**江苏省南通卫生高等职业技术学校药学系中药炮制实验室项目**

**磋商采购文件**

**采购文件编号：WXBS2024074**

**采购单位：江苏省南通卫生高等职业技术学校**

**2024年7月**

目 录

第一部分 磋商公告

第二部分 磋商须知

第三部分 项目需求

第四部分 评审方法和评审标准

第五部分 响应文件组成

第一部分 磋商公告

受[江苏省南通卫生高等职业技术学校]的委托，江苏中润工程建设咨询有限公司就[江苏省南通卫生高等职业技术学校药学系中药炮制实验室项目](项目编号:WXBS2024074)进行磋商采购，欢迎符合条件的供应商参加磋商。

项目概况

(江苏省南通卫生高等职业技术学校）的（江苏省南通卫生高等职业技术学校药学系中药炮制实验室项目)的潜在供应商应在（江苏省南通卫生高等职业技术学校网站或南通市卫生健康委员会网站）获取采购文件，并于2024年7月26日15点00分（北京时间）前提交响应文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：WXBS2024074

项目名称：江苏省南通卫生高等职业技术学校药学系中药炮制实验室项目

预算金额：35万元

最高限价：35万元。投标报价超过本项目最高限价，作无效报价处理。

采购需求：详见磋商文件，请仔细研究。

合同履行期限：合同签订后40个工作日内完成供货及调试完毕。

本项目是否接受联合体投标：否。

**二、供应商的资格要求：**

1.具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

2.提供有效的营业执照复印件加盖公章；

3.未被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、采购严重失信行为记录名单。

4.本项目的特定资格要求：无；

5.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采购活动。

**三、获取采购文件**

时间：2024年7月15日至2024年7月25日（北京时间，法定节假日除外）；

地点：江苏省南通卫生高等职业技术学校网站或南通市卫生健康委员会网站；

方式：自行下载采购文件。

**四、提交响应文件截止时间、磋商时间和地点**

2024年7月26日15点00分（北京时间），逾时，采购人将拒绝接受磋商响应文件。

地点：**南通市经济技术开发区振兴东路288号南通卫生高职校行政楼1408室，**如有变动另行通知。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.投标保证金：免收

2.项目磋商活动模式：见面磋商模式，供应商在 **南通市经济技术开发区振兴东路288号南通卫生高职校行政楼1408室** 参加磋商活动。

3.项目样品：无。

4.对项目需求部分（供应商资格要求、项目需求、商务技术评分标准）的询问、质疑请向采购人提出，由采购人负责答复；对项目磋商文件其它部分的询问请向磋商文件制作人或项目磋商经办人提出。

5.供应商应依照规定提交各类声明函、承诺函，不再同时提供原件备查或提供有关部门出具的相关证明文件。但成交供应商应做好提交声明函、承诺函、认证、业绩相应原件的核查准备；核查后发现虚假或违背承诺的，依照相关法律法规规定处理。

**七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。**

1.采购人信息

名称：江苏省南通卫生高等职业技术学校

地址：南通市崇川区南通经济开发区振兴路288号

采购需求联系人：徐老师 联系电话：13773603639

采购部门联系人：单老师 联系电话：13511591058

2.采购代理机构信息

名称：江苏中润工程建设咨询有限公司

地址：南通市崇川路58号南通产业技术研究院9号楼1004室

联系方式：王工0513-55887688 13906272111

第二部分 磋商须知

**一、总则**

1.采购方式

1.1 本次采取竞争性磋商方式，本磋商文件仅适用于磋商公告中所述项目。

2.合格的供应商

2.1满足磋商公告中供应商的资格要求的规定。

2.2 满足本文件实质性条款的规定。

3.适用法律

3.1 本次采购及由此产生的合同受中华人民共和国有关的法律法规制约和保护。

4.磋商费用

4.1 供应商应自行承担所有与参加磋商有关的费用，无论磋商过程中的做法和结果如何，江苏中润工程建设咨询有限公司（以下简称采购代理机构）在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4.2本项目资料费300元/份，在开标现场支付给代理机构，无论是否中标，该费用不予退还。

4.3本项目代理费按照发改价格[2011]534号文标准的60%计收，不足1500元按1500元收取，投标供应商综合考虑此费用的支出（不单列）。

代理费由成交供应商在开标现场定标后支付给代理机构，如因成交供应商原因导致本项目流标或改变中标结果或其被取消中标资格的，代理费不予退还。

5.磋商文件的约束力

5.1 供应商一旦参加本项目采购活动，即被认为接受了本磋商文件的规定和约束。

6.磋商文件的解释

6.1磋商文件需求部分（供应商资格要求、项目需求、商务技术评分标准）由采购人解释，其它部分由采购代理机构解释。

**二、磋商文件**

1.磋商文件构成

1.1 磋商文件由以下部分组成：

（1）竞争性磋商公告

（2）磋商须知

（3）项目需求

（4）评审方法和评审标准

（5）响应文件组成

（6）附件

请仔细检查磋商文件是否齐全，如有缺漏请立即与采购代理机构联系解决。

1.2 供应商应认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按磋商文件要求和规定编制响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其响应文件对磋商文件作出实质性响应，否则其风险由供应商自行承担。

2.磋商文件的澄清

2.1 任何要求对磋商文件进行澄清的供应商，应在提交首次响应文件截止时间五日前按磋商公告中的通讯地址，以书面形式通知采购人。采购人有权对发出的磋商文件进行必要的澄清或修改。

2.2采购人视情组织答疑会

3.磋商文件的修改

3.1 在响应文件提交截止时间前，采购代理机构可以对磋商文件进行修改。

3.2 采购代理机构有权按照法定的要求推迟响应文件提交截止日期和磋商日期。

3.3 磋商文件的修改将在南通市卫生健康委员会网站、学校网站公布，补充文件将作为磋商文件的组成部分，并对供应商具有约束力。

**三、响应文件的编制**

1.响应文件的语言及度量衡单位

1.1供应商提交的响应文件以及供应商与采购代理机构及采购人就有关磋商的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。

1.2 除技术性能另有规定外，响应文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

2.响应文件构成

2.1 供应商编写的响应文件应包括资格审查文件文件、商务技术标文件、价格标文件。供应商按“第五部分 响应文件组成”要求编写响应文件。

3.磋商响应有效期

3.1磋商响应有效期为采购代理机构规定的响应文件提交截止时间后**六十（60）天**。磋商响应有效期比规定短的将被视为非实质性响应而予以拒绝。

4. 磋商响应有效期的延长

4.1在特殊情况下，采购代理机构于原磋商响应有效期满之前，可向磋商供应商提出延长磋商响应有效期的要求。这种要求与答复均应采用书面形式。供应商可以拒绝采购代理机构的这一要求而放弃磋商响应，同意延长磋商响应有效期的供应商既不能要求也不允许修改其响应文件。受磋商响应有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。

**四、响应文件的提交**

1.响应文件的提交

1.1纸质响应文件三部分内容（资格审查文件、商务技术文件、价格文件）须分别单独密封，并牢固装订成册，不得相互混淆，文件自编目录并连续标注页码，不得将内容拆开。价格文件不得出现于其他磋商文件中。

1.2纸质响应文件每一部分内容均须提供“一正、一副”纸质响应文件，并将每一部分正本、副本及图纸类等（如需提供图纸等其它资料的话）合并密封，装在一个密封袋或密封箱内（如有A3大小的图纸类，可单独密封）。

**▲本项目要求提供电子响应文件一份，电子响应文件的内容为资格审查文件、商务技术文件、价格文件打印盖章后的响应文件的扫描件（资格审查文件、商务技术文件、价格文件需分别逐页连续扫描为三个独立的PDF文件），可以采取U盘、电子光盘两种方式中任意一种方式提交，需单独密封提交。**

**电子响应文件内容应与提交的纸质响应文件内容一致。否则，由此产生的后果投标人自负。**

1.3纸质响应文件须采用A4纸（图纸等除外），正、副本须打印并由法定代表人或授权人签字并加盖单位印章。文件内容中不得行间插字、涂改、增删，如修补错漏处，须由响应文件签署人签字并加盖公章。

1.4响应文件密封后应标明响应文件项目名称、项目编号、边缝处加盖单位骑缝章或骑缝签字等关键信息，**密封完好以不泄露投标文件内容为主要判断依据。**

1.5递交时间：供应商须在规定的响应文件接收截止时间前送达指定地点。供应商提交磋商文件，即视为已响应参加政府采购活动。

友情提醒：代理机构将拒绝接收未按照磋商文件要求密封的响应文件，拒绝接收在响应文件接收截止时间后递交的响应文件。

2.响应文件截止日期

2.1 供应商提交响应文件的时间不得迟于磋商公告中规定的响应文件提交截止时间。

供应商应充分考虑到交通路况、停车等风险因素，如因供应商自身原因造成的磋商响应文件提交不成功由供应商自行承担全部责任。

2.2 采购代理机构可以按照规定，通过修改响应文件酌情延长响应文件提交截止日期，在此情况下，供应商的所有权利和义务以及供应商受制的截止日期均应以延长后新的截止日期为准。

3.响应文件的拒收

3.1 采购代理机构拒绝接收在其规定的响应文件提交截止时间后提交的任何响应文件。

4. 响应文件的撤回和修改

4.1 响应文件的撤回

4.1.1 响应文件的撤回

供应商可在响应文件提交截止时间前，书面撤回其磋商响应文件。

4.1.2 供应商撤回磋商响应文件，则认为其不再参与本项目磋商活动。

4.2 响应文件的修改

在响应文件提交截止时间之后，供应商不得再对其提交的响应文件进行修改。

**五、磋商与评审**

1.磋商仪式

1.1采购代理机构将在磋商公告中规定的时间和地点组织磋商开始仪式。供应商应当在磋商公告中规定的时间和地点参加磋商活动。

1.2 磋商活动的文件密封性检查工作由采购代理机构组织。

1.3供应商在磋商过程中涉及到的磋商文件密封性检查、磋商结果确认等工作，按照采购代理机构指引进行。

2.磋商小组

2.1磋商开始仪式结束后，采购代理机构将立即组织磋商小组进行评审。

2.2磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。采购人不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

2.3超过公开招标限额标准的项目，磋商小组应当由5人以上单数组成。

2.4采用竞争性磋商的政府采购项目，评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取，或者从代理机构的政府采购专家资源库中随机抽取。市场竞争不充分的科研项目、需要扶持的科技成果转化项目，以及情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的竞争性磋商采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

2.5磋商小组独立工作，负责评审所有响应文件并确定成交候选人。

3. 磋商评审过程的保密与公正

3.1磋商小组、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审工作有关的人员，对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

3.2在磋商评审过程中，磋商供应商不得以任何行为影响磋商评审过程，否则其响应文件将被作为无效响应文件。

3.3磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

3.4评审开始后，直至向成交供应商授予合同时止，凡是与审查、澄清、评价和比较响应的有关资料以及授标建议等，采购人、磋商小组、采购代理机构均不得向供应商或与评标无关的其他人员透露。

3.5在评审期间，采购代理机构将设专门人员与供应商联系。

3.6采购代理机构和评审小组不向未成交的供应商解释未成交原因，也不公布评审过程中的相关细节。

4.评审过程的澄清

4.1评审期间，为有助于对响应文件的审查、评价和比较，磋商小组有权要求响应人对其响应文件进行澄清，但并非对每个供应商都作澄清要求。

4.2接到磋商小组澄清要求的供应商应按磋商小组规定的时间和格式做出澄清，澄清的内容作为响应文件的补充部分，但实质性的内容不得做任何更改。

4.3 接到磋商小组澄清要求的供应商如未按规定做出澄清，其风险由供应商自行承担。

5.对响应文件的初审

5.1响应文件初审分为资格性审查和符合性审查。

5.1.1资格性检查：依据法律法规和磋商文件的规定，由采购人对响应文件中的资格审查文件进行审查。

5.1.2符合性审查：依据磋商文件的规定，由磋商小组从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。

5.1.3未通过资格审查或符合性审查的供应商人，采购代理机构将告知未通过资格审查或符合性审查的原因，并记录存档。

5.2在正式磋商之前，磋商小组将首先审查每份响应文件是否实质性响应了磋商文件的要求。实质性响应的响应文件应该是与磋商文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大负偏离或保留。

所谓重大负偏离或保留是指与磋商文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与磋商文件不一致，而且限制了合同中买方和见证方的权利或供应商的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离由磋商小组按照少数服从多数的原则认定。磋商小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

5.3如果响应文件实质上没有响应磋商文件的要求，磋商小组将予以拒绝，供应商不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其响应文件成为实质性响应的文件。

5.4磋商小组将对确定为实质性响应的文件进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

（1）响应文件中报价总表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价总表为准。

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价总表的总价为准，并修改单价。

（4）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。

同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。

5.5磋商小组将按上述修正错误的方法调整响应文件中的报价，并告知供应商，调整后的价格应对供应商具有约束力。如果供应商不接受修正后的价格，则其磋商活动将被拒绝。

5.6磋商小组将允许修正响应文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何供应商相应的名次排列。

5.7供应商在评审全过程中应保持通讯畅通，并安排专人与采购代理机构及磋商小组联系（适用于不见面磋商模式）。

6. 被认定为未实质性响应磋商文件的响应文件的情形。

6.1出现下列情形之一的，作无效响应处理。

6.1.1供应商在规定的时间内未成功提交磋商响应文件的。

6.1.2未完整提交响应文件的。

6.1.3同一供应商提交两个（含两个）以上不同的响应报价的。

6.1.4不具备磋商文件中规定的资格要求的。

6.1.5响应报价超过了采购预算或最高限价的。

6.1.6未通过符合性检查的。

6.1.7不符合法律、法规和磋商文件中规定的其他实质性要求的。

6.1.8供应商被 “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重失信行为记录名单，或查询“信用中国”网站后发现供应商存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的信用记录。

6.1.9 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的。

6.1.10磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效响应处理。

6.1.11本项目采购产品被财政部、国家发改委、生态环境部等列入“节能产品品目清单”、“环境标志产品品目清单”强制采购范围，而供应商所投标产品不在强制采购范围内的（所投产品如属于政府强制采购节能产品品目清单范围内，响应文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的该节能产品认证证书图片）。

6.1.12响应文件未按照采购文件要求盖章、密封的。

6.1.13投标人的商务技术部分得分相差悬殊，评标委员会认为得分畸低者没有实质性响应的。

6.1.14其他法律、法规及本磋商文件规定的属无效响应的情形。

6.2出现下列情形之一的，磋商失败。

6.2.1符合条件的供应商或者对磋商文件作实质响应的供应商不足3家的（市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目可以是2家）；

6.2.2出现影响采购公正的违法违规行为的；

6.2.3因重大变故，采购任务取消的。

6.2.4磋商小组认定磋商文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行。

6.2.5 因系统故障原因造成磋商无法继续进行的（适用于不见面磋商模式）。

6.3 响应文件提交截止时间结束后参加磋商的供应商不足三家的处理：

6.3.1如出现响应文件提交截止时间结束后参加磋商的供应商或者在评审期间对磋商文件做出实质响应的供应商不足三家情况，按政府采购相关规定执行。

**六、成交**

1.确定成交单位

1.1成交候选供应商的选取原则和数量见磋商文件第四部分规定。

1.2 采购人授权磋商小组在成交候选供应商中直接确定成交供应商。

1.3 采购代理机构将在“南通市卫生健康委员会网站、学校网站”发布成交结果公告，公告期限为1个工作日。

1.4若有充分证据证明，成交供应商出现下列情况之一的，一经查实，将被取消成交资格：

1.4.1提供虚假材料谋取成交的。

1.4.2向采购人、采购代理机构行贿或者评审专家提供其他不正当利益的。

1.4.3恶意竞争，最终总报价明显低于其自身合理成本且又无法提供证明的。

1.4.4属于本文件规定的无效条件，但在评审过程中又未被磋商小组发现的。

1.4.5与采购人或者其他供应商恶意串通的。

1.4.6采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。

1.5.有下列情形之一的，视为供应商串通参与磋商，响应无效：

1.5.1不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

1.5.2不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜；

1.5.3不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

1.5.4不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异。

2.质疑处理

2.1 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商依法获取其可质疑的磋商文件的，可以对磋商文件提出质疑。

2.2供应商认为磋商文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构或采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指：

2.2.1对可以质疑的磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日；

2.2.2对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

**其中：对评审过程中涉及到的密封检查、身份核对、澄清等和程序性事项，供应商如有异议的，必须当场提出。否则，均视为供应商无异议。无论是否成交，供应商事后不得再就前述事项提出任何异议或质疑投诉。**

2.2.3对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2.3质疑函必须按照本磋商文件中《质疑函范本》要求的格式和内容进行填写。供应商如组成联合体参加磋商，则《质疑函范本》中要求签字、盖章、加盖公章之处，联合体各方均须按要求签字、盖章、加盖公章。

2.4对采购方式、磋商文件中项目需求、供应商资格条件、评标方法和评标标准、资格审查结果等应当由采购人答复的质疑，请向采购人提出。供应商对其他事项的质疑，请向代理机构提出。

供应商提起质疑采取书面形式，可以现场送达，也可以邮寄。

采购人及采购代理机构质疑接收人及联系方式，见磋商文件第一部分。

2.5 以下情形的质疑不予受理

2.5.1 内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条规定的质疑。

2.5.2 超出政府采购法定期限的质疑。

2.5.3 未参加磋商活动的供应商或在磋商活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑。

2.5.4供应商组成联合体参加磋商，联合体中任何一方或多方未按要求签字、盖章、加盖公章的质疑。

2.6 供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得捏造事实、提供虚假材料进行恶意质疑。否则，一经查实，采购代理机构有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该供应商进行相应的行政处罚和记录该供应商的失信信息。

3．成交通知书

3.l成交结果确定后，采购人将向成交供应商发出成交通知书。成交供应商应在成交结果公告期满后5个工作日内到采购代理机构办理领取成交通知书手续，否则，由此产生的后果供应商自负。

3.2成交通知书将是合同的一个组成部分，对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃磋商项目的，应当依法承担法律责任。

**七、授予合同**

1.签订合同

1.l成交供应商应当在成交通知书发出之日起三十日内，按照磋商文件确定的事项与采购人签订政府采购合同。

1.2磋商文件、成交供应商的响应文件及磋商过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。

1.3签订合同后，成交供应商不得将货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，成交供应商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，成交供应商的履约保证金将不予退还。政府采购合同分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。转包或分包造成采购人损失的，成交供应商应承担相应赔偿责任。

2.货物和服务的追加、减少和添购。

2.1政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物和服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同金额10%。

2.2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，可以按照采购时的价格水平做相应的调减，并据此签订补充合同。

第三部分 项目需求

**供应商在制作响应文件时仔细研究项目需求说明。项目需求包括技术要求和商务要求:技术要求是指对采购标的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等;商务要求是指取得采购标的的时间、地点、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方法），包装和运输，售后服务，保险等。**

一、项目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** |
| **实验室家具及装修** | | | | |
| 1 | 中药炮制试验台 | 1、2250mm\*1200mm\*800mm、依据全国职业院校技能大赛竞赛区赛场标准设计、布局。  2、台面：选用304不锈钢一体台面，具有卓越的抗弯、抗冲击等性能，更能承载重物不易受压而弯曲变形。  3、柜体：18mm厚实验室专用环保饰面板，表面色泽均匀，质感强，有很强的装饰效果。  4、基板：采用18mm厚优质环保三聚氰胺板 ，断面以热熔粒籽胶及2mm厚的PVC封边条封边，作防水防潮处理。所有板件三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆卸，利于在实验室这个特殊的工作环境中使用。  5、门板、抽屉板采用18mm厚优质三聚氰胺板黏结牢固可靠；  6、层板：采用16mm厚的优质三聚氰胺板；  7、拉手：采用PVC一字型拉手。  8、铰链：优质合金铰链，弹性好，外形美观，使用过程中无噪音，耐腐蚀，使用寿命长。  9、导轨：采用优质滑动静音导轨，耐腐蚀、承重、经久耐用。  10、每个试验台配多功能五孔220V/10A插座。电线：采用2.5平方三芯铜质电线连接到室内供电开关处，电线、插座符合国家电工技术及认证标准。  11、单冷水龙头（单出水口），实验室水槽（一个）。 | 组 | 8 |
| 2 | 药品存放台（边台） | 1、1000mm\*650mm\*800mm、台面：采用国标12.7mm厚实芯理化板，耐酸碱盐腐蚀。边缘加厚并做小R型抛光处理。不易磨损、防火防潮、质地坚硬不变型，能抗冲击经久耐用，抗菌防静电耐高温等优点。   1. 柜体：18mm厚实验室专用环保饰面板，表面色泽均匀，质感强，有很强的装饰效果。   3、基板：采用18mm厚优质环保三聚氰胺板 ，断面以热熔粒籽胶及2mm厚的PVC封边条封边，作防水防潮处理。所有板件三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆卸，利于在实验室这个特殊的工作环境中使用。  4、门板、抽屉板采用18mm厚优质三聚氰胺板黏结牢固可靠；  5、层板：采用16mm厚的优质三聚氰胺板；  6、拉手：采用PVC一字型拉手。  7、铰链：优质合金铰链，弹性好，外形美观，使用过程中无噪音，耐腐蚀，使用寿命长。  8、导轨：采用优质滑动静音导轨，耐腐蚀、承重、经久耐用。  9、试验台配多功能五孔220V/10A插座。电线：采用2.5平方三芯铜质电线连接到室内供电开关处，电线、插座符合国家电工技术及认证标准。 | 组 | 13 |
| 3 | 灶具 | 1. ▲煤气灶：双灶煤气灶；钢化玻璃面板、厚度8mm、金属包边;锻压铜火盖；硅铝合金炉头；全进风或上进风；0秒点火；一级能耗。   ▲品牌限选：老板、方太、华帝  2、报警器：检测煤气。 | 套 | 8 |
| 4 | 方凳 | 钢木小凳子， 34\*24\*45cm尺寸，颜色搭配可根据学校要求 | 个 | 8 |
| 5 | 消防应急灯 | 产品经过消防安检，国标 | 个 | 2 |
| 6 | 灭火设备 | 含4kg灭火器2个，灭火箱1个。国标。 | 套 | 2 |
| 7 | 灭火毯 | 1500\*1500，国标 | 个 | 4 |
| 8 | 消防沙箱 | 国产定制 | 套 | 1 |
| 9 | 紧急喷淋系统 | 1. 主体材料：食品级 316不锈钢，厚度：不低于3mm，Ni含量大于8%，钼含量大于2%。可以抗弱酸、碱、盐和油类腐蚀的现场   2、配备喷淋系统和洗眼系统，当受伤者身体上或者服装上遭受化学品物质喷溅时，使用洗眼器喷淋系统进行大水量冲洗；当化学品物质喷溅到工作人员面部、眼部、脖子或者手臂等部位时，使用洗眼器的洗眼系统进行冲洗。冲洗时间不得小于15分钟；  3、根据GB/T 38144.1-2019标准之规定，紧急冲淋的喷淋系统和洗眼系统易于操作，操作者一个人就可以完成，不需要其他人员协助；  4、紧急冲淋正常水压要求：0.3—0.6 MPa，管件密封部件必须承受 1 MPa 长时间没有泄漏；  5、工作压力：0.3—0.6Mpa  6、密封压力：0.8Mpa  7、喷淋流量：>75.7L/min  8、洗眼流量：>11.4L/min  9、洗眼器进水口尺寸：DN25  10、洗眼系统排水口尺寸：DN25  11、排水盘排水口尺寸：DN40  12、喷淋系统要求：在距离使用者站立平面1520mm的地方，喷淋范围直径最小应为510mm，冲洗液分散形式应始终保持一致并充分散开。喷淋范围的中心距离任何障碍物的最小距离应为410mm。  13、洗眼系统要求：喷头应位于距离使用者站立的水平面至少838mm的高度上，但不得超过1143mm，且距离墙壁或最近的障碍物至少153mm。  14、冲淋喷头高度：冲淋喷头距离安装平面高度在2080-2440mm.该距离从使用者站立的平面计算。  15、阀门驱动装置高度：到使用者站立平面的高度不应超过1730mm。  16、冲淋喷头流量：在水流压力最低0.2MPa下，应以至少76L/min的流量提供冲洗液，保持连续冲洗至少15min。  17、洗眼器喷头流量：测试压力0.20MPa，测试时间3min/次，能保持洗眼时间15min。  18、开启时间：冲淋手拉阀开启时间≤1s，洗眼器阀门开启时间≤1s。  19、不锈钢手推柄配100mm\*100mm绿底白色洗眼符号牌。  20、主体1500mm以上管子处、或者可以贴在墙体上配200mm\*300mm绿底白色洗眼符号塑料标。  ▲提供紧急冲淋洗眼器-塑料配件抗老化测试报告，要求依据GB/T 16422.3-2014标准测试，测试结果为≤0.20，外观无明显变化。要求测试报告加盖CMA或CNAS章 | 套 | 1 |
| 10 | 教师讲台 | 规格：1200长\* 750宽\* 970mm高  1、柜体主要部分采用材料厚度为1.0mm的优质冷轧钢板，经过数控冲床、折边、激光切割一次成型，操作方便、经久耐用，柜体四周采用45度圆弧设计，柜体内留有穿线孔，方便设备连接柜，体背面板材留有设备散热孔。  2、钢木结合材料一体成型，扶手和桌面采用实木耐划台面，厚度12mm，防火，防尘，防水、耐刮，外形全封闭式结构，保障多媒体设备的安全性。  3、整体采用分体式结构，上下两部分采用分体组装，上面外形规格1200\*750\* 350（mm），下面外形规格1000\* 640\* 620（mm），金属外表酸洗除油磷化镀膜处理，表面采用树脂粉末喷塑，颜色为亚光灰白。  4、盖门采取隐藏翻盖式，内置液晶显示屏支架，可安放17-22寸显示屏，显示器、中央控制系统、键盘互不影响独立操作，右侧采用隐藏抽拉式设计，放置视频展示台。  5、适用范围：置放电脑显示器、主机、中控、视频展台、DVD、音响。  6、锁具：所有开门部位均加“WT”锁。  7、道轨：优质消音滚珠道轨。 | 张 | 1 |
| 11 | 应急扩声 | 音箱技术参数：   1. 音频输入：支持1路Φ3.5mm模拟音频输入；支持蓝牙音频输入；支持无线麦克风音频输入。音频输出：支持2路Φ3.5mm模拟音频输出； 2. 支持音量旋钮进行音量调节；   ▲3、声压级：1m处最大声压级不低于98dB@1KHz&1m；（ 提供具有CNAS 或CMA标识的检测报告，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  ▲4、有效频率范围：频率范围宽泛，支持低频到高频，范围在115Hz-20KHz；（提供具有CNAS 或CMA标识的检测报告，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  ▲5、前后声压级差：@1m&2KHz前后声压级差不小于23dB；（提供具有CNAS 或CMA标识的检测报告，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  6、扬声器数量不少于6个; （提供实物图片）  ▲7、教室和会议室等使用场所内各学生座位测量点的稳态声压级最大值与最小值差值范围为±2dB；（提供第三方检测机构出具的产品合格检测报告，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  8、整机重量不大于5Kg；  9、尺寸不小于780\*130\*88mm；  10、电源电压：AC220V；  11、整机最大功率不大于60W；  12、音箱具有SRRC认证（符合无线电核准要求）；（投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  ▲（一）配套APP技术参数：（提供第三方检测机构出具的产品合格检测报告，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  1、支持角度设置，上下角度-30°至30°可调；通过调节发声角度适用于不同环境的声场均衡；  2、支持清晰度设置，支持语音正常、清晰、超清晰调节；  3、支持啸叫抑制设置，可对啸叫进行高、中、低三档抑制调节；  4、支持设备固件升级，通过APP可一键升级固件；  5、支持音效算法升级，可在线一键升级音效算法版本；  6、支持在线修改名称；  7、支持扬声器检测，可单独检测每个扬声器声音是否正常；  8、支持建立声场图，输入不同点位声压级，可在线创建现场环境声场图；  ▲（二）无线麦克风技术参数：（提供第三方检测机构出具的产品合格检测报告，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。）  1、无线麦克风对频距离低于2m可自动与音箱对频，对频速度快，不超过2秒；  2、能手动调节无线麦克风音量，从而控制音箱音量；  3、支持USB直插充电，无线麦克风充满电后，连续工作时间不小于6H；  4、无线最大传输距离不低于10m；  5、无线麦克风支持一键静音功能；  6、带有屏幕可显示无线麦克风调节音量；  7、传输方式：2.4G调频；  8、麦克风具有SRRC认证 | 套 | 1 |
| 12 | 排烟净化系统 | ▲根据现场尺寸及实验台布局定制，满足8个工位使用。不绣钢集烟罩，风量>22m3/min，油脂分利率>90%，噪音<70dB,配套排风管路。  ▲品牌限选：老板、方太、西门子 | 套 | 8 |
| 13 | 环氧地屏 | 要求做到外观色泽均匀、无漏刷、无裂纹、不起皱、无底漆泛出、平滑光亮；与基层结合协调牢固，无脱层、起壳，固化完全，重做环氧地坪 | ㎡ | 100 |
| 14 | 吊顶 | 600\*600集成吊顶 | ㎡ | 100 |
| 15 | 墙面磁砖 | 沿墙面1.5米高，共计60平，人工加材料 | 平 | 60 |
| 16 | 墙面乳胶漆 | 1、处理:要求干净、平整；  2、封胶:封闭801胶一遍；  3、找平:要求无空鼓,其凹凸差不超过0.5公分；  4、刮腻子:要求至少刮3遍腻子；  5、打磨:打磨墙面，打磨后需彻底清扫墙面；  6、涂刷底漆：要求刷底漆均匀，无不平。 | ㎡ | 80 |
| 17 | 强电铺设 | 包括室内导线、主线、线管、暗合等主要材料；2.5或4或6平方单股铜线（根据电器总功率选择），严格按照室内用电需求，计算各路耗电量，严格执行强弱电施工工艺及验收标准。 | ㎡ | 100 |
| 18 | 安全电箱 | 1、工作电压：AC220V-50Hz  2、额定电流：80A  3、功能特点:  （1）合闸前检测：在合闸前对线路进行检测，线路中过压、欠压、漏电、短路、导线温度过高等任一故障存在都不合闸，在事故发生前阻止了事故的发生。  （2）过压保护：当输入端零火线间的电压大于280V或设定值时，本开关跳闸保护。  （3）欠压保护：当输入端零火线间的电压小于160V或设定值时，本开关跳闸保护。  （4）过流保护：当供电电流大于或等于额定电流1.15倍，出现持续3秒钟以上的过电流时，本开关跳闸保护。  （5）短路保护:当供电电流大于或等于3倍额定电流，本开关在0.1秒内保护动作，跳闸切断供电。  （6）漏电保护：线路发生超过设定的漏电或人身触电时，自动重合闸漏电保护器在0.1秒内断开。  （7）零线断开保护：外部零线松动或被剪断后，相电压不平衡到一定值，保护器分闸动作保护。  （8）断电时自动断开：线路断电时自动断开，重新来电后检测到供电正常则自动重合闸通电。  （9）自动重合闸：上述故障发生跳闸后，一定时间间隔（30S-60S）后，检测故障排除后自动重合闸通电。  （10）自动保存跳闸信息：自动保存跳闸时的各种信息，包括跳闸时间、跳闸类型（原因）、电压、电流、漏电电流等信息，为故障分析提供依据。  （11）声光故障报警：上述保护断开的同时，不同的指示灯亮，指示灯相应的故障类型，同时声音报警声响。  （12）保护参数可调：电流1-80A线性可调，漏电流10-90MA线性可调。  ▲4、温控检测功能:可对线路实时温度检测，达到温度预设值时设备通过数据系统发出报警提示，当温度超出最高预设值时设备会自动关机从而达到用电场景的安全保护功能，提供证明材料，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。。  ▲5、4G通讯功能:内置4G通讯模块，实现远程与监控平台，平板电脑、手机等无线连接，不受距离限制，可远程监控操控，故障告警，提供证明材料并加盖原厂公章。 | 套 | 1 |
| 19 | 安全监控 | 400万 筒型网络摄像机  传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS  最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  最大图像尺寸：2560 × 1440  宽动态：数字宽动态  焦距&视场角：4 mm，水平视场角：70°，垂直视场角：35°，对角视场角：85°  6 mm，水平视场角：46°，垂直视场角：24°，对角视场角：54°，8 mm，水平视场角：43°，垂直视场角：24°，对角视场角：50°，12 mm，水平视场角：27°，垂直视场角：15°，对角视场角：31°  红外波长范围：850 nm  防补光过曝：支持  补光灯类型：红外灯  补光距离：最远可达50 m  视频压缩标准：主码流：H.265/H.264  子码流：H.265/H.264/MJPEG  音频：1个内置麦克风  网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  启动及工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  存储温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复  供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护  PoE：IEEE 802.3af，Class 3  电流及功耗：DC：12 V，0.42 A，最大功耗：5 W  PoE：IEEE 802.3af，CLASS 3，最大功耗：6.5 W  防护：IP66  ▲为保证监控系统的一致性，摄像头需支持接入学校原有监控系统，提供原有监控系统厂家的接入授权承诺函，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。 | 台 | 2 |
| 20 | 温感探测器 | 可视温感探测器1个、温感探测器1个（为与学校配套，建议：北大青鸟） | 个 | 2 |
| 21 | 火灾显示器 | 火灾显示器（为与学校配套，建议：北大青鸟） | 个 | 1 |
| 22 | 教室照明 | 包括照明灯、射灯等配套灯具；根据实际使用需求可进行选择。严格按照室内用电需求，计算各路耗电量，严格执行强弱电施工工艺及验收标准。 | ㎡ | 100 |
| 23 | 黑板灯 | 1、LED黑板灯至少依据《GB 7000.1》、《GB 7000.201》、《GB 17625.1》标准符合灯具安全要求。  ▲2、LED黑板灯采用外置控制装置，为了符合《GB/T31831-2015》4.4技术要求，控制装置分外盒、内盒，通过塑料环形卡扣方式连接，同时卡扣直径9～11mm，易于断电后徒手更换，维护快速便捷。提供加盖公章的技术规格书及实物照片复印件。成交后核验加盖厂商公章的佐证材料。  3、LED黑板灯灯体（出光面）长≥1000mm；采用一体式防眩光LED灯具，控光部件应为塑料透光罩和格栅，同时整体出光口面长度占灯具总长比例＞95%。  4、LED黑板灯额定功率≤36W，灯具的输入功率与额定功率偏差不应超过 10%；灯具效能不应低于 80lm/W；测得灯具蓝光危害为：无危险类(或RG0），同时辐亮度LB≤20W/(㎡•sr)。  ▲5、LED黑板灯应在燃点 15 min 后检测，15min 内照度值波动应小于 5%，黑板面维持平均照度≥500LX，黑板面照度均匀度≥0.8。灯具在教室现场照明光环境的相关色温3300 K～5300 K，显色指数Ra≥90，R9≥50，蓝光危害等级为RG0，光生物等级为无危险类；提供一份第三方检测机构出具的封面带有CMA或CNAS标志的检测报告复印件及全国认证认可信息公共服务平台查询结果截图。  ▲6、为了使得LED黑板灯控制装置散热能力及最佳内部工作空间达到最佳，分外盒、内盒；外盒长度≤155MM，宽度≤75MM，最高面高度≤40MM；内盒长度≥90MM，宽度≥50MM，最高面高度≥25MM。内盒与外盒通过内盒触片与外盒弹片接触方式实现电流传导。要求输入输出内盒触片不少于4个且单个触片接触面不得小于9mm×5mm。阻燃符合V-0等级。提供第三方检测机构出具的封面带有CMA、CNAS标志的检测报告复印件（委托单位、制造商、生产厂三者一致）及全国认证认可信息公共服务平台查询结果截图，除阻燃等级外，其他技术要求同时提供实物照片证明。 | 盏 | 2 |
| 24 | 水路铺设 | 主要工序：画线→开槽→下料→预埋→预装→检查→安装→调适→修补→完工→备案。  (1)水系统安装前检查水管、配件是否有破损、砂眼等。管与配件的连接，必须正确且加固。给、排水系统布局要合理，尽量避免交叉，严禁斜走。  (2)水路的走线以及开槽，要确保管道能够暗埋在墙内和地面内，管道不应有裸漏的部分在外面。  (3)安装PPR管时，热熔接头的温度必须达到250～400摄氏度，接熔后接口必须无缝隙、平滑、接口方正。安装PVC下水管时要注意放坡，保证下水畅通，无渗漏、倒流现象。各种管道之间的距离必须大于等于50mm。 | ㎡ | 100 |
| 25 | 拆旧 | 根据现场需要，对房间构造进行重新进规划，涉及拆除，清理、垃圾清运等 | 项 | 1 |
| 26 | 出入口改造 | 按消防要求，对出入口重新设计，涉及开墙、补墙、粉刷等 | 项 | 1 |
| 27 | 防盗门 | 甲级 | 套 | 2 |
| 28 | 水电接入 | 在学校指定的食堂具体位置，将水路、电路接入教室 | 项 | 1 |
| 29 | 空调 | 5P吸顶、含安装、线路;变频  ▲品牌限选：大金、海尔、格力、美的 | 台 | 2 |
| **燃气管改扩建工程** | | | | |
| 1 | 氮气置换 | 适用对象：钢管开三通、管道相接需要动火作业，规格：DN40~D50 | 处 | 1 |
| 2 | 氮气放散点及检测点设置 | 氮气放散点及检测点设置 公称直径 DN25 | 处 | 1 |
| 3 | 氮气 | 氮气 | 瓶 | 2 |
| 4 | 新旧管连接 | 新旧管道带气连接接（含开三通连接、未端连接），口径 DN50 | 处 | 1 |
| 5 | 放散点设置 | 放散点设置 公称直径 DN25 | 处 | 1 |
| 6 | 打洞（混凝土墙） | 包含打洞补洞，口径：DN80~DN100 | 个 | 1 |
| 7 | 过墙过楼板钢套管制作安装 | 材质:钢管(20#)，型号、规格:DN65 | 个 | 1 |
| 8 | 热伸缩套 | DN40 | 个 | 1 |
| 9 | 钢管(室内 室外) | 材质:钢管(20#)，规格:D50mm | m | 48.8 |
| 10 | 钢管(室内 室外) | 材质:钢管(20#)，规格:D40mm | m | 18.8 |
| 11 | 钢管(室内 室外) | 材质:钢管(20#)，规格:D25mm | m | 12 |
| 12 | 镀锌钢管 | 输送介质:天燃气，材质:镀锌钢管，型号、规格:DN15 | m | 1.6 |
| 13 | 管道除锈、油漆 | 手工除锈 管道 轻锈 | m2 | 12.6 |
| 14 | 管道除锈、油漆 | 管道刷环氧富锌底漆一遍 | m2 | 12.6 |
| 15 | 管道除锈、油漆 | 管道刷环氧云铁中间漆一遍 | m2 | 12.6 |
| 16 | 管道除锈、油漆 | 管道刷中黄环氧面漆 第一遍 | m2 | 12.6 |
| 17 | 管道除锈、油漆 | 管道刷中黄环氧面漆 第二遍 | m2 | 12.60 |
| 18 | 管道压力试验 | 管道压力试验 | m | 81.2 |
| 19 | 法兰 | 名称：对焊钢制法兰，规格：DN50 PN16 WN RF ，材质：20# | 个 | 3 |
| 20 | 法兰 | 名称：对焊钢制法兰，规格：DN40 PN16 WN RF ，材质：20# | 个 | 4 |
| 21 | 法兰盖 | 名称：钢制法兰盖，规格：DN50 PN16 WN RF ，材质：20# | 个 | 1 |
| 22 | 钢制管件 | 管件类型：弯头9、三通2，口径：DN50，材质：20# | 个 | 11 |
| 23 | 钢制管件 | 管件类型：弯头8、异径1、三通3，口径：DN40，材质：20# | 个 | 12 |
| 24 | 钢制管件 | 管件类型：弯头1、异径8、三通4，口径：DN25，材质：20# | 个 | 13 |
| 25 | X射线透视 | X射线透视 板厚10mm以内 | 张 | 30 |
| 26 | 补偿器(金属软管) | 金属软管（含法兰和丝扣接口），规格：DN20及以下 | 个 | 8 |
| 27 | 单头螺纹短接 | 一侧氩电联焊安装，另一侧丝扣连接，规格：DN50 | 个 | 2 |
| 28 | 管道支吊架（制作） | 材质:按现场要求，管架形式:现场制作，适用范围：架空管、室内外立管、过河管、防爬刺、矮立管等支架，防撞护栏 | kg | 88.22 |
| 29 | 管道支吊架（安装） | 材质:按现场要求，适用范围：架空管、室内外立管、过河管、防爬刺、矮立管等支架，防撞护栏及成品支架 | kg | 88.22 |
| 30 | 金属结构刷油 | 除锈级别:除锈，油漆品种:环氧富锌底漆、环氧云铁漆、黑色脂肪族聚氨酯面漆，涂刷遍数:一底一中一面，漆膜厚度：底漆50μm，中漆100μm，面漆40μm | kg | 88.22 |
| 31 | U型抱箍 | 规格：D15~D200 | 个 | 27 |
| 32 | 膨胀螺丝 | 规格：按现场施工要求 | 个 | 42 |
| 33 | 顶层现浇支墩 | C20砼现浇支架混凝土基础及木模 | 个 | 6 |
| 34 | 法兰阀门 | 型号、规格:DN50，按江苏省安装工程计价定额第十册编制 | 个 | 1 |
| 35 | 法兰阀门 | 型号、规格:DN40，按江苏省安装工程计价定额第十册编制 | 个 | 1 |
| 36 | 丝扣阀门 | 型号、规格:DN25，按江苏省安装工程计价定额第十册编制 | 个 | 8 |
| 37 | 阀门试验 | 阀门水压试验 | 个 | 10 |
| 38 | 电磁阀 | 型号、规格:DN40，按江苏省安装工程计价定额第十册编制 | 个 | 1 |
| 39 | 不锈钢防雨箱（柜） | 电磁阀不锈钢防雨箱（柜） | 个 | 1 |
| 40 | 燃气表拆除 | 型号：G10 | 台 | 1 |
| 41 | 超声波表 | 型号：G25 | 台 | 1 |
| 42 | 金属缠绕垫 | DN50 | 个 | 3 |
| 43 | 金属缠绕垫 | DN40 | 个 | 4 |
| 44 | 精制带母镀锌螺栓 | M16\*85~140 | 个 | 28 |
| 45 | 铜跨接 | 名称:铜跨接 | 处 | 7 |
| 46 | 避雷网 | 室外沿墙水平架空敷设的燃气管道要求每隔25m至少于避雷网采用直径不小于8mm的镀锌圆钢进行连接，焊接采取防腐措施，  室外竖直敷设的燃气管道应每隔不大于12m就近与建筑物防雷装置可靠连接，与管道安装同步进行，不再考虑安装措施费 | m | 12 |
| 47 | 报警电缆 | 多芯软导线管内穿线三芯内 | m | 5 |
| 48 | 报警电缆 | 多芯软导线管内穿线 四芯内 | m | 150 |
| 49 | 报警电缆 | 多芯软导线管内穿线 五芯内 | m | 95 |
| 50 | 配管 | KBG管 | m | 96.5 |
| 51 | 配管 | 镀锌管安装 | m | 0.5 |
| 52 | 金属软管 | 金属软管安装 | m | 8 |
| 53 | 接线盒 | 防爆接线、穿线盒 | 个 | 8 |
| 54 | 接线盒 | 防爆接线、穿线盒（三通） | 个 | 4 |
| 55 | 点型探测器 | 安装及调试 | 个 | 4 |
| 56 | 气体报警控制器 | 安装及调试 | 个 | 1 |
| 57 | 现场手动触发报警装置 | 安装及调试 | 个 | 1 |
| 58 | 声光报警器 | 安装及调试 | 个 | 1 |
| 59 | 联动模块 | 安装及调试 | 个 | 1 |
| 60 | 远传模块 | 安装及调试 | 个 | 1 |
| 61 | 自动报警系统调试 | 点数:8点以下 | 项 | 1 |
| 62 | 移动式脚手架 | 含租金、进出场费用 | 付 | 8 |
| 63 | 登高车 | 含租金、进出场费用 | 台班 | 2 |

**二、产品要求**

1.投标供应商应保证货物是全新、未使用过的原厂合格产品，并完全符合磋商文件的质量、规格和参数的要求。

2.投标供应商应保证提供的产品不得侵犯第三方专利权、商标权和设计权、版权等。否则，投标供应商应负全部责任，并承担由此引起的一切后果。

**三、验收的具体方案**

在接到供应商以书面形式提出验收申请后，在5个工作日内及时组织相关专业技术人员，必要时邀请后勤、纪检等部门共同参与验收，并出具验收报告，作为支付货款的依据。

**四、项目交付或者实施的时间和地点**

1.地点：采购人指定地点。

2.供货期：合同签订后40个工作日内完成供货及调试完毕。

**五、付款方式：**项目验收合格后付至合同价的90%，余款10%待一年后无任何质量问题一次性付清。

**六、本项目涉及到的现场勘察**

1.磋商文件所提供的项目相关数据仅做参考，根据自身需要，供应商应在投标文件递交之日前对有关现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的信息。勘察现场所发生的费用由供应商自己承担。

2.采购单位向供应商提供的有关现场的资料和数据，是采购单位现有的并认为能使供应商可利用的资料。采购单位对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

3.经采购单位允许，供应商可为勘察目的进入采购单位的项目现场，但供应商不得因此使采购单位承担有关的责任和蒙受损失。供应商应承担勘察现场的责任和风险。

4.供应商应认真踏勘现场。在现场勘察时，熟悉维修现场、现场周围交通道路等情况，以获得一切可能影响其投标的直接资料。供应商中标后，不得以不完全了解现场情况为理由而向采购单位提出任何索赔的要求，对此采购单位不承担任何责任并将不作任何答复与考虑。

5.采购人不组织集中现场踏勘，请自行前往，根据施工现场情况及文件规定，自行根据可行的施工方案进行报价，结算时一律不作调整。现场勘查联系人：徐老师 联系电话：13773603639

第四部分 评审方法和评审标准

**一、**磋商方式

见面磋商模式：供应商在采购文件规定的时间和地点参加磋商活动。

**二、**磋商程序及评审方法和标准

1.评审方法：综合评分法，经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。评审时，磋商小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

商务技术部分评审结束后进入最后报价环节，最后报价将作为评审价。代理机构发送最后报价填报通知后，所有的响应供应商须在15分钟内填写并提交最后报价，未在规定时间内提交最后报价的，视作无效响应处理。

最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，提交最后报价的供应商不得少于3家。

供应商商务、技术部分和价格部分的合计分值，为该供应商的评审总得分。

评审结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按响应报价由低到高顺序排列。得分且响应报价相同的并列。响应文件满足磋商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前三名的供应商为成交候选人。

评委在认真审阅响应文件的基础上，根据各响应文件的响应程度独立评判，不得统一打分。

技术商务部分评审结束后，再开启最后报价计算分值。总分值为100分，加分和减分因素除外。

**（一）采购人（代表）对供应商资格进行审查。**

供应商资格不合格的，其响应文件判定为无效响应文件。

**（二）磋商小组对符合资格供应商的响应文件进行符合性审查。**

未通过符合性审查的响应文件，将被判为不满足磋商文件实质性要求。

（三）商务技术分：70分

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审项目 | 标准分 | 评分标准 |
| 1 | 产品功能、性能、配置 | 40分 | 所提供的设备参数全部满足或高于招标文件基本要求的得最高分40分。设备产品带▲参数每负偏离一项扣3分，其他的参数每负偏离一项扣1分，扣完该项分值为止（注：所有标▲技术参数需按要求提供证明材料，投标时提供证书复印件并加盖投标供应商公章，成交后核验加盖厂商公章的佐证材料） |
| 2 | 产品质量 | 4 | 1、安全电箱产品制造商拟投产品（漏电、断路器）具有相关发明专利或实用型专利证书（不包括外观专利）得2分，（提供证书复印件加盖获证企业公章，未提供不得分）  2.安全电箱产品制造商具有获奖证书，得2分，（提供证书复印件加盖获证企业公章，未提供不得分） |
| 3 | 单位实力 | 8 | 1、投标单位具有有效期内的质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，环境管理体系认证证书的，每提供1个得1分，最高得3分（提供全国认证认可信息公共服务平台的查询页面截图，否则不得分）  2、投标单位具有安全生产许可证，得3分，不提供不得分  3、投标单位提供2022年以来类似实验实训室项目业绩，包含实验室改造、实验设备采购、多媒体设备采购等，提供一份得1分，最多2分，不提供不得分（须同时提供①项目合同、②中标（成交）通知书扫描件或中标（成交）结果公告截图，上述缺一不可） |
| 4 | 技术方案 | 12分 | 1.供货组织及安装（2分）：方案内容完整、合理、可行性强、针对性强，得2分；方案内容有缺陷、欠科学、欠合理、针对性不足，得1分；方案内容有严重缺陷、无针对性或不提供的不得分。  2.方案设计（8分）：投标单位根据勘测情况，自行设计教室平面规划图纸，针对性强，符合现场实际情况，科学合理得8分，规划情况一般，还需改进得4分，不符合实际需求，实施难度大或未提供图纸的不得分。  3.售后服务（2分）：根据质保时间、培训安排、响应速度、人员配置、备件情况等进行综合评定， 方案内容完整、合理、可行性强、针对性强，得2分；方案内容有缺陷、欠科学、欠合理、针对性不足，得1分；方案内容有严重缺陷、无针对性或不提供的不得分。 |
| 5 | 施工方案 | 4分 | 投标人根据项目需求，制定项目实施方案，内容包括但不限于施工组织、施工管理、施工工期计划、质量保证、施工安全、安装工程清单、现场管理分析评价等，评标委员会根据招标需求对上述内容进行综合评审：施工方案内容全面，科学合理，有很强的操作性和针对性得6分；施工方案内容较全面，有一定的操作性和针对性得3分；施工方案内容有所欠缺，操作性和针对性一般得1分；未提供不得分。 |

各供应商得分为磋商小组成员评分的算术平均分，分值保留小数点后两位。

**（四）价格分：**30分

价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×价格权值×100

评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**（五）成交供应商的确定**

磋商小组汇总各评委评分后，按照得分从高到低的顺序推荐三名成交候选人，并编写评审报告。

采购人委托磋商小组直接确定排名第一的成交候选人为成交供应商。

**（六）采购人代表宣布评审结果**

**（七）公告成交结果**

自确定成交供应商之日起2个工作日内，在南通市卫生健康委员会网站、学校网站公告成交结果，公告期限为1个工作日。

**（八）发放成交通知书**

公告成交结果的同时，采购代理机构向成交供应商发放成交通知书。联系电话：0513-55887688。

成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商无正当理由不得放弃成交。

**（九）其他**

当排名第一的成交候选人无正当理由放弃成交，被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，采购人有权按照政府采购相关法律法规的规定对其采取惩戒措施，包含但不限于列入采购失信人黑名单等措施。

当排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，不符合成交条件的，采购人可以按照评标委员会提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交供应商，也可以重新采购。

第五部分 响应文件组成

**响应文件由纸质响应文件、电子响应文件两部分组成。**

**一、纸质响应文件：**

**1.资格审查响应文件：**

1.1关于资格的响应函；

1.2提供法定代表人身份证明及本人身份证复印件；非法定代表人参加比选的，还必须提供法定代表人签字或盖章的授权委托书及被授权人本人的身份证复印件（格式参见附件）；

1.3提供有效的营业执照副本复印件。

**2.商务技术响应文件：**

2.1投标人情况一览表；

2.2技术、商务部分正负偏离表；

2.3为方便评委评审，请供应商按评审办法中所涉及的事项顺序进行编制，可以补充相关材料；

2.4评审办法中未涉及的事项，供应商认为需要提交的其他资料。

3.**价格响应文件：**

3.1报价总表；

3.2分项报价表。

**四、电子响应文件**

电子响应文件的内容为资格审查文件、商务技术响应文件、价格响应文件打印盖章后的响应文件的扫描件，可以采取U盘方式提交。电子响应文件内容应与提交发纸质响应文件内容一致。否则，由此产生的后果投标人自负。

**资格审查响应文件**

**1.投标人符合本项目投标人资格要求的承诺函**

我单位参加\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_（项目名称），\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（项目编号）投标活动。针对本项目投标人资格要求做出如下承诺：

1.我单位具有独立承担民事责任的能力；

2.我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.我单位参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。）

6.我单位满足法律、行政法规规定的其他条件。

承诺人名称（公章）：

日期：\_\_\_\_\_\_年 月 日

**2.法定代表人身份证明**

先生/女士： 现任我单位 职务，为法定代表人，特此证明。

身份证号码：

**注：提供法定代表人的身份证复印件盖公章**

3.法定代表人授权委托书

本人------（姓名）系————（授权单位名称）的法定代表人，现委托-------（姓名）（身份证号——————）为我方代理人，以我方名义全权处理与本次采购项目（编号：----------）有关的一切事务，其法律后果由我方承担。

本授权书于---年---月---日起生效。代理人无转委托权。

代理人(被授权人):------

授权单位名称（盖章）：-----

授权单位法定代表人（签字或盖章）：-----

XXXX年XX月XX日

**注：提供投标代表本人身份证复印件盖公章**

**商务技术响应文件**

**1.供应商情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | |  | | | | | | | | | |
| 单位优势及特长 | | |  | | | | | | | | |
| 单位  概况 | 职工总数 | | 人 | | 上一年主要经济指标 | 营业额 |  | | 实现利润 | |  |
| 流动资金 | | 万元 | | 主要  产品 | 1. | | | | |
| 固定资产  （万元） | | 原值：  净值： | | 2. | | | | |
| 占地面积 | | M2 | | 3. | | | | |
| 本次  投标  产品  情况 | 本次投标  产品名称 | | | 型 号 | | 上年  产销量 | 产品技术  先进水平 | 曾获何级  何种奖励 | | 主要用户  名称 | |
|  | | |  | |  |  |  | |  | |
|  | | |  | |  |  |  | |  | |
|  | | |  | |  |  |  | |  | |
|  | | |  | |  |  |  | |  | |
| 其它 | 近3年完成及正在执行的合同中发生的由于供应商违约或部分违约而引起诉讼和受到索赔的案件具体情况及结果（须如实填写，若对此进行隐瞒，尔后又被采购人或采购代理机构发现，或被它人举证成立，其磋商资格将被取消）。 | | | | | | 如有名称变更（非因该单位出现了与资格预审（如果经此程序）时的营业性质的根本改变以至不再满足本次招标的要求），说明原名称因何种原因变更为现名称，并提供由工商管理部门出具的变更证明文件。 | | | | |
|  | | | | | |  | | | | |

**2.技术、商务部分正负偏离表**

（由响应人据实提交，表格不够自行添加）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物或服务名称 | 磋商文件要求 | 响应文件响应情况 | 偏离说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：**

1.供应商提交的响应文件中与招标文件第三部分“项目需求”中的商务、技术部分的要求，应逐条填列在偏离表中。

2.“偏离说明”一栏选择“正偏离”、“负偏离”、“无偏离”进行填写。正偏离、负偏离、无偏离的确认，由评标小组认定。

3.供应商若提供其他增值服务，可以在表中自行据实填写。

供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

日期：

**价格响应文件**

**1.报价总表**

供应商全称（加盖公章）：

项目名称：

项目编号：

分包号：

|  |  |
| --- | --- |
| 磋商货物、服务名称 | 磋商总报价 |
| 江苏省南通卫生高等职业技术学校药学系中药炮制实验室项目 | 大写：  小写： 元（人民币） |

日期：

填写说明：

1、报价总表必须加盖供应商公章（复印件无效）。

**2.分项报价表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **单价报价（元）** | **合价报价（元）** |
| **实验室家具及装修** | | | | | |
| 1 | 中药炮制试验台 | 组 | 8 |  |  |
| 2 | 药品存放台（边台） | 组 | 13 |  |  |
| 3 | 灶具 | 套 | 8 |  |  |
| 4 | 方凳 | 个 | 8 |  |  |
| 5 | 消防应急灯 | 个 | 2 |  |  |
| 6 | 灭火设备 | 套 | 2 |  |  |
| 7 | 灭火毯 | 个 | 4 |  |  |
| 8 | 消防沙箱 | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 紧急喷淋系统 | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 教师讲台 | 张 | 1 |  |  |
| 11 | 应急扩声 | 套 | 1 |  |  |
| 12 | 排烟净化系统 | 套 | 8 |  |  |
| 13 | 环氧地屏 | ㎡ | 100 |  |  |
| 14 | 吊顶 | ㎡ | 100 |  |  |
| 15 | 墙面磁砖 | 平 | 60 |  |  |
| 16 | 墙面乳胶漆 | ㎡ | 80 |  |  |
| 17 | 强电铺设 | ㎡ | 100 |  |  |
| 18 | 安全电箱 | 套 | 1 |  |  |
| 19 | 安全监控 | 台 | 2 |  |  |
| 20 | 温感探测器 | 个 | 2 |  |  |
| 21 | 火灾显示器 | 个 | 1 |  |  |
| 22 | 教室照明 | ㎡ | 100 |  |  |
| 23 | 黑板灯 | 盏 | 2 |  |  |
| 24 | 水路铺设 | ㎡ | 100 |  |  |
| 25 | 拆旧 | 项 | 1 |  |  |
| 26 | 出入口改造 | 项 | 1 |  |  |
| 27 | 防盗门 | 套 | 2 |  |  |
| 28 | 水电接入 | 项 | 1 |  |  |
| 29 | 空调 | 台 | 2 |  |  |
| **燃气管改扩建工程** | | | | | |
| 30 | 氮气置换 | 处 | 1 |  |  |
| 31 | 氮气放散点及检测点设置 | 处 | 1 |  |  |
| 32 | 氮气 | 瓶 | 2 |  |  |
| 33 | 新旧管连接 | 处 | 1 |  |  |
| 34 | 放散点设置 | 处 | 1 |  |  |
| 35 | 打洞（混凝土墙） | 个 | 1 |  |  |
| 36 | 过墙过楼板钢套管制作安装 | 个 | 1 |  |  |
| 37 | 热伸缩套 | 个 | 1 |  |  |
| 38 | 钢管(室内 室外) | m | 48.8 |  |  |
| 39 | 钢管(室内 室外) | m | 18.8 |  |  |
| 40 | 钢管(室内 室外) | m | 12 |  |  |
| 41 | 镀锌钢管 | m | 1.6 |  |  |
| 42 | 管道除锈、油漆 | m2 | 12.6 |  |  |
| 43 | 管道除锈、油漆 | m2 | 12.6 |  |  |
| 44 | 管道除锈、油漆 | m2 | 12.6 |  |  |
| 45 | 管道除锈、油漆 | m2 | 12.6 |  |  |
| 46 | 管道除锈、油漆 | m2 | 12.60 |  |  |
| 47 | 管道压力试验 | m | 81.2 |  |  |
| 48 | 法兰 | 个 | 3 |  |  |
| 49 | 法兰 | 个 | 4 |  |  |
| 50 | 法兰盖 | 个 | 1 |  |  |
| 51 | 钢制管件 | 个 | 11 |  |  |
| 52 | 钢制管件 | 个 | 12 |  |  |
| 53 | 钢制管件 | 个 | 13 |  |  |
| 54 | X射线透视 | 张 | 30 |  |  |
| 55 | 补偿器(金属软管) | 个 | 8 |  |  |
| 56 | 单头螺纹短接 | 个 | 2 |  |  |
| 57 | 管道支吊架（制作） | kg | 88.22 |  |  |
| 58 | 管道支吊架（安装） | kg | 88.22 |  |  |
| 59 | 金属结构刷油 | kg | 88.22 |  |  |
| 60 | U型抱箍 | 个 | 27 |  |  |
| 61 | 膨胀螺丝 | 个 | 42 |  |  |
| 62 | 顶层现浇支墩 | 个 | 6 |  |  |
| 63 | 法兰阀门 | 个 | 1 |  |  |
| 64 | 法兰阀门 | 个 | 1 |  |  |
| 65 | 丝扣阀门 | 个 | 8 |  |  |
| 66 | 阀门试验 | 个 | 10 |  |  |
| 67 | 电磁阀 | 个 | 1 |  |  |
| 68 | 不锈钢防雨箱（柜） | 个 | 1 |  |  |
| 69 | 燃气表拆除 | 台 | 1 |  |  |
| 70 | 超声波表 | 台 | 1 |  |  |
| 71 | 金属缠绕垫 | 个 | 3 |  |  |
| 72 | 金属缠绕垫 | 个 | 4 |  |  |
| 73 | 精制带母镀锌螺栓 | 个 | 28 |  |  |
| 74 | 铜跨接 | 处 | 7 |  |  |
| 75 | 避雷网 | m | 12 |  |  |
| 76 | 报警电缆 | m | 5 |  |  |
| 77 | 报警电缆 | m | 150 |  |  |
| 78 | 报警电缆 | m | 95 |  |  |
| 79 | 配管 | m | 96.5 |  |  |
| 80 | 配管 | m | 0.5 |  |  |
| 81 | 金属软管 | m | 8 |  |  |
| 82 | 接线盒 | 个 | 8 |  |  |
| 83 | 接线盒 | 个 | 4 |  |  |
| 84 | 点型探测器 | 个 | 4 |  |  |
| 85 | 气体报警控制器 | 个 | 1 |  |  |
| 86 | 现场手动触发报警装置 | 个 | 1 |  |  |
| 87 | 声光报警器 | 个 | 1 |  |  |
| 88 | 联动模块 | 个 | 1 |  |  |
| 89 | 远传模块 | 个 | 1 |  |  |
| 90 | 自动报警系统调试 | 项 | 1 |  |  |
| 91 | 移动式脚手架 | 付 | 8 |  |  |
| 92 | 登高车 | 台班 | 2 |  |  |
| 报价合计（元） | | | | |  |

供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

日期：

**3.供应商信用承诺书**

为营造公开、公平、公正的公共资源交易环境，树立诚信守法的投标人形象，本人代表本单位作出以下承诺：

一、本单位对所提交的单位基本信息、单位负责人、项目负责人、技术负责人、从业资质和资格、业绩、财务状况、信誉等所有资料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分；

二、严格依照国家和省、市、县关于政府采购等方面的法律、法规、规章、规范性文件，参加公共资源交易招标投标活动；积极履行社会责任，促进廉政建设；

三、严格遵守即时信息公示规定，及时更新公共资源交易中心主体信息库中信息；

四、自我约束、自我管理，守合同、重信用，不参与围标串标、弄虚作假、骗取中标、干扰评标、违约毁约、恶意投诉等行为，主动维护公共资源交易招标投标的良好秩序；

五、本单位自愿接受政府采购有关行政监督部门的依法检查。如发生违法违规或不良行为或存在其他法律法规对招标投标行为予以限制的情形，自愿接受政府采购有关行政监督部门依法给予的行政处罚（处理），并依法承担相应的法律责任；

六、自觉接受政府部门、行业组织、社会公众、新闻舆论等监督；

七、上述承诺已向本单位员工作了宣传教育；

**如有违反上述承诺的不良行为，本单位同意将其予以上网公示。**

投标供应商全称(盖公章)：

法定代表人（签字或盖章）：

时间： 年 月 日

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。