
北京市计量检测科学研究院
2018年财政预算项目第二次

招标文件

编号：CEITCL-BJ15-1804081-10/11/13/
14/17/20

中经国际招标集团有限公司

二〇一八年五月

目 录

第一部分	投标邀请	4
第二部分	投标人须知前附表	6
第三部分	投标人须知	8
	一、总则	8
	二、招标文件	9
	三、投标文件	10
	四、文件的递交	12
	五、开标	13
	六、评标步骤和要求	14
	七、签订合同	16
	八、中标服务费	17
	九、处罚、询问和质疑	18
	十、保密和披露	18
	十一、规避专利、版权纠纷	18
第四部分	评标细则和评分方法	20
	一、评标原则	20
	二、评标方法和标准	20
	三、中标基本条件	22
	四、加分因素	22
第五部分	中标合同	24
	一、定义	25
	二、合同价格	26
	三、支付和结算方式	26
	四、交货	26
	五、包装和标记	27
	六、质量标准和检验	27
	七、培训	28
	八、技术服务和保修责任	28
	九、违约责任	29
	十、不可抗力	30
	十一、联系方式	31
	十二、保密条款	31
	十三、合同的解释和法律适用	31
	十四、合同的终止	32
	十五、权利的保留	32
	十六、争议的解决	32
	十七、合同的补充、修改和变更	32
	十八、合同的生效	33
	十九、其它约定事项	33
第六部分	投标文件格式	34
	投标人提交文件须知	34
	商务部分	35
	一、投标函	35

二、法定代表人授权委托书	37
三、新版营业执照（副本复印件加盖公章）	37
四、投标保证金	37
五、制造厂家资格声明（投标人为制造厂家的填报此声明）	38
六、投标人资格声明（投标人为代理商的填报此声明，同时提交主要设备制造厂家资格声明）	40
七、制造厂家或其总代理出具的针对本项目的产品经销授权书格式	41
八、银行开具的资信证明或 2017 年度会计师事务所审计报告	41
九、2017 年 5 月至 2018 年 5 月任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料	42
十、同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式	42
十一、商务文件偏离表	42
十二、中小企业声明函	43
十三、退保证金说明函	44
十四、投标人认为需要提供的其他商务资料	44
技术部分	45
十五、开标一览表	45
十六、投标货物数量、价格表	46
十七、投标货物技术规范偏离表	47
十八、投标人自行编写的技术文件	47
十九、投标货物的说明书等技术文件	48
二十、售后维修和服务计划表及相关承诺	48
二十一、售后服务网点明细表	48
二十二、投标人服务项目偏离表	48
二十三、投标人认为需要提供的其他说明和资料	48
第七部分 招标货物清单、技术要求和供货	49

第一部分 投标邀请

中经国际招标集团有限公司受北京市计量检测科学研究院委托对 2018 年财政预算项目第二次进行公开招标，现邀请合格的投标人提交密封投标文件。

一、项目编号：CEITCL-BJ15-1804081-10/11/13/14/17/20

二、项目名称：2018 年财政预算项目第二次

三、招标内容：

包号	序号	货物名称	数量 (台/套)	是否可以采 购进口产品	预算 (万元)
10	14	沙尘试验装置	1	否	8.7
11	15	汞标准气发生器	1	否	18.7
13	17	溶出度仪校验工具	1	是	26.5
14	18	PCR 仪温场校准系统	1	否	53.8
17	21	超纯水制水设备	1	否	2.8
20	36	能量色散 X 射线光谱仪标定用标准膜片	1	是	38.22
	37	大流量采样器校准装置（采样仪检验装置+流量压差测试仪）	2	否	
	38	臭氧浓度分析仪	1	否	
	39	甲醛分析仪	1	是	
	40	多功能气体在线检测配套装置	2	否	

具体技术参数及采购清单详见招标文件第七部分“招标货物清单、技术要求和供货”。

四、招标文件售价、购买时间、地点和方法：

2018 年 5 月 30 日至 2018 年 6 月 6 日每个工作日的上午 8：30 至 11：30，下午 13：30 至 16：30（北京时间），在中经国际招标集团有限公司登记备案并购买招标文件，招标文件第十一、十三、十四、二十包，每包人民币 500 元（含电子版），第十、十七包人民币 300 元（含电子版）。只有购买本招标文件的供应商才拥有参与投标的权利。

五、投标截止时间：

2018 年 6 月 20 日上午 9：00（北京时间）。逾期收到或不符合规定的投标文件恕不接受。

六、开标时间：2018 年 6 月 20 日上午 9：00（北京时间）

七、递交投标文件及开标地点：

地址：北京市东城区滨河路 1 号航天信息大楼 8 层开标室。

届时请投标人的法定代表人或其授权的投标人代表出席开标仪式。

八、凡对本次招标提出询问，请以信函或传真的形式与中经国际招标集团有限公司联系：

中经国际招标集团有限公司

公司地址：北京市东城区滨河路1号航天信息大楼8层821房间

邮政编码：100011

电 话：010-68372937、68372939

电子信箱：ceitcl@163.com

联系人：王经理

第二部分 投标人须知前附表

序号	对应条款号	内容	说明与要求
1	1.1	采购人名称	北京市计量检测科学研究院
2	2	投标人资质要求	<p>1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，且须为未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；</p> <p>2、本次招标不接受联合体形式的投标人。</p>
3	2.6	是否允许代理商投标	是
4	8	投标人应提交的商务文件	<p>(1) *投标函；</p> <p>(2) *法定代表人授权委托书；</p> <p>(3) *新版营业执照；(副本复印件加盖公章)</p> <p>(4) *投标保证金；</p> <p>(5) *投标人资格声明；</p> <p>(6) 制造厂家或其总代理出具的针对本项目的产品经销授权书；(代理商提交)</p> <p>(7) *银行开具的资信证明复印件(投标文件正本中应为银行在投标文件递交截止日前三个月内开具的资信证明、存款证明无效)或2017年度经会计师事务所审计的财务审计报告、资产负债表及损益表；(复印件加盖投标人公章)</p> <p>(8) *2017年5月至2018年5月任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料；(须提供银行缴款凭证复印件并加盖投标人公章，税收缴纳证明可提供以下任意一种：企业所得税、营业税、增值税缴纳凭证；社会保障资金须包含社保、医保缴纳凭证，可提供由社保中心出具的缴纳社会保障资金的证明文件并加盖投标人公章)</p> <p>(10) 同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式；(投标人应提供近两年内完成的同类型项目的案例简介和用户方项目负责人及联系方式，并提供与用户签订的合同首页、标的金额所在页及签字盖章页复印件作为证明)；</p> <p>(11) ISO9001质量体系认证证书(复印件加盖公章)；</p> <p>(12) *商务文件偏离表；</p> <p>(13) *“信用中国”查询页面截图；(复印件加盖投标人公章，须装订在响应文件中)</p> <p>(14) *投标人近3年内无违法违规行为承诺书(格式自拟，原件加盖公章，须装订在响应文件中)</p> <p>(15) 投标人认为需要提供的其他商务资料。</p>

5	8	投标人应提交的技术文件	<ul style="list-style-type: none"> (1) *开标一览表; (2) *投标货物数量、价格表; (3) *投标货物技术规范偏离表; (4) 投标人自行编写的技术文件;(详见本表第6项) (5) 投标货物的说明书等技术文件; (6) 售后维修和服务计划表及相关承诺; (7) 售后服务网点明细表; (8) 投标人服务项目偏离表; (9) 投标人认为需要提供的其它说明和资料;
6	8	投标人自行编写的技术文件	<ul style="list-style-type: none"> (1) 详细的交货清单(包括货物名称、品牌、规格型号、产品描述、数量); (2) 货物主要技术指标和运行性能的详细描述; (3) 关键部件明细表(包括品牌、制造厂家名称和国别); (4) 投标货物配件、耗材、选件表、特殊工具及备件清单(为使货物正常、连续地使用,应提供货物从采购人开始使用起三年期间所需的完整的备件及特种工具等清单,包括备件及特殊工具的货源及现行价格); (5) 货物安装、验收标准; (6) 投标人所提供的货物,应符合招标文件在技术规格中指出的工艺、材料的要求,如投标人对技术规格提出合理建议或更改,应在投标货物规格性能偏离表中注明; (7) 其他需要说明的问题。
7	8.3	投标保证金额	投标人每包应提供不少于投标总价0.5%的保证金,如投多包需按包分别提交投标保证金(投标人只能以电汇形式提交投标保证金并在电汇附言中注明项目编号及包号)
8	9	是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成	是
9	11.1	投标有效期	90日历天(从开标日起计算)
10	12.3	投标文件份数	投标文件一式5份,其中正本1份,副本4份。另附电子文档1份,开标一览表需正本1份,投标保证金汇款底单1份,信用中国查询页面截图打印件1份,退保证金说明函正本1份

注:加*项目若有缺失或无效,将可能导致应答被拒绝。具体技术要求详见招标文件第七部分。

第三部分 投标人须知

一、总则

本招标文件适用于本文件第七部分中所述货物及相关服务的招标投标。

1. 定义：

- 1.1 “采购人”名称详见投标人须知前附表第1条。
- 1.2 “招标货物”指本招标文件中第七部分所述所有货物及相关服务。
- 1.3 “潜在投标人”指符合招标文件规定的合格供应商。
- 1.4 “投标人”指符合本文件规定并参加投标的供应商。
- 1.5 “投标人代表”指投标人的企业法定代表人或法定代表人授权书中列明的被授权人。
- 1.6 “中标候选人”指经评标委员会评审满足采购需求、质量和服务的投标人。
- 1.7 “中标人”指最终与采购人签订采购合同的中标候选人。

2. 合格投标人的条件

- 2.1 具有本项目生产、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本文件各项规定的国内法人和其他组织均可参加投标。
- 2.2 投标人应遵守有关的国家法律、法规和条例，具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件：
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - (5) 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
 - (6) 投标人应具有资质详见投标人须知前附表第2条。
- 2.3 投标人不应与“在本次招标中，为采购代理机构设计编制技术规格、评标方法和其他文件的公司及其附属机构”有任何隶属关系和利益联系。
- 2.4 只有在法律上和财务上独立运作并独立于采购人的投标人才能参加投标。
- 2.5 本次招标是否允许代理商（投标人提供的货物不是自己制造的，下同）投标，详见投标人须知前附表第3条。如果允许代理商投标，代理商应按投标人须知前附表第4条的规定提供相关材料。
- 2.6 投标人领取招标文件时应登记备案。
- 2.7 如投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权委托书》（按招标文件格式填写）。

3. 投标费用

- 3.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，采购人和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. 通知

- 4.1 对与本项目有关的通知，采购代理机构将以书面（包括书面材料、信函、传真等，下同）或在本次招标公告刊登的媒体上发布公告的形式，送达所有与通知有关的已登记备案并领取了招标文件的潜在投标人，传真号码以潜在投标人的登记为准。潜在投标人应于收到通知的当日以书面方式予以回复确认。因登记有误或传真线路故障导致通知延迟送达或无法送达，采购代理机构不承担责任。

二、招标文件

5. 招标文件

- 5.1 招标文件由下列五部分内容组成：

第一部分 投标邀请；

第二部分 投标人须知前附表；

第三部分 投标人须知；

第四部分 评标细则和评分方法；

第五部分 中标合同；

第六部分 投标文件格式；

第七部分 招标货物清单、技术要求和供货。

6. 招标文件的澄清和修改

- 6.1 任何已登记备案并领取了招标文件的供应商，均可要求对招标文件进行澄清。澄清要求应在招标文件递交截止期 15 日前，按投标邀请书中的联系地址以书面形式送达采购代理机构，采购代理机构将以书面形式予以答复。答复中包括原提出的问题，但不包括问题的来源。
- 6.2 在投标截止期 15 日以前任何时候，采购代理机构无论出于何种原因，均可对招标文件用补充文件的方式进行澄清和修改。该文件为招标文件的组成部分，对所有领取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。
- 6.3 对招标文件的澄清和修改，将书面通知已领取招标文件的潜在投标人，并在刊登本次招标公告的媒体上发布变更公告。投标人应于收到补充文件的当日以书面形式回复确认。
- 6.4 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改要求修正投标文件，采购代理机构可酌情推迟投标的截止日期和开标日期，并在提交投标文件截至时间 3 日前，书面通知所有登记备案并领取了招标文件的潜在投标人，同时在本次刊登招标公告的媒体上发布变更公告。采购人和投标人的权利及义务将受到新的截止期的约束。
- 6.5 采购代理机构将视情况确定是否有必要召开标前会。如果召开标前会，采购代理机构将通知所有已登记备案并领取了招标文件的潜在投标人。

三、投标文件

7. 投标文件的语言和计量单位

- 7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文简化字。
- 7.2 投标人所提供的技术文件和资料,包括图纸中的说明,应使用中文简化字。所使用的计量单位,应使用国家法定计量单位。

8. 投标文件的组成及相关要求

8.1 投标文件分为商务部分和技术部分。

商务部分指投标人提交的证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件。技术部分是能够证明投标人提供的货物及服务符合招标文件规定的文件。本次招标投标人应按投标人须知前附表第 4-6 条规定提交商务文件、技术文件和需要投标人自行编写的技术文件,其中加*项目若有缺失或无效,将可能导致投标被拒绝且不允许在开标后补正(具体要求详见招标文件第六部分和第七部分)。

- 8.2 投标人技术文件规格幅面(A4)应与正文一致,使用宋体小四号字,按照招标文件规定的顺序,统一编目编码装订。为方便评标,技术文件中的各项表格必须按照招标文件格式要求制作。

8.3 投标保证金

(1) 投标人应提供的投标保证金额详见投标人须知前附表第 7 项。

(2) 投标保证金可采用下列形式：**银行电汇。**

收款单位：北京中经招标有限公司

开户行：建设银行北京新华支行

银行账号：11050162500000000304

投标保证金须在开标前 2 个工作日内电汇到中经公司指定账户,并将汇款底单复印件与投标文件同时提交,电汇附言中须注明项目编号及包号。

(3) 未按前述各款要求提交投标保证金的投标将被视为无效投标。

(4) 中标人的投标保证金将在中标人与采购人签订合同后五个工作日内无息退还;未中标的投标人的投标保证金将在中标通知书发出后五个工作日内无息退还。

8.4 投标报价

- (1) 所有投标报价均以人民币元为计算单位。**投标价格应该已经扣除所有同业折扣以及现金折扣。投标报价应已经包含了购买货物和相关服务所需缴纳的所有税费和货物发运到指定地点所需的一切费用。**
- (2) 投标人投报多包的,应对每包分别报价并分别填报开标一览表。投标人对投标报价若有说明应在开标一览表显著处注明,只有开标时唱出的报价和优惠才会在评标时予以考虑。采购代理人不接受可选择的投

标方案和报价。任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非响应性投标而被拒绝。

如开标价格有折扣，开标价格的折扣必须事先说明折扣的范围，否则折扣对所有报价范围有效。

- (3) 投标人要按投标货物数量、价格表(统一格式)的内容填写货物单价(包括货物报价, 装箱、包装、包装物料、送货和保险费用)、总价及其他事项, 并由法定代表人或投标人代表签署。
- (4) 对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物, 还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单, 注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容, 该表格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价, 其目的是便于评标, 但在任何情况下并不限制采购代理人或采购人以任何条款签订合同的权利。
- (5) 本项目售后服务期/质量保证期以招标文件第七部分规定为准, 期间供应商所提供的售后服务、备件、配件、耗材更换及与之相关的各种费用等皆免费。售后服务报价计入投标总报价(开标价)。
- (6) 最低报价不能作为中标的保证。

9. 本项目是否允许投标人将项目的非主体、非关键性工作交由他人完成详见投标人须知前附表第 8 条。投标人根据采购项目的实际情况, 拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的, 应当在投标文件中载明。

10. 投标内容填写说明

10.1 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应, 如果投标文件填报的内容资料不详, 或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据, 包括但不限于投标人须知前附表第 4-7 项规定的内容, 将导致投标被拒绝。

10.2 投标文件应严格按照招标文件规定的顺序装订成册并编制目录, 由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到, 是投标人的责任。

10.3 投标文件应严格按照招标文件第七部分的要求提交, 并按规定的统一格式逐项填写, 不准有空项; 无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件未按规定提交或留有空项, 将被视为不完整响应的投标文件, 其投标有可能被拒绝。

开标一览表为在开标仪式上唱标的内容, 要求按格式统一填写, 不得自行增减内容。

10.4 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠, 并接受采购代理人或评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

-
11. 投标文件的有效期
- 11.1 本项目投标文件的有效期详见投标人须知前附表第 9 条。有效期短于该规定期限的投标将被拒绝。
- 11.2 在特殊情况下，采购代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。此时，按本须知规定的投标保证金的有效期限也相应延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照采购代理机构要求修改投标文件有效期限外，不能修改投标文件的其他内容。
12. 投标文件的签署及其他规定
- 12.1 组成投标文件的各项文件均应遵守本条。
- 12.2 投标人应按照招标文件要求，在投标文件适当的位置填写投标人全称并加盖公章，同时签署法定代表人或投标人代表的全名。
- 12.3 投标人应按投标人须知前附表第 10 条规定的份数提交投标文件。
- (1) 如果要求提交投标文件电子文档，该文档应用 U 盘做为存储介质，并在密封袋上标注投标人全称、项目编号和所投的包号；投标文件电子文档应与投标文件正本纸介质的全部内容一致并按照正本的顺序编排，有关资格证明文件和证书、检验报告等应依原样扫描为电子文档，且清晰易读；
- (2) 投标人应保证投标文件副本与正本、电子文档与文本文档的内容严格一致，否则投标文件被误读或被视作无效等不利后果由投标人承担。
- 12.4 投标文件的正本必须用不褪色的蓝黑墨水填写或打印，注明“正本”字样，并由投标人的法定代表人或投标人代表签字。由投标人代表签字的，投标人代表须将书面形式的《法定代表人授权委托书》（按照招标文件格式填写）原件附在投标文件中，否则按投标无效处理。
- 12.5 投标文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改或增删。如有修改和增删，必须有投标人公章及法定代表人或其授权的投标人代表签字。
- 12.6 因投标文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由投标人承担。

四、文件的递交

13. 投标文件的密封及标记
- 13.1 投标文件应按以下方法分别装袋密封：
- (1) 投标人投报多包的，应对每包分别递交投标文件；
- (2) 投标文件密封袋内装投标文件正副本、电子文档（如果要求提交）及投标人认为有必要提交的其他资料。封口处应有法定代表人或授权代表的签字及投标人公章，同时注明“开标前不得启封”字样。封皮上写明项目编号、项目名称、投标人全称、地址，并注明递交截止时间以后启封字样。

-
- (3) 为方便开标，开标一览表应单独放在另一密封信封内，封口处应有法定代表人或授权代表的签字及投标人公章。封皮上写明项目编号、项目名称及投标人全称、地址，并注明“开标一览表”及递交截止时间以后启封字样。
- (4) 投标保证金应单独密封，密封和签署要求同开标一览表，与投标文件、开标一览表同时提交，同时提供信用中国查询页面截图打印件，以上文件与应答文件同时提交。
- 13.2 如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，采购代理人对投标文件的误投和提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，采购代理人有权予以拒绝，并退回投标人。
14. 投标截止时间
- 14.1 投标文件须按照招标文件规定的投标时间、地点送达。在投标截止时间以后送达的投标文件，采购代理人拒绝接收。
15. 投标文件的补充、修改和撤回
- 15.1 投标人可以在投标截止时间前，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并以书面形式通知采购代理人，补充、修改和撤标要求须经采购代理人签字确认接受，否则无效。
- 15.2 投标人撤回投标的要求应由投标人法定代表人或投标人代表签署，补充、修改投标文件的书面材料，应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分，密封送达开标地点，同时应在封套上标明“修改投标文件(并注明项目编号)”和“开标时启封”字样。
- 15.3 在投标截止时间之后，投标人不得撤回投标。

五、开标

16. 开标
- 16.1 采购代理人按招标文件规定的时间、地点主持公开开标，采购人代表、投标人代表及有关工作人员参加。
- 16.2 投标人参加开标的代表必须签名报到以证明其出席。
- 16.3 开标时查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标。
- 16.4 开标时，采购代理人将当众宣读投标人名称、投标价格、书面补充、修改和撤回投标的通知以及采购代理人认为适当的其他内容。投标人若有报价和优惠未被唱出，应在开标时及时声明或提请注意，否则采购代理人对此不承担任何责任。
- 16.5 采购代理人将做开标记录并在开标后要求法定代表人或投标人代表签字确认。

六、评标步骤和要求

17. 组建评标委员会

17.1 采购代理机构根据有关法律法规和本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评标委员会由5人以上单数组成，其中经济、技术等方面的专家不少于三分之二。但采购人或采购代理机构就招标文件征询过意见的专家，不作为评标专家参加评标。

18. 对投标文件的初审

开标后，评标委员会将审查投标文件是否符合招标文件的基本要求：内容是否完整、资格证明文件是否齐全、有无计算错误、文件签署是否齐全及验证保证金。

在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求：

(1) 实质上响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

(2) 重大偏离或保留系指投标货物的质量、数量和交货期限等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了采购人的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。包括但不限于：

- A、应当交纳投标保证金的投标人未提交投标保证金或金额不足的；
- B、本文件“投标文件的组成及相关要求”部分中，带*部分的资格证明文件不全或无效的；
- C、投标文件未按招标文件的规定密封、签署、盖章的；
- D、投标有效期不足的；
- E、投标货物性能、规格、数量、交货时间、货物包装方式、检验标准和方法、售后服务承诺等不满足招标文件中的相关要求和超出采购人可接受的偏差范围的；
- F、未按照招标文件规定报价的；
- G、不符合招标文件中有关分包、转包规定的；
- H、投标文件附有采购人不能接受的条件；
- I、不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

(3) 重大偏离不允许在开标后修正，但评标委员会将允许修正投标中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应招标文件要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

(4) 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

-
- 18.3 初审中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：
- (1)如果正本与副本或其他应递交文件不一致的，以正本为准；报价一览表内容与响应文件中明细表内容不一致的，以报价一览表为准。
 - (2)如果以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。如果大小写金额不一致的，以大写金额为准。
 - (3)如果单价乘以数量不等于总价，以单价为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的，应以总价为准，并修改单价。如果明细价格相加不等于汇总价格，以明细价格为准。
 - (4)调整后的数据应对投标人具有约束力，投标人不同意以上修正，其投标将被拒绝。
- 18.4 评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依据任何外来证明。
19. 投标的澄清
- 19.1 标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误等内容作必要的澄清、说明或者补正。该要求应当采用书面形式，并由评标委员会专家签字。
- 19.2 投标人必须按照评标委员会通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或投标人代表的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正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。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。
- 19.3 如评标委员会一致认为某个投标人的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，评标委员会有权通知投标人限期进行书面解释或提供相关证明材料。若该投标人在规定期限内未做出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，经评标委员会取得一致意见后，可拒绝该投标。
20. 对投标文件的详细评审
- 20.1 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；评审应严格按照招标文件的要求和条件进行；具体评审原则、方法和中标条件详见招标文件第四部分“评标细则和评分办法”。
- 20.2 评标应严格按照招标文件规定和评标细则、方法和中标条件进行，投标人可对任何擅自改变评标标准、方法和中标条件的行为进行质疑或投诉。
21. 确定中标人
- 21.1 评标委员会根据详细评审的结果确定一至三人为中标候选人，并标明排列顺序。
- 21.2 采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第

一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，采购人将把合同授予排名第二的中标候选人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人将把合同授予排名第三的中标候选人。

采购人也可授权评标委员会按本款规定直接确定中标人。

21.3 采购代理机构将在评标结束后五个工作日内将评标报告送采购人。采购人将在收到评标报告后五个工作日内按前款规定确定中标人。

22. 评标过程保密

22.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。

22.2 在评标期间，投标人企图影响采购代理机构或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

23. 采购代理机构宣布废标的权利

出现下列情况之一时，采购代理机构有权宣布废标，并将理由通知所有投标人：

- (1) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (2) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (3) 因重大变故，采购任务取消的。

七、签订合同

24. 中标通知

24.1 中标人确定后，采购代理机构将在刊登本次招标公告的媒体上发布中标公告，同时以邮寄或传真等书面形式向中标人发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.2 采购代理机构同时向其他投标人发出未中标通知。采购代理机构对未中标的投标人不作未中标原因的解释。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 签订合同

25.1 中标人应按采购代理机构规定的时间、地点与采购人签订中标合同。

25.2 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同。中标人不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。

25.3 采购人如需追加与合同标的相同的货物，在不改变合同其他条款的前提

下，中标人可与采购人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。

- 25.4 中标人应当自合同或补充合同签订之日起五个工作日内，将合同副本报采购代理机构备案。
- 25.5 投标人一旦中标，签订合同后不得转包，否则将被视为中标后撤回投标处理。

26 履约保证金(如需)

- 26.1 中标人应在签定合同后 3 个工作日内向采购人提交履约保证金。
- 26.2 履约保证金的金额为合同总价的 5% 。
- 26.3 履约保证金有效期到质量保证期期满后三十天为止，期满后 5 个工作日内无息退给中标人。
合同货物的质量保证期自全部货物验收合格，双方签署最终验收证书之日起算，至最终验收证书之日签署后不少于一年的止（具体时间以招标文件第七部分为准），在此期间的保修及所有相关服务备件更换及相关费用为全部免费保修。
- 26.4 如果中标人不提交履约保证金，或不履行第 25 款的要求，采购人有权废除中标人的中标资格，并没收中标人的投标保证金。
- 26.5 如果中标人在签定合同后将项目主体或关键性工作转包，或在项目执行过程中出现违法、违规的情况，采购人有权终止合同并没收履约保证金。

八、中标服务费

27. 中标服务费

- 27.1 本次招标，采购代理机构将参考国家计划发展委员会计价格[2002]1980 号文件计价标准向中标人收取中标服务费，收取时间为中标公告发布后 1 个工作日内，请投标人在测算报价时充分考虑这一因素。

成交金额	费率
100 万以下	1.5%
100 万—500 万	1.1%
500 万—1000 万	0.8%
1000 万—5000 万	0.5%

注：中标服务费参考差额定率累进法计算。例如：其项目中标金额为 5000 万，计算招标代理服务费收费金额如下：

$$\begin{aligned} 100 \text{ 万元} \times 1.5\% &= 1.5 \text{ 万元} \\ (500-100) \text{ 万元} \times 1.1\% &= 4.4 \text{ 万元} \\ (1000-500) \text{ 万元} \times 0.8\% &= 4 \text{ 万元} \\ (5000-1000) \text{ 万元} \times 0.5\% &= 20 \text{ 万元} \\ \text{合计收费} &= 1.5+4.4+4+20 = 29.9 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

九、处罚、询问和质疑

28. 发生下列情况之一，投标人的投标保证金将被没收，并被列入不良记录名单，投标人今后参与同类政府采购项目的机会可能会受到影响：
- (1) 开标后在投标有效期内，投标人撤回其投标；
 - (2) 中标人未按本招标文件规定签约；
 - (3) 中标人与采购人订立背离合同实质性内容的其它协议；
 - (4) 投标人其它未按招标文件规定和合同约定履行义务的行为。
29. 投标人有权就招标程序或签订合同的事宜提出质疑
- 29.1 投标人对采购事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。
- 29.2 招标程序受《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规的约束，并受到严格的内部监察，以确保授予合同过程的公平公正。若投标人认为其投标未获公平评审或采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的合法权益受到损害，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑并要求答复。
- 29.3 采购人或采购代理机构将在收到书面质疑后7个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。若质疑涉及招标制度或程序，将被转交政府采购的管理部门审查。
- 29.4 质疑投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意以及采购人或采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部投诉。

十、保密和披露

30. 保密和披露
- 30.1 投标人自领取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。
- 30.2 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向其他政府部门或有关的非政府机构负责评审标书的人员或与评标有关的人员披露。
- 30.3 采购代理机构有权在认为适当时，或在任何第三人提出要求（书面或其他方式）时，无须事先征求中标人同意而披露关于已订立合同的资料、中标人的名称及地址、中标货物的有关信息以及合同条款等。

十一、规避专利、版权纠纷

31. 规避专利、版权纠纷
- 31.1 投标人应保证其投标方案中的有关软件、文件、图纸等没有违反有关专利和版权的规定。

-
- 31.2 中标人应保证北京市计量检测科学研究院在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权得索赔或起诉。
- 31.3 如果北京市计量检测科学研究院在使用该货物或货物的任何一部分时被任何第三方诉称侵犯了该第三方知识产权或任何其它权利，中标人应负责处理这一指控并应以中标人的名义自负费用向起诉方提出抗辩。由此可能产生的一切法律责任和经济责任均由中标人承担。
- 31.4 如果北京市计量检测科学研究院发现任何第三方在北京市计量检测科学研究院未被许可的范围内非法使用北京市计量检测科学研究院获得的知识产权，北京市计量检测科学研究院应毫不延迟地通知中标人。中标人应在收到北京市计量检测科学研究院通知后 14 日内采取行动制止非法使用行为，否则由中标人承担相应的责任。

第四部分 评标细则和评分方法

一、评标原则

评标委员会在评标时根据投标报价、各项技术和服 务因素对投标人和投标货物进行综合评价，包括但不限于以下各项因素：

- (一) 货物的性能和投标方案的合理性；
- (二) 货物的配置与招标文件技术规格要求的偏离；
- (三) 付款条件；
- (四) 交货和配送能力的承诺，包括交货时间（货物应在招标文件规定的时间范围内交货，提前交货并不加分，交货时间超过采购人可接受的时间范围的投标将视为非实质响应投标）等；
- (五) 售后服务和备件供应（投标人应该为采购人建立最起码的服务设施和备件库存，在质量保证期内所需的费用如果是单独报价的话，评标时应计入评标价；在质量保证期满后的服务费用应在投标文件中列明，但不包含在评标价中）以及其他有附加价值的服务承诺；
- (六) 运费和保险（货物从出厂地 / 到货港运抵指定交货地点所发生的内陆运费、保险费及其它相关费用的计算将按照铁路 / 公路等交通部门、保险公司和 / 或其它官方机构发布的计算标准进行计算，并计入评标价——如果投标总报价中不含的话）；
- (七) 财务状况和经营信誉；
- (八) 投标人提供的其它内容和条件。

二、评标方法和标准

(一) 分值分配

评分因素	分值分配
商务部分	10分
技术部分	40分
服务部分	20分
价格分	30分
合计	100分

(二) 评审因素

1、商务部分

序号	内容	具体标准	分值
1	投标人企业实力及财务状况 (3分)	企业实力、财务状况、企业信用	良好：3分
			一般：1-2分
			较差：0分
2	投标人认证证书	ISO9001	具有：1分
			未提供：0分

	(2分)	ISO14001	具有: 1分 未提供: 0分
3	投标人类似项目成功案例(5分)	相关业绩考核	良好: 3-5分 一般: 1-2分 较差: 0分
合计			10分

2、技术部分

序号	内容	具体标准	分值
1	技术指标响应程度(35分)	根据投标货物技术指标与招标文件要求技术指标的响应程度判定；*号指标未响应或不满足，将按投标无效处理，#号指标不符合的每条减3分，其余条款有偏离的每项扣0.5分，本项评分最低得0分。	优于技术指标较高的: 31-35分
			完全符合（无负偏离）基础分: 30分
			基本符合: 11-29分
			响应程度较低的: 0-10分
2	备品备件的提供情况(5分)	根据各投标人的实际响应情况综合判定:	提供备用设备: 3-5分
			提供若干易损易坏备件的: 1-2分
			不提供的: 0分
合计			40分

3、服务部分

序号	内容	具体标准	分值
1	售后安装、调试及培训内容计划方案(4分)	根据实际情况打分	能在甲方指定时间提供安装、调试和培训并提供相关方案及承诺的: 4分
			在甲方可接受时间范围内的: 2分
			无售后安装、调试和培训计划: 0分
2	售后服务体系(8分)	是否具有专业团队、应急响应、技术支持等,根据投标人实际情况打分	人员配备实力强、应急响应程度高、全部满足符合且优于服务要求的: 5-8分
			人员配备一般、应急响应程度等基本符合服务要求的: 2-4分
			人员配备和应急响应程度较低的: 0-1分
3	售后服务方案包括但不限于质量保证期内、外服务承诺(8分)	售后服务方案的完整性、合理性等;质量保证期内、外的售后维修和服务计划与招标文件要求的响应情况。	完整性好、合理性高: 5-8分
			完整、合理性,响应程度一般: 2-4分
			完整、合理性不足,响应程度较低: 0-1分
合计			20分

4、价格分计算方法：

- (1) 评标基准价=最低的有效投标报价
- (2) 合格投标人的有效报价得分=(评标基准价/投标报价)×30
- (3) 评标委员会有权判定合格投标人明显低于成本的报价是无效报价，经评标委员会判定合格投标人的报价为无效报价的，将不计入基准价计算。

三、中标基本条件

- 1、投标文件完全响应招标文件中所有的实质性要求；
- 2、投标价对采购人有利；
- 3、有良好的执行合同能力和售后服务承诺。

四、加分因素

自主创新产品：

对于纳入国家和省有关行政管理部门发布的《政府采购自主创新产品目录》的投标产品，对技术和价格项目分别给予相应评分总分值 4%~8%幅度不等的加分，加分幅度由评标委员会根据产品自主创新水平确定，计算公式中用 K1 表示。

本项目计算公式：自主创新产品加分 = 技术加分 + 价格加分 = (自主创新产品投标报价之和/投标总价) × 相对应的技术分值 × K1 + (自主创新产品投标报价之和/投标总价) × 30 × K1。

节能产品：

对于纳入国家有关行政管理部门发布的《节能产品政府采购清单》的投标产品，对技术和价格项目分别给予相应评分总分值 3%~5%的加分，加分幅度由评标委员会根据产品节能水平确定，计算公式中用 K2 表示。

本项目计算公式：自主创新产品加分 = 技术加分 + 价格加分 = (节能产品投标报价之和/投标总价) × 相对应的技术分值 × K2 + (节能产品投标报价之和/投标总价) × 30 × K2。

环保产品：

对于纳入国家有关行政管理部门发布的《环境标志产品政府采购清单》的投标产品，对技术和价格项目分别给予相应评分总分值 3%~5%的加分，加分幅度由评标委员会根据产品环保程度确定，计算公式中用 K3 表示。

本项目计算公式：环保产品加分 = 技术加分 + 价格加分 = (环保产品投标报价之和/投标总价) × 相对应的技术分值 × K3 + (环保产品投标报价之和/投标总价) × 30 × K3。

中小企业：

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，评标价以扣除后的价格为准。(投标人应在投标分项报价表中列明属于小型和微型企业的产品并标明单价和小计，如实填写附件中“中小企业声明函”，并提供第三方证明文件《社保中心出具的参保人员名单及

完整的会计师事务所审计报告》；对未按前述要求在分项报价表中详细列明或未填写“中小企业声明函”或未提供第三方证明文件的，在价格评审时不予考虑。)

第五部分 中标合同

(样本)

项目名称: _____
项目编号: _____
合同编号: _____

采购人(甲方): _____
中标人(乙方): _____

_____ (甲方)在_____ (项目名称)项目所需_____ (货物名称)经中经国际招标集团有限公司以_____ 号 (项目编号) 招标文件在国内进行公开招标。经评标委员会评定,确定_____ (乙方)为中标人。甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规以及本项目招标文件的规定,经平等协商达成合同如下:

一、定义

除非另有特别解释或说明,在本合同及与本合同相关的,双方另行签署的其他文件 (包括但不限于本合同的附件) 中,下述词语均依如下定义进行解释:

- 1、“项目”指_____。
- 2、“合同”指甲乙双方签署的,与本项目相关的协议、附件、附录和其他一切文件。
- 3、“附件”是指与本合同的订立、履行有关的,经甲乙双方认可的,对本合同约定的内容进行细化、补充、修改、变更的文件、招标文件、投标文件、中标通知书、图纸、音像制品等资料。
- 4、“合同货物”指合同货物清单 (附件一) (同投标文件中投标货物数量、价格表,下同)中所规定的硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等内容。
- 5、“服务”指根据合同规定乙方应承担的与供货有关的辅助服务,包括 (但不限于) 合同货物的运输、保险、安装、测试、调试、培训、维修、提供技术指导和支持、质量保证期外的维护以及其他类似的义务。
- 6、“检验”指甲方收货后,按照本合同约定的标准对合同货物进行的检测与查验。
- 7、“验收证书”指检验完成后由合同双方签署的最终验收确认书。
- 8、“技术资料”指安装、调试、使用、维修合同货物所应具备的产品使用说明书和 / 或使用指南、操作手册、维修指南、服务手册、电路图、产品演示等文件。
- 9、“质量保证期”指自验收证书签署之日起,乙方以自担费用方式保证合同货物正常运行的时期。
- 10、“第三人”是指本合同双方以外的任何中国境内、外的自然人、法人或其他经济组织。
- 11、“法律、法规”是指由中国有关部门制定的法律、行政法规、地方性法规、规章及其他规范性文件以及经全国人民代表大会常务委员会批准的中国缔结、参加的国际条 (公) 约的有关规定。
- 12、“招标文件”指中经国际招标集团有限公司发布的_____ 项目 (项目名称) _____ 号 (项目编号) 招标文件。
- 13、“投标文件”指乙方按照中经国际招标集团有限公司_____ 号 (项目编号) 招标文件的要求编制和投递,并最终被采购代理人接受的投标文件。

14、“合同标的”甲方同意从乙方购买，乙方同意向甲方出售附件一、合同货物清单（同投标文件中投标货物数量、价格表）中所列货物及相关服务。

15、“中标通知书”指中经国际招标集团有限公司向中标人发出的书面中标通知。

二、合同价格

- 1、合同总金额为人民币 _____ 元（大写：_____ 元）。
- 2、本合同价格为包含了购买货物及其相关服务的费用和所需缴纳的所有税费，并包含了货物发运到指定地点所需的一切费用。
- 3、合同货物详细目录及销售价格见附件一、合同货物清单（同投标文件中投标货物数量、价格表）。

三、支付和结算方式

- 1、双方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。
- 2、双方的帐户名称、开户银行及帐号以本合同提供的为准。
- 3、付款方式：
 - 1)首付款：合同签署生效后 30 天内，甲方向乙方预付合同总金额的 %，即人民币 _____ 元（大写：人民币 _____ 元）。
 - 2)货到现场验收合格后付款：安装调试验收合格后，甲方向乙方支付合同总金额的 %，即人民币 _____ 元（大写：人民币 _____ 元）作为本合同最终结款。
- 4、乙方在收到甲方每笔付款的同时，应向甲方开具相应金额的商业发票。
- 5、如乙方根据本合同规定有责任向甲方支付违约金或其它赔偿时，甲方在书面通知乙方后，有权从上述付款中扣除该等款项。

四、交货

- 1、交货方式：现场交货
 - A、乙方负责办理运输和保险，将货物运抵交货地点。有关运输、保险和装卸等一切相关的费用由乙方承担。
 - B、乙方应办理合同货物从出厂至运抵交货地点这一段的保险，保险应按照国家规定的 110% 办理“一切险”。
 - C、货物应运至甲方指定地点，并卸至甲方指定位置，经甲方核对无误，双方签署收货单后为交货完毕。收货单一式两份，甲方和乙方各执一份。交货完毕货物所有权发生转移，此前货物毁坏的风险由乙方承担。
 - D、所有货物运抵现场的日期为交货日期。
 - E、乙方应在交货日七日前，向甲方提供交货计划（内容包括：合同号、货物名称、数量、价格、箱数、型号规格、重量和体积、拟发运的时间及其他必要的说明），并于发运的同时通知甲方。

F、乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

G、其他约定事项 _____。

2、交货日期_____年_____月_____日。

3、运输方式_____。

4、交货（安装、调试、服务）地点_____。

五、包装和标记

1、乙方交付的所有合同货物应具有适于运输的坚固包装，并且乙方应根据合同货物的不同特性和要求采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐等保护措施，以确保合同货物安全无损地送达交货地点。

2、若合同货物采用集装箱装运的，乙方应在每件包装箱相对的二个侧面上，用不褪色的油漆以醒目的中文做出以下标记：

收货单位_____

货物名称_____

箱号/件号_____

毛重（千克）_____

尺寸（长×宽×高，以厘米计）_____

发货单位_____

发货单位详细地址_____

乙方应根据合同货物的不同特性和装卸运输上的不同要求，在包装箱相对的二个侧面上用中文标记“勿倒置”、“小心轻放”、“防潮”等标志和“重心”等装卸搬运时适用的通用图案，以利于装卸和搬运。

3、下列资料包装在合同货物的包装箱中：

1) 装箱单

2) 合同货物数量和质量合格证书、保修证书

3) 产品使用说明书及其它必要的技术资料

4、凡由于乙方对合同货物包装不善、标记不明、防护措施不当或在合同货物装箱前保管不良，致使合同货物遭到损坏或丢失，乙方应负责免费修理或更换，并承担由此给甲方造成的一切损失。

六、质量标准和检验

1、乙方应保证提供给甲方的合同货物完全符合本项目招标文件规定的质量、性能和规格的要求。

2、乙方承诺提供给甲方的合同货物的技术规范应与本项目招标文件中《投标货物清单、技术要求和供货》部分中的规定及投标文件中《投标货物技术规范偏离表》（如果被采购人接受）相一致，若无相应技术规范，合同货物质量应符合中华人民共和国部颁标准及相应的技术规范要求。

- 3、除招标文件另有规定或乙方已在投标文件中载明并为甲方所接受，乙方不得将合同转包或分包给其他供应商履行，但合同的主体或关键性工作必须由乙方亲自完成。
- 4、乙方应保证所提供的货物经正确安装、合理操作和维护保养在其使用寿命期内具有令甲方满意的性能，并对由于合同货物的设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何故障负责。
- 5、乙方提供给甲方的合同货物应通过货物制造厂商的出厂检验，并提供质量合格证书。
- 6、甲方对合同货物的数量、规格和质量的检验，应依据本项目招标文件中的有关规定进行。采用现场交货方式的，检验在交货地点进行。开箱检验的时间不迟于交货日期后三十日。
- 7、开箱检验时双方应派员参加，并签署验收证书，以此作为双方确定责任的依据。乙方应在收到甲方的验货通知后三日内到现场参加开箱检验，否则乙方应承认甲方的检验结果。
- 8、若检验时发现货物数量不足、规格与合同要求不符或开箱时虽然货物外包装完好无损，但箱内货物短缺或损伤，双方应签署书面形式证明，乙方应根据该证明及时补足或更换。补足或更换的货物应在签署货损证明之日起十日内运达甲方指定地点，相关费用由乙方承担。
- 9、乙方保证向甲方提供的技术资料是清晰的、正确的、完整的。甲方在清点乙方提供的技术资料时如发现缺失，乙方应在接到甲方通知后七日内予以补足。
- 10、签署验收证书后三十日内，如果甲方发现货物内在的、非显而易见的损坏，或者货物的质量与合同规定不符，或者在货物质量保证期内证实货物是有缺陷的（包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等），甲方有权要求乙方免费更换有缺陷的货物或部件。甲方应在发现该情况之日起三日内以书面形式通知乙方，乙方应在收到甲方通知后十日内免费更换有缺陷的货物或部件，相关费用由乙方承担。

七、培训

- 1、乙方承诺按照以下规定为甲方提供技术培训。
 - 1) 培训时间：从____年__月__日至____年__月__日，共__日；
 - 2) 培训地点：_____
 - 3) 参加人员和人数：_____
 - 4) 培训标准和要求：_____
- 2、乙方不向甲方收取任何费用。

八、技术服务和保修责任

- 1、乙方对合同货物的质量保证期为验收证书签署之日起（ ）个月，具体规定以招标文件第七部分为准。若厂家规定的质量保证期或合同货物主要部件的质量保证期长于本合同质量保证期，应适用其质量保证期。

-
- 2、乙方承诺在合同货物的质量保证期内免费为甲方提供合同货物的技术指导 and 维修服务，提供此项服务的时间是：每周（ ）天*（ ）小时（工作时间）。
 - 3、乙方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到甲方提出的技术服务要求后（ ）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（ ）小时内派员至甲方免费维修和提供现场指导。
 - 4、如乙方在接到甲方维修通知后（ ）小时仍不能修复有关货物，乙方应提供与该货物同一型号的备用货物，如因此给甲方造成损失，乙方应负责赔偿。
 - 5、如乙方在接到甲方提出的技术服务要求或维修通知后（ ）小时内没有响应、拒绝或没有派员到达甲方提供技术服务、修理或退换货物，甲方有权委托第三人对合同货物进行维修或提供技术服务，由此产生的一切费用由乙方承担。
 - 6、如因甲方在使用中自行变更货物的硬件或软件而引起的缺陷，或因甲方人员维护不当而损坏的货物或零部件，乙方不负保修责任，乙方可以提供更换或修理服务，由此引起的费用由甲方负担。
 - 7、如因乙方提供的货物硬件或软件有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导有错误而使合同货物不能达到合同规定的指标和技术性能，乙方应负责修理或更换有缺陷和损坏的货物硬件或软件，使合同货物运行指标和技术性能达到合同规定，由此引起的全部费用由乙方承担。
 - 8、在合同货物质量保证期内，如果由于乙方更换、修理和续补货物，而造成本合同货物不得不停止运行，货物质量保证期应依照停止运行的实际时间加以延长，如因此给甲方造成损失，乙方应负责赔偿。
 - 9、在合同货物质量保证期届满后，乙方保证继续为甲方提供货物的维修服务，甲方应按乙方提供的优惠价格向乙方支付相关费用，乙方保证在合同货物使用期内以不高于本合同货物和相关配件的价格向甲方提供备品备件。
 - 10、在合同货物质量保证期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方应在接到甲方通知后立即提供电话支持、远程支持并在（ ）小时内到达现场，迅速排除货物故障。
 - 11、乙方保证，乙方依据本合同提供的货物及相关的软件和技术资料，乙方均已得到有关知识产权的权利人的合法授权，如发生涉及到专利权、著作权、商标权等争议，乙方负责处理，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

九、违约责任

- 1、如果乙方未按照合同规定的要求交付合同货物和提供服务；或乙方在收到甲方要求更换有缺陷的货物或部件的通知后十日内或在乙方签署货损证明后十日内没有补足或更换货物、或交货仍不符合要求；或乙方未能履行合同规定的任何其他义务时，甲方有权向乙方发出违约通知书，乙方应按照甲方选择

的下列一种或多种方式承担赔偿责任：

- 1) 在甲方同意延长的期限内交付全部货物、提供服务并承担由此给甲方造成的一切损失。
 - 2) 在甲方规定的时间内，用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的零件、部件和货物或 / 和修补缺陷部分以达到合同规定的要求，乙方应承担由此发生的一切费用和 risk。此时，相关货物的质量保证期也应相应延长。
 - 3) 根据货物低劣程度、损坏程度以及使甲方所遭受的损失，经双方商定降低货物的价格或赔偿甲方所遭受的损失。
 - 4) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将甲方所退货物的全部价款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及甲方为保护货物所支出的其它必要费用。
 - 5) 甲方有权部分或全部解除合同并要求乙方赔偿由此造成的损失。此时甲方可以采取必要的补救措施，相关费用由乙方承担。
- 2、如果乙方在收到甲方的违约通知书后十日内未作答复也没有按照甲方选择的方式承担违约责任，则甲方有权从尚未支付的合同价款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿，甲方有权向乙方提出不足部分的赔偿要求。
- 3、延期付款的违约责任
- 1) 在乙方未违约的情况下，如甲方未按照合同约定时间或金额支付合同价款，每逾期一日，甲方应按照逾期未支付金额的百分之（一）计算，向乙方支付逾期付款违约金，但不超过合同总金额的百分之（十）。
 - 2) 如在乙方未违约的情况下，甲方要求退货，应向乙方支付退货部分价款百分之（十）的违约金。
- 4、延期交货的违约责任
- 1) 如乙方未按合同规定的交货日期向甲方交货时，则每逾期一日，乙方应按逾期交货货物价款总值的百分之（一）计算，向甲方支付逾期交货违约金，但不超过合同总金额的百分之（十）。乙方支付逾期交货违约金并不免除乙方交货的责任。
 - 2) 如乙方在合同规定的交货日期后（十）天内仍未能交货，则视为乙方不能交货，甲方有权解除合同，乙方除退还已收取的货款外，还应向甲方偿付全部货款百分之（十）的违约金。
- 5、以上各项交付的违约金并不影响违约方履行合同的各项义务。

十、不可抗力

- 1、不可抗力指下列事件：战争、动乱、瘟疫、严重火灾、洪水、地震、风暴或其他自然灾害，以及本合同各方不可预见、不可防止并不能避免或克服的一切其他事件。
- 2、任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，该方应尽快通

知另一方，并须在不可抗力发生后三日内以书面形式向另一方提供详细情况报告及不可抗力对履行本合同的影响程度的说明。

- 3、发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任。但遭受不可抗力影响的一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力影响的一方对因未尽本项责任而造成的相关损失承担责任。
- 4、合同各方应根据不可抗力对本合同履行影响程度，协商确定是否终止本合同，或是继续履行本合同。

十一、联系方式

- 1、合同双方发出与本合同有关的通知或回复，应以专人送递、传真或特快专递方式发出；如果以专人送递或特快专递发送，以送达至对方的住所地或通讯联络地为送达；如果以传真方式发送，发件人在收到传真报告后视为送达。
- 2、合同双方发出的与本合同有关的通知或回复均应发至以下通讯地址，付款或收款应使用以下帐号，一方变更通讯地址或帐号，应自变更之日起三个工作日内，将变更后的地址通知对方。变更方不履行通知义务的，应对此造成的一切后果承担法律责任。

甲方：	联系人：
地址：	邮编：
电话：	传真：
开户银行及帐号：	

乙方：	联系人：
地址：	邮编：
电话：	传真：
开户银行及帐号：	

- 3、上述发出通知、回复的费用由发出一方承担。

十二、保密条款

- 1、任何一方对其获知的本合同及附件中其他各方的商业秘密和国家秘密负有保密义务。
- 2、除非法律、法规另有规定或得到本合同另一方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露前款规定的商业秘密和国家秘密。保密期限自任何一方获知该商业秘密和国家秘密之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止。

十三、合同的解释和法律适用

- 1、任何一方对本合同及其附件的解释均应遵循诚实信用原则，依照本合同签订时有效的中国法律、法规以及通常的理解进行。
- 2、本合同标题仅供查阅方便，并非对本合同的诠释或解释；本合同中以日表述的时间期限均指自然日。

-
- 3、对本合同的任何解释均应以书面作出。
 - 4、本合同及附件的订立、效力、解释、履行、争议的解决等适用本合同签订时有效的中华人民共和国法律、法规的有关规定。

十四、合同的终止

- 1、本合同因下列原因而终止：
 - 1) 本合同正常履行完毕；
 - 2) 合同双方协议终止本合同的履行；
 - 3) 不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；
 - 4) 任何一方行使解除权，解除本合同。
- 2、对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

十五、权利的保留

- 1、任何一方没有行使其权利或没有就违约方的违约行为采取任何行动，不应被视为是对其权利的放弃或对追究另一方违约责任权利的放弃。任何一方放弃针对违约方的某种权利，或放弃追究违约方的某种责任，不应视为对其他权利或追究其他责任的放弃。
- 2、如果本合同部分条款依据现行有关法律、法规被确认为无效或无法履行，且该部分无效或无法履行的条款不影响本合同其他条款效力的，本合同其他条款继续有效；同时，合同双方应根据现行有关法律、法规对该部分无效或无法履行的条款进行调整，使其依法成为有效条款，并尽量符合本合同所体现的原则和精神。
- 3、在本合同履行期间，因中国法律、法规、政策的变化致使本合同的部分条款相冲突、无效或失去可强制执行效力时，双方同意合作尽快修改本合同中相冲突或无效或失去强制执行效力的有关条款。

十六、争议的解决

- 1、合同双方应通过友好协商解决因解释、执行本合同所发生的和本合同有关的一切争议。如果经协商不能达成协议，则双方同意在甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。
- 2、在诉讼期间，除了必须在诉讼过程中进行解决的那部分问题外，合同其余部分应继续履行。

十七、合同的补充、修改和变更

- 1、如果甲方需追加与本合同相同的标的，在不改变合同其他条款的前提下，乙方可与甲方签订补充合同，但所有补充合同的金额不得超过本合同的百分之十。
- 2、对本合同的补充必须以书面形式进行，并由乙方自签订补充合同之日起五日

内报采购代理人备案。

3、双方签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

十八、合同的生效

1、本合同经双方法定代表人(负责人)或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

十九、其它约定事项

1、本合同未尽事宜,按照本招标文件的有关规定、中标人的中标文件及其澄清、说明或者补正文件执行。

2、本合同中的附件均为本合同不可分割的部分,与本合同具有相同的法律效力。

3、一方当事人未经另一方书面同意,不得将其在合同项下的权利和义务全部或部分转让给第三人。

4、本合同正本两份,甲乙双方各执一份,每份正本具有同等法律效力。副本两份,分别报政府采购管理部门和采购代理人备案。

5、本合同涉及的招标文件和投标文件,正本由中经国际招标集团有限公司保存,副本由甲方保存。

第六部分 投标文件格式

投标人提交文件须知

- 1、投标人应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或查找不到，后果由投标人承担。
- 2、所附表格中要求回答的全部问题和信息都必须正面回答。
- 3、本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。
- 4、评标委员会将应用投标人提交的资料并根据自己的判断，决定投标人履行合同的合格性及能力。
- 5、投标人提交的材料将被保密保存，但不退还。
- 6、全部文件应按投标人须知中规定的语言和份数提交。

商务部分

一、投标函

中经国际招标集团有限公司：

_____ (投标人全称) 授权 _____ (投标人代表姓名) _____ (职务、职称) 为我方代表，参加贵方组织的 _____ (项目名称、项目编号、包号) 招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1. 我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内 遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。
2. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - (5) 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
3. 提供投标须知规定的全部投标文件，包括 投标文件正本 份，副本 份，电子文档 份，开标一览表正本 份。
4. 按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标报价详见开标一览表。
5. 保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。
6. 保证遵守招标文件的规定。
7. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。
8. 我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
9. 我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。
10. 我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。
11. 我方承诺：采购人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。
12. 我方承诺接受招标文件中《中标合同》的全部条款且无任何异议。
13. 我方承诺如提供符合免税要求的进口产品，由我方负责办理进口免税的相关事宜，如未能办理进口免税的，除因招标人自身资质原因造成之外，相关税款和损失由我方自行承担。

14. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- (3) 与采购人、其它供应商或者采购代理人的工作人员恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理人的工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 未经采购人同意，在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：_____

邮编：_____

电话：_____

传真：_____

投标人代表姓名：_____

投标人代表联系电话，e-mail：_____

投标人(公章)：

投标人代表(签字)：

日期：

注：除可填报项目外，对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应投标，从而导致该投标被拒绝。

二、法定代表人授权委托书

中经国际招标集团有限公司：

本授权书声明：注册于_____（供应商住址）的_____（供应商名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的（供应商代表姓名、职务）为本公司的合法代理人，就贵方组织的_____项目，项目编号：_____，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

法定代表人印刷体姓名、签字或盖章：_____

供应商代表印刷体姓名、签字或盖章：_____

供应商代表身份证号码：_____

供应商全称、供应商公章：_____

附件：供应商代表身份证复印件

三、新版营业执照（副本复印件加盖公章）

四、投标保证金

（相关银行转账凭证的复印件加盖公司公章）

五、制造厂家资格声明（投标人为制造厂家的填报此声明）

1、名称及基本情况：

- (1) 投标人名称： _____
- (2) 地址： _____ 邮编： _____
电话： _____ 传真： _____
- (3) 成立和/或注册日期： _____
- (4) 公司性质： _____
- (5) 法定代表人或主要负责人： _____
- (6) 职员人数： _____
- (7) 注册资本： _____
- (8) 实收资本： _____
- (9) 近一年资产负债表： _____
- <1> 固定资产：
原值： _____
净值： _____
- <2> 流动资金： _____
- <3> 长期负债： _____
- <4> 短期负债： _____

2、与投标货物的生产、销售和服务有关的情况：

- (1) 关于制造投标货物的设施及其它情况：
生产基地地址 生产的项目 年生产能力 职工人数

- (2) 本制造厂家不生产，需从其它制造厂家购买的主要零部件：
制造厂家名称和地址 主要零部件名称

- (3) 制造厂家生产此投标货物的经验（包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的起始日期等）：

- (4) 销售、服务网点分布（可另行附表）：
销售服务网点名称和地址 主要服务范围 服务人员数 内部等级

3、易损件供应商的名称和地址：

部件名称 供应商

4、投标人认为需要声明的其他情况：_____

兹证明上述声明是真实的、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人公章：_____

投标人代表签字：_____

日期：____年____月____日

六、投标人资格声明（投标人为代理商的填报此声明，同时提交核心产品的制造厂家资格声明）

1、名称及基本情况：

- (1) 投标人名称：_____
- (2) 地址：_____ 邮编：_____
- 电话：_____ 传真：_____
- (3) 成立和/或注册日期：_____
- (4) 公司性质：_____
- (5) 法定代表人或主要负责人：_____
- (6) 职员人数：_____
- (7) 注册资本：_____
- (8) 实收资本：_____
- (9) 近一年资产负债表：_____
- <1> 固定资产：_____
- 原值：_____
- 净值：_____
- <2> 流动资金：_____
- <3> 长期负债：_____
- <4> 短期负债：_____

2、同意为投标人提供投标货物的生产制造厂家：（附制造厂家资格声明）

3、由其他制造厂家提供和制造的货物部件：（如果有的填报）

制造厂家名称和地址	制造的部件
_____	_____
_____	_____

4、销售、服务网点分布（可另行附表）：

销售服务网点名称和地址	主要服务范围	服务人员数	内部等级
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

5、投标人认为需要声明的其他情况：_____

兹证明上述声明是真实的、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人公章：_____

投标人代表签字：_____

日期：____年____月____日

七、制造厂家或其总代理出具的针对本项目的产品经销授权书格式

致：中经国际招标集团有限公司

作为设在 _____（厂家地址）的制造 _____（报价货物名称和型号）的 _____（制造厂家名称）在此授权 _____（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就 _____ 项目 _____（项目编号）递交投标文件并进行后继的合同谈判和签署合同。

根据投标文件和合同条款的规定，我们在此保证为上述公司就此次招标而提交的货物承担全部质量保证责任。

出具授权书的制造厂家名称：_____（加盖公章）

授权人签字：_____

日期：____年____月____日

八、银行开具的资信证明或 2017 年度会计师事务所审计报告

投标人可提供银行资信证明或 2017 年度会计师事务所审计报告

银行资信证明要求：银行在开标日前三个月内开具的资信证明原件或其复印件，资信证明至少应满足以下要求（未按照本要求提供的银行资信证明将可能导致投标被拒绝）：

- 1、 投标人基本帐户开户行或其上级银行提供；
- 2、 具有资信证明开出有效公章。
- 3、 银行资信证明的收受人必须是中经国际招标集团有限公司，给予其他收受人的资信证明无效。
- 4、 存款证明无效。

会计师事务所审计报告要求：须提供由会计师事务所出具的审计报告，审计报告至少须包含首页、签字盖章页、资产负债表、损益表及现金流量表。

九、2017年5月至2018年5月任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料

以上证明文件均须提供银行缴款凭证复印件并加盖投标人公司公章，社会保障资金缴纳情况可提供由社保中心出具的缴纳社会保障资金的证明文件并加盖投标人公章)

税收缴纳证明可提供以下任意一种：企业所得税、营业税、增值税缴纳凭证；社会保障资金须包含社保、医保缴纳凭证

十、同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式

具体要求见第二部分须知前附表(以上证明文件均须提供正本复印件并加盖投标人公司公章)

十一、商务文件偏离表

如投标人提交的商务文件与招标文件的要求存在偏离，需逐项填写商务文件偏离表，否则认为投标人完全接受招标文件的要求。

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人名称： _____

包 号： _____

序号	招标文件条目号	招标文件商务文件要求	投标文件的应答	说 明

投标人公章：

投标人代表签字： _____

日期： _____ 年 月 日

十二、中小企业声明函

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

- 1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。
- 2、本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日期：年 月 日

注：

- 1、投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。
- 2、投标人应在投标分项报价表中列明属于小型和微型企业的产品并标明单价和小计，如实填写附件中“中小企业声明函”，并提供第三方证明文件**《社保中心出具的参保人员名单及完整的会计师事务所审计报告》**；对未按前述要求在分项报价表中详细列明或未填写“中小企业声明函”或未提供第三方证明文件的，在价格评审时不予考虑。

十三、退保证金说明函

退保证金说明函

致：中经国际招标集团有限公司

我公司参加贵公司组织的本项目的招标采购工作，根据贵公司公示的中标结果，我公司（中标/未中标），我公司以（支票/电汇）形式缴纳投标保证金，金额为_____元，现申请贵公司以（支票/电汇）方式退还我公司（部分/全部）投标保证金_____元，我公司财务信息如下：

以下内容由投标人填写

项目名称：

项目编号：

包 号：

公司名称：

开户银行：

账号：

联系人：

联系电话：

如提供账户信息有误或因账户信息变更未及时通知，一切后果均由本单位自行负责。

公司名称： （盖章）

年 月 日

注：1、投标人须按要求填写本说明函并加盖投标人公章；

2、本说明函原件须与投标保证金一并密封递交，未提交本说明函所导致的投标保证金被延迟退回的责任由投标人自行承担。

十四、投标人认为需要提供的其他商务资料

技术部分

十五、开标一览表

项目名称： _____

项目编号： _____

投标人名称： _____

包 号： _____

价格单位：人民币元

序号	名 称	投 标 报 价	交 货 时 间	备 注
1-1	设备费（硬件，含必需的配件）			
1-2	设备费（第三方软件）（若有）			
2	工程材料费（若有）			
3	工程施工费（若有）			
4	安装调试费			
5	培训费			
6	维护与技术支持费			
7	其它			
8	投标总价			

说明：开标一览表中第八行的“投标总价”项应是本包投标货物及相关服务的全部费用的报价（1至7项“投标价”合计）。

投标总价大写金额： _____

特别说明事项： _____

投标人公章： _____

投标人代表签字： _____

日期： _____

十六、投标货物数量、价格表

投标人必须填写投标货物数量价格表。如果按照此表中所列货物无法满足采购代理机构在招标文件中提出的要求或者与投标人在技术文件中建议的设备、部件、软件等不一致，投标将被视为无效。

项目名称：

项目编号：

包 号：

表一、设备（硬件、第三方软件）

（价格单位：人民币元）

项目	序号					
投标货物名称	1					
投标货物制造厂	2					
简要规格	3					
数量单位	4					
数量	5					
货物单价	6					
报 价 组 成	货物总价	7				
	特殊工具费	8				
	备品备件费	9				
	运费及保险费	10				
货物投标报价	11					
交货日期	12					
交货地点	13					

说明：

1、项 7 = 项 5×项 6

2、项 11 = 项 7+项 8+项 9+项 10

3、除填写本表外，投标人还应提供以下附件：

- 1) 设备主要部件（包括附件）分项价目表
- 2) 专用工具清单及价目表
- 3) 备品、备件清单及价目表
- 4) 所需关键元器件、原材料清单及价目表

表二、技术服务费用

(价格单位:人民币元)

序号	项目名称	单价、工作量及说明	报 价
1	安装调试费		
2	培训费		
3	维护与技术支持费		
4	其它		
合 计			

说明:

- 1、开标一览表中“投标总价”项应等于投标货物数量、价格表**表一**中“项 11”各项与投标货物数量、价格表**表二**中“合计”项相加。
- 2、表中各单项应分别与开标一览表的各项相符；
- 3、投标人如认为还有需要提供的内容可另列表说明。

十七、投标货物技术规范偏离表

项目名称:

项目编号:

包 号:

序号	设备名称	数量	招标文件技术规范、要求	投标文件对应规范	偏差	备注

投标人(公章):

投标人代表(签字):

日 期:

十八、投标人自行编写的技术文件

按投标人须知第 5-6 条规定以及招标文件“招标货物清单、技术要求和供货”中的要求自行编写。详尽、易于理解、评审和富于建设性的技术方案将在评标时具有优势。

- 1、详细的交货清单(包括货物名称、品牌、规格型号、产品描述、数量);
- 2、货物主要技术指标和运行性能的详细描述;
- 3、关键部件明细表(包括品牌、制造厂家名称和国别);

4、投标货物配件、耗材、选件表、特殊工具及备件清单（为使货物正常、连续地使用，应提供货物从采购人开始使用起三年期间所需的完整的备件及特种工具等清单，包括备件及特殊工具的货源及现行价格）

5、货物安装、验收标准；

6、投标人所提供的货物，应符合招标文件在技术规格中指出的工艺、材料的要求，如投标人对技术规格提出合理建议或更改，应在投标货物规格性能偏离表中注明；

十九、投标货物的说明书等技术文件

（此表请投标人自行设计，请注明品牌、型号、产地、功能、单价和批量折扣等内容）

二十、售后维修和服务计划表及相关承诺

（此表请投标人自行设计，包括货物技术支持和售后服务的程序、内容及措施等）

二十一、售后服务网点明细表

（包括：1、投标人指定的中标后本项目总负责人姓名、职务和详细联系方法。每一投标人必须设立总负责人一名，全权负责有关的咨询查询、签定执行合同、无条件履行售后服务承诺等事务；2、统一销售热线；3、销售及售后服务代理网点的详细地址、电话、传真。）

二十二、投标人服务项目偏离表

（详见本文件第七部分“招标货物清单、质量要求和供货”）

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	服务内容	数量	招标文件要求	投标文件应答情况	偏差	备注

投标人(公章)：

投标人代表(签字)：

日期：

二十三、投标人认为需要提供的其他说明和资料

第七部分 招标货物清单、技术要求和供货

◆ 招标货物清单

包号	序号	货物名称	数量 (台/套)	是否可以采 购进口产品	预算 (万元)
10	14	★沙尘试验装置	1	否	8.7
11	15	★汞标准气发生器	1	否	18.7
13	17	★溶出度仪校验工具	1	是	26.5
14	18	★PCR 仪温场校准系统	1	否	53.8
17	21	★超纯水制水设备	1	否	2.8
20	36	★能量色散 X 射线光谱仪标定用标准膜片	1	是	38.22
	37	大流量采样器校准装置(采样仪检验装置+流量压差测试仪)	2	否	
	38	臭氧浓度分析仪	1	否	
	39	甲醛分析仪	1	是	
	40	多功能气体在线检测配套装置	2	否	

注意事项

- 1、投标人应逐条响应本章节技术指标及要求，凡标有*的指标未响应或不满足，将按投标无效处理，#号指标不符合的每条减 3 分，其余条款有偏离的每项扣 0.5 分。
- 2、招标人为享有进口免税政策的单位，对于符合免税要求的进口产品，投标人可投报免税后的人民币价格，投标人须自行办理进口免税的相关事宜并承担相关费用，招标人将为中标人提供办理进口免税的相关审批文件，如未能办理进口免税，除因招标人自身资质原因造成之外，相关税款和损失将由中标人承担。
- 3、标注“★”的产品为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一包投标的，按一家投标人实质性响应招标文件，评审后得分最高的同品

牌投标人获得中标人推荐资格，评审得分相同的，以投标报价最低的投标人获得中标人候选人推荐资格。

技术要求

第 10 包

一、防尘试验装置

1. **用途：**本试验装置使用于低压电器、电机、仪器、仪表、灯具等产品进行可靠性试验，能模拟产品在储存、运输和使用过程中所受到砂尘影响的环境。本装置是采用人工模拟环境，来检验试验试品的防尘能力的试验设备。

2. **数量：**1 套

3. **工作条件：**

3.1 电源：380V，50 Hz；

3.2 工作环境温度：5~35℃；

3.3 工作环境湿度：不大于 85%；

3.4 无阳光直接照射或其它热源直接辐射；

3.5 周围无高浓度粉尘及腐蚀性物质。

4. **主要技术参数**

4.1 **主机**

#4.1.1 试验仓体结构：整个仓体采用一体式结构，表面静电喷塑处理。试验仓附以槽钢骨架，使整个试验装置稳固，仓体底部设计有漏斗，在有限的高度上保证漏斗斜面倾斜角度，使粉尘更容易滑落漏斗底部，避免室内壁对粉尘粘附的损耗；

#4.1.2 试验仓体：试验装置为卧式结构，内壳为 1mm 厚 SUS304 不锈钢制成，试验仓内壁光滑而平整且底部呈漏斗状斜面，外壳为 1mm 厚度优质镀锌钢板表面喷涂，内部安装有照明装置；

#4.1.3 观察窗：试验仓门为全景钢化玻璃并配有玻璃擦拭配件；

#4.1.4 试样架：内置不锈钢样品架，承重不小于 50kg/m²；

#4.1.5 仓门：仓门采用高张力性双层硅橡胶密封条密封防止漏尘，内侧密封为具有抗老化检查报告的软质硅橡胶抗老化密封条，顶部安装开门保护开关以防止试验中开门后粉尘溢出，门扣为斜面带齿锁紧装置，门下侧有活动式接粉槽；

-
- #4.1.6 灰尘收集容器:位于试验仓底部,由排尘阀门控制其开关;
 - #4.1.7 吹尘装置:低噪音离心风机将粉尘由试验仓外部的管路循环带起吹入;
 - #4.1.8 粉尘除湿:循环风道上装有包箍式云母片加热圈,通电加热后有效避免沙尘结块。

4.2 技术要求:

- #4.2.1 金属筛网标称线径:50 μm;
- #4.2.2 线间标称间距:75 μm;
- #4.2.3 温度范围: +5~50℃;
- #4.2.4 粉尘浓度:2kg/m³~4kg/m³;
- #4.2.5 试验风速:≤2m/s;
- #4.2.6 试样架承重:50kg/m²;
- #4.2.7 降尘方式:自由降尘;
- #4.2.8 定时范围:0-990 小时;
- *4.2.9 工作室尺寸:不低于 1000×1000×1500 (宽×深×高 mm)。

4.3 综合控制器

4.3.1 控制器

触摸屏控制器具备下述多种任意设定控制功能

- a. 吹尘时间(停、吹)
- b. 预设试验时间
- c. 连续/周期模式切换

4.3.2 时间控制器

采用 LCD 显示时间控制器,具有抗干扰功能,防止试验过程中电磁影响对其产生的不稳定,具有中、英文菜单,控制总电源时间,控制吹尘时间和停止吹尘时间以及吹尘的周期次数,另留有一组时间控制功能可控制试样动作。

4.3.3 控制元器件

主要元器件(包括交流接触器、固态继电器、小型继电器等)均采用知名品牌产品,需提供原产地证明文件。

5 安全保护组件:

- 5.1 超温报警保护器
- 5.2 线路保险丝及全护套式端子

5.3 马达过电流保护

5.4 快速保险丝

5 配置要求：

5.1 主机 1 台

#5.2 粉尘滤筛 1 个

#5.3 标准粉尘 6kg

6 安装、调试、维修

6.1.1 在接到安装通知后，5 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装，并在 3 个工作日内安装、调试完毕；

6.1.2 安装工程师对本次采购中提出的性能指标逐项演示确认，所有验收指标要求一次完成；

6.1.3 安装、调试过程中，安装工程师讲解仪器的操作及注意事项，安装工程师对设备操作维护的疑问认真给予正确完整的讲解和回答；

6.1.4 人员培训：提供不少于 3 工作日的培训，培训地点由采购方指定；

6.1.5 维修：自验收签字之日起保修 1 年，终生提供维修服务，在接到维修申请后 24 小时内派维修工程师提供维修服务，保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供控制软件终生免费升级。

6.1.6 保证提供给采购方的货物，其所有部件都是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内拥有合法的产权和使用权。

6.1.7 随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料清晰易读，且采购方合法拥有。

其他要求

一、交货地点：

采购人指定的地点。

二、交货时间：

#1、国产设备：签订合同后 7 日内到货

2、进口设备：签订合同后 3 个月内到货

三、通用售后服务和质量保证要求

1. 售后服务：

(1) 供应商必须提供仪器的现场安装调试，并达到招标文件要求的和投标文件中提报的技术性能指标。

(2) 服务电话：供应商应能提供联系电话，以使用户随时可以通过电话及时得到咨询和中文操作手册。

(3) 供应商提供全套产品样本、使用、安装、调试、维修和质量认证书，提供仪器中文使用说明书。

2. 质量保证：

(1) 各仪器调试运行正常，经过买方按相关标准、技术规格检验合格签署检验报告后，视为验收合格。供应商在仪器验收合格后提供不少于 1 年的质量保证期，质量保证期以内，所有服务及零配件应全部免费。

(2) 维修及更换零、部件的时限为：接到买方及最终用户通至后不超过 4 小时内给予答复，不超过 48 小时内清除故障。

技术要求

第 11 包

一、汞标准气发生器

1. 用途：汞标准气发生器

2. 数量：1 套

3. 工作条件：

3.1 电源：(220±22) VAC, (50±0.5) Hz ；

3.2 工作环境温度：(0~50) ℃；

3.3 工作环境湿度：<90% RH；

3.4 大气压力：(86~106) KPa

4. 主要技术参数

4.1 主机

*1. 基本原理：汞标准气发生器是通过对标准实际按比例进行雾化稀释，产生预设体积浓度离子汞或元素汞标准气体的装置。本装置使用的标准试剂为 HgCl₂ 溶液，溶液浓度影响产生汞标准气浓度，可发生离子态汞标准气，也可以发生元素态汞标准气，两种标准气体均溯源到 HgCl₂ 标准溶液，使用方便可靠。

#2. 产生汞标气种类：离子汞、元素汞

-
- #3. 输出汞气体浓度：5-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，或 50-100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 - #4. 精度： $\pm 2\%$
 - #5. 线性度： $< 2\%$
 - #6. 重复性：配气系统重复性： $< 2\%$
 - #7. 标气流量重复性： $\leq 0.5\%$ ； 零气流量重复性： $\leq 0.5\%$
 - #8. 稳定性： $< 2\%/年$
 - #9. 稀释气：干燥无油仪表空气或氮气，流量范围(0~10)L/min(其他流量可选)，入口压力(0.2~0.4)MPa；
 - #10. 预热时间：不高于 40min
 - #11. 质量流量控制器流量：最大 10L/min，其他流量可选，流量输出均匀稳定。
 - #12. 响应时间： $< 5\sim 30\text{S}$ 取决于流量
 - #13. 重量： $\leq 10\text{kg}$
 - #14. 主机单元连接：OD $\phi 6$ 卡套；加热单元连接：OD $\phi 6$ 卡套；

5 配置要求：

5.1 主机 1 台

5.2 部件便携箱 1 套：电子天平：最大称重 310g，精度 1mg；加热混合气加热温度：最高 200 $^{\circ}\text{C}$ ；控温精度： $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；

5.3 还原装置便携箱 1 套，包括 HgCl₂ 标液、还原剂。

6 安装、调试、维修

6.1.1 供货商在接到用户安装通知后，须在 20 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在 20 个工作日内安装、调试完毕；

6.1.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成；

6.1.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答；

6.1.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于 3 工作日的培训，培训地点有厂商指定。

6.1.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期 1 年，仪器终生维修。

卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优

质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后48小时内派维修工程师与用户取得联系。

6.1.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权。

6.1.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

6.1.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级。

其他要求

一、交货地点：

采购人指定的地点。

二、交货时间：

1、国产设备：签订合同后2个月内到货

2、进口设备：签订合同后3个月内到货

三、通用售后服务和质量保证要求

1. 售后服务：

(1) 供应商必须提供仪器的现场安装调试，并达到招标文件要求的和投标文件中提报的技术性能指标。

(2) 服务电话：供应商应能提供联系电话，以使用户随时可以通过电话及时得到咨询和中文操作手册。

(3) 供应商提供全套产品样本、使用、安装、调试、维修和质量认证书，提供仪器中文使用说明书。

2. 质量保证：

(1) 各仪器调试运行正常，经过买方按相关标准、技术规格检验合格签署检验报告后，视为验收合格。供应商在仪器验收合格后提供不少于1年的质量保证期，质量保证期以内，所有服务及零配件应全部免费。

(2) 维修及更换零、部件的时限为：接到买方及最终用户通至后不超过 4 小时内给予答复，不超过 48 小时内清除故障。

技术要求

第 13 包

一、溶出度仪校验工具

1. 用途：用于药物溶出度仪机械性能验证。

2. 数量：1 套

3. 工作条件：

3.1 电源：220V，50 Hz；

3.2 工作环境温度：15~35℃；

3.3 工作环境湿度：25~50%；

4. 主要技术参数

4.1 主机

4.1.1#具备溶出杯直径测量功能；

4.1.2#具备浆（篮）距杯底高度测量功能

4.1.3#具备转轴中心度测量功能；

4.1.4#具备溶出杯垂直度测量功能，能够沿溶出杯内壁测量垂直度；

4.1.5#具备转轴垂直度测量功能，能够紧贴篮（桨）轴测量转轴垂直度；

4.1.6#具备转轴及转篮晃动度测量功能，能够在转轴或转篮以 50r/min 旋转时，测量其水平向晃动距离；

4.1.7#具备转速测量功能；

4.1.8#具备水平度测量功能，可以实现从溶出杯的水平面板上两个垂直方向上测量水平度；

4.1.9#具备温度测量功能；

4.1.10#具备振动度功能；

4.1.11#具有数据记录功能；

4.2 技术要求：

4.2.1#溶出杯直径测量准确度： $\pm 0.1\text{mm}$ ，测量范围不低于：98~106mm；

4.2.2#浆（篮）距杯底高度测量准确度： $\pm 0.2\text{mm}$ ，测量范围不低于：23~28mm；

-
- 4.2.3#转轴中心度测量准确度： $\pm 0.2\text{mm}$ ，测量范围不低于： $\pm 1.5\text{mm}$
 - 4.2.4#溶出杯垂直度测量准确度： $\pm 0.125^\circ$ ；
 - 4.2.5#转轴垂直度测量准确度： $\pm 0.125^\circ$ ；
 - 4.2.6#转轴及转篮晃动度测量准确度： $\pm 0.1\text{mm}$ ，测量范围不低于： 1.5mm ；
 - 4.2.7#转速测量准确度： $\pm 0.2\text{r/min}$ ，测量范围能覆盖： $20\sim 50\text{ r/min}$ 和 $50\sim 250\text{r/min}$ ；
 - 4.2.8#水平度测量准确度： $\pm 0.125^\circ$ ；
 - 4.2.9#温度测量准确度： $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ，测量范围不低于： $30\sim 45^\circ\text{C}$ ；
 - 4.2.10#振动度测量准确度： $\pm 0.1\text{Hz}$ ，测量范围不低于： $0\sim 250\text{Hz}$ ；

4.3 软件技术要求：

*配有与校验工具兼容良好的软件系统，可自动进行数据的运算、存储以及校验报告的生成；仪器的各种功能均可通过软件控制完成；数据不得修改。

5. 配置要求：

- 5.1 主机 1 台。
- 5.2 电缆套件 1 套。
- 5.3 能够满足校验工具软件使用要求的笔记本电脑 1 台。

6. 安装、调试、维修

- 6.1.1 供货商在接到用户安装通知后，须在 20 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在 20 个工作日内安装、调试完毕；
- 6.1.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成；
- 6.1.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答；
- 6.1.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于 3 工作日的培训，培训地点有厂商指定。
- 6.1.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期 1 年，仪器终生维修。
卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后 48 小时内派维修工程师与用户取得联系。

6.1.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权。

6.1.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

6.1.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级。

其他要求

一、交货地点：

采购人指定的地点。

二、交货时间：

1、国产设备：签订合同后 2 个月内到货

2、进口设备：签订合同后 3 个月内到货

三、通用售后服务和质量保证要求

1. 售后服务：

(1) 供应商必须提供仪器的现场安装调试，并达到招标文件要求的和投标文件中提报的技术性能指标。

(2) 服务电话：供应商应能提供联系电话，以使用户随时可以通过电话及时得到咨询和中文操作手册。

(3) 供应商提供全套产品样本、使用、安装、调试、维修和质量认证书，提供仪器中文使用说明书。

2. 质量保证：

(1) 各仪器调试运行正常，经过买方按相关标准、技术规格检验合格签署检验报告后，视为验收合格。供应商在仪器验收合格后提供不少于 1 年的质量保证期，质量保证期以内，所有服务及零配件应全部免费。

(2) 维修及更换零、部件的时限为：接到买方及最终用户通至后不超过 4 小时

内给予答复，不超过 48 小时内清除故障。

技术要求

第 14 包

一、PCR 仪温场校准系统

1. 用途：用于开展荧光定量聚合酶链式反应分析仪的量值溯源工作。

2. 数量：1 套

3. 工作条件

3.1 电源：220V，50 Hz；

3.2 工作环境温度：15~35℃；

3.3 工作环境湿度：25~50%；

4. 主要技术参数

4.1 主机

4.1.1*探头配置（适用 96 孔 PCR 设备）：不少于 15 个高精度温度探头，完全采用动态检测。

4.1.2#探头采用 PCB 基板 FFC 式排线类设计。

4.1.3#可检测市场上如 ABI7500、9700 系列、伯乐 CFX 系列、A300 型等 96 孔的普通及荧光定量 PCR 设备。通过增配探头可以实现市场上所有 PCR 设备的检测（包括普通 PCR 设备及荧光定量 PCR 设备，如罗氏 480 型）。

4.1.4#每个探头均可溯源，依照 ITS-90 国际标准。

4.1.5#软件支持播放器式回放，便于分析、追踪 PCR 设备问题所在，温场可通过热成像图显示。

4.1.6#检测报告至少可提供：升温、降温速度、过冲温度、实时温度的准确性、最大孔间温差、保温段的持续时间、温度的漂移(随时间)等数据。

4.1.7#可与设定标准进行比较仪器是否合格，并根据国际 ILAC 成员大数据库给出参考值。

4.1.8#系统可对同一台 PCR 设备的多次测量进行稳定性分析。

4.1.9#提供国家级法定技术机构的量值溯源证书。

4.1.10#投标人提供两年内至少两家省级以上计量机构成交业绩，并提供相应证

明文件（如：成交合同等）。

4.2 技术要求：

4.2.1#温度探头精度：不低于 $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$ ；

4.2.2#系统精度：在 $10\sim 100^{\circ}\text{C}$ 范围内，整个系统精度不低于 $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ ；

4.2.3#高精度探头每秒采样不低于2次；

4.2.4#温度探头基板厚度不超过2mm，且适用于荧光定量PCR设备；

5. 配置要求

5.1 主机1台；

5.2 电缆套件1套；

5.3 包装箱1套；

6 安装、调试、维修

6.1.1 供货商在接到用户安装通知后，须在20个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在20个工作日内安装、调试完毕。

6.1.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成。

6.1.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答。

6.1.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于3工作日的培训，培训地点有厂商指定。

6.1.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期1年，仪器终生维修。

卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后48小时内派维修工程师与用户取得联系。

6.1.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权。

6.1.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

6.1.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级。

其他要求

一、交货地点：

采购人指定的地点。

二、交货时间：

1、国产设备：签订合同后 2 个月内到货

2、进口设备：签订合同后 3 个月内到货

三、通用售后服务和质量保证要求

1. 售后服务：

(1) 供应商必须提供仪器的现场安装调试，并达到招标文件要求的和投标文件中提报的技术性能指标。

(2) 服务电话：供应商应能提供联系电话，以便用户随时可以通过电话及时得到咨询和中文操作手册。

(3) 供应商提供全套产品样本、使用、安装、调试、维修和质量认证书，提供仪器中文使用说明书。

2. 质量保证：

(1) 各仪器调试运行正常，经过买方按相关标准、技术规格检验合格签署检验报告后，视为验收合格。供应商在仪器验收合格后提供不少于 1 年的质量保证期，质量保证期以内，所有服务及零配件应全部免费。

(2) 维修及更换零、部件的时限为：接到买方及最终用户通至后不超过 4 小时内给予答复，不超过 48 小时内清除故障。

技术要求

第 17 包

一、超纯水制水设备

1. 用途：实验用水

2. 数量：1 台

3. 工作条件：

3.1 电源：220V，50 Hz；

3.2 水源：市政用水（自来水）；

3.3 排水：排水管或地漏；

4. 主要技术参数

4.1 主机

4.1.1#制水设备：产水电导率 $\leq 0.055 \mu\text{s}/\text{cm}$ ；产水电阻率 $\geq 18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ 。

4.1.2#制水设备尺寸：不大于 1000mm×800mm×1400mm（长×宽×高）。

4.1.3 制水设备结构：自来水前处理系统；反渗透水系统；超纯水系统。

4.1.4 制水设备材质：全塑材质，耐腐蚀，重量轻，机箱与固定板表面喷塑处理。

4.2 技术要求：

4.2.1#产水电导率 $\leq 0.055 \mu\text{s}/\text{cm}$ 。

4.2.2#产水电阻率 $\geq 18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ 。

4.2.3#水源：市政用水（自来水）。

4.2.4*配备 1 个电导率仪与 1 个电阻率仪，在线检测反渗透水和超纯水的指标。

4.2.5*液晶屏显示出设备工作情况。

4.2.6*超纯水包为四柱一体式，树脂采用纯英国进口。

4.2.7#进水管管道及接口均采用纯聚丙烯材质。

4.2.8#微电脑控制，无人职守：缺水自动补水、水满自动停机，无水不开机，断水自动停机。

4.2.9*自动内循环水箱与超纯水包连接，出水指标符合 GB6682-92。

4.2.10#自动清洗反渗透膜；维护简捷，方便更换滤芯。

5 配置要求：

5.1 主机 1 台

6 安装、调试、维修

6.1.1 供货商在接到用户安装通知后，须在 5 个工作日内安排有经验的工程师到现

场安装仪器，并在 3 个工作日内安装、调试完毕。

6.1.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成。

6.1.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答。

6.1.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于 2 工作日的培训，培训地点有厂商指定。

6.1.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期 1 年，仪器终生维修。

卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后 24 小时内派维修工程师与用户取得联系。

6.1.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权。

6.1.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

6.1.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级。

其他要求

一、交货地点：

采购人指定的地点。

二、交货时间：

1、国产设备：签订合同后 2 个月内到货

2、进口设备：签订合同后 3 个月内到货

三、通用售后服务和质量保证要求

1. 售后服务：

(1) 供应商必须提供仪器的现场安装调试，并达到招标文件要求的和投标文件中提报的技术性能指标。

(2) 服务电话：供应商应能提供联系电话，以使用户随时可以通过电话及时得到咨询和中文操作手册。

(3) 供应商提供全套产品样本、使用、安装、调试、维修和质量认证书，提供仪器中文使用说明书。

2. 质量保证：

(1) 各仪器调试运行正常，经过买方按相关标准、技术规格检验合格签署检验报告后，视为验收合格。供应商在仪器验收合格后提供不少于 1 年的质量保证期，质量保证期以内，所有服务及零配件应全部免费。

(2) 维修及更换零、部件的时限为：接到买方及最终用户通至后不超过 4 小时内给予答复，不超过 48 小时内清除故障。

技术要求

第 20 包

一、能量色散 X 射线光谱仪标定用标准膜片组

1. #用途：用来标定测定环境空气和无组织排放颗粒物中无机元素能量色散 X 射线光谱仪

2. 数量：1 套。

3. 主要技术指标

(1)*包含元素：Na, Mg, Al, Si, P, S, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Br, Sr, Cd, Sn, Sb, Ba, Pb。

(2)*每种元素膜片三种浓度，浓度： $0.5\sim 2\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ； $3\sim 8\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ； $15\sim 25\mu\text{g}/\text{cm}^2$

(3)#精度： $\pm 5\%$ 。

(4)#尺寸：36mm

(5)#负载薄膜：6.3 μg 厚聚酯膜 (Mylar6.3)

(6)#安装方式：负载有元素的薄膜面在支撑环的上面

二、气体检测与流量校准装置

(1) 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪装置

1. ***用途：**用于对环境监测中所用的大气、大(中)流量 TSP、烟尘、烟气、粉尘等采样仪以及其它同参数计量范围的仪器仪表的现场校准,从而保证被校仪器仪表的计量准确性和使用结果的可比性.按规定采样仪在使用过程中,需要周期性地计量校准。

2. **数量：**两套

3. **工作条件：**

3.1 电源：交流 220 ± 22 V, 50 Hz;

3.2 #工作环境湿度：25~50%;

3.3 #环境相对湿度： $\leq 80\%$

4. **装置工作原理：**

4.1 *采用电脑主机测控和数据处理,用校准的红外光电皂膜流量计,校准的红外光电皮膜流量计,校准的微差压传感孔口流量计对流量进行检测;还必须带有温度、表前压及微压的测量,通过显示屏与键盘实现人机对话;装置结构一体化。

5. **主要技术参数：**

5.1 **主机及配置清单：**

5.1#微电脑主机不少于一台：

5.2#带传感皂膜流量计不少于一套

5.3#小孔口流量计及连接件不低于一套

5.4#大孔口流量计及连接压板不少于一套

5.5#温度传感器(带接口)不少于一个

5.6 电源线 不少于 一根

5.7 导气管 $\phi 10 \times 15$ 不少于 2 米

5.8 导气管 $\phi 5 \times 10$ 不少于 2 米

5.9 导气管 $\phi 6 \times 9$ 不少于 2 米

5.10 导气三通不少于 2 米

5.11 装置尺寸不低於 250mm*250mm*450

6. **装置主要特点：**

6.1 装置设计新颖,结构紧凑,体积小,精度高,便与携带。

6.2#采用微电脑程序控制,数据自动处理,利用汉字点阵液晶显示,具有大屏幕中文操作提示功能,轻触摸按键输入。

6.3 装置流量范围适应各种气、尘采样仪以及其它同参数计量范围的仪器仪表的气密性、抗阻力、流量等方面现场校验或校准。

6.4#本装置需手动输入(修改)现场大气压、可自动测量(手动修改)现场温度、被检表前压、被检表前温等参数,装置主机根据设定的被检仪器仪表类型以及有关参数,直接显示被检测仪器仪表的瞬时实际流量,设定时间内的平均实际流量,可显示平均流量换算成的标准状态或参比状态下的流量,可显示累积时间内的实际累积流量,标准状态或参比状态下的累积流量。

6.5 可贮存、查询和打印检测结果。

7. 主要技术参数：

7.1. 工作环境：

7.1.1#环境大气压:86—108KPa;

7.1.2#环境温度:标准皂膜流量计:0~45℃

其它标准流量计: -30~45℃, ≤±1℃;

7.1.3 环境相对湿度: ≤80%

7.2 流量检测范围满足操作范围

7.2.1#流量计 a 段: 100~1500ml/min;

7.2.2#流量计 b 段: 1000~6000ml/min;

7.2.3#膜流量计 a 段: 5~35l/min;

7.2.4#皮膜流量计 b 段: 30~80l/min;

7.2.5#小孔口流量计段: 80~150 l/min;

7.2.6# 大孔口流量计段: 0.8~1.2 m³/min;

7.3#流量检测准确度: ±1.0%范围;

7.4#流量检测范围内的重复性误差为: ±0.5%范围;

7.5#温度测量范围示值误差: -30~50℃ (243.15~323.15K), 示值误差: ≤1℃

7.6#微压测量范围及准确度: -1000~1000Pa, 准确度: ±1%;

7.7# 表前压测量范围及准确度: -30~30kpa, 准确度: ±2%

8. 安装、调试、维修

8.1 供货商在接到用户安装通知后，须在 20 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在 20 个工作日内安装、调试完毕；

8.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成；

8.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答；

8.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于 3 工作日的培训，培训地点有厂商指定。

8.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期 2 年，仪器终生维修。

卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后 24 小时内派维修工程师与用户取得联系。

8.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权需厂家出具授权书。

8.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

8.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级。

(2) 大流量微电脑流量校准器

1. 用途：应用于大(中)流量 TSP 采样器的流量的现场校准，从而保证了大(中)流量 TSP 采样结果的可比性。大(中)流量 TSP 测试中，按规定需要经常对采样器进行流量校准。

2. 数量：2 套

3. 工作条件：

3.1 电源：交流：220±10%V，50Hz；

3.2 #工作环境温度：15~35℃；

3.3 #工作环境湿度：25~50%；

4. 装置测量工作原理：

4.1 *测量原理是利用孔口压差作流量传感器，流量计技术，通过微差压传感器检测孔口压差，微电脑计算机数据处理，测得孔口流量，数据自动处理，可显示工况、标况状态下的流量、体积、温度、压力等，可存储每5分钟的以上参数10小时以上。

5. 仪器主要特点：

5.1 六位液晶显示，轻触摸按键，可手动输入(修改)现场大气压、现场温度等参数，具有操作提示功能，操作简单，方便。

5.2 #采用进口优质的微差压传感器；微电脑程序控制，数据自动处理。

5.3 #仪器可在现场对大流量采样器的流量进行现场校准；直接显示瞬时实际流量和设定时间内的平均实际流量，可显示平均流量换算成的标准状态或参比状态下(大气压101.325kPa，温度273.15K、293.15K、298.15K)的流量，并可显示设定时间内的累积实际流量。

5.4 #可测量压差值，如烟气、烟尘采样的动压、静压等；加强型仪器可测量烟道气流速及采样流量。根据现场参数，可测烟道气流速，并可换算成采样器的转子流量计流量。

6. 仪器技术主要参数：

6.1 工作条件：

6.1.1 #环境大气压：86~106kPa；

6.1.2. 环境温度：-20~45℃；

6.1.3 相对湿度：<85%；

6.2#压差测量范围：0~1.5kPa，精度：±1.5%；

6.3#孔口流量测量范围：0.8~1.2m³/min，精度：±1.5%；孔口流量重复性：±0.5%；

6.4#烟道气流速测量范围：2~45m/s，误差：±2.5%；

6.5#根据输入的现场参数，可测烟道气流速，并可换算成采样器的转子流量计流量

6.6 工作电源：交流：220±10%V，50Hz；

6.7 工作电流：≤70mA；

6.8 装置尺寸不低于 250mm*250mm*450

7. 安装、调试、维修

7.1 供货商在接到用户安装通知后，须在 20 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在 20 个工作日内安装、调试完毕；

7.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成；

7.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答；

7.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于 3 工作日的培训，培训地点有厂商指定。

7.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期 2 年，仪器终生维修。

卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后 24 小时内派维修工程师与用户取得联系。

7.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权需厂家出具授权书。

7.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

7.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级。

三、臭氧分析仪

1. **用途：**用于检测空气中臭氧浓度的通用仪器。

2. **数量：**1 套

3. 工作环境:

3.1 #环境温度: 10~40℃

3.2 #环境湿度: 10~90%RH

3.3 电源: 24VDC±10%

4. 工作原理:

4.1 *仪器的原理为紫外光度吸收法, 利用臭氧对紫外光吸收的特性, 依据比尔-郎伯 (Beer-Lambert) 定律设计的臭氧浓度检测仪。

5. 主要功能特点:

5.1#检测范围从 0.01ppm 到 600ppm, 并实时监测环境中臭氧浓度的变化。

5.2#在使用过程中设备自动校零, 保证了浓度的准确性并且避免了零漂。

5.3#采用了先进的微处理器控制技术, 长寿命脉冲方式光源。

5.4#利用臭氧对紫外光吸收的特性, 依据比尔-郎伯 (Beer-Lambert) 定律设计的臭氧浓度检测仪。

6. 主要技术参数:

6.1 #测量范围: 量程: 0-5ppm, 精度: ±2%

量程: 0-600ppm (100ppm 到 600ppm 可选), 精度: ±5%

6.2#显示分辨率: 0.001ppm

6.3#测量时间: 10s

6.4#信号输出: 4-20mA, 0-5VDC, Modbus 485

6.5#开机热机时间: ≥30 分钟, 一般 30 分钟即可

6.6 环境温度: 10~40℃

6.7 环境湿度: 10~90%RH

6.8#气体流量: 1.5L/min

6.9#气体通道口径: Φ4 mm

6.10#测量方式: 自动

6.11. 电源: 24VDC±10%

6.12.#外形尺寸不超过: 150mm*90mm*325mm(长*宽*深) 备注: 机箱尺寸 285mm 为深, 因后面板有气路, 电源, 信号插头座, 此尺寸请多预留 50mm 的位置, 即为 335mm, 以便气路, 通讯连接。

6.13. 重量范围：不超过 2kg

7. 安装、调试、维修：

7.1 供货商在接到用户安装通知后，须在 20 个工作日内安排有经验的工程师到现场安装仪器，并在 20 个工作日内安装、调试完毕；

7.2 安装工程师对本标书中提出的性能指标须逐项演示给用户，所有验收指标要求一次完成；

7.3 安装、调试过程中，安装工程师有义务对用户讲解仪器的操作及注意事项，对用户提出的问题安装工程师须认真给予正确完整的讲解和回答；

7.4 人员培训：对使用人员要由厂商提供不少于 3 工作日的培训，培训地点有厂商指定。

7.5 仪器维修：仪器自验收签字之日起，保修期 2 年，仪器终生维修。

卖方在中国设有保税库、办事处和维修站保证长期、优惠、及时提供零备件和优质、优惠的维修服务，提供软件终生免费升级。供货商在接到用户维修申请后 24 小时内派维修工程师与用户取得联系。

7.6 投标人提供给买方的货物，其所有部件都必须是原厂生产的最新、全新优质产品，且在中国境内买方拥有合法的产权和使用权。

7.7 厂商须随机提供至少一套产品详细完备资料原件。所有资料应清晰易读，且购买方合法拥有。所提供资料须包括：产品操作手册、产品维修手册、产品原理框图、部件的结构图、电气线路图、印刷线路板图、各种应用参数等与应用、操作、维护有关的资料。

7.8 厂商提供的所有计算机软件都须是正版软件，其软件必须有原始安装盘，且购买方合法拥有。所有计算机软件须提供操作、安装、维护手册。厂商须免费为购买方提供仪器使用期内应用软件升级服务，并优惠提供必要的硬件升级

四、甲醛分析仪

1. **用途：**专用于卫生防疫、环境保护、劳动卫生和石化等领域检测低浓度甲醛含量的

直度分析仪

2. **数量：**1 套

3. 工作环境:

3.1 #环境温度: 10~40℃

3.2 #环境湿度: 10~90%RH

3.3 电源: 24VDC±10%

4. 工作原理:

4.1 *仪器采用电压型控制扩散电化学传感器, 电压型传感器, 是一种电化学气体检测器, 它是在控制扩散的条件下运行的。样气的气体分子被吸收到电化学敏感电极, 经过扩散介质后, 在适当的敏感电极电位下气体分子发生电化学反应, 这一反应产生一个与气体浓度成正比的电流, 这一电流转换为电压值并送给仪表读数或记录仪记录。

5. 仪器特点:

5.1 仪器线性稳定、结果准确、

5.2 精度高、抗干扰性强、

5.3 超长使用寿命、操作简单

5.4#采样方式: 连续泵吸式

5.6#传感器是高灵敏度的检测器, 根据气体的类型, 其灵敏度大于扩散性传感器的50~200倍。可以测量非常低的值, 这对于低浓度气体测量是重要的条件。

6. 性能指标参数:

6.1#测量范围: 0~19.99 ppm

6.2#重复性: ±0.5%

6.3#最小读数: ±0.01ppm

6.4#线性误差: ±1.0%

6.5#不确定度: 2%Rd+0.1

6.6#零点漂移: ±1.0%

6.7 重量: 不超过 2kg

6.8#跨度漂移: ≤±2.0%

6.9#响应时间: <60s

7. 主机配置附件说明:

7.1 主机(一台)传感器、电池、电路, 电路。包括零点补偿、传感器偏置、放

大器、报警单元、采样泵和液晶显示器等。

- 7.2 使用说明书(英文) 一本
- 7.3 使用说明书(中文) 一本
- 7.4 C12F 过滤管 一件
- 7.5 连接管 一件
- 7.6 采样管 一件
- 7.7 充电器 一件
- 7.8 专用小改锥 一把

五、多功能气体设备检测系统

(1) 气体压力检测系统

1. **用途：**主要用于环境监测、卫生防疫站、工矿企业及科研院所等部门对气体压力、流量等参数的校准。

2. **数量：** 1 套

3. **工作条件：**

- 3.1 #环境温度：(5~35) ℃；
- 3.2 #相对湿度：≤85%；
- 3.3 工作电源：AC220V 或 DC14.8V/12Ah；
- 3.4 #大气压：(70~110) kPa。

4. **装置测量工作原理：**

4.1*适用于使用皮托管法的流速测试仪、各类智能烟尘采样仪等仪器的动压、计压（静压）、大气压和流量的校准。

5. **仪器主要特点：**

- 5.1 仪器设计新颖，结构紧凑，体积小，重量轻，便于携带；
- 5.2 仪器采用微电脑程序控制，数据自动处理，利用汉字点阵液晶显示，具有中文操作提示功能，轻触摸按键输入，操作简单方便；
- 5.3#仪器使用交流和直流两种供电方式；
- 5.4#可实时测量现场大气压和环境温度；
- 5.5#传感器精度高，多点校准算法，准确度高；

5.6#仪器内置压力发生器，可根据需要产生（-35~35）kPa 的计压，或者（0~3）kPa 的动压；

5.7#可通过外置自动微压发生器和流量测量单元，实现动压和流量的校准；

5.8 可存储 20 组仪器的校准数据，并可外接微型打印机。

6. 仪器技术主要参数：

6.1 工作条件：

6.1.1 环境温度：-20~45℃；

6.1.2 相对湿度：<85%；

6.2#动压测量范围：差压测量范围（-6000~6000）Pa

6.3#分辨率：0~0.1Pa，示值误差±0.1%F.S

6.4#静（计）压测量范围（-30~30）kPa 分辨率:0.01kPa

6.5#真空压力:测量范围（-55~0）kPa

6.6#体积与流量测量范围：（5~80）L/min（可扩展）

6.7#大气压测量范围：（70~110）kPa

7. 配件

（2）烟雾发生装置

1. 用途：用于净化器颗粒物去除性能测试中香烟烟雾的发生

2. 数量：1 套

3. 工作条件：

3.1 电源：220V，50 Hz；

3.2 #工作环境温度：-20℃~60℃；

3.3 #工作环境湿度：0%~90%RH 无结露；

4. 主要技术参数

4.1 主机

4.1.1*采用正压点烟方式

4.1.2#配套 2 个不锈钢颗粒物发生舱

4.1.3#具有面板按钮启动和遥控器启动模式

4.2 技术要求：

4.2.1#气泵流量 0-3 L/min 可调

4.2.2#点烟时间 0-10 秒可调

4.2.3#出烟时间 0-60 秒可调

5 配置要求:

5.1 主机 1 台

5.2 颗粒物发生舱 2 套

5.3 遥控器 1 个

5.4 线缆及连接导管 1 套

(3) 气态污染物发生装置

1. 用途: 用于进行净化器长期性能测试测试时污染物浓度的持续稳定发生

2. 数量: 1 套

3. 工作条件:

3.1 电源: 220V, 50 Hz;

3.2 #工作环境温度: 15~35℃;

3.3 #工作环境湿度: 0%~90%RH 无结露;

4. 主要技术参数

4.1 主机

4.1.1#发生原理: 以液态形式的污染物如甲醛溶液(含量 37.0~40.0%)或分析纯的液态 VOC(如甲苯)作为标准物质,采用微量注射的形式通入加热气流转为气态形式的污染物,实现定时定量定浓度向外输送。

4.1.2#包含空气泵、活性炭过滤器、油浴加热管、三通接头、浮子流量计、加热保护旋钮、发生温度控制器、启动开关等部件。

4.2 技术要求:

4.2.1#甲醛发生速率 0.12-1.43uL/min, 对应发生量 2.8mg/h-34mg/h

4.2.2#发生浓度可调, 精度±12%

4.2.3 加热温度范围: 室温~220℃

5. 配置要求:

5.1 主机 1 台

5.2 微量注射装置 1 套

5.3 线缆及连接管件 1 套

其他要求

一、交货地点：

采购人指定的地点：北京市朝阳区立水桥甲 10 号北京计量院 304 室。

二、交货时间：

1、国产设备：签订合同后 2 个月内到货

2、进口设备：签订合同后 3 个月内到货

三、通用售后服务和质量保证要求

1. 售后服务：

(1) 供应商必须提供仪器的现场安装调试，并达到招标文件要求的和投标文件中提报的技术性能指标。

(2) 服务电话：供应商应能提供联系电话，以便用户随时可以通过电话及时得到咨询和中文操作手册。

(3) 供应商提供全套产品样本、使用、安装、调试、维修和质量认证书，提供仪器中文使用说明书。

2. 质量保证：

(1) 各仪器调试运行正常，经过买方按相关标准、技术规格检验合格签署检验报告后，视为验收合格。供应商在仪器验收合格后提供不少于 1 年的质量保证期，质量保证期以内，所有服务及零配件应全部免费。

(2) 维修及更换零、部件的时限为：接到买方及最终用户通至后不超过 4 小时内给予答复，不超过 48 小时内清除故障。