淮阴工学院

电信学院信息工程创新实验平台等设备采购

**招标文件**

项目编号：HGZB20190073

 **淮 阴 工 学 院**

 **2019年 9月17日**

**目 录**

第一章 投标须知 ……………………………………………… 3

第二章 项目采购需求…………………………………………….16

第三章 合同主要条款…………………………………………… 20

第四章 投标文件样式…………………………………………… 22

第一章 投标须知

一、招标项目

项目名称：电信学院信息工程创新实验平台等设备采购

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 总预算（万） |
| 1 | 信息工程创新实验平台 | 20 | 套 | 78 |
| 2 | NB-IoT口袋实验室盒子 | 20 | 套 |
| 3 | 积木式多功能车型机器人 | 20 | 套 |

项目最高限价：78万元

项目简要说明：本次采购是软件无线电实验室扩容项目，采购信息工程创新实验平台、NB-IoT口袋实验室盒子以及积木式多功能车型机器人各20套。

项目具体要求见招标文件（第二章）。

二、投标人的资格条件

参加本次招标活动的供应商除应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定外，还必须具备以下条件：

1经国家行政主管部门批准注册的企业法人；

2具有本次采购货物（服务）的经营范围；

3具有良好的经营行为和经营业绩，近三年在招投标活动中无不良记录；

4具备履行合同所必需的设备和专业技术能力；

5本次招标不接受联合体供应商参加投标。

6拒绝下述条件的供应商参加本次采购活动:

6.1供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动。

6.2凡为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的采购活动。

6.3近三年内（本项目招标截止期前）投标人被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的、被“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目。

注：投标人须对其所提供资料的真实性和投标行为的合法性负责，如有作假或违纪，一经发现立即取消投标资格，没收投标保证金，并将其列入不良行为记录名单，同时在网上进行实名通报，1-3年内禁止参加淮阴工学院的采购活动。

三、投标人资格审查方式

资格后审，开标时进行投标资格审核。若中标后发现资格不符合要求，则取消中标资格，涉嫌提供虚假材料的将处以不退还投标保证金等处罚。

四、招标文件

1.招标文件发布

招标文件在淮阴工学院网站及其招投标办公室网站发布（http://www.hyit.edu.cn/index/tzgg.htm 或http://zbb.hyit.edu.cn/），投标人无需提前现场报名，可直接在网站下载招标文件电子文档。招标文件资料费为400元，投标人在投标前采用汇款方式（账号同投标保证金账号）或到淮阴工学院财务处刷卡方式交纳该费用（淮安市枚乘东路1号，淮阴工学院翔宇楼103室，联系电话：0517-83599189），交后一律不退。

2.招标文件澄清

任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止时间十日前以书面形式通知采购人（在递送书面文件的同时请投标人将电子文档发送至采购人电子邮箱zbb@hyit.edu.cn），采购人对投标截止时间前十日收到的任何澄清要求将以书面、传真或电子邮件形式予以答复。由于投标人所留联系方式有问题而导致采购人无法通知的，其责任由投标人自行承担（逾期递交对招标文件要求进行澄清的，采购人将不予受理）。

3.招标文件变更

在投标截止时间十五日前，采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件用更正（变更、补充）公告的方式进行修正（在原招标公告发布网站发布），不单独进行通知。更正公告将作为招标文件的组成部分，对所有参加本次投标的投标人都具有约束力。为使投标人有足够的时间按招标文件的更正要求修正投标文件，采购人有权按照相关法定的要求推迟投标截止时间和开标日期。

五、投标保证金

本项目投标保证金金额为1.4万元。投标人采用网上银行支付等非现金形式在投标截止前将投标保证金交纳至招标文件中指定帐号（银行开户名：淮阴工学院；开户行：淮安市建行中北分理处；银行帐号：32001724236051451171）。投标保证金的交纳主体必须是投标人本身（从投标人的银行基本账户，个体工商户投标除外）。投标保证金到账截止时间统一为投标文件递交截止时间。因投标保证金交纳及银行进帐期间需一定的时间，请各投标人提前做好交纳投标保证金的工作，以确保保证金按期到达指定账户。否则出现投标保证金无法按规定时间到账从而导致无效投标的，其后果自负。

投标人在递交投标文件前需到淮阴工学院财务处开据投标保证金收据。未中标单位在九月初办理保证金退款手续，若延期办理则不计任何相关利息损失。投标时需同时提交投标文件和投标保证金退款单（见附件）。

发生下列任一情况的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标截止时间后至中标通知书发出之前撤回其投标；

（2）投标人提供的有关资料、资格证明文件被确认是不真实的；

（3）投标人之间被证实有串通（统一哄抬价格）、欺诈行为；

（4）投标人被证明有妨碍其他人公平竞争、损害招标采购单位或者其他投标人合法权益的；

（5）投标人代表被证明在评标期间与采购人、评委、招标办工作人员有私下接触的；

（6）中标人在规定期限内未签订合同的；

（7）中标人在规定期限内未按规定交纳履约保证金。

六、投标文件组成

1.投标函（格式见第四章）。

2.投标报价表（格式见第四章）：本项目采用总承包方式，投标人的报价应包含货物设计、制造、包装、仓储、运输装缷、保险、安装、安全、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用、支付给员工的工资和国家强制缴纳的各种社会保障资金，以及与本项目有关的所有费用（若是进口仪器设备，采购人可协助办理免税手续）。投标人的任何错漏、优惠、竞争性报价不得作为减轻责任、减少服务、增加收费、降低质量的理由。采购人不接受备选的投标方案或有选择的报价。

3.资质证明材料

3.1法人投标，提供法定代表人资格证明（原件，格式见第四章）和法人身份证（复印件并加盖投标人公章，原件带至投标现场备查）；授权委托人投标，提供法人授权委托书（原件，格式见第四章）、法人身份证（复印件并加盖投标人公章）和授权委托人身份证（复印件并加盖投标人公章，原件带至投标现场备查）。

3.2营业执照（复印件并加盖投标人公章）。

3.3非生产商投标须提供经销或代理资格证明材料（签订合同前提供）。

3.4参加政府采购活动前三年内在经营活动和招投标活动中没有重大违法记录的承诺书（格式见第四章，加盖投标人公章）。

3.5提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力”的承诺书（格式自定，加盖投标人公章）。

3.6其他相关材料。

注:上述是对投标人资质审查时，投标人所必须要提供的资格证明文件，如投标人未能提供上述资格证明文件以及发现投标人的资质条件不符合招标文件要求，可随时取消其投标或中标资格。投标人所提供的资格证明材料应真实、有效，采购人保留对投标人提供的资格证明材料进行核查的权利。如发现投标人提供虚假资格证明材料，采购人将对其进行严肃处理。

4.技术（服务、商务）要求响应偏离表（见第四章）

投标人应对招标文件中的技术（服务、商务）要求逐项做出响应或偏离，否则该投标将被拒绝。

5.售后服务承诺

质保期内的售后服务方案：投标人对中标货物在质保期内的售后服务具体内容及承诺，机构设置和人员配置情况；质保期满后的售后服务方案：投标人对中标货物在质保期满后，维保范围、内容、价格及承诺，机构设置和人员配置情况。不得低于招标文件中服务要求的标准。

6.投标人2016年9月以来签订的与本项目相关的、合同金额30万元以上的业绩，提供目录（格式见第四章）、合同复印件。

7.所投设备的技术资料

7.1投标货物的详细供货清单（主要包括配置情况、主要部件、配套件等的规格及主要技术参数等）；

7.2 投标货物交货时可提供的技术资料清单；

8.评分标准中涉及的材料及其他相关材料。

9.须按照评分标准要求进行演示。

1-8项材料按顺序装订，上述有关原件带至开标现场备查。投标人须编制一式五份投标文件（包括一份正本和四份副本），每份投标文件右上角必须清楚地标明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本不符，以正本为准。投标文件的正本应打印或用不褪色墨水书写；投标文件的副本可打印或用不褪色墨水书写，也可采用正本的复印件。投标文件提倡按照A4幅面打印或复印，并进行装订，如有资料超过A4幅面折叠成A4幅面；投标文件装订提倡采用胶装的形式。投标文件应编制目录，标注页码，应按要求加盖投标人公章；全套投标文件应无修改和行间插字、字上贴字，如有修改，须在修改处加盖投标单位法定代表人或其委托代理人签名或印鉴；投标人必须使用本招标文件第四章提供的投标文件样式。投标文件须装在文件袋中并密封加盖单位公章（本招标文件所表述的公章是指刻有投标人法定名称的印章，不包括合同、财务、税务、发票等形式的业务专用章），投标文件封面和材料袋封面样式见第四章。所有证件、证书加注水印或直接标注“仅供参加淮阴工学院招标用”字，未加注者责任自负。

投标人应承担其编制投标文件、递交投标文件等所涉及的一切费用，无论评标结果如何，采购人对上述费用均不负任何责任。投标人自行保留投标文件底稿，评标结束，采购人保留一正二副投标文件，多余投标文件由投标人在开标评标结束当天自行拿走，未拿走的投标文件视同投标人同意采购人可以自行处置，而不需承担任何责任。

七、投标文件递交时间、地点

1.投标文件递交时间

2019年10月10 日上午9:00-10:30。采购人拒绝接收在规定的投标截止时间后递交的任何投标文件。

2.投标文件接收地点

投标人凭我校[财务处](http://cw.hyit.edu.cn/%22%20%5Ct%20%22_blank)开出的投标保证金收据、招标文件材料费收据直接送达到我校招标办（淮阴工学院枚乘路校区翔宇楼203室），送往其它部门无效。

3.投标有效期

从提交投标文件的截止之日起90天。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人不退还投标保证金。投标文件中承诺投标有效期少于90天的，作无效投标处理。在特殊情况下，采购人于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求，这种要求与答复均应采用书面形式如信件、传真或电报等。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃投标，采购人在接到投标人书面答复后，将在原投标有效期满后一周内无息退还其投标保证金。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标保证金的有效期，同时受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

4.投标文件的修改和撤回

投标人在递交投标文件后可以对其修改或撤回，但这种修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前。投标人不得在投标截止时间起至投标有效期满前撤回投标文件，否则投标保证金将被没收。

八、开标时间及地点

1.开标时间：2019年10月10日下午16:00；

2.开标地点：淮阴工学院枚乘路校区翔宇楼203室。

3.投标人应派代表（持授权代表身份证明）参加开标，投标人未派代表参加开标的，视为默认开标结果。

九、评标办法

本项目采用综合评分法。评标委员会（以下简称评委会）将本着公平、公正、公开原则，对通过资格审核的投标文件进行符合性审查，依据评分标准对于实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。评委会将依据评分标准（见下表）进行评标，本评分标准的总分为100分。按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，按技术指标优劣顺序排列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

若投标不足3家或实质性响应不足3家，采购人可以宣布项目流标或可采用竞争性磋商等方式确定供货商。

评分标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | 分数 | 评分标准 |
| **投标报价** | 40 | 以满足招标要求且投标报价最低的有效报价为评标基准价，投标报价等于基准价得40分，投标价格高于基准价的按下列公式计算：投标报价得分 =（评标基准价/投标报价）\*40 |
| **技术指标** | 40 | 1.投标产品的技术参数完全满足招标文件第二章要求，可得35分。2.以35分为基数，技术参数为负偏离的：不加★项每一项负偏离扣1分；加★项每一项负偏离扣2分。有4项及以上加★项或累计8项及以上指标为负偏离的为无效标。3.经2/3以上评委认可，技术参数为正偏离的，其中加★项为正偏离的，每一项加1分，正偏离加分最高不超过5分（须提供正偏离的证明材料，否则不加分）。 |
| **现场演示** | 6 | 1.本项目评标现场须进行产品演示。未演示或未实质性演示，为无效标。每个产品演示时间不超过5分钟（非PPT或视频形式），演示所需设备自行准备。2.现场演示的产品为NB-IOT口袋实验室盒子和积木式多功能车型机器人，共计6项功能。现场演示最高得6分，若有一项功能不符合要求则扣1分，扣完为止 |
| **业绩** | 5 | 根据投标人2016年9月以来签订实施的与本项目直接相关的、合同金额30万元以上的业绩打分，有1项，加1分，最多加5分。（须提供合同复印件加盖投标人公章，不提供不得分） |
| **售后服务** | 9 | 1.免费质保期限不低于1年，超出的每一年加1分，最多加4分；2.根据免费质保期内服务承诺和免费质保期满后的服务承诺、服务收费情况打分，优秀得5分，良好得3分左右，一般得2分左右，差不得分。 |
| **总分** | 100 |  |

十、评标程序

评标工作由淮阴工学院招投标办公室负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会（以下简称评委会）负责。

1.投标文件的资格审查

依据法律法规和招标文件的规定，采购人组织对投标文件中的资格证明文件、投标保证金等进行审查，以确定投标供人是否具备投标资格。不符合招标文件规定的资格要求的投标文件，将作为无效投标处理。

2.投标文件的符合性审查

2.1评委会将依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

2.2投标人及其投标文件有下列情况之一的，在符合性审查时按照无效投标处理:

（1）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

（2）投标总价超出招标文件规定的最高限价的；

（3）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（4）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（5）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（6）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（7）不同投标人的投标文件相互混装；

（8）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

（9）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，或有损害采购人利益的规定的；

（10）评委会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未在评标现场合理的时间内提供书面说明或相关证明材料，不能证明其报价合理的；

（11）在一份投标文件中对同一招标项目报有两个及以上报价，且未声明哪一个有效的，但按招标文件规定提交备选投标方案的除外；

（12）重要内容或关键字迹模糊不清无法辨认的；

（13）投标有效期不足的；

（14）以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，故意哄抬价格或压价等其它恶意串通投标的；

（15）不符合招标文件中规定的其他实质性要求和条件的；

（16）不符合法律、法规规定的其他无效情形，以及招标文件规定的其他无效情形；

（17）有4项及以上加★项或累计8项及以上指标为负偏离的；

（18）未演示或未实质性演示的。

2.3有下列情形之一的予以废标，同时将废标理由通知所有投标人:

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，学校不能支付的；
　　（4）因重要变故，采购任务取消的；

（5）其他法律、法规、学校规章制度规定可以为废标的。

3.投标文件的投标报价审查

评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则:投标文件中投标函内容与投标文件中报价表内容不一致的，以投标函为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以投标函的总价为准，并修改单价；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不确认签字，其投标无效。

4.投标文件的澄清

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者明显文字错误的内容，评委会可以要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明、补正应当采用书面形式，由其授权代表签字，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

5.评审及中标

5.1评委会将对通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行评价和比较。评委会按招标文件中公布的评标标准对每份合格投标文件进行评审，确定中标供应商，任何单项因素的最优不能作为中标的保证。

5.2在宣布中标结果之前，凡属于审查、澄清、评价、比较投标文件和中标意向等有关信息，相关当事人均不得泄露给任何供应商或与评审工作无关的人员。投标人不得探听上述信息，不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作无效处理。在评审期间，采购人将有专门人员与投标人进行联络。 采购人和评委会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不公布评审过程中的相关细节。

5.3评委会根据招标文件中规定的评标标准对投标人进行综合评审，最终按综合评审得分由高到低的顺序推荐出中标候选人。采购人根据评委会推荐的中标候选人确认中标人。

十一、定标与签约

1.招标项目评审结果确定后，采购人将在学校网站（招标公告发布的网站）第一时间公示评审结果，公示时间为1个工作日，请注意及时查询，对其它未中标单位将不单独通知，未中标的原因不进行解释。

2.中标候选人出现下列情况之一的，一经查实，将被取消中标资格：

（1）提供虚假材料谋取中标的；

（2）与评审专家、采购人、其他供应商或者招投标办公室工作人员恶意串通的；

（3）向评审专家、采购人或招投标办公室工作人员行贿或者提供其它不正当利益的；

（4）恶意竞争，投标总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的；

（5）不满足本招标文件规定的实质性要求，但在评标过程中又未被评委发现的；

（6）不符合法律、法规的规定的其它情形。

在此情况下一经认定，报经校招标工作领导小组批准，招投标办公室有权取消原中标候选人中标资格、没收投标（履约）保证金、1-3年内禁止参加淮阴工学院的任何采购活动等处罚。我校有权重新组织采购或递补中标候选人。

3.质疑处理

3.1参加投标供应商认为采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以从采购结果公示之日起7个工作日内，以书面形式向采购人（招投标办公室）提出质疑。非书面形式、7工作日之外提交以及匿名的质疑将不予受理。质疑函内容主要包含：质疑函应当包括下列内容：供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；质疑项目的名称、编号；具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；事实依据；必要的法律依据；提出质疑的日期等。

3.2质疑必须以参加投标的供应商法人代表或授权代表（投标文件中所确定的）书面送达的方式提交，未按上述要求提交的质疑函，采购人有权不予受理。

3.3未参加投标的供应商或在投标活动中本身权益未受到损害或从投标活动中受益的供应商所提出的质疑也不予受理。

3.4投标人提出书面质疑必须有理、有据，不得恶意质疑或提交虚假质疑。否则，采购人将不予受理。

3.5采购人将在收到投标供应商的书面质疑后将在规定时间内作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。

4.评审结果公示期满，中标单位在三个工作日内来学校领取中标通知书，并在七个工作日内与采购人签订合同。若发生中标商未按规定时间领取中标通知书或未按规定时间签订合同，我校将视该中标商放弃此次中标权，我校有权不退还该中标商所交纳的投标保证金、取消1-3年内的投标资格，我校有权将中标资格授予排名第二的投标人或重新组织招标。

5.履约保证金

5.1为保证合同的顺利执行，中标供应商必须在领取中标通知书之前，向采购人提交1.4万元的履约保证金。已交纳的投标保证金自动转为合同履约保证金，并补齐不足部分。

5.2履约保证金在项目验收合格后无息退还。中标人凭采购人签署的同意退还履约保证金的证明（格式详见招标文件第四章《履约保证金退还申请》），到淮阴工学院财务处办理保证金退还手续。

6.本招标文件和中标人的投标文件包括中标人所作出的各种书面承诺将作为采购人与中标人双方签订合同的依据，并作为合同的附件与合同具有同等法律效力。签订合同后，中标人不得将货物及其它相关服务进行转包。未经采购人同意，中标人也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同，中标人的履约保证金将不予退还。转包或分包造成采购人损失的，中标人应承担相应赔偿责任。

7.投标人中标后，采购人发现其投标文件中有与招标文件相抵触之处、或投标文件中附有超出有关规定的条款，则仍以招标文件为准或以采购人解释为准。若投标人仍拒绝接受招标文件的规定或采购人的解释，采购人将解除对投标人做出的一切决定，由此造成的一切损失均由投标人承担。

8.货物和服务的追加和减少

8.1采购合同履行中，需追加与合同标的相同的货物和服务的，在不改变价格水平、合同及其它条款的前提下，采购人可以与中标人协商签订补充合同，追加量不得超过合同总额的10%。

8.2采购结束后，采购人若由于各种客观原因，必须对采购项目所牵涉的货物和服务进行适当的减少时，在双方协商一致的前提下，可以按照中标时价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

9.投标人须对其所提供资料的真实性和投标行为的合法性负责，如有作假或违纪，一经发现立即取消投标（中标）资格，没收投标（履约）保证金，并将其列入不诚信行为记录名单，同时在网上进行实名通报，1-3年内禁止参加淮阴工学院的任何采购活动。

十二、本次招标工作接受淮阴工学院纪委办监督，各投标人如对我校招标工作的公正性有异议，可向我校纪委办投诉，投诉电话：0517-83559156、83591013。

十三、本招标文件解释权归淮阴工学院招标办。本招标文件可能会有改动，请在投标前仔细上网核查，恕不单独通知。

十四、联系方式

技术联系人：朱老师，联系电话：15382360835；

招标办联系人：王老师、陆老师，联系电话：0517-83559069、83559815；

联系电子邮箱：zbb@hyit.edu.cn；

联系地址：淮安市枚乘东路1号，淮阴工学院翔宇楼203室。

淮阴工学院招投标办公室

2019年9月17日

第二章 项目采购需求

一、采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 |
| 1 | 信息工程创新实验平台 | 20 | 套 |
| 2 | NB-IoT口袋实验室盒子 | 20 | 套 |
| 3 | 积木式多功能车型机器人 | 20 | 套 |

二、技术参数与性能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **性能指标** |
| 1 | 信息工程创新实验平台 | 1、整体要求（1）采用基于互联网+的设计架构，配备智能化硬件、上位机软件和跨专业的复杂系统工程实践项目，通过项目式工程实践教学模式，将课堂教学和工程实践紧密结合在一起。★（2）采用专用模具的主机平台加上可更换子模块的设计方式，不接受实验箱的设计方式。★（3）平台内置智能信号处理模块，可以实现实验信号产生、处理和分析。在开展单元实验时，平台的信号输入作为激励源，信号输出作为自带仪表的输入，对单元电路进行时域、频域、幅频特性、相频特性分析，并与理论技术和电路仿真的结果进行对比验证；在开展系统实验时，平台的信号输入作为信源，平台的信号输出作为信宿，与实验电路一起构成一个完整的系统。智能信号处理模块是移动互联的接口，可以通过有线网络或无线网络的方式接入Internet，并将实验过程和结果数据通过Internet上传至服务器，用户也可以通过Internet对实验平台进行操作，实现在线远程实验。★（4）平台信号的产生、处理和分析既可以在PC上使用MATLAB、LabVIEW实现，也可以在嵌入式硬件的FPGA、DSP实现，培养和锻炼学生从建模、仿真到实现等产品开发全流程中的解决复杂工程问题的技术能力。（5）平台配备多种针对不同课程的实验模块和实验课程包，能完成通信电子线路、数字图像处理等课程的实验。2、主机平台★（1）采用高性能FPGA，内置双核ARM Cortex-A9，最高主频866MHz。同时还应提供TI的TMS320VC5000系列DSP，配置单独的ADC、DAC以及高速数字接口芯片，提供实验所需的模拟和数字信号的输入、输出、采集、处理、分析和测量。★（2）内置2通道示波器，信道带宽50MHz，最大实时采样率100MSPS。★（3）内置频谱分析仪，分析带宽50MHz。★（4）内置信号源，频率范围1Hz~50MHz（正弦波）、1Hz~1MHz（其它），频率范围1Hz~5MHz（正弦波）、1Hz~1MHz（其它）★（5）内置波特分析仪，频率范围1Hz~50MHz。（6）内置矢量信号分析仪，频率范围1Hz~50MHz，最大实时带宽20MHz。（7）内置逻辑分析仪，采样率250kHz~50MHz。（8）通信接口：网口、WiFi、USB、485/CAN（9）音频接口：3.5mm（10）视频接口：HDMI（11）Debug接口：串口（12）调试接口：JTAG（13）电源接口：+12V（14）示波器接口：BNC（15）外触发输入接口：BNC（16）模拟信号源接口：BNC（17）同步输出接口：BNC（18）参考时钟接口：BNC（19）数字信号源：DC3-20（20）数字接收：DC3-20**3、实验模块**（1）通信电子线路模块1）采用分离元器件和集成器件混合实现，理论联系实际。2）实验所需的信号源来自主机平台，经过实验电路处理后的信号输入到主机平台进行信号的分析、测量及进一步处理。★3）主机平台的信号产生、分析、测量及进一步处理可以用MATLAB或LabVIEW实现，并可对学生开放，进行设计性、综合性实验。 ★4）主机平台的信号产生、分析、测量及进一步处理可以用FPGA或DSP实现，并可对学生开放，进行设计性、综合性实验。5）实验应分层分级，包含基础性，设计性和综合性三大类，其中基础性实验包括选频网络、正弦波振荡电路、高频小信号放大器、功率放大器、混频器、FM发射机、FM接收机等。★6）设计性和综合性实验包括：软件无线电发射机的设计与实现、软件无线电接收机的设计与实现等。 （2）数字图像处理模块★1）硬件资源PL部分A. 采用ZYNQ-7000系列(XC7Z020-CLG484 AP SoC) 的数字视频处理平台B. ZYNQ时钟，PL部分：200MHz，PS部分：33.33333MHzC. 启动模式：JTAG模式，SD模式，Quad SPI模式D. 1路HDMI INPUT，支持1080p，RGB888，PL的HR Bank连接至SiI7171E. 1路HDMI OUTPUT，支持1080p，RGB888，PL的HR Bank连接至SiI7170F. 1片共1Gb DDR3 SDRAM，支持1333Mb/s，直连至PL的HR Bank DVP接口，OV7725，输出格式RGB565/RGB555/RGB444，YUV(4:2:2)和YCbCr(4:2:2)，输出像素VGA（640\*480）MIPI接口，OV5640，输出格式输出图像的数据格式支持YUV(422/420)、YCbCr422、RGB565以及JPEG格式，最大为500万像素的图像 (2592x1944分辨率)G. User LED\*2、Switch\*2、Button\*2PS部分H. 2片共4Gb DDR3 SDRAM，支持1600Mb/s，直连至PS BankI. 1片128Mb QSPI FLASH，4bit数据位宽J. 1路10M/1000M/1000M以太网口，通过PHY（rtl8211e）连接至PS BankK. 1路SD card slot，连接至PS BankL. 1路USB2.0，支持device模式，通过USB3320直连至PS BankM. 1路USB转UART，通过CP2103GM直连至PS BankN. User LED\*2、Switch&Button\*2★2）实验内容➢ HDMI视频图像输入实验➢ 视频图像色空间转换实验➢ 视频图像Gamma校正实验➢ 视频图像叠加（OSD）实验➢ 视频图像伪轮廓噪声实验➢ 视频显示马赛克实验➢ JPEG压缩编码与解码实验➢ 视频内容识别和分析实验➢ 新型解码算法研究实验➢ 多基色显示算法研究实验★3）人工智能学习可自我搭建嵌入式Linux系统，使用C语言实现深度学习算法。将算法中计算量大而多的部分使用HLS进行硬件加速。4、软件平台（1）软件平台应包括系统管理软件、网络通信软件和信号处理软件三个部分。（2）系统管理软件负责管理和调度所有的硬件资源，人机交互的响应和处理。（3）网络通信软件作为平台的客户端负责管理数据的传输与分发。★（4）信号处理软件内部集成多种信号的处理算法，可对采集的数字和模拟信号进行分析和测量，并通过图形化的界面进行输出。信号处理软件包括示波器、频谱分析仪、函数信号发生器、波特分析仪等虚拟仪器软件。 |
| 2 | NB-IoT口袋实验室盒子 | ★（1）采用ABS多功能外壳，内有安装主板和保存配件的空间，真正实现口袋化，可以随时随地做实验，不接受实验箱式或纸箱式设计。★（2）采用STM32F103处理器设计，硬件资源应包括3.2寸TFT带触摸液晶屏、NB-IOT模块、WiFi模块、GPS/北斗模块、蓝牙4.0模块等；还包括温湿度传感器、光照度传感器、蜂鸣器、电源接口、USB下载接口、USB-Slave接口、RS232 DB9串口、RS485接口、CAN接口、继电器接口、直流电机接口、SWD仿真接口、SIM卡接口、TF卡接口、3路ADC接口、6路I/O接口等，所有接口均以标准接口或接线端子的形式引出。（3）运行μC/OS-II操作系统，提供基于该系统的测试程序，能对模块上相关硬件进行检测。★（4）应提供WiFi微信云应用案例：通过WiFi将数据传输到微信云平台，实时监控传感信息，并控制LED、继电器、蜂鸣器、风扇等设备工作。★（5）应提供基于NB-IOT和web的应用案例：通过NB-IOT将数据传输到云平台，可以通过浏览器进行访问，具有用户注册、用户登录、阈值设置、传感监控、卫星定位等功能。★（6）应提供基于NB-IOT和电信云平台的应用案例：实现与电信云平台的对接，访问设备列表，展示温湿度、烟雾、照度、定位信息，及控制相应设备继电器风扇工作。**投标现场应提供一台与交付完全一致的样机，并演示以下功能：**（1）演示微信云应用案例：通过WiFi将数据传输到微信云平台，实时监控传感信息，并控制LED、继电器、蜂鸣器、风扇等设备工作。（2）演示基于NB-IOT和web的应用案例：通过NB-IOT将数据传输到云平台，可以通过手机浏览器进行访问，具有用户注册、用户登录、阈值设置、传感监控、卫星定位等功能。（3）演示基于NB-IOT和电信云平台的应用案例：实现与电信云平台的对接，访问设备列表，展示温湿度、烟雾、照度、定位信息，控制继电器和风扇工作。 |
| 3 | 积木式多功能车型机器人 | （1）整体采用模块化设计，呈赛车状，共分为三层，可以搭建一个可扩展的多功能小车，不接受单层设计。★（2）采用四轮设计，后轮实现驱动，前轮通过舵机实现转向，不接受两轮或三轮设计，不接受对四轮的电机分时控制实现转向的设计。（3）电机功率不低于7W，减速比1：60，带编码器，车轮转一圈，输出390个脉冲。（4）处理器应采用STM32F407及以上规格的器件。（5）应提供超声波传感器和高频RFID模块，可以实现超声波避障、超声波跟随和RFID电子标签识别等功能。★（6）提供语音识别和语音播放功能，其中语音识别能够支持20个命令词的识别，分为正常识别（包括识别编号、识别得分、识别名称）和异常识别（包括识别超时或识别拒识）。★（7）通信模块应包括Zigbee模块、蓝牙模块、WiFi模块，模块采用可插拔可更换的设计方式。★（8）车载一个3.5寸带电容触摸液晶屏，分辨率为320\*480，亮度为300 nit，通信接口为串口，不接受低于该指标的液晶屏。（9）电池采用3000mAh 12V锂聚合物电池，不接受采用18650等其它电池供电的设计方式。★（10）应支持红外循迹、磁循迹和CCD循迹等三种循迹方式，其中磁循迹应提供0.5mm漆包线和电磁赛道专用方波信号发生器，输出频率为20KHz方波，输出电流50mA-180mA可调。CCD循迹应包括线性CCD和固定在小车上的金属支架。**投标现场应提供一台与交付完全一致的样机，并演示以下功能：**（1）红外循迹：小车沿着指定的黑色轨迹线，实现循迹功能（2）磁循迹：小车沿着由漆包线构成的轨迹线，实现循迹功能（3）CCD循迹：小车上通过摄像头识别黑色轨迹线，实现循迹功能 |

备注：投标产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，符合招标文件的要求，达到国家、行业规定的通用标准和强制标准，属于国家强制认证的产品的必须通过认证。因不同投标人的设备设计原理未必完全相同，投标人可视自身情况配置设备及附件，但应能充分满足采购人所需要的功能及参数要求；投标人应保证提供满足采购人正常使用的必要配置及附件而不再需要花费任何额外的费用，即使采购方在制定招标书时要求不够具体，投标人也须保证安装后就能正常工作。欢迎投标质量、性能更优的产品。标★的为核心指标。

三、★质保时间

以上所有设备硬件至少质保1年，软件终身升级，厂家免费安装调试。

四、售后服务要求

售后服务包括：设备软件更新、制备技术升级、服务响应时间等。维修人员在接到通知24小时内响应，48小时内到现场维修。

五、商务要求

1.供货时间:合同签订后 60日内供货安装调试到位。

2.供货地点: 14号教学楼507房间

3.付款方式: 合同期内货到我校安装、调试完毕，验收合格后，付合同款的95%；余下5%合同款作为质量保证金，待一年后使用无质量及售后服务等问题后结清余款（不计息）；如有质量问题，不能及时更换或不能及时维保到位，尾款不予支付并按合同追究赔偿等责任。如验收不合格以及发现伪劣产品等，采购人将视其情况，采取退货、拒付货款、索赔等措施，直至向质量技术监督主管部门报告，依法处理。

第三章 合同主要条款

**甲方**：淮阴工学院 （以下称 甲方）

**乙方:** 公司（以下称 乙方）

 根据《中华人民共和国合同法》，甲、乙双方经过友好协商，本着平等互利的原则，签订以下条款。

1. **采购内容**

 所购设备具体厂家、型号、价格如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格、型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | 大写： （小写）：￥  |
| 含运输、搬运、保险、安装、调试、税收等一切费用。 |

**二、交货时间及地点**

乙方须在合同签订后\*\*\*\*日前免费将本合同订购之设备送至甲方指定地点，并负责安装完毕。

**三、相关责任及付款方式**

1. 乙方须保证甲方所购设备为原厂全新产品，并符合本合同对配置的要求，否则视为不合格设备。乙方免费安装、调试完好并承担如下服务：

（1）提供符合国家税务机关规定的正式全额发票。

（2）每延迟一天供货，乙方须向甲方支付违约金（RMB）200元整，总违约金累计计算。违约金由甲方从乙方货款中直接扣除。

（3）甲方所购设备保修期为 年，保修期内免费上门服务。乙方的响应时间是在接到甲方电话后1个小时内响应，在24小时内解决问题。无法当场检修的 ，乙方提供相同规格的设备代用。如无法当场检修且乙方不能提供相同规格的设备代用，乙方须向甲方支付（RMB）200.00元/天的违约金。

（4）在设备免费质保期满后，乙方对甲方所购设备提供终身维修服务，只收更换部件成本费，免收服务费。

本合同“免费质保”均指甲方使用过程中“非人为因素”造成乙方所提供设备损坏的前提下。

 质保起算时间以甲方的验收合格时间开始计算。

在乙方根据合同规定时间按时交货并安装调试完毕，经过一段时间使用，甲方应及时组织对乙方所供设备进行验收。验收合格后，甲方支付给乙方合同总金额的95%，人民币： 元整（￥ ）；合同总金额的5%，人民币： 元整（￥ ）作为质保金，履行服务承诺，无质量问题，设备正常使用，1年后一次付清余款。

2、如经甲方验收为不合格，根据乙方不合格违约责任的大小，由乙方支付合同中不合格产品总价的5%-20%给甲方作为违约金，并在保证甲方使用的前提下，乙方应按合同质量要求，重新提供合格产品并安装调试到位。如乙方提供的产品存在重大质量问题，乙方除按不合格产品总价承担20%违约金之外甲方有权根据乙方的解决方案及结果拒付部分甚至全部货款，甲方也有权予以退换。因乙方所提供设备存在质量问题或不符合本合同要求而影响甲方的教学与相关工作的正常开展，或造成有形或无形损失的，甲方保留向乙方索赔的权利。

**四、验收标准**

设备应根据本合同及其招标文件、投标文件进行验收，招标文件、投标文件与本合同相抵触的，以本合同为准。

**五、**招标文件、投标文件均是本合同的组成部分，本合同未尽事宜或发生合同纠纷时由双方协商解决。无法协商解决的可向淮安市开发区人民法院提起诉讼。

**六、**本合同经双方签字盖章后生效。

**七**、本合同一式七份，甲方执六份乙方执一份。具有相同的法律效力。

甲方：淮阴工学院 乙方：

委托代理人：（签章） 代理人：（签章）

开户银行： 开户银行：

帐 号： 帐 号：

签订日期： 年 月 日 签订日期： 年 月 日

第四章 投标文件样式

一 投标文件封面和材料袋格式

**项目名称**

**项目编号**

**投标内容**

**投标商名称**

**授权委托人姓名**

**授权委托人联系电话 （含固定电话和手机）**

**投标商传真**

**投标商地址**

**投标商电子邮箱**

**投标商邮编**

**投标时间**

二 投 标 函

淮阴工学院招投标办公室：

我方经仔细阅读研究 项目招标文件（项目编号 ），已完全了解该文件中的所有条款及要求，决定参加投标，同时作出如下承诺：

1．我方与本项目及该项目相关人员之间均不存在可能影响招标公正性的任何利害关系。

2．我方愿按招标文件的要求提供货物和服务，投标货物及服务的投标总价为：（大写） ，（小写） 。该报价包含所有一切费用。

3．我方接受招标文件的所有条款、条件和规定，放弃对招标文件提出质疑的权利。

4．我方同意按照招标文件的要求提供所有资料、数据或信息，并保证所提供资料的真实性和投标行为的合法性。如有作假或违纪，同意接受“取消投标资格、取消中标资格、没收投标保证金、1～3年内禁止参加淮阴工学院的采购活动”等处罚。

5．我方认可贵方有权决定中标人或否决所有投标，并理解最低报价只是中标的重要条件，贵方没有义务必须接受最低报价的投标。

6．我方如中标，将保证遵守招标文件对供应商的所有要求和规定，履行自己在投标文件中承诺的全部责任和义务。

7．本投标文件的有效期为投标截止日后90天内，如我方中标，有效期将延至合同有效期终止日为止。

8．与本次招投标有关的事宜请按以下信息联系：

供应商名称： （公章）

地址： 邮政编码：

电话： 传 真：

授权委托人（签名）： 电话（手机）

联系电子邮箱：

投标日期：

三 法定代表人资格证明

致淮阴工学院招投标办公室：

单位名称：

 地 址：

姓 名： 性别： 职务：

系 （投标人单位名称） 的法定代表人，以本公司名义参加淮阴工学院 （项目名称）（项目编号： ）投标活动，代表本公司签署投标文件、进行招标、进行合同谈判、签订合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

投标人名称： （公章）

日 期： 年 月 日

法人身份证复印件粘贴处

四 法定代表人授权书

致淮阴工学院招投标办公室：

委托方：

地 址：

法定代表人姓名（签章）：

授权委托人姓名（签名）： 性别： 职务：

授权委托人身份证号码：

兹委托 代表我公司参加淮阴工学院 （项目名称） （项目编号： ）投标活动。该授权委托人有权在该项招标活动中，代表我公司签署投标函和投标文件，与采购人协商、澄清、解释，进行合同谈判、签订合同，并处理与该项目有关的一切事务。

授权委托人在办理上述事宜过程中以自己名义所签署的所有文件，我公司均予以承认。授权委托人无转委托权。

授权期限：至上述事宜处理完毕止。

委托人名称： （公章）

日 期： 年 月 日

法人身份证复印件粘贴处

授权委托人身份证复印件粘贴处

五 报价明细表

单位:人民币/元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称  | 品牌、规格型号、原产地、生产商、质保期 | 单价（元） | 数量 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 投标总报价（人民币大写）： 元（￥ ） |

备注：如包含附件、辅材，必须列明所需附件、辅材具体种类、数量。

投标人（加盖公章）：

法定代表人或其授权委托人（签章）：

日 期： 年 月 日

**注：**

1.所有价格用人民币报价。

2.投标报价为与采购项目有关的全部费用之和，以后不得追加任何费用。

3.如果单价和总价不符时，以总价为准；大小写金额不一致，以大写为准。

六 技术（商务）要求响应偏离表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目采购需求中主要技术、商务条款描述 | 所投产品规格、型号及相应技术、商务描述 | 偏离情况 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人: （加盖公章）

法定代表人或其授权委托人（签章）：

日 期： 年 月 日

注:（1）此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

（2）是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离。

（3）投标人必须仔细阅读本招标文件中所有技术规范条款、相关功能要求和商务要求，并将响应情况及偏离情况逐项填入上表，响应时不得对原有技术规范进行直接复制粘贴及简单表述为完全响应，否则将影响该项评价。

七 参加政府采购活动前三年内在经营活动和招投标活动中没有重大违法记录的承诺书

淮阴工学院招投标办公室：

我公司郑重声明:参加本次政府采购活动前三年内，我公司在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者营业执照、较大数额罚款等行政处罚。在招投标活动中无任何违法违规等不良记录

特此声明！

 投标人: (盖章)

法定代表人或其授权委托人（签章）:

 日期: 年 月 日

八 投标人近三年业绩一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 买方单位名称 | 供货时间 | 合同金额 | 主要设备 | 买方联系人、联系电话 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：请填报与本项目直接相关的供货业绩；合同签订时间为2016年9月以来；须附供货合同复印件。

投标人（加盖公章）：

法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：

九 投标保证金退款单

致淮阴工学院：

我单位参加贵校组织的 （项目名称及项目编号）的招投标活动，在招投标过程中遵守了国家法律法规和贵校招标文件的规定，无违法违规行为。

因我单位未能中标，现向贵校申请退还投标保证金 元 。

投标保证金退款具体信息见下表，我单位保证所提供信息的准确性，否则责任自负。

|  |  |
| --- | --- |
| 单位账户名称 |  |
| 开户行详细信息（具体至支行） |  |
| 退款账号（退款至原汇款、转账账号） |  |
| 联系人 |  |
| 联系电话 | 手机： 办公电话： |

备注：本项材料单独提供，不装订在招标文件中，并附投标保证金收据。

 投标人名称： （名称+公章）

授权委托人（签名）：

 年 月 日

十 履约保证金退还申请单

致淮阴工学院:

我单位中标了贵校组织实施的 （项目名称及项目编号）的采购活动。目前，我单位已按招标文件规定及投标文件承诺履行完相关义务，项目已经通过贵校验收，符合保证金退还的条件，现向贵校申请退还我单位交纳的本项目履约保证金 元。

投标保证金退款具体信息见下表，我单位保证所提供信息的准确性，否则责任自负。

|  |  |
| --- | --- |
| 单位账户名称 |  |
| 开户行详细信息（具体至支行） |  |
| 退款账号（退款至原汇款、转账账号） |  |
| 联系人 |  |
| 联系电话 | 手机： 办公电话： |

备注：本项材料不装订在招标文件中，须附履约保证金收据。在通过验收后，想项目使用单位提出申请办理。

 投标人名称： （名称+公章）

授权委托人（签名）：

 年 月 日

履约保证金退还流程表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目使用单位经办人意见 | （是否通过验收） 经办人： 年 月 日 |
| 项目使用单位分管负责人意见 |  负责人： 年 月 日  |
| 项目主管部门意见 |  负责人： 年 月 日  |