

海南政府采购文件



和正招标
HEZHENG TENDER

采购方式：公开招标

项目编号：HNHZ2022-103

项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心

兽医实验室能力提升改造项目

采购人：万宁市动物疫病预防控制中心

采购代理机构：海南和正招标有限公司

二零二二年二月

目 录

第一部分 投标邀请函.....	(1)
第二部分 投标人须知.....	(4)
第三部分 用户需求书.....	(19)
第四部分 合同条款及格式.....	(50)
第五部分 投标文件格式.....	(54)



第一部分 投标邀请函

项目概况

万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目的潜在投标人应在海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室获取招标文件，并于2022年3月1日15点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：HNHZ2022-103
2. 项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目
3. 包组名称：A包/B包
4. 采购方式：公开招标
5. 预算金额：人民币210.00万元，其中：-
 A包：人民币104万元； B包：人民币106万元；
6. 最高限价：人民币199.515244万元，其中：-
 A包：人民币93.515244万元； B包：人民币106万元；
7. 采购需求：详见《用户需求书》
8. 合同履行期限（交付期限）：
 - 1) A包：自合同签订之日起90天内工程完工并通过验收交付使用；
 - 2) B包：自合同签订之日起90天内到货完成安装调试并交付使用；
9. 本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：/
3. 本项目的特定资格要求：A、B包适用：
 - 3.1 在中华人民共和国注册并具有独立承担民事责任能力的企业法人（提供营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本或三证合一营业执照副本）；
 - 3.2 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【企业2021年度会计师事务所审计报告或近半年来任意一个月财务报表（资产负债表、损益表、现金流量表）】；



- 3.3 投标人须具有缴纳税收和社保资金的良好记录(需提供2021年至今任意3个月的企业纳税凭证及社保缴费凭证)；
- 3.4 投标人参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 3.5 投标人须具备建筑机电安装工程专业承包贰级以上(含)资质，以及建筑装修装饰工程专业承包贰级以上(含)资质，同时企业持有效期内的《安全生产许可证》（仅适用A包）；
- 3.6 投标人须具实验室设备制造或定制安装能力（提供有效的营业执照或事业法人登记证显示营业范围应至少含有金属、木质家具制造和通风设备系统安装或实验室家具及其他实验室设备和实验室通风）（仅适用 A 包）；
- 3.7 投标人在“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）未被列入失信被执行人名单；在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入重大税收违法案件当事人名单；在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；在国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)不存在与本项目其他潜在投标人的法定代表人(单位负责人)为同一人或直接控股、管理关系的记录，（查询起始日期为招标公告发布之日起）；
- 3.8 投标人必须对本项目单个包组内所有的内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝；
- 3.9 投标人须购买招标文件并按时缴纳投标保证金。

三、获取招标文件

1. 时间：2022年2月8日至2022年2月15日，上午09:00至11:30，下午14:30至17:00（北京时间，法定节假日除外）
2. 地点：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室
3. 方式：现场购买
 - 1) 法人授权委托书、法人身份证明、被授权人身份证、营业执照副本及以上申请人资格中要求的其他相关材料；
 - 2) 以上材料验原件收盖单位公章复印件（法人授权委托书收原件）
4. 售价：人民币 300 元/包（售后不退）；

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 时间：2022年3月1日15点00分（北京时间）；
2. 地点：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。



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

信息公布：公告、招标文件修改或澄清等信息，将在海南省政府采购网 (<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)、海南省公共资源交易服务中心 (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) 及中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com/>) 媒体上发布。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：万宁市动物疫病预防控制中心

地址：万宁市万城镇红专中街

联系方式：0898-62236581

2. 采购代理机构信息

名称：海南和正招标有限公司

地址：海口市大英山东一路 10 号国瑞城铂仕苑 3 栋 2 单元 1002 室

联系方式：杨小姐 0898-66261680

3. 项目联系方式

项目联系人：万女士

电话：13519880880



第二部分 投标人须知

一、投标人须知一览表

序号	项目	主要内容
1	采购预算金额	A包：人民币 935,152.44 元。 B包：人民币 1,060,000.00 元
2	投标保证金金额	A包：人民币 13,000.00 元。 B包：人民币 16,000.00 元
3	投标保证金缴付时效	投标保证金须在开标前到账。
4	投标保证金汇入户址	开户名称：海南和正招标有限公司 帐 号：46001002537052500961 开户银行：建设银行海口国兴大道支行 备 注：缴付 HNHZ2022-103A/B 包投标保证金 注：投标保证金须以投标人名下对公银行账户转账缴付，若投标人在投标时间之前未按要求方式足额及时缴纳的，均视为无效响应且其投标文件将被拒收。
5	招标代理服务费	收费依据及标准：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格【2002】1980号）文件规定计费标准，A包向采购人 / B包向中标人收取招标代理服务费，缴费可以现金支付或按以下银行账户转账： 开户行：中国工商银行海口市海甸支行； 户 名：海南和正招标有限公司； 账 号：2201020719200317519； 备 注：HNHZ2022-103 招标服务费。
6	统一结算币种	以人民币结算（均不计息）。
7	投标有效期	开标后 90 天，中标人投标有效期延续到项目验收之日。
8	投标文件数量	纸质版投标文件三册（正本一册，副本二册）、《开标一览表》一份及电子版（PDF 格式）投标文件一份。
9	评审方法	综合评分法：在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，对投标人的技术、商务、价格三部分进行综合评审，综合得分前 3 名的投标人推荐为中标候选人。



二、概念释义

1. 适用法律

本次公开招标适用的主要法律法规为《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律、法规和规章。

2. 释义

2.1 **采购人**：指万宁市动物疫病预防控制中心，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与确认，作为合同采购方(用户)的主体承担履约、验收与评价等义务。

2.2 **采购代理机构**：指海南和正招标有限公司（简称“和正公司”），组织实施政府采购项目的采购；制定实施采购活动的具体操作规程；受理投标人的询问或质疑；不以任何身份出任评标委员会成员。

2.3 **评标委员会**：是依法组建，负责本次招标的评审工作的临时性机构。

2.4 **实质性响应**：是指符合招标文件的所有要求、条款、条件和规定，且没有不利于项目实施质量效果和服务保障的重大偏离或保留。

2.5 **正偏离**：是指投标参数符合国家或行业标准，不仅能够满足采购人使用需求，且该参数超出采购人对该项指标的要求。

2.6 **负偏离**：是指投标参数不符合国家或行业标准，或不能（不完全）满足采购人提出的对该参数的需求，或该参数指标在该领域处于低下水平。

2.7 **符合(无偏离)**：是指投标参数符合国家标准或行业标准，且能够满足采购人对该项参数要求。

2.8 **日期、天数、时间**：无特别说明时是指公历日及北京时间。

3. 合格的投标人、合格的货物和服务

3.1 投标人须在中国大陆境内有合法工商登记注册，符合政府采购法规核定的必备条件，满足本项目对投标人资格及相关重要要求。

3.1.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为项目提供整体设计、规划编制或者项目管理，监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.1.2 投标人在参加本次政府采购活动前3年内被列入失信被执行人、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，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的投标人不得参与投标。

3.2 国内制造商参加公开招标须满足：在中国大陆注册的生产经营性法人企业，符合相应的专业技术条件和履约供应能力，能独立承担主体设备或核心技术的合法设计与生产安装，具备品质检测技术和手段，具有完善持续可靠和最便利的售后服务保障



- 等。
- 3.3 非制造商(即代理经销商)参加公开招标须满足：属于其合法有效的经营范围，遵从制造商或其在中国区域或省级区域代理经销商所核定的经营范围和供货渠道，符合专业技术条件和能力，能独立承担项目实施与交付验收的一切责任义务，具有完善持续可靠和便利的售后服务保障等。
 - 3.4 针对同一包组，投标人只能投报一个品牌一个型号的产品，并且该产品的投标报价具有唯一性。不接受任何投标人的选择性投标方案，否则该投标将视为无效投标。
 - 3.5 投标人提供的所有货物，其来源地均应为中华人民共和国和（或）与中华人民共和国有官方贸易关系的国家或地区。
 - 3.6 货物为原厂制造的全新合格产品，国内制造的产品必须具备出厂合格证。
 - 3.7 所有涉及知识产权的产品及设计，投标人必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权索偿或诉讼，否则，由此导致采购人误侵权的损失由投标人承担。
 - 3.8 不合格的货物将被拒绝，采购人有权不予支付任何费用并追究其责任。

三、招标文件说明

1. 招标文件是阐明采购人所需货物及服务的基本要求性文件，招标文件、投标文件、评审结果、合同书和相关承诺确认文件均作为任何一方当事人履约的重要依据。
2. 招标文件以电子文件制作，由投标邀请函、投标人须知、用户需求书、合同条款及格式、投标文件格式共五部分组成。
3. 投标人必须认真阅读理解招标文件的各项要求，如有任何疑问应在开标前 15 天以书面或传真形式向采购代理机构提出澄清要求，采购代理机构将及时予以回复。
4. 采购代理机构在采购项目过程中，有权要求投标人或相关当事人就本项目的内容按时提交澄清说明或补充材料等，被通知的当事人须认真予以配合。
5. 采购过程中的一切补充文件一旦确认后与主体源文件具有同等法律效力，确认方视为知悉无疑并依照最后确认的文件执行。一切要约承诺未经缔约方同意不得擅自变更、撤销或转让。
6. 对技术参数、商务参数等出现带“★”标志的为关键参数，如失真、缺漏和负偏离将被评审委员赋予较低分值；对技术参数、商务参数等出现带“▲”标志的为必须满足参数，如失真、缺漏和负偏离将导致投标文件无效。
7. 需要出具产品销售授权书时，授权方必须是制造商或其在中国大陆省级或以上区域的代理经销商；任何一个授权方，均负有监督约束供货渠道、质量和售后服务保障，履行投标承诺和供货合同等相关连带责任和义务。

四、投标文件的制作



1. 原则

1.1 投标人应保证所提供的资料的真实性、准确性，否则采购代理机构将依法终止其投标资格，投标人需承担相应的后果及法律责任。

1.2 无论采购结果如何，投标人自行承担因参加本次公开招标而发生的一切费用。

2. 投标文件的组成

2.1 按招标文件中“第五部分投标文件格式”的要求以 A4 版面统一编制组成投标文件。

2.2 投标文件应包含纸质正本文件一册、副本文件二册、《开标一览表》一份和电子版（PDF 格式）投标文件一份。

2.3 正本文件、副本文件、《开标一览表》、电子版（PDF 格式）投标文件均应分开装订并密封，并在封口处加盖投标人公章，文件封皮上应明确注明“正本”或“副本”或“《开标一览表》”或“电子版（PDF 格式）投标文件”字样。

2.4 如正本和副本内容不一致，以正本为准；《开标一览表》与正本不一样的，以《开标一览表》为准。

2.5 投标人提供的电子版（PDF 格式）投标文件必须与纸质版投标文件的正本保持一致，否则自行承担由此带来的一切风险。电子版（PDF 格式）投标文件应装在单独的 U 盘上。

2.6 不同包组的投标文件要分开装订。（如项目适用）

2.7 投标文件的副本可以是正本文件的复印件；

2.8 投标文件所使用的印章必须为企业公章，且与投标人名称完全一致，不能以其它业务章或附属机构印章代替。需签名之处必须由当事人亲笔签署。

2.9 纸质投标文件自制部分必须打印，每页须按序加注页码，装订牢固且不会轻易脱落。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由投标人自行承担。

2.10 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人授权代理人在旁边签字后方为有效。

2.11 所有密封文件封套正面须按“文件袋封面标贴”格式进行标贴（详见投标文件格式）。

3. 投标报价

3.1 投标报价是投标人在可独立履行项目合同义务，通过准确核算，可满足预期实施效果、验收标准和符合自身合法利益的前提下所作出的综合性合理报价。对在招标文件和合同书中未有明确列述、投标方案设计遗漏失误、市场剧变因素、应预见和不可预见的费用等均视为已完全考虑到并包括在投标报价之内。

3.2 对超出常规、具有特别意义或会引起竞争非议的报价须作出特别说明。对消耗材料、常用配备件、相关伴随服务等附属内容须详列清单。

3.3 投标报价将作为评审的重要依据之一，如果投标报价提出有折扣优惠者，以折扣后的最终优惠价为准。对含糊不清或不确定的报价将视为无效报价。

4. 投标报价勘误修正准则：



- 4.1 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 4.2 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
- 4.3 单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价；
- 4.4 《开标一览表》与其他文件中报价不一致时，均以《开标一览表》为准；
- 4.5 对出现以上情况或因笔误而需修正任何报价时，均以评标委员会审定通过方为有效。
- 4.6 若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效；
5. **投标保证金**
 - 5.1 投标人必须在开标前按招标文件要求按时足额缴纳投标保证金。
 - 5.2 投标保证金：未中标人的保证金，在《中标通知书》发出后5个工作日内予以无息退还。中标人的投标保证金待《采购合同》签订后，5个工作日内予以无息退还。
6. **投标有效期**
 - 6.1 开标后90天，中标人的有效期延续到项目验收之日。在此有效期内未经采购代理机构同意，投标文件的一切内容和补充承诺均为持续有效且不予改变。
 - 6.2 特殊情况下采购代理机构可于投标有效期满前，要求投标人延长其投标有效期。投标人可以拒绝或同意上述要求，延长投标有效期的要求与答复均要求为书面形式。

五、开标

1. 采购代理机构按投标邀请函规定的时间和地点组织开标。投标人的授权代理人、采购人代表应依时出席开标会。
2. 递交投标文件时间宣布截止后，采购代理机构将不接受任何投标文件。开标前将由监督人员对全部投标文件的密封情况进行当众检查，在确认全部文件均密封完好后再进行开标。
3. 投标人的授权代理人必须随身携带《法定代表人授权书》、**个人身份证**亲自出席开标全程或响应临时询问，其现场所签署确认的文件均代表投标人的决定，并作为投标文件的补充内容，具有同等法律效力。

六、评标委员会的组成及工作要求

1. 评标委员会是依据《中华人民共和国政府采购法》并结合招标采购货物的特点，组建的专门负责本次招标评标工作的临时性机构，其成员由有关技术、经济等方面的行业专家和采购人代表组成评标委员会，该委员会独立工作，负责评审所有投标文件并推荐中标候选人。评标委员会对“投标文件”进行审查、质疑、评估和比较。
2. 评标委员会将本着公开、公平、公正的原则，严格按照法律法规和招标文件要求进行评审。如发现评标委员会的工作明显偏离招标文件的要求，或明显违反国家法律法规，经监督部门同意，可以解散评标委员会，重新组织招标或者评审，并依法追



究有关部门人员的法律责任。

七、评审

1. 评审流程：

1.1 项目评审准备：

1.1.1 主持人介绍有关人员、介绍项目基本情况。

1.1.2 采购人陈述采购需求（不发表倾向性或排斥性言论；不涉及厂家、品牌或型号）。

1.1.3 主持人宣读评审纪律、讲解评审标准。

1.2 资格审查

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第四十四条的相关规定，采购人或采购代理机构将对投标人的资格进行审查。

1.2.1 资格审查：

采购人或采购代理机构根据 1.2.5《资格审查表》对投标文件中的资格证明文件等进行资格性审查。资格评审采用“一项否决”原则，只有全部符合要求的才能通过资格评审。

1.2.2 出现下列情况的投标文件将被认定为不满足采购需求而不能通过初步审查：

- 1) 不满足投标人资格要求的；
- 2) 未按招标文件要求提交投标保证金的；
- 3) 投标有效期不满足招标文件要求的；
- 4) 投标报价超过本项目预算或最高限价的；

1.2.3 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

1.2.4 通过资格审查的投标人未达到 3 家的，则本次招标失败。

1.2.5 资格审查表

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人 1	投标人 2	投标人 3
1	投标人的资格	是否符合投标人资格要求			
2	投标保证金	是否按要求提交保证金的			
3	投标有效期	是否满足招标文件要求			
4	投标报价	是否超过本项目单个包组预算或最高限价			
结 论					
采购人代表：					
采购代理机构代表：					



日期： 年 月 日

注： 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

1.3 符合性审查

1.3.1 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第四十六条的相关规定，评标委员会将对符合投标资格的投标人的投标文件进行符合性审查。

1.3.2 评标委员会根据 1.3.4 《符合性审查表》对通过资格审查的投标文件的符合性进行评审，只有对 1.3.4 《符合性审查表》所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。

1.3.3 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

1.3.4 符合性审查表

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人 1	投标人 2	投标人 3
1	投标文件符合性	带▲号关键性指标是否全部满足招标文件要求（如有）			
2	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的式样和签署要求			
3	报价项目完整性	是否对本项目单个包组内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝			
4	投标报价	投标价是否固定价且投标价是唯一的			
5	交货期	是否满足招标文件要求			
6	其它	无其它无效投标认定条件			
结 论					

评委：

（组长）

（组员）

日期： 年 月 日

注： 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

1.4 关于政策性加分



- 1.4.1 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期节能清单的,其评标价=投标报价*(1-2%);投标人所投产品满足此规定的,必须提供声明函及相关证明文件,且获得评标委员会认定合格方为有效,否则不适用此项加分条件。
- 1.4.2 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期环保清单的,其评标价=投标报价*(1-1%);投标人所投产品满足此规定的,必须提供声明函及相关证明文件,且获得评标委员会认定合格方为有效,否则不适用此项加分条件。
- 1.4.3 投标人为小型和微型企业(含联合体投标人或监狱企业或残疾人企业)的。根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)第九条相关规定:
- 1) 采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予6%(工程项目为3%)的扣除,用扣除后的价格参加评审,即其评标价格=投标报价*(1-6%/3%);适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分,即评标价格分=投标报价分*(1+3%)。
 - 2) 接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予2%(工程项目为1%)的扣除,用扣除后的价格参加评审,即其评标价格=投标报价*(1-2%/1%)。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%作为其价格分,即评标价格分=投标报价分*(1+1%)。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。
 - 3) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)第十一条规定,中小企业参加政府采购活动,应当出具本办法规定的《中小企业声明函》,否则不得享受相关中小企业扶持政策。**如有虚假骗取政策性优惠的,将依法承担相应法律责任。**

2. 相关要求:

- 2.1 投标人提供的文件必须真实、充分、全面。评标委员会仅对投标人提交的文件进行表面真实性的审核,在评审过程中乃至中标后,如发现投标人所提供的上述材料不合法或不真实,将取消其中标资格并追究其法律责任。
- 2.2 评标委员会认为有必要时,将向投标人就投标文件内容进行质询(投标人代理人需在**20分钟内抵达评标地点,否则作废**)。投标人须如实应询答复,其一切答复均应以书面形式澄清补充,经授权代理人签署后将作为投标文件不可分割的内容。在未征得评标委员会同意的前提下,补充文件不得对投标文件中已实质性响应的内容(包



括价格)进行修改,否则将作为无效投标处理。

3. 如果发现下列情况之一者,其投标将被拒绝或作无效投标处理:

- 3.1 参加本次政府采购活动前3年内,在参与海南省政府采购等相关活动中有不良行为记录或正处于处罚期内;
- 3.2 以假借、挂靠他人名义或用串通合谋等不正当手段参与投标,违反了诚实信用、公平竞争原则;
- 3.3 投标人之间存有利益共享、虚假竞争的同盟关系;
- 3.4 纸质投标文件制作明显不符合要求:无效的印章、签字,不按要求提供重要的样板、物证和资料;
- 3.5 不符合专业条件;
- 3.6 超出采购资金预算范围且采购人不能接受;
- 3.7 没有按要求提供补充文件,或调整补充内容超出规定范围;
- 3.8 拒绝、对抗评标委员会所作的决定或合理要求;
- 3.9 符合招标文件中载明会导致无效投标的其它规定和要求。
- 3.10 未缴纳购买招标文件费用及未按时足额缴纳投标保证金;
- 3.11 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人;
- 3.12 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

4. 废标条件与处理:

本项目或出现下列条件之一则定作废标:

- 4.1 符合专业资格条件者或对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家;
- 4.2 投标人的报价均超过了采购预算控制范围且采购人不能接受;
- 4.3 采购过程出现影响公平公正竞争的违法、违规行为;
- 4.4 因重大变故,接财政部门通知本项目采购活动须立即中止或取消。

符合第4.1、4.2、4.3条废标条件时,采购代理机构将情况报告财政部门,经财政部门审查同意后重新组织招标或采用其他采购方式,同时将废标理由和处理决定知会各相关投标人。

八、量化评审方法

1. 评审方法: 综合评分法

评标委员会在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下,对投标人投标产品或服务的技术、商务、价格三部分进行综合评审,总分100分,以综合得分前3名的投标



人推荐为中标候选人。

2. 量化评审内容

2.1. A 包量化评审权重

评分项目	技术项	商务项	价格项
权重	45%	25%	30%

2.2. B 包量化评审权重

评分项目	技术项	商务项	价格项
权重	56%	14%	30%

3. 评分细则表

3.1. A 包评分细则

序号	评审项目	A 包评分标准	分值
一、技术评分标准			45 分
1	技术性能参数指标响应	完全满足招标文件中技术参数指标要求的得30分，其中带“★”号参数为重要技术参数指标，如有不满足的，每项扣2分，扣完为止。其他技术参数指标如不满足，每项扣1分，扣完为止。	30
2	制造设备配置	本项目实验操作作为化学实验居多，实验室操作台及通风柜为项目的核心部分，且为定制类操作台，为确保物品的耐用性及售后服务，投标人或物品定制商应具备完成本次项目所需的基本制作设备，至少包括以下设备：数控冲床、数控折弯机、配件辊压成型设备等，每项设备得1分，满分得3分。 注：须提供购买以上设备的有效发票复印件加盖定制商公章作为证明材料，否则不得分。	3
3	项目实施整体方案	对投标人提供的工程各施工技术方案进行评审： 1、工程施工方案、施工计划（结合自身生产及投入制定完成本工程的完整工期） 1) 施工方案计划完整细致、科学合理、完全满足或优于用户实际需求的得3分； 2) 施工方案计划完整合理，能满足用户基本需求得2分； 3) 施工方案计划相对完整，大致满足用户一般需求，得1分； 4) 未提交施工方案计划或方案过于简单，或欠合理，或不能满足用户需求或存在重大负偏离的，得0分。 2、工期保证措施 1) 整体工期安排合理紧凑，进度设计可行性强，进度保证措施严谨具	9



		<p>体，得3分；</p> <p>2) 整体工期安排相对合理,进度设计具可行性,保证措施具体,得2分</p> <p>3) 整体工期安排基本满足采购要求,进度设计大致可行,有保证措施,得1分；</p> <p>4) 整体工期安排相对松散,或进度设计可行性弱,或无保证措施,得0分</p> <p>3、质量安全保障</p> <p>1) 工程质量及安全保障措施明确具体、针对性强,措施落实精确到位,得3分；</p> <p>2) 质量安全保障措施相对合理,具可行性,保证措施具体,得2分；</p> <p>3) 质量安全保障措施明确、且措施可基本实施,得1；</p> <p>4) 无质量安全保障措施或措施相对模糊、不易实施,得0分。</p>	
4	质保服务承诺	<p>投标人针对本项目出具的《质保服务承诺函》进行评审：</p> <p>1) 售后质保服务方案完整严谨,可操作性强的得2分；可操作性一般的得1分；无方案或可操作性弱的得0分；</p> <p>2) 投标人获得达到国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T 27922-2011 五星级售后服务认证证书（证书覆盖范围须体现“实验室内容”），得1分。</p> <p>注：提供质保服务承诺函及证书复印件加盖投标人公章，否则不得分。</p>	3
二、商务评分标准			25分
1	企业信誉实力	<p>1) 投标人连续三年或以上获得纳税信用A级或以上荣誉证书,得1分；</p> <p>2) 投标人获得行业信用评级证书AAA级或以上,得1分；</p> <p>3) 投标人获得工商部门认定的连续守合同重信用企业资格10年以上(含)的得2分；5年以上(含)的得1分；5年以下的0.5分；</p> <p>注：以上证书须提供复印件并加盖投标人公章，否则不得分。</p>	4
2	专业资质认证证书	<p>1) 投标人具备 ISO9001 质量管理体系认证,得1分；</p> <p>2) 投标人具备 ISO14001 环境管理体系认证,得1分；</p> <p>3) 投标人具备 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证,得1分；</p> <p>4) 投标人具备建筑装修装饰工程专业承包壹级或以上资质,得1分；</p> <p>5) 投标人具备环保工程专业承包叁级或以上资质,得1分。</p> <p>注：以上证书须提供复印件并加盖投标人公章,原件核查,否则不得分。</p>	5
3	同类项目业绩	<p>1) 2015年以来(含)有相关实验室项目业绩,每个得1分,满分2分；</p> <p>2) 2015年以来(含)有动物疾病实验室项目业绩,每个得2分,满分8分</p> <p>注：须提供中标通知书、合同主页及签署页为证明,不提供则不得分。</p>	10
4	使用用户评价	<p>提供与本次投标人所投实验室项目（指实验室建设项目的业绩）的使用用户评价,每提供一个“满意”或“非常满意”或经评标委员会认可的</p>	3



		类似好评的使用用户评价得 1 分，本项最高不超过 3 分。 注：须提供用户单位的评价证明(须加盖单位公章)及与该用户评价相对应的合同复印件。同一法人单位的多份用户评价只计算 1 份。	
5	项目团队成员配备	1) 项目负责人(项目经理)：投标人拟投入本项目的项目负责人具有机电工程专业或建筑工程专业二级建造师资格的，得0.5分；具有机电工程专业或建筑工程专业一级建造师资格的得1分。 2) 其他人员：投标人拟投入本工程的其他人员：配备的其他主要人员(施工员、质检员、安全员、资料员、材料员、)，全部配备的得2分，每少一个扣0.5分，扣完为止。 注：以上所配备人员需提供近六个月单位缴纳社保证明及资格证件复印件并加盖公章，否则不得分。	3
三、价格评分标准			30分
1	价格评分	满足招标文件要求且价格最低的投标报价为基准价，其价格分为满分。 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格分 = (基准价 / 投标报价) × 价格权重 × 100	30
四、合计总分			100分

3.2.B 包评分细则

序号	评分项目	B包评分标准	满分
一、技术评分标准			56分
1	技术功能及服务响应情况	投标人提供的技术参数与《用户需求书》中规定的参数进行点对点比较： 完全满足招标文件要求，得48分； 带“★”号的产品技术参数不满足招标文件要求的每项扣5分，其他技术参数不满足招标文件要求的每项扣2分，扣完为止。	48
2	项目实施方案	根据各投标人提供的项目实施方案(包括所投货物的技术水平、技术成熟性、安全性、可靠性、对项目的熟悉程度以及货物运输方案等情况)进行综合评审综合评审： 1) 实施计划方案完善详细，操作程序科学严谨，进度安排合理紧凑，安全实用性强，能完全满足或优于招标文件各项指标要求，得6-8分； 2) 实施计划方案相对完整、操作程序及进度安排合理，具安全实用性、基本能满足招标文件的各项采购指标要求，得3-5分； 3) 不提供方案或方案存在缺项或实用性弱、或操作程序/进度安排相对松散，不能全部满足招标文件要求或存在重大负偏离的，得0-2分	8
二、商务评分标准			14分



序号	评分项目	B包评分标准	满分
1	行业经验及经营业绩	2018年至今（以合同签订日期为准），承担过的类似项目的业绩情况进行评审打分，每提供一份1分，满分3分。 注：提供项目合同复印件及中标/成交通知书或通过网站发布的相关通知书加盖公章。	3
2	售后服务能力	根据投标人针对本项目制定的整体售后服务方案、售后服务流程、故障响应时效、服务承诺、紧急故障处理预案、培训售后服等进行综合评分，最高得9分。 1) 整体方案科学合理，全面细致，实操性强，完全满足或优于用户实际需求目标的，得7-9分； 2) 整体方案相对合理完整,具实操性,能满足用户基本需求，得4-6分； 3) 整体方案相对粗糙,实操性欠佳或不能完全满足用户需求,得1-3分； 4) 未按要求提供整体售后服务方案或方案存在重大负偏离的得0分。	9
3	投标文件编制水平	根据投标文件的制作规范性、提供资料是否齐全和文字是否清晰等情况，如标书中出现大量非招标文件要求的投标人材料或严重错误，影响评委阅读的，该项不得分。优2分，良1，差不得分。	2
三、价格评分标准			30分
1	报价项	满足招标文件要求且价格最低的投标报价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 价格分 = (基准价 / 投标报价) × 价格权重 × 100	30
四、合计总分			100分

注(适用 A 包/B 包)：

1. 为了便于专家对响应文件内容的审核，投标人可针对以上“评分细则表”编写响应页码索引表，即该评分项目内容在响应文件中的页码。
2. 技术项得分=（∑各评委所审技术参数得分）/（评委人数）；商务项得分=（∑各评委所审商务参数得分）/（评委人数）；价格项得分按公式计算得出；
3. 投标人综合得分=技术项得分+商务项得分+价格项得分（保留二位小数）；

九、定标**1. 推荐结果**

- 1.1 评标委员会按上述综合评分法对向采购人推荐综合得分前3名的投标人为中标候选人。
- 1.2 评审过程中涉及和产生的所有程序文件及综合评审意见，均须由评标委员会成员签



名确认。

1.3 采购代理机构在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送达采购人。

2. 定标

2.1 采购人从评标委员会推荐的中标候选人中确定综合得分排名第一的为中标人。

2.2 中标人因不可抗力或者自身原因不能按要求签订或履行本项目购销合同的，排名在该中标人之后的中标(候选)人顺位获得新的中标人资格，采购人可与新的中标人签订政府采购合同，以此类推。

3. 中标通知

3.1 投标人被确定为中标人后，将在海南省政府采购网 (<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)、海南省公共资源交易服务中心 (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) 及中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com/>)媒体上发布。公告期内没有任何质疑申诉时，采购代理机构即向中标人发出《中标通知书》，不在中标人名单之列者即为落标。

3.2 《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。

3.3 在未取得合法理由而获批复前，中标人擅自放弃中标资格，则须承担相应的违约处罚责任，并赔偿采购人由此所造成的一切经济损失。

4. 合同签订

4.1 中标人应按照《中标通知书》的要求与采购人签订合同，如对抗或拖延履行签订合同责任和义务时，没收其投标保证金。

4.2 招标文件、中标人的投标文件及相关澄清材料，均作为合同订立的依据。对投标文件及澄清文件中出现歧义、不确定的内容等解释以采购人的理解为准。

5. 质疑与投诉

5.1 投标人在参与本次采购活动过程中确认自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受损之日(即为投标人报名之日)起七个工作日内，以实名书面形式向采购代理机构提出质疑申诉，质疑内容不得含有虚假、恶意成份，且必须附送有关证据材料和注明事实的确切来源。

5.2 若对招标文件中存有倾向性、排斥性等影响公平竞争的内容提出质疑的，应在上述时间内以书面形式及时直接向采购代理机构提出。

5.3 对中标候选人或投标人的报价行为提出质疑时，被质疑者应给予书面澄清回复，其投标文件内容应配合予以公开接受任何形式的审查核实。

5.4 通过质疑仍未获得有效解决时，可依法定时间和程序提出投诉。

6. 没收投标保证金、列入不良行为记录或违规处罚适用条件：



- 6.1 已递交投标文件，并在开标之后，投标有效期满之前，撤回或放弃其投标；
- 6.2 投标文件中提供伪造、虚假的材料或信息；
- 6.3 在评审期间，使用不正当手段试图影响、改变评审结果；
- 6.4 恶意串通或捏造事实，对竞争对手进行诋毁、排挤、攻击；
- 6.5 不按期签订合同，或拒绝、拖延、没有完全履行投标承诺和合同义务；
- 6.6 擅自将中标项目分包转让他人；
- 6.7 中标结果公告后，无法如期按采购人要求履行承诺并提供合法有效的重要证明材料原件；
- 6.8 违反政府采购法规，违反了诚实信用、公平竞争和如实告知原则，扰乱了采购程序；
- 6.9 提供虚假、恶意质疑投诉材料或在一年内有三次或以上查无实据的投诉记录。



第三部分 用户需求书

壹、A包用户需求

一、项目概况

1. 项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目
2. 项目编号：HNHZ2022-103
3. 交付期限：自合同签订之日起 90 天内工程完工并通过验收交付使用；
4. 交付地点：采购人指定地点
5. 付款方式：根据采购双方商定的结算方式付款
6. 验收标准：按国家行业标准及招投文件的技术参数约定标准进行验收。

二、各项改造内容及详细技术参数要求：

本次设计的大楼共两层，设计范围为第一、二层，本次主要内容为对设计范围内的进行专业实验室建设，涉及的专业为：实验室装修、实验室强电、实验室给排水、实验室暖通、实验室家具（详见图纸内容）。

（一）实验室装修系统材料及用户需求：必须按用户实际需求交付

序号	产品名称	产品技术要求
1	双面玻镁 彩钢板	1) 板材厚度:50mm 彩板 $\delta = 0.426\text{mm}$ 2) 连接方式: 企口连接 夹芯材料: 玻镁 3) 外观尺寸偏差要求: 长度 $\leq \pm 10$; 宽度 $\leq \pm 2$; 厚度 $\leq \pm 2$; 对角线 $\leq 2\%$; 4) 传热系数 0.663W/m ² k 5) 防火等级: A 级 6) 耐火时间: $\geq 60\text{min}$ 7) 易清洁消毒、耐腐蚀、不起尘、不开裂、光滑防水, 表面涂层具抗静电性能, 符合 GB50346-2011 要求. (
2	2mm 同质透心 PP 卷材	1) 同质透心卷材; 厚度: $\geq 2.0\text{mm}$; 2) 抗磨损性: $\leq 0.15\text{mm}$ (EN660-1); 3) 抗磨等级: 不低于 P 级 (EN660-1); 4) 防火等级: 不低于 BI 级 (DIN4102) 或 M3 级 (NFD92506); 5) 压痕标准: $\leq 0.03\text{mm}$ (EN433); 6) 防滑等级: 不低于 R9 级 (DIN51130); 7) 颜色牢固性: ≥ 6 级 (EN20105-B02); 8) 尺寸稳定性: $\leq 0.4\%$ (EN434);



		<p>9) 隔热系数：$\leq 0.02\text{m}^2 \text{ K/W}$ (DIN52612)；</p> <p>10) 静电负荷：$\leq 2.0\text{KV}$ (EV1815)；</p> <p>11) 抗化学腐蚀性能：优良 (EN423)；</p> <p>12) 具有抗菌防菌性能；抗菌性达到 99.99%。</p> <p>13) 自流平平均厚度 5mm；R777 界面剂；R710 双组分胶水；</p>
3	配套铝合金型材、配套紧固密封件	<p>本工程采用建筑行业用 6063-T5、6063-T6 系列铝合金型材，并应符合现行国家标准《铝合金建筑型材》GB 5237-2008 中规定的高精级。</p> <p>1) 铝合金型材室外可见表面采用氟碳喷涂（三涂两烤）处理，涂层平均厚度 40-50 μm，颜色按用户要求；</p> <p>2) 铝基材喷涂前，表面应进行预处理，以提高基体与涂层的附着力。采用铬化处理时，铬化转化膜的厚度应控制在 200 $\text{mg}/\text{m}^2 \sim 1300 \text{ mg} / \text{m}^2$ 范围内(用重量法测定)。</p> <p>3) 铝型材可见面上应平滑均匀，不允许有皱纹、流痕、鼓泡、裂纹、发粘、桔皮现象。</p> <p>4) 铝合金型材如下的性能如下：</p> <p>a) 光亮度：涂层的光度是从 60° 视角测得是 25%-30%中亮度。</p> <p>b) 干膜硬度：使用 F 级铅笔做“硬度试验”，涂层无划断现象。</p> <p>c) 耐磨损性：涂层耐磨损耗系数至少 40。</p> <p>d) 盐雾喷淋实验：在使用 10%的盐酸或碱性建筑用砂浆实验 15 分钟后，涂层无起皮、失粘或外观发生变化现象。</p> <p>e) 耐高温性：工作稳定在 150℃。</p> <p>f) 盐水喷淋实验：试验暴露在 37.8℃的 5%的盐水喷洒 3000 小时，起皮现象评分至少为 8，水平划线评分至少为 7。</p>
4	窗、门开启扇五金配件	<p>1) 每个开启窗应配备可调节的能够支承开启状态的窗扇的五金件，其摩擦力不得小于 100N，开启窗用支撑、铰链、滑撑限位器材质应采用奥氏体无磁性 304#不锈钢。</p> <p>2) 本工程推拉门选用不可分离式单拨叉执手，为更好地保证锁点与锁块接触，拨叉传动距离需达到 19mm 以上；执手背板、齿轮、拨叉均为镀锌钢；执手手柄上需有人性化设计，握持舒适；执手手柄和执手底座连接可靠，并且在 600N 拉力作用下手柄转动功能正常，部件无损坏。</p> <p>3) 本工程推拉门的锁钉、锁扣采用奥氏体无磁性 304#不锈钢材质；滑轮采用可调双滑轮，滚轴为宽轨静音设计，滑轮与导轨接触面应为工程尼龙材质，滚轴承重负荷达到 85 公斤以上。</p>

1. 实验室装修特点。根据使用情况结合实际使用需求，实验室墙体采用 50 系列玻



镁洁净抗菌板隔墙形式，增开通透式真空玻璃固定视窗，实验室地面（除机房外）铺贴实验室专用 PVC 地板胶（地板胶需符合国家各项规范），实验室天花为 50 系列玻镁洁净抗菌板；整体效果给人以淡雅、清新的色调，将现代、环保、节能、实用、美观、艺术融为一体。

2. 规范和标准。所有项目范围内的深化设计、施工工艺、设备及材料的选择和设备及工艺的安排都必须具有先进性、可靠性、实用性、经济性与合理性。全部技术指标，包括材料、设备、包装、运输、安装、调试、维修等各项目技术参数，都必须符合本招标文件及相关法律法规、规范、标准等的最新版本的规定。如下述标准及规范要求有出入则以较严格者为准。包括但不限于下列规范：

民用建筑设计通则 GB 50352-2005

建筑设计防火规范 GB 50016-2014

建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017

公共建筑节能设计标准 GB 50189-2015

民用建筑工程室内环境污染控制规范 GB 50325-2010(2013 版)

室内装饰装修材料木家具中有害物质限量 GB 18584-2001

建筑照明设计标准 GB 50034-2013

无障碍设计规范 GB 50763-2012

建筑玻璃应用技术规程 JGJ 113-2015

内装修（2003 年合订本）03J502-1~3

建筑工程施工质量验收统一标准 GB 50300-2013

建筑装饰装修工程质量验收规范 GB 50210-2018

木结构工程施工质量验收规范 GB 50206-2012

洁净厂房设计规范 GB 50073-2013

洁净室施工及验收规范 GB 50591-2010

通风空调工程施工及验收规范 GB 50234-2016

科学实验室建设规范 JGJ 91-2019

3. 总体要求

3.1 建筑装饰装修工程所用材料应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB 50325-2010），强制性条文中有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定，燃烧性能应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017）。所有材料进场时应对品种、规格、外观和尺寸进行验收。材料包装应完好并有产品合格证书及相关性能的检验报告；进口产品应按规定，进行商品检验并附相应的中文说明。严禁使用国家、省市明令淘汰的材料。根据建筑条件和国家有关法规、规范及行业标准，最大限度地满足采购人使用功能的要求，贯彻节能生态健康的绿色设计原则。



3.2. 设计图纸及文件中图样、尺寸、文字发生矛盾时，应及时通知设计方，待设计方确认后方可继续施工。

3.3 关于平面尺寸布置及各种尺寸标注，除家具、装饰灯具、艺术品外，均可因土建的误差、消防设备及各种设备管线的安装交叉误差而导致现场与图纸尺寸不符，以现场实际尺寸为准。

3.4 所有粗木工作、金属骨架及所有隐蔽部份，均需经监理方和采购人相关人员验看合格签字确认后方可进行下一道施工作业，安装工作须按相关规范操作确保准确无误。

3.5 本项目设计文件中对表现设计做法和特殊造型部位均有表示，在装修中如遇特殊工艺不完善之处，应及时与设计单位联系，会同采购人及时解决以免影响工程正常进行；

3.6 所有与工艺、公用设备相关的预留洞、预埋件、管件、开槽、补槽等必须与相关的工艺、公用设备工种的图纸密切配合，达到各设备相关安装规范要求，施工前及过程中应以充分考虑，按国家相关施工工艺规范执行。

3.7 材料：室内饰面装饰材料参照本套图纸中的材料表、用料表和做法节点和选材报告，须根据不同功能部位的重要性及使用特点，合理使用各种符合消防、环保、新型材料和控制造价；选材与施工中注意主材、辅料中的有害成分、放射性对人体的影响，材料应符合国家相关规范和规定的要求。

(二) 实验室强电系统材质及用户需求：必须按用户实际需求交付

1. 电线选择及电线敷设方式

实验室电线选用阻燃电绝缘线（ZR）BVV 铜芯线，由于电线的敷设方式是从地面暗缚与墙面暗缚，所以电线的护套管采用金属线管。线槽桥架以保证安全。

- 1) 符合 GB/T12706、GB 12666 等中国国家标准。
- 2) 电线电缆应有国家认可的质量检测机构的检验合格报告和“3C”认证。
- 3) 阻燃、耐火电线电缆应通过国家级相关质量监督检验机构的型式认可检验。

2. 低压配电

2.1 电压级数：配电系统电源引自建筑外就近的低压配电室，电压等级为 220/380V；为二级配电。

2.2 接地形式：本项目出线设计为三相五线制。低压配电系统接地型式采用 TN-S 系统，整个系统的中性线（N）与保护线（PE）分离。

2.3 配电回路：本项目照明与插座分别由不同的支路供电。

2.4 配电方式：照明及一般用电设备采用放射式配电方式。

2.5 漏电开关：漏电断路器：单相漏电断路器均采用两极，三相漏电断路器均采用四极，漏电断路器动作电流不大于 30mA，动作时间不大于 0.1s。

2.6 线路敷设

2.7 本工程室内实验室所用为镀锌线管沿墙面、地面、天花内暗敷设方式。



2.8 凡图中未注明导线根数的线路均为三根，其中：照明线路为 ZB-BVV-3x2.5mm²。

2.9 一般设备的配电线路明敷时，应穿金属管保护或在电缆桥架内敷设；穿金属管保护暗敷在顶板、地坪、墙内时应有不小于 15mm 厚的保护层。

2.10 所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管线应按《建筑电气安装工程图集》中有关做法施工。

3. 设备安装

除注明外，各设备安装作如下规定：落地式配电箱安装时应高出地坪 0.15m。嵌墙或挂墙的照明、动力配电箱下沿距地 1.5m 安装。墙壁开关下沿距地 1.3m 安装，距门框 0.2m 安装。天棚上的灯具嵌顶或吸顶安装，详见图例表中说明。设备及灯具安装参见国标图《常用低压配电设备安装》04D702-1、国标，图《常用低压配电设备及灯具安装》96D702-2 及国标图《特殊灯具安装》03D702-3。

（三）实验室给排水系统材质及用户需求参数：必须按用户实际需求交付

1. 管网

实验室给水管网从由原建筑卫生间处给水主管引入供给，各楼层主支管上均接清洗排空阀，清洗水排到实验室污水排放管，室内给水管道采用 PP-R 给水管管材，管道公称压力为 1.6MPa。。

2. 用水点：① 实验台柜上的洗涤槽、洗眼器、紧急冲淋器等；

（四）排水系统技术指标

本工程采用实验室废水新设立管排至各层的卫生间统一污水管排放。污水管道材质采用改性硬聚氯乙烯排水管，废水管道材质采用聚丙烯静音排水管。所有排水主管与支主管在安装时宜有 2%~3%的泄水坡度。

1. 尺寸单位：管道长度和标高以米计，其余均以毫米计；

2. 给水管道标高是指管道中心线标高；排水管道标高是指管道内底面标高；在下层天花内敷设的管道均贴梁底安装。

3. 管道的安装及验收标准，按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB_50268-2008、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 执行。

4. 钢塑复合管安装按《建筑给水钢塑复合管管道工程技术规程》CECS125：2001 进行施工；聚丙烯（PPR）管道安装按《建筑给水塑料管道工程技术规程》CJJ/T 98-2014 进行施工；硬聚氯乙烯（UPVC）管道安装按《建筑排水塑料管道工程技术规程》CJJ/T 29-2010、《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ 143-2010 进行施工。

5. 给水工程

5.1 室内给水管道，横管安装时宜有 0.002~0.005 的坡度向泄水装置。

5.2 给水管道上的阀门，DN≤50 时用截止阀，DN>50 时用闸阀或蝶阀。



5.3 室内给水管材选用：

聚丙烯（PPR）管（冷水，管材压力等级： ≥ 1.25 MPa）；采用热熔连接；

聚丙烯（PPH）管（纯水，管材压力等级： ≥ 1.25 MPa）；采用热熔连接；

管材品牌选用：联塑、日丰、雄塑。

5.4 管道试验压力：市政供水管网和户内给水支管，试验压力本工程为 0.60 MPa。

5.5 管道支架及管道补偿要求：

① 尽量利用管道自然转弯补偿管道伸缩；直线管段（横干管，立管）较长时，每隔 30m 设金属波纹管伸缩器，补偿管道热胀冷缩。

② 给水主管安装管卡时，层高 $H \leq 5$ 米每层设一个；层高 $H > 5$ 米时每层设两个。

③ 塑料管及复合管支架最大间距应符合下表：

管径 (毫米)	12	14	16	18	20	25	32	40	50	63	75	90	110
立管	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4
水平管	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.35	1.55

给水塑料管安装做法详见 11SS405（1~4），03SS408。

给水复合金属管安装做法详见 10SS411。

6. 排水工程

6.1 排水立管与排水管端部连接，宜采用 45° 斜三通或 45° 斜四通和顺水三通或顺水四通。排水立管与排出管端部的连接宜采用两个 45° 弯头或弯曲半径不小于 4 倍管径的 90° 弯头。

6.2 实验水盆排水管与排水横管垂直连接，应采用 90° 斜三通。

6.3 有实验水盆的房间应设置地漏，所有水盆（包括地漏）必须自带或配备存水弯，其水封深度不少于 50 毫米。

6.4 实验室和卫生间的排水立管应分别设置。

6.5 管材选用：

实验室排废管管材采用硬质聚氯乙烯（UPVC）管，采用溶剂（或粘胶）粘接。

6.6 排水管穿越承重墙板或基础时，应预留孔洞，孔洞尺寸见下表：

管径	50~75	75~100	125~150	200~300
孔洞尺寸(毫米)	100	200	300	400

建筑排水用塑料管道安装做法详见 10S406。

6.7 排水管道施工完毕后按验收规定进行灌水试验。

7. 节能

7.1 给水系统应充分利用城镇给水管网的水压直接供水。当设有管道倒流防止器时，应将管道倒流防止器的水头损失考虑在内。



7.2 给水系统中使用的管材、管件，必须符合可采用塑料给水管、塑料盒金属复合管、钢管、不锈钢管和球墨铸铁给水管等。阀门和配件采用全钢、全不锈钢、铁壳钢芯和全塑阀门等，不易锈蚀的、经久耐用的材质，方可保证检修时，及时可靠关闭。

7.3 卫生洁具和配件应采用节水性能良好的产品，包括：总冲洗水量不大于 6 升的座便器系统、雨挡式便器水箱及配件、陶瓷片密封水龙头、延时水嘴、红外线节水开关、脚踏阀等。

8. 附注

①排水横管宜按以下标准坡度敷设，如有困难，可采用最小坡度：

管径	DN50	DN75	DN100	DN150	DN200
标准坡度	0.035	0.025	0.02	0.01	0.008
最小坡度	0.025	0.015	0.012	0.007	0.005

塑料排水管标准坡度：0.026。

塑料排水横干管的最小坡度见下表：

外径 (mm)	110	125	160	200
最小坡度	0.004	0.0035	0.003	0.003

②钢塑复合管管径标注与公称直径对照如下：

公称直径	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
管径	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50

公称直径	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
管径	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150

③PP-R 给水管径与公称直径对照如下：(管道 DN, 用途不同时对应不同壁厚 e)

公称直径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
外径	dn20	dn25	dn32	dn40	dn50

公称直径	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150
外径	dn63	dn75	dn90	dn110	dn160

④UPVC、PP 排水管径与公称直径对照如下：

公称直径	DN32	DN50	DN75	DN100	DN125	DN150	DN200
外径	De40	De50	De75	De110	De125	De160	De200

⑤ 所有给水管道穿过伸缩缝时均应采取技术措施。给水管采用波形伸缩器或活动支架。

⑥穿过剪力墙、梁的管道均需预埋钢套管，请在施工中予以核实，以防遗漏。



⑦穿过贮水池、水箱、地下室侧壁及立管穿屋面的管道，均需预埋防水套管，做法详见 02S404。

⑧隐蔽管道及附属配件必须经过技术检验合格后方可隐蔽。

⑨高层建筑内管径大于等于 110mm 的塑料明敷立管和横管，在穿越楼层和防火墙或进入管井处应安装防火套管或阻火圈，详见 10S406。

⑩给排水管线穿过楼板和墙体时，孔洞周边应采用石棉水泥和油麻填实，以达到密封隔声的目的。做法详见 11SS405（1~4）、10S406。

其余未尽事宜按现行规程规范执行。

（五）实验室家具系统材质及用户需求参数：常规

（六）实验台用户需求参数：钢木结构

1. 台面：选用大于或等于 12.7mm 厚实芯理化板，具备良好的耐化学试剂能力、良好的物理性能，同时具备抗病毒功能。

- 1) ★耐化学性能要求：符合国家化学建筑材料测试中心检测要求，按照国家标准 GB/T17657-2013 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法”（表面耐污染性能测定方法室温 24h 测试条件）进行检验：①硝酸（65%）②盐酸（37%）③硫酸（77%）④氢氧化钠（40%）⑤磷酸（85%）等化学试剂分级检验结果为 5 级。
- 2) ★物理性能要求：耐干热性能，耐湿热性能、表面耐龟裂性能、抗冲击性能等。
- 3) ★抗病毒性能要求，参照 ISO 21702:2019 测试 H1N1 病毒，结果对 甲型流感病毒 H1N1 抗病毒活性值大于 2.0，抗病毒活性率大于 99%；
- 4) ★氙灯测试：依据 GB/T 16422.2-2014，对送检样品进行氙灯测试，测试时间 1200h，测试后，样品外观无明显颜色变化；
- 5) ★甲醛释放量检测结果符合国家 E1 级标准。
- 6) ★杀菌剂含量测试：银离子小于 0.2mg/kg。
- 7) ★理化指标--三聚氰胺的转移测试，结论为 合格。

注：为了保证质量，参与投标须提供符合或优于上述台面技术参数指标的检测报告复印件，并加盖品牌投标人鲜章。并须提供台面板品牌投标人针对本项目出具的《投标授权书》及《质保服务承诺函》原件，并加盖投标人鲜章。否则证明文件将被视为响应无效或未提供。

2. 框架：采用 40*60mm 方型钢+模具一体成型 C 型钢工艺满焊而成，整体 C 型结构，无需打磨增强产品力学性能，在中间部位框架冲标准工业孔位方便走水电气；所有钢件表面经酸洗、磷化、表面环氧树脂粉末静电 75um，360 度无死角喷涂，（烤房）180℃高温固化，耐酸、碱、防潮、防锈，承重性能好，使用寿命长，美观大方；

3. 梁：采用 30*80mm C 型钢模具一体成型独特压边设计托住柜体增强产品强度，表面经酸洗、磷化、表面环氧树脂粉末静电 75um，360 度无死角喷涂，（烤房）180℃高温



固化，耐酸碱腐蚀、防潮、防锈，承重性能好，使用寿命长。

4. 门板：采用 18mm 厚优质中纤板双面贴三聚氰胺板，所有断面经优质 PVC 封边防水处理，四边倒角圆滑处理。

5. 柜身：采用 15mm 厚优质中纤板双面贴三聚氰胺板；所有断面经优质 PVC 封边防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。

6. 抽屉：抽屉面板采用 18mm 厚优质中纤板双面贴三聚氰胺板（同门板），其它采用 12mm 厚优质中纤板双面贴三聚氰胺板，所有断面经优质 PVC 封边防水处理，四边倒角圆滑处理。

7. 活动背板：采用 12mm 厚优质中纤板双面贴三聚氰胺板，所有断面经优质 PVC 封边防水处理，活动可拆卸式，便于维修水、电、气等管道，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。

8. 拉手：采用铝合金长条拉手，模具成型，表面经化学处理，耐腐蚀，外形美观，设计人性化。

9. 滑轨：静音三节滑轨，模具成型，表面经环氧粉末静电喷涂，耐腐蚀，承重性能好，抽拉自如且无噪音，在 90mm 范围内轻轻一触抽屉即可自动回流，不必逐一动手关闭所有抽屉，方便手持物品的工作人员操作，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。

10. 铰链：自闭式合金铰链，柜门开启（105°）内，自动回弹无声关闭，外形美观，无噪音，耐腐蚀，使用寿命长。

11. 可调脚：专用地脚尼龙压铸不锈钢螺杆，承重，防潮，防锈，防滑，抑菌，耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体 30-50MM 的高度；外形美观，设计人性化。

（七）实验高柜用户需求参数（试剂柜、资料柜、更衣柜（层板）：

1. 柜体：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，采用板块组合而成，达到更好的防锈效果，方便维修更换局部，避免重叠处夹缝和死角处无法喷涂而造成的使用一定时间后生锈，构造表面经酸洗、磷化、环氧树脂粉末静电喷涂，（烤房）180℃高温固化，具有耐酸碱腐蚀、防潮防锈。

2. 门板：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，采用板块组合而成，达到更好的防锈效果，方便维修更换局部，避免重叠处夹缝和死角处无法喷涂而造成的使用一定时间后生锈，构造表面经酸洗、磷化、环氧树脂粉末静电喷涂，（烤房）180℃高温固化，具有耐酸碱、防潮防锈。

3. 活动层板：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板冲压而成并焊 U 型加强板，表面经酸洗、磷化、静电粉末喷涂处理，（烤房）180 度高温固化，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能；可根据实际需要调整层板之间的高度；

4. 拉手：采用 C 型不锈钢拉手，外形美观，设计人性化；



5. 合页：采用 304#不锈钢优质合页，具有耐腐蚀、防潮、防锈。

(八) 实验室货架用户需求参数

1. 货架结构：

(1) 货架立柱是由冷轧钢板经专用冷弯成型机组滚轧成型，立柱正面冲双排孔，孔距离以 50mm 距离沿直线排列，立柱孔用来挂接横梁之用；两根立柱相对，中间有梁将两根立柱组装成货架的立柱片。

(2) 货架横梁采用“P”型管材，阶梯的高度与层板的高度相匹配。

(3) 货架钢层板采用冷轧钢板按所需尺寸四边折弯成型。

(4) 横梁与立柱片挂接组装成框架，最后铺设钢层板，至此一组完整的中型货架成型。

(5) 货架各部件加工好成型之后全部经打磨、酸洗、磷化、全自动粉末静电喷涂、烘干等工艺处理后组装成品。生产出的货架成品表面光洁、美观；货架层可上下依 50mm 节距任意调节，拆装方便。

2. 主架与副架：

(1) 中型货架是由立柱，横梁，层板组装而成的，独立的一组有两片立柱，这样的货架叫做主架。将几组货架组装成为一列，那么除了第一组需要两片立柱外，其他的可以和它前面的一组共用一片立柱，这样的货架叫做副架。此举可以节空间，牢固性能也比单组的稳固，存储量也大大的提高。

(九) 不锈钢台、水柜用户需求参数：

1. 台面：采用 1.0mm 厚 304# 不锈钢板经模具冲压折弯焊接，内衬 18mm 厚中纤板，焊接部分打磨、抛光处理平滑过渡，焊点无毛刺及假焊，焊接口表面光滑与原表面无明显差异；

2. 框架：采用 30*40*1.0mm 304# 不锈钢方管，焊接部分打磨、抛光处理平滑过渡，焊点无毛刺及假焊，焊接口表面光滑与原表面无明显差异；

(十) 传递窗用户需求参数

传递窗（传递柜）是“在隔墙上设置的传递物料和工器具的开口，两侧装有不能同时开启的窗扇”。起到气闸作用。

设计标准：符合国家《GB50073 洁净厂房设计规范》《GB50457 医药工业洁净厂房设计规范》的要求，设计上简约大方，维护方便。

材质：采用 1.0mm 厚 304# 不锈钢板，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，焊接部分打磨、抛光处理平滑过渡，焊点无毛刺及假焊，焊接口表面光滑与原表面无明显差异；

配置：观察窗、不锈钢门较、不锈钢拉手、电源开关、快接式 3C 电源线、内嵌式密封胶条。技术参数：

样 式	<input type="checkbox"/> 直进直出 <input type="checkbox"/> 转角
-----	---



材 质	<input type="checkbox"/> 外冷板内胆 304 不锈钢 <input type="checkbox"/> 整体 304 不锈钢
互锁方式	<input type="checkbox"/> 机械互锁 <input type="checkbox"/> 电子互锁
尺寸可定制	

（十一） 实验台配件用户需求参数

1. 实验室水槽：

实验 PP 室水槽作为实验室重要的配件与水龙头搭配，用于实验室器具的盥洗。水槽边沿平整，契合台面。水槽需自带溢水功能，可防止在实验过程中无人看管时水漫过台面的情况。水槽材质为防腐蚀材质。主要搭配 PP 存水器，防止虹吸现象。

- 1) 材质：采用高密度 PP 新料注塑成型，耐腐蚀耐酸碱；稳定性强，并具弹性、韧性，不易老化耐划。
- 2) 厚度：根据强度要求设计厚度为 5mm-8mm。
- 3) 附件：高密度 PP 去水；含阻水盖、PP 提笼。
- 4) ★耐化学性：经试剂 10%醋酸。10%NaOH, 15%次氯酸钠，饱和 NaCl 溶液，70%乙醇分别试验，经试验后表面应无永久腐蚀或变形。其中外观及其承载能力的检测也都符合要求。
- 5) ★投标人投标时须提供水槽检测报告及国内保险公司承保合同复印件并加盖生产厂家公章。

注：为了保证质量，符合或优于上述技术参数指标的检测报告复印件，并加盖品牌投标人公章。品牌投标人需出具此项目的《投标授权书》及《质保服务承诺函》原件，并加盖投标人公章，否则视为响应无效。

2. 实验室水龙头：

1) 符合 GB 25501-2019 水嘴用水效率限定值及用水效率等级标准，符合 ASME A112.18.1-2018/CSA B125.1-18 认证标准。符合 EN13792：2002 认证标准。

2) 主体材料：直管：采用 $\phi 26 \times 1.2$ mm 管径的 H63 铜管制造。臂管：采用 $\phi 22 \times 1.2$ mm 管径的 H63 铜管制造。鹅颈弯管：采用 $\phi 19 \times 1.0$ mm 管径的 H63 铜管制造，可 360° 旋转。涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射，陶瓷阀芯：90° 旋转，使用寿命开关 50 万次，符合 GB18145-2014 标准，开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适。

3) 实验室三口化验水龙头：主体加厚纯铜制作，涂层经亚光环氧树脂耐酸碱粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，防酸碱、耐腐蚀，开关采用进口精密陶瓷阀心、耐磨、耐腐蚀，开关寿命要求可达 50 万次，静态最大耐压 2.5MPa，鹅颈出水管可 360 度旋转，水嘴密封性能符合国家相关标准，。水龙头总整高度 555MM，主管直径 26MM，弯头直径 22 MM，鹅颈管直径 19mm，重量 1700g。

- 4) 对实验室安全性，节水性要求的需要，水龙头配件好坏对实验尤为重要：



- (1) ★实验室化验水龙头符合 CE-EN 13792:2002 认证准标, 提供 CE 认证报告;
- (2) ★实验室水龙头提供国家认可的第三方检测机构出具的主材铜含量测试报告;
- (3) ★提供化验水龙头 ACS 认证;
- (4) ★提供国家认可的第三方检测机构出具的表面耐污染检验报告, 检测项目包含 50 种以上有机无机试剂, 表面停留 24 小时后检验结果为 5 级。

注: 为了保证质量, 符合或优于上诉技术参数指标的检测报告复印件, 并加盖品牌投标人公章。并品牌投标人需出具此项目的《投标授权书》及《质保服务承诺函》原件, 并加盖投标人公章, 否则视为响应无效。

3. 台式洗眼器:

- 1) 主体:加厚铜质 H59-1;
- 2) 洗眼喷头:加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶, 出水经缓压处理呈泡沫状水柱, 防止冲伤眼睛。;
- 3) 莲蓬头护罩: $\Phi 70$ 橡胶质护杯, 以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害;
- 4) 防尘盖: PP 材质, 平常可防尘, 使用时可随时被水冲开, 并降低突然时短暂的高水压, 防止冲伤眼睛, 防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开;
- 5) 水流锁定开关:水流开启, 水流锁定功能一次完成, 方便使用;
- 6) 控水阀:止逆阀, 其阀门可自动关闭;
- 7) 前置过滤器: 配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质, 避免眼睛及人体肌肤受到伤害;
- 8) 供水软管:长度 1.5 米, 软性 PVC 管外覆不锈钢网, 外层包裹 PE 管, 有效防止生锈、渗漏。
- 9) ★提供国家认可的第三方检测机构出具的抗压强度的检测报告
- 10) ★提供国家认可的第三方检测机构出具的包含①管螺纹精度; ②螺纹表面; ③外观; ④启动开关灵活; ⑤水柱喷射高度; ⑥水流量等 6 项检测项目的检测报告

注: 为了保证质量, 符合或优于上诉技术参数指标的检测报告复印件, 并加盖品牌投标人公章。并品牌投标人需出具此项目的《投标授权书》及《质保服务承诺函》原件, 并加盖投标人公章。

4. 滴水架:

- 1) 材质: 高密度 PP, 款式新颖, 有现代感;
- 2) 类型: 单面;
- 3) 底部托盘中间设有排水孔;
- 4) 可拆卸式滴水棒, 滴水棒 50 根, 有三种不同功能及长度的滴水棒, 方便不同规



格的器皿挂放；

- 5) 安装方式：壁挂式/台式；
- 6) 颜色：黑色、白色、灰色；
- 7) ★经测试干架应能承受 19.6N 挂重测试, 面板应能承受 100N 拉力测试, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。

注：为了保证质量，符合或优于上述技术参数指标的检测报告复印件，并加盖品牌投标人公章。并品牌投标人需出具此项目的《投标授权书》及《质保服务承诺函》原件，并加盖投标人公章。否则视为响应无效。

5. 不锈钢抽风罩

A. 主要用途：用于实验室仪器设备在使用过程中排放出的气体的抽风。

B. 基本要求：美观，采用 304 不锈钢材质，耐高温，耐腐蚀，高度及风量可根据所使用的仪器设备需求调整至合适的范围。

6. 铝线盒+插座：

采用铝合金材料，模具一体成型，表面为环氧树脂粉末静电喷涂。搭配乳白色 220V/10A 五孔万能插座（ISO 认证），适用各种国产或进口仪器插头，安全耐用。

（十二）实验室暖通系统材质及用户需求参数：

1. 设备安装条件概况

本次的排风使用普通的管道风机、天花式排风百叶、斜流风机等将房间空气排放至室外，使实验房间达到通风换气及安全防护的效果。

2. 通风技术说明和通风控制系统：

1) 通风设计参数：

- (1) 排风支管风速控制在 2—8 m/s；排风干管风速控制在 6—14 m/s；
- (2) 房间换气：4-10 次/h

2) 通风设计方案及管线布局

(1) 实验室通风设计原则：

- ①综合考虑各项因素，采用投资少、运行稳定、运行费用低、处理效果好的成熟工艺；
- ②所选择的工艺必须满足现场条件，平面布置简洁、紧凑、少占地，并方便生产操作和维护维修；
- ③非标设备应符合国家或行业相关规范，并保证性能稳定、外表美观；

(2) 实验室通风系统规划总体思路：

- ①为了减少系统阻力及降低室内噪声，增大风管尺寸以减少风速；
- ②为了保证各入口处的风量符合设计要求，各系统的每个排风口均设风阀进行风量调节；



3. 本次排风风管为防腐阻燃 PP 风管, 室内对接设备管道采用阻燃性能 PP 管材, 风管具有防腐等性能, 同时具有耐高温和抗老化等性能; 且外形美观, 支、吊架圆管采用抱箍, 风管方管采用经防锈处理的吊杆紧固, 40*40 角钢来支撑风管;

4. 施工工艺及技术要求

1) 风管及部件制安装的一般规定

(1) 低压系统硬聚丙烯矩形、圆形风管的板材厚度 (mm):

中、低压系统聚丙烯 (PP) 圆形风管板材厚度 (mm)

风管直径 D	板 材 厚 度	
	微压、低压	中压
$D \leq 320$	3.0	4.0
$320 < D \leq 800$	4.0	6.0
$800 < D \leq 1200$	5.0	8.0
$1200 < D \leq 2000$	6.0	10.0

中、低压系统聚丙烯 (PP) 矩形风管板材厚度 (mm)

风管长边尺寸 b	板 材 厚 度	
	微压、低压	中压
$b \leq 320$	3.0	4.0
$320 < b \leq 500$	4.0	5.0
$500 < b \leq 800$	5.0	6.0
$800 < b \leq 1250$	6.0	8.0
$1250 < b \leq 2000$	8.0	10.0

(2) 硬聚丙烯圆形风管的法兰规格 (mm)

聚丙烯 (PP) 矩形风管法兰规格 (mm)

风管边长 b	材料规格 (宽×厚)	连接螺栓	风管边长 b	材料规格 (宽×厚)	连接 螺栓
$b \leq 160$	35×6	M6	$800 < b \leq 1250$	45×12	M10
$160 < b \leq 400$	35×8	M8	$1250 < b \leq 1600$	50×15	
$400 < b \leq 500$	35×10		$1600 < b \leq 2000$	60×18	
$500 < b \leq 800$	40×10	M10	$b > 2000$		

(3) 风管系统类别划分

系统类别	系统工作压力	密封要求
低压系统	$P \leq 500\text{Pa}$	接缝和接连管处严密



中压系统	$500 < P \leq 1500 \text{Pa}$	增加密封装置
高压系统	$P > 1500 \text{Pa}$	全部采取密封打措施

(4) 风管风管支吊架最大间距

公称直径(mm)	200	250	320	360	400	450	500	560	630	700
支撑距离	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5

2) 风管质量的基本要求

风管必须通过工艺性的检测或验证，其强度和严密性要求应符合设计或下列规定：

- (1) 风管的强度应能满足在 1.5 倍工作压力下接缝处无开裂；
- (2) 矩形风管的允许漏风量应符合以下规定：

低压系统风管 $QL \leq 0.1056P^{0.65}$

中压系统风管 $QM \leq 0.0352P^{0.65}$

3) 风阀安装的技术要求

- (1) 风管与阀门联接直线段采取地面组装，风阀安装前应做动作试验和性能进行检测，联接完毕对表面进行清洁，并关闭阀门，严防尘土杂物入内。
- (2) 调节阀安装时，方向位置应正确；安装后再做动作试验，其阀板的启闭应灵活，动作应可靠。
- (3) 手动单叶片或多叶片调节风阀的手轮或扳手，应以顺时针方向转动为关闭，其调节范围及开启角度指示应与叶片开启角度相一致。电动、气动调节风阀的驱动装置，动作应可靠，在最大工作压力下工作正常。
- (4) 防火阀和排烟阀（排烟口）必须符合有关消防产品标准的规定，并具有相应的产品合格证明文件。

4) 风机安装

- (1) 风机与风管采用帆布软管（柔性材料且不燃烧）连接，长度为 150 mm~300mm。为保证帆布软管在系统运转过程中不扭曲，应安装的松紧适度。对于装在风机吸入端的帆布软管，可安装稍紧些，防止风机运转时被吸入；
- (2) 风机出口的风管管径只能变大、不能变小，出风口要安装杂物网。

5) 电气系统施工技术要求

- (1) 暗敷线管工艺要求
 - a) 暗敷线管宜沿最近的路线敷设，尽量减少弯曲，与建筑物、构筑物表面的距离不应小于 15mm。
 - b) 暗敷线管不宜穿过设备或建筑物、构筑物的基础，当必须穿过时，应采取保护措施。
 - c) 暗敷线管弯曲半径不宜小于外径的 6 倍，当埋设于地下或混凝土内时，其弯曲半



径不应小于管外径的 10 倍。

- d) 当线管长超过 15m 时，采用线盒连接。
- e) 电线管连接采用螺纹连接，管端螺纹长度不应小于管接头长度的 1/2；连接后，其螺纹外露 2~3 扣，螺纹表面应光滑、无缺损；线管与线盒(箱)采用螺纹连接。

(2) 明敷线管工艺要求

- a) 敷设前应设计图纸、标准图规定的敷设方式，加工好各种支架、吊架等金属支持件。
- b) 配管前先按设计图纸确定好配电设备、各种箱、盒及用电设备安装位置，并将箱、盒与建筑物固定牢固。
- c) 明敷管路应横平竖直，顺线路的垂直和水平位置进行弹线定位，并注意管路与其它管路相互间位置及最小距离。测量出吊架、支架等固定点的具体位置和距离。
- d) 沿建筑物表面敷设的明管，使用管卡子均匀固定，固定点间距离为 1 米。管卡子的固定采用胀管法。
- e) 明管的支(吊)架安装，对于多根明管或较粗的明管可采用支(吊)架安装，采用支(吊)架安装时应先固定好两端的支(吊)架，再拉通线固定中间支(吊)架。支(吊)架下料和钻孔采用机械法，不允许气割下料。
- f) 明配管的管与管、管与盒(箱)的连接采用丝扣连接，连接处须用螺丝套管索头(杯臣)连接，并在接头两端设置跨接线，严禁采用焊接跨接，应使用专用的跨接线卡固定，跨接线芯不小于 2.5mm²。
- g) 明配管在通过建筑物伸缩缝和沉降缝应做补偿措施。用摇表测试相间、相对地的绝缘电阻值并作好记录。

(3) 控制箱安装工艺要求

- a) 安装位置正确、部件齐全，箱体开孔合适、切口整齐。
- b) 导线一管一孔顺直进入箱内，露出长度应小于 5mm；用锁紧螺母固定的管口，管子露出锁紧螺母的螺纹为 2~4 扣。
- c) 箱背后建筑物表面无空鼓和裂缝现象；箱体内外清洁。箱、门开启灵活，箱内接线整齐，回路编号齐全、正确。箱体油漆完整。管子与箱体连接用专用锁紧螺母。
- d) 钢管与箱体用锁紧螺母连接，并用跨接线卡连接进度跨接线。
- e) 导线与电器必须元件的压接螺丝牢固，压线方向正确。所有二次线必须排列整齐美观、安全可靠，导线两端应带有明显标志和编号的标号头。导线的色别按相序依次为黄、绿、红色，保护接地为黄绿相间色。
- f) 接线位置正确，连接牢固紧密，不伤芯线。压板压接时，压紧无松动；螺栓连接时，在同一端子上导线不超过 2 根，防松垫圈等配件齐全。零线经汇流排(零线端子)连接，无绞接现象。



- g) 导线在箱内余量适当，进入器具的绝缘保护完好，盘面配线整齐、美观；回路编号齐全、正确。
- h) 配线时根据设计要求及有关规范要求，选好导线的截面和长度，切断后接线配线。盘前盘后配线应成把成束排列整齐、美观，安全可靠，采用线卡固定。压头时，将导线剥出芯线逐个压牢。
- i) 接地（接零）线截面选用正确，有专用的接地螺栓，连接紧密牢固，走向合理，色标准确，检修方便。

（十三）空调工程的安装

1、冷媒管安装。

1) 冷媒管采用磷脱氧无缝铜管制作，无缝铜管应满足《空调与制冷用无缝铜管》GB/T17791-2007 要求。

磷脱氧无缝铜管规格如下：

配管尺寸 (外径)	壁厚 (mm)	配管尺寸 (外径)	壁厚 (mm)	配管尺寸 (外径)
∅6.35	≥0.8	∅22.2	≥1.2	∅38.1
∅9.52	≥0.8	∅25.4	≥1.2	∅41.3
∅12.7	≥1.0	∅28.6	≥1.3	∅44.5
∅15.9	≥1.0	∅31.8	≥1.3	∅47.6
∅19.05	≥1.0	∅34.9	≥1.3	

所选用铜管耐压力应大于 4.0mpa。

- 2) 制冷剂液体管不得向上装成“Ω”型，气体管道不得向下装成“U”型（特殊回油管除外）。
- 3) 冷媒管的安装、调试应在厂家指导下及按照国家现行施工规范进行。
- 4) 室内机及室外机间连接的控制线应有套管保护。
- 5) 冷媒管支吊架最大距离按下表确定：

规格	∅6.35~∅19.05	>∅19.05
距离 (m)	1.0	1.5

2、冷凝水管安装。

- 1) 冷凝水管：采用内涂塑镀锌钢管及其标准配件，管螺纹连接。
- 2) 冷凝水管安装坡度：除设计图注明外，冷凝水水平管段的排放坡度应≥1.0%，同时应保证所连接末端设备的冷凝水水盘高出水平干管起点 100mm，连接（新风）空调器泄水盘的冷凝水管，应设水封，水封高度（mm）=机外余压（mmH₀）+50（mm）。冷凝水水平干管始端应设置扫除口。

3、管道试压：



1) 冷媒管道安装完后应采用干燥压缩空气或氮气进行气密性实验，当设备技术文件无规定时高压系统的试验压力应符合下表要求：

制冷剂种类	试验压力 (MPa)
R407C	3.3
R410A	4.0

2) 在充注冷媒之前系统必需进行抽真空试验应满足设备技术文件的要求，同时符合《多联机空调系统工程技术规程》中的规定才能充注冷媒。

3) 冷凝水管管网安装完毕后，应进行充水试验，不渗不漏为合格。

4、管道油漆：

管网系统试压合格，清除管道表面的铁锈，无缝钢管和螺旋电焊钢管的外壁、镀锌钢管焊接处及全部支吊架均涂红丹防锈漆二度，当管道不保温时，应再涂灰漆二度。

5、管道绝热：

在上述工作完成后，冷媒管、冷凝水管需作绝热处理。

本工程选用：不燃铝箔面橡塑复合隔热管材（板材）：

★导热系数 $\leq 0.034\text{W/m}\cdot\text{K}$ (7°C 时)，湿阻因子 $\geq 1.5 \times 10$ （国标：GB/T17794），氧指数 ≥ 32 ，真空吸水率 $\leq 5\%$ （重量百分率）（需有国家玻璃纤维产品质量监督检验中心出具的综合性能检验报告）；

★燃烧性能达到 GB8624 难燃 B 级（需有国家防火建筑材料质量监督检验中心出具的安全性能型式检验报告）；

烟密度小于等于 50，其它参数还应符合《柔性泡沫橡塑绝热制品》GB/T17794 的要求。管壳（或板材）与管壁之间用胶水粘贴，在管壳的接缝处必须密实，并用 3mm 厚同样材料薄板材加难燃胶水粘贴，或原铝箔贴面粘贴密封，不得有泄漏空气的隐患。

绝热层厚度：管径少于 25 的冷媒管采用 25mm 厚。管径大于 25 的冷媒管采用 32mm 厚，冷凝水管保温采用 20mm 厚。

贰、B 包用户需求

一、项目概况

- 1、项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目
- 2、项目编号：HNHZ2022-103
- 3、服务地点：采购人指定地点
- 4、服务期限：自合同签订之日起 90 天内到货完成安装调试并交付使用；
- 5、付款方式：根据采购双方商定的结算方式付款；
- 6、验收标准：按照国家行业标准以及招标文件和投标文件要求的参数指标进行验收。

二、采购设备种类、数量及技术参数要求：



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
1	生物安全柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 结构：箱体优质冷轧钢板粉末喷涂，工作区：304 不锈钢结构 2. 洁净等级：ISO 5 级 3. 过滤器级别/过滤效率：HEPA：≥99.995%，@0.12 μm 4. 下降风速：0.33±0.025m/s 5. 吸入口风速：0.53±0.025m/s 6. 噪音：≤65dB 7. 振动半峰值：≤5 μm 8. 电源/最大功耗：AC 220V/50HZ 9. 生物安全人员保护：全部撞击式采样器采样数 CFU≤10，狭缝式采样器采样数 CFU≤5 10. 产品保护：所有采样皿采样数 CFU≤5 11. 交叉污染保护：所有培养皿采样数 CFU≤2 12. 工作区尺寸：1600*520*640 mm(±10mm) 13. 装置外形尺寸：1765*760*2200 mm(±10mm) 14. 重量：300kg(±1kg) 15. 适用人数：2-3 人 16. 日光灯/紫外灯规格及数量：30W*②/18W*① 17. 光照度：≥900LX 18. 气流模式：达到 30%外排，70%内循环要求； 19. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。 	1 台
2	生物安全柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 结构：箱体优质冷轧钢板粉末喷涂，工作区：304 不锈钢结构 2. 洁净等级：ISO 5 级 3. 过滤器级别/过滤效率：HEPA：≥99.995%，@0.12 μm 4. 下降风速：0.33±0.025m/s 5. 吸入口风速：0.53±0.025m/s 6. 噪音：≤65dB 7. 振动半峰值：≤5 μm 8. 电源/最大功耗：AC 220V/50HZ 9. 生物安全人员保护：全部撞击式采样器采样数 CFU≤10，狭缝式采样器采样数 CFU≤5 10. 产品保护：所有采样皿采样数 CFU≤5 11. 交叉污染保护：所有培养皿采样数 CFU≤2 12. 工作区尺寸：1300*520*640 mm(±10mm) 13. 装置外形尺寸：1465*760*2200 mm(±10mm) 14. 重量：270kg(±1kg) 15. 适用人数：1-2 人 16. 日光灯/紫外灯规格及数量：30W*②/18W*① 17. 光照度：≥900LX 18. 气流模式：达到 30%外排，70%内循环要求 19. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。 	1 台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
3	冰箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 类型：常规独立式冰箱 2. 制冷方式：风冷（无霜） 3. 显示屏：LED显示 4. 综合耗电（KWh/24h）：1.35 5. 控温系统：冷藏、冷冻独立循环 6. 制冷系统：混合制冷 7. 产品尺寸（mm）：宽912*深714*高1756（±10mm） 8. 开门超时报警：自动报警 9. 冷冻室：≥223L 10. 冷藏室：≥387L 	4台
4	超低温冰箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作条件：环境温度10~32℃，电源220V/50Hz 2. 样式：立式 3. 有效容积：626L 4. 外部尺寸：1035(宽)*900(深)*1980mm(高)（±10mm） 5. 内部尺寸：760(宽)*630(深)*1310(高)（±10mm） 6. 温度控制：微电脑控制，控温精度1℃，大屏幕LED显示，箱内温度-40℃~-86℃可调，超温报警，断电记忆； 7. 安全系统：多种故障报警（高低温报警、传感器故障报警、开门报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警、电池电量低报警、断电报警）；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护、超低电压补偿保护、超高电压补偿保护）；所有部件独立接地； 8. 显示：LED显示屏，可显示箱内温度，设定温度，环境温度，输入电压，能设定高低温报警和箱内温度，具有故障提示预警功能。 9. VIP航空隔热真空保温材料，保温层厚度90MM，保温效果好。 10. 质量可靠冷凝风机：冷凝风机两个，可根据环静温度实现智能开停，有效节能，降低噪音。环温高于20℃时开启2个风机，环温高于12℃低于20℃时开启一个风机，环温低于12℃时关闭所有风机 11. 配备网络接口，可（选配）同品牌圆盘温度记录仪、智能温度记录仪，全程监控并记录冷链设备运行状态，失控短信报警；可选配USB数据存储模块，记录箱内实际温度、设定温度、高温报警温度、低温报警温度、环温、电压等数据10年以上。 	1台
5	实验室冷藏冷冻箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有效容积：箱内有效容积≥400L； 2. 外部尺寸：665mm*710mm*1965mm（±10mm） 3. 内部尺寸：530mm*590mm*1380mm（±10mm）； 4. 温度控制：微电脑控制，箱内控温范围2-8℃，操作方便简洁，LED数码管显示，实时显示箱内温度，观察方便；控温精度显示精度均为0.1℃； 5. 核心组件：采用名牌压缩机及品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并提供组件铭牌证明； 6. 制冷系统：采用翅片式蒸发器设计，制冷速度快，丝管式冷凝器设计，散热效果好； 	2台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		7. 安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警、灯光闪烁、远程报警、云平台报警四种报警方式，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警； 8. 数据存储：选配数据存储模块，每6分钟记录一次数据，可通过前置的USB接口读取，插入U盘导出冰箱使用期间所有数据，数据可导出图表格式，温度数据可存储十年，实现温度数据的可追溯性； 9. 数据打印：选配针式温度记录打印机，可实现实时打印、定时打印，并有追溯打印功能，打印数据信息可储存一年； 10. 断电报警：配备大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少48小时；	
6	超纯水机	1. 产水量： $\geq 20\text{L/h}$ ； 2. 工作电源：220V/50HZ，电功率：50-80W，噪音 $< 40\text{db}$ ；3. 进水压力：水压 $1\sim 4\text{kg/cm}^2$ ，水温 $5\sim 45^\circ\text{C}$ ； 3. 以自来水为源水直接生产纯水和超纯水的一体化系统； 4. 多点全线监控，在线三路水质监控，实时监测源水、RO反渗透水、UP超纯水水质；水温在线检测； 5. 完善的无水保护、高压水满系统自动停机保护，用水后系统自动开机和故障告警功能； 6. 兼容压力水桶和液位水箱2种纯水储存方式，可直接显示水箱储水量，满足不同的应用需求； 8. PP滤芯、AC滤芯、RO膜、UV灯、UF膜和UP超纯化柱的滤芯寿命可设定，可显示已使用时间，到期自动提醒更换； 9. 耗材更换时间可记录、查看，全面掌握设备维护信息； 10. 电导率仪电阻池常数： 0.01cm^{-1} ，温度灵敏度 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ，带温度自动补偿功能； 11. 采用低压24VDC为主电源供电，符合安全规范，ABS工程塑料机箱，水电分离结构，满足潮湿环境使用，不会对人身造成伤害，超低辐射。采用先进的电磁兼容设计，具有抗干扰能力强，噪音小等点；	1台
7	酸度计	1. 测量范围： -1.99 至 19.99 2. 可读性： 0.01 3. 准确度： ± 0.005 4. 500组数据存储，可存储电极序列号，确保100%的溯源 5. 三点校准，自动识别三组校准缓冲液 6. 多接口数据输出存储	1台
8	电子天平	1. 机身保护：可用丙酮清洁的机壳 2. 语言：汉语、英语、法语、德语、意大利语、日语、波兰语、葡萄牙语、俄语、西班牙语 3. 防盗锁装置：肯辛顿锁，可连接防盗锁链 4. 线电压： $100 - 240\text{V}$ 5. 典型稳定时间 $1,5\text{ s}$ 6. 秤盘尺寸： 120 mm 7. 称量室高度： 209 mm	1台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		8. 尺寸(宽 x 长 x 高) : 216 x 360 x 320 mm(±5mm)	
9	生化培养箱	<ol style="list-style-type: none"> 控温范围: 0~60℃ 温度分辨率: 0.1℃ 温度波动度: 高温±0.5℃ 低温±1.0℃ 温度均匀度: ±1.5℃ (测试点为 25℃) 电源电压: AC220V 50HZ 工作环境温度: +5~30℃ 输入功率: 500W 	1 台
10	生物显微镜	<ol style="list-style-type: none"> 光学系统: CFI60 无限远光学系统, 齐焦距离为 60mm。高分辨率消杂光系统, 数值孔径在呈现高对比度及最小杂光的清晰图象的同时, 可满足显微操作长工作距离的要求; 照明: 高发光白光 LED 照明, 内置复眼照明; 目镜筒: 倾角:45 度, 瞳孔距离:50 - 75 毫米; 目镜: 10 倍目镜, 视野: 22mm, 两个目镜都可以调节曲光度; 五孔物镜转换器; 载物台: 载物台:170*247mm 载物台(±10mm), 附带玻璃型载物台环; 行程 126 (X) x78 (Y) mm 接受 5 种光学样板, 夹具和标本夹; 显微镜基座稳定性好, 三目观察筒, 观察筒可接数码相机, 0/100%、100%/0 分光棱镜旋转式操作, 双目筒可转动调节方向; 聚光镜: 长工作距离聚光镜 (75mm 工作距离, 可以延伸到 190mm); 物镜: <ol style="list-style-type: none"> 平场消色差物镜 4X , N. A. 0.10, W. D. 30mm; 切趾相差物镜 10X , N. A. 0.25, W. D. 5.2mm; 切趾相差物镜 20X, N. A. 0.40, W. D. 3.0mm; 切趾相差物镜 40X, N. A. 0.55, W. D. 2.1mm; 彩色数码 CCD: <ol style="list-style-type: none"> 像素: 2000 万像素 芯片: 彩色 CMOS 芯片, 靶面尺寸: 1" (13.06x8.76) 像素大小: 2.4 μm x 2.4 μm 帧率: 15@5440x3648、50@2736x1824、60@1824x1216; 曝光时间: 0.1ms~15s 灵敏度: 462mv with 1/30s 图像分析软件 <ol style="list-style-type: none"> 多色合成: 将不同波段荧光图片进行合成, 荧光波段数量可选。 图像采集: 包含时间序列、单张采集、视频采集; 可以单张采集图像, 多种保存格式可选; 采用时间序列模式采集图像时, 可以设置采集时间间隔、采集张数、命名规则等; 采集视频格式有.wmv, .mp4、.avi 格式等。 图像测量: 可以动态测量、也可以静态测量; 测量项目包括角度(三点、四点)、点坐标、线段长度、平行线间距、垂直间距、矩形面积、椭圆长轴短轴长度、圆直径(两点圆、圆心半径、三点圆)、同心圆环直径、两圆中心距、弧长、多边形(不规则形状)面积等。 	1 台



序号	产品名称	B 包技术参数指标	数量
		叠加比例尺，比例尺长度位置可调。	
11	全自动动物五分类血细胞分析仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测量原理：采用多角度(≥3 角度)激光散射流式细胞技术进行 WBC 五分类 2. 在同一个通道内使用同一种方法实现白细胞五分类，以避免不同通道和不同方法引入的系统误差 3. 检测速度：≥60 个/小时 4. 分析模式：CBC+5DIFF 模式、CBC 模式和 CBC+5DIFF+RRBC 模式 5. 样本用量：全血≤20ul，预稀释≤20ul 6. 试剂种类（不含清洗液）≤3 种 7. 数据储存：≥20 万个测试结果（含图形） 8. 重复性误差：WBC≤2.0%，RBC≤1.5%，HGB≤1.5%，PLT≤4.0%，MCV≤1.0%，HCT≤2.0% 9. 线性范围：WBC：0—99.9×10⁹/L；RBC：0.1—8.0×10¹²/L；HGB：0—250g/L；PLT：0—999×10⁹/L；PLT：0—999×10⁹/L 10. 校准与质控：具有 L-J，X，X-R，X-B 等 4 种质控模式，能够自动绘制质控图 11. 参考范围：适用于狗、猫、马、猪、奶牛、水牛、兔子、猴、大鼠、小鼠、绵羊、山羊、骆驼等动物 12. 异常细胞提示：具有提示难溶性红细胞及异常细胞报警功能。 13. 报警功能：仪器有参数异常报警、试剂检测报警、故障提示报警功能 14. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。 	1 台
12	高压灭菌器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 容积:75L 2. 灭菌仓尺寸：直径≥388*480mm 3. 额定电压：220V±10% 4.0KW 4. 最高工作压力 0.22Mpa 5. 最高工作温度≥134℃ 6. 时间设定范围(0-999min) 7. 消毒内筒、外筒、外框全部采用 SUS304 材质 8. 数字显示、加热、排气、灭菌过程自动运行，无需人看管，结束自动停止工作 9. 下排式结构使灭菌效果更彻底超压自泄保护：安全阀能释放过高压力超温保护：超过设计温度灭菌器自动断电漏电保护：产品出现漏电灭菌器自动断电 10. 断水保护：灭菌器内缺水、低水自动停止工作，报警提示 	1 台
13	超净工作台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用铝框无隔板高效过滤器，过滤效率 99.995%（≥0.3 μm 颗粒）。 2. 智能大屏显示工作区温度、下降气流、过滤器使用寿命等系统参数，轻触型按键调节各项参数设定，获得国家软件著作权证书。 3. 采用优质离心式风机，保持下降风速的稳定持续，有效地延长超高效过滤器的使用寿命。 4. 工作台面采用一体化优质不锈钢，耐腐蚀，易清洁。 5. 连锁保护设计，紫外灯与照明灯互锁，防止紫外灯误操作对人体造成 	1 台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		<p>危害，更加保护了人员的安全。</p> <p>6. 洁净等级：ISO 5 级</p> <p>7. 沉降菌浓度：≤0.5 个/皿.时 (φ90mm 培养皿)</p> <p>8. 工作区尺寸：1400*580*520mm(±10mm)</p> <p>9. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。</p>	
14	紫外杀菌灯	<p>1. 专业设计：0-180° 可调节灯臂，大幅提高杀菌消毒面积。</p> <p>2. 易存易移：折叠式灯管支架，360 万向轮，方便储存、移动。</p> <p>3. 简易操作：0-120H 定时设置，自动停机功能，操作简单。</p> <p>4. 消毒时间自控范围：0-120 分钟使用</p> <p>5. 电源：AC220V/DC12V</p> <p>6. 紫外线灯管功率：2×30W</p> <p>7. 净化面积：20-60 m²</p>	5 台
15	实验凳	<p>1. 加厚材质，滑轮靠背</p> <p>2. SGS 防爆气杆</p>	15 张
16	单道手动移液器	<p>1. 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置，让移液器经久耐用。</p> <p>2. 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。</p> <p>3. 真正的单手操作，左右手都适用。</p> <p>4. 整支移液器可进行 121℃ (2bar) 高压湿热灭菌，可最大程度防止污染。参照 DIN EN 285。</p> <p>5. 量程锁保护防止量程意外改变。</p> <p>6. 4 位数字显示，保证清晰与高精度。</p> <p>7. 有简易校准 Easy Calibration 技术，无需特殊工具即可进行调整。</p> <p>8. 规格：0.5-10ul。</p>	5 支
17	单道手动移液器	<p>1. 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置，让移液器经久耐用。</p> <p>2. 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。</p> <p>3. 真正的单手操作，左右手都适用。</p> <p>4. 整支移液器可进行 121℃ (2bar) 高压湿热灭菌，可最大程度防止污染。参照 DIN EN 285。</p> <p>5. 量程锁保护防止量程意外改变。</p> <p>6. 4 位数字显示，保证清晰与高精度。</p> <p>7. 有简易校准 Easy Calibration 技术，无需特殊工具即可进行调整。</p> <p>8. 规格：10-100ul。</p>	5 支
18	单道手动移液器	<p>1. 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置，让移液器经久耐用。</p> <p>2. 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。</p> <p>3. 真正的单手操作，左右手都适用。</p> <p>4. 整支移液器可进行 121℃ (2bar) 高压湿热灭菌，可最大程度防止污染。参照 DIN EN 285。</p> <p>5. 量程锁保护防止量程意外改变。</p> <p>6. 4 位数字显示，保证清晰与高精度。</p> <p>7. 有简易校准 Easy Calibration 技术，无需特殊工具即可进行调整。</p> <p>8. 规格：20-200ul。</p>	5 支



序号	产品名称	B 包技术参数指标	数量
19	单道手动移液器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置，让移液器经久耐用 2. 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。 3. 真正的单手操作，左右手都适用。 4. 整支移液器可进行 121℃ (2bar) 高压湿热灭菌，可最大程度防止污染。参照 DIN EN 285。 5. 量程锁保护防止量程意外改变。 6. 4 位数字显示，保证清晰与高精度。 7. 有简易校准 Easy Calibration 技术，无需特殊工具即可进行调整。 8. 规格： 100-1000ul 	5 支
20	八道手动移液器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全量程段 4 位数字显示，在保证了最高的移液精准度的同时，便于清晰的设定和读取移液体积，避免了读刻度时可能的人为误差 2. 具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致。量程锁锁上时无法轻易改变体积；体积调节拨轮与移液按键独立分开，避免了移液时的误操作 3. 无需拆卸任何部件，可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌 4. 多道移液器下半支可 360° 旋转，方便不同角度和位置进行精准移液 5. PVDF 材质吸头锥，耐腐蚀且更坚固。每个吸头锥都可独立拆卸和更换，提供了维护的便捷性，同时降低维护成本 6. 规格： 10-100ul 	5 支
21	八道手动移液器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全量程段 4 位数字显示，在保证了最高的移液精准度的同时，便于清晰的设定和读取移液体积，避免了读刻度时可能的人为误差 2. 具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致。量程锁锁上时无法轻易改变体积；体积调节拨轮与移液按键独立分开，避免了移液时的误操作 3. 无需拆卸任何部件，可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌 4. 多道移液器下半支可 360° 旋转，方便不同角度和位置进行精准移液 5. PVDF 材质吸头锥，耐腐蚀且更坚固。每个吸头锥都可独立拆卸和更换，提供了维护的便捷性，同时降低维护成本 6. 规格： 30-300ul 	5 支
22	全自动核酸提取仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自动提取纯化各类生物样本中的 DNA、RNA、miRNA、病毒核酸等，样本类型包括血液、血清血浆、细胞、组织、粪便、唾液、拭子、细菌和病毒等，并有配套试剂盒。 2. 可在机器内实现样品裂解、清洗、洗脱等实验步骤的全自动操作。 3. 上样通量：32 个，每次可以提取 1-32 个样本。 4. 处理样本体积：20-1000ul 可调。 5. 加热模块：全包围镀镍加热孔设计，让升温更快速、温度更稳定、加热更均匀。加热孔位分别在 96 孔深孔板的第 1/7 列（裂解加热）和 5/11 列（洗脱加热）。 6. 温控范围室温~100℃。 7. 数据接口：支持 USB、Wifi、、蓝牙、NB-IoT 无线接口 8. 磁棒位置调节：用户可以自己调整磁棒三维（上下、左右、前后）停止位置。 	1 台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		9. 配套试剂：原厂试剂盒提供 96 孔板预装试剂盒、单份提取预装试剂条和瓶装试剂三种形式。 10. 配套程序：预置原厂试剂盒操作程序，无需人为优化和编程，配套程序终身免费升级。 11. 配套耗材：仪器可匹配常规 2.2ml96 孔方孔 U 底深孔板。 12. 电源：AC110~240V，50Hz/60Hz 13. 外形尺寸：420×400×480 mm (L×W×H) (±10mm) 14. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。	
23	酶标仪	1. 波长范围：340~750nm； 2. 测量范围：0.000~4.0000D； 3. 测量方式：可选择常规测量，精密测量和中心测量方式，消除液面形态对测量结果的影响； 4. 读数时间：读数时间：6 秒（单波长）8 秒（双波长）； 5. 准确度：（492nm）0.000-2.0000D：优于 +/-（1.0%+0.0100D）；（492nm）2.000-3.0000D：优于 +/-（1.5%+0.0100D）； 6. 线性度：340to399nm：0.000-2.0000D 优于 ±2%；400to750nm：0.000-2.0000D 优于 ±1%；2.000-3.0000D 优于 ±1.5%； 7. 精密 度：（492nm）0.000-2.0000D：优于 +/-（0.5%+0.0050D）；（492nm）2.000-3.0000D：优于 +/-（1.0%+0.0050D）； 8. 分辨率：0.0010D； 9. 滤光片架：标准配置 4 滤光片架，波长分别为 405，450，492，620nm。 10. 光学系统：12 个测量通道，1 个参比通道； 11. 质控：QC-PACII 酶标质控检测板用于定期校准仪器； 12. 酶标板型：U、V 和平底型板； 13. 定量测量：自动绘制标准曲线，曲线类型：点对点、线性回归、非线性回归、多项式曲线、三次方曲线、对数曲线、参数曲线等，可保存，方便以后调用； 14. 震荡功能线性震荡功能，有 4 种速度可调； 15. 外接设备：可外接打印机或计算机，并提供管理软件； 16. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。	1 台
24	恒温培养箱	1. 独立限温报警系统、能声光报警提示操作者，保证实验安全运行不发生意外。（选配） 2. 具有温度偏高、超温和缺水等报警。 3. 具有开门时间过长报警。 4. 可定期对箱体内部进行消毒，可有效杀灭箱体内循环空气中的浮菌，从而有效防止细胞培养期间的污染。	1 台
25	干热消毒箱	1) 1. 电源电压：AC220V 50HZ 2. 控温范围：RT+10~200℃/RT+10~250℃ 3. 温度分辨率/波动度：0.1℃/±1℃ 4. 工作环境温度：+5~40℃	1 台



序号	产品名称	B 包技术参数指标	数量
		5. 输入功率：1100W 6. 内胆尺寸（mm）W*D*H：420×395×350（±10mm） 7. 外形尺寸（mm）W*D*H：720×590×520（±10mm） 8. 载物托架（标配）：2块 9. 定时范围 0~5999min	
26	台式高速离心机(配24*2ml离心管转子)	1. 最高转数：≥16500rpm 2. 最大离心力：≥20625xg 3. 最大容量：≥12x5ml 4. 总功率：≥500w 5. 支持电源：AC 220±22V 50Hz 15A 6. 外形尺寸：335*270*245mm(±10mm)	1台
27	迷你离心机	1. 最高转速：≥12000rpm 2. 最大离心力：≥7500xg 3. 噪音≤45db 4. 转头：8*1.5/2.0, 4*8*0.2 排管 PCR 板转子 5. LED 数字显示，定时范围 1-99min 6. 功率：≥45W	1台
28	96孔快速荧光定量PCR检测系统	1. 样品容量：96×0.2ml，可使用标准规格的0.1ml、0.2ml单管、八联管和96孔板； 2. 反应体系：1-50μl（推荐10-25μl）； 3. 加热/冷却技术（温控方式）：半导体； 4. 光学检测系统：3个带滤光片的LED和3个带滤光片的光敏二极管，可特异的激发及检测特异的荧光基团分子，从而提供检测特异性及检测灵敏度；无须校正； 5. 光源：≥3个带滤光片的长寿命LED，可特异、高效的激发不同激发波段的荧光分子； 6. 检测器：≥3个带滤光片的光敏二极管，可特异检测不同激发波段的荧光分子； 7. ★升温 and 降温速率：升温≥5℃/s、降温≥5℃/s；（提供第三方权威检测报告） 8. ★控温温度范围：0-100℃；控温准确性：≤±0.2℃；均一性：≤±0.4℃；（提供第三方权威检测报告） 9. ★有动态温度梯度PCR功能，一次可运行8个不同的温度梯度每个温度孵育时间相同，以确保样品在温度梯度摸索的时候退火时间一致，每个温度梯度同时可以做12个孔的样品，温度梯度控温均一性：≤±0.4℃（在90℃时10秒内检测达到）；（提供第三方权威检测报告） 10. ★温度梯度选择范围：30-100℃，温度梯度范围：1-24℃；温度梯度控温准确性：≤±0.2℃（在90℃时10秒内检测达到）；（提供第三方权威检测报告） 11. 灵敏度：能检测人类基因组中单拷贝基因 12. 动态范围：10个数量级 13. 开放性加样误差校正技术，无需ROX荧光素等任何校正试剂，减少试	1台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		剂费用和后期仪器维护费用。试剂完全开放，可以使用任何试剂，同时无需后期软件校正，保存数据真实性。 14. 顶部独立光路通道扫描检测，光程一致，光能量一致，彻底消除“边缘效应”，检测时无需用 ROX 校正，冷光源无需预热，即开即用。 15. 支持控制分析软件可在反应前、反应中或运行完成后输入和编辑反应孔的信息； 16. 数据分析模式：标准曲线定量、熔解曲线、CT 或 $\Delta\Delta CT$ 基因表达分析、多内参基因分析和扩增效率计算、t 检验及方差分析功能、多个数据文件的基因表达分析、等位基因分析、终点分析、具有等位基因、熔解曲线分析功能； 17. 数据导出：Excel, Word, 或 PowerPoint。用户报告包含运行设置，图形和表格数据结果，可直接打印或保存为 PDF 18. 软件可同时对 5000 个不同时间点测试文件数据进行基因表达分析； 19. 数据输出模式：可将实验结果以图形和表格的形式直接打印，也可拷贝后另存为 Word, Excel 或 Powerpoint 文件格式，详细的数据报告内容包括实验条件，数据坐标和表格，数据分析参数，可直接打印或保存为 PDF； 20. 操作简单便捷，仅需输入 T_m 值及运行方式，自动设定 PCR 程序，无须设定样品位置，即可运行，可在运行结束后编辑样品设置； 21. 具有中文和英文控制、分析软件，可自由切换，界面简洁、直观；软件可以实现开盖，无需机械按键操作，减少机械故障，可与自动化工作站相连，实现实验自动化 22. 配套原厂病原菌分析软件对食品药品中病原菌自动分析，对军团菌、嗜肺军团菌进行定性和定量检测； 23. ★如投标人不是生产商，则需提供生产厂家或总代理出具产品授权书及参数确认函加盖公章。	
29	超声波清洗机	1. 外形尺寸：208×192×225mm(±5mm) 2. 内槽尺寸：150×140×100mm(±5mm) 3. 时间可调：1-99 (min) 4. 超声频率：≥40KHz 5. 超声功率：≥50W 6. 功率可调：40-99 (%)	1 台
30	疫苗真空检测仪	1. 火花束长度：≥15-30mm 2. 工作方式：可连续使用 8 小时 3. 适用电源：~220V±10% 4. 电源频率：50Hz±3Hz 5. 耗电功率：不大于 70W 6. 检测范围：200~10 ⁻³ 托	1 台
31	杀菌消毒洗衣机	1. 洗衣机类型：洗烘一体 2. 开门方式：前开式 3. 洗涤、脱水容量：≥10kg 4. 烘干容量：≥7kg	1 台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		5. 产品特性：自动断电 6. 转速选择：≥1200 转/分钟 7. 脱水功率：≥1200W 8. 其他特点：自动进水，脱水功能，自动断电，自动排水，中途添加衣物，筒自洁功能，加热功能	
32	脚踩鞋套机	1. 材质：碳纤维 PP 工程材料 2. 机芯：碳纤维+ABS 材料 3. 卡扣：T 型卡扣 4. 踩踏加固，底部 8 个防滑垫，合理设计 5. 重量：≤2kg	2 台
33	微量振荡器	1. 调速范围：无极调速 0~1400r/min； 2. 定时范围：常开或 0~120min； 3. 功率：≥10W； 4. 振幅：26mm； 5. 血凝板：0.4ml×96 孔； 6. 运动方式：回旋； 7. 电源：220V±10% 50Hz±1Hz。	1 台
34	显微镜	1. 光学系统：OTICS 无限远色差校正光学系统； 2. 放大倍数：40X—1000X； 3. 目镜：10X 大视野，高眼点平场目镜 WF10X/20mm 一对，带教学指针； 4. 无限远平场消色差物镜：4X/0.1（减光物镜）；10X/0.（减光物镜）；40X/0.66(S)；100X/1.25(S.O)/100X(S,W)； 5. 光源：高亮度、非球面冷光源照明系统，3W LED 亮度可调，开关和亮度一体化调节指示灯；超长寿命灯泡，工作寿命可达 1 万小时以上，无基座发热现象； 6. 物镜转换器：内倾式、内定位四孔转换器，带防霉装置； 7. 载物台组：机移动载物台，面积：145mm*140mm(±5mm)，移动范围：≥76*52mm，片夹带阻力装置，游标刻度 0.1mm，双片夹结构； 8. 专业显微镜彩色 CCD 相机技术参数： 8.1 USB2.0/USB3.0 高速通讯，高分辨率、完美的色彩还原处理 8.2 Ultra-Fine™ 专利色彩渲染技	3 台
35	磁力搅拌器	1. 调速范围：0~2000r/min 2. 数显控温：室温~300℃ 3. 加热功率：≥300W 4. 加热面积：150mm（不锈钢加热盘） 5. 电源：220V ± 10% 50Hz ± 1Hz	1 台
36	恒温水浴锅	1. 控温范围：室温~99.9℃ 2. 误差范围：±1℃ 3. 温度波动：±0.5℃ 4. 功率：≥1200W 5. 有效容积：460*300*130mm(±5mm)，4 孔，内胆一次成型 6. 带搅拌：搅拌，内循环	1 台



序号	产品名称	B包技术参数指标	数量
		7. 电源：220V ± 10% 50Hz ± 1Hz	
37	应急照明灯	1. 功率：5W 2. 开孔距离：210mm 3. 额定功率：AC220V 50H 4. 应急时间：≥120 分钟 5. 应急光效：> 50LM	2 个
38	自动紧急洗眼器	1. 商品材质：加厚 304 不锈钢 2. 开启方式：手动、脚踏 3. 工作压力：0.2-0.4MPA 4. 洗眼流量：12L/分钟 5. 密封压力：0.4MPA	2 个
39	CO2 培养箱	1. 电源电压：AC220V 50HZ 2. 输入功率：500W 3. 加热方式：气套式 4. 控温范围：RT+5~55℃ 5. 工作环境温度：+5~30℃ 6. 温度波动度：±0.2℃ 7. CO2 控制范围：0-20% 8. CO2 控制精度：±0.1% (红外线传感器) 9. CO 2 恢复时间：(开门 30 秒恢复到 5%)≤3 分钟 10. 内胆尺寸 (mm) W×D×H：400×450×500(±10mm) 11. 外形尺寸 (mm) W×D×H：590×657×870(±10mm) 12. 消毒方式：UV 紫外消毒	1 台

注：以上产品需求中的技术参数及其性能(配置)仅起参考供作用,主要目的是为了
满足用户工作的基本要求,供应商可选用其他产品替代,但替代的产品中技术参数应最大
限度满足或优于招标文件的要求。

叁、售后伴随服务要求

投标人必须提供关于本项目详细的保修期内技术支持和服务方案,技术支持和服务
方案包括但不限于:

1、整体项目质保期不少于一年,自项目验收通过之日起计算。其中:硬件类产品质保期
不少于一年或制造厂商承诺的期限(以长者为准),质保期内免费提供使用指导、技术
咨询、维护维修及零配件等服务。质保期满后,仍须按采购人要求继续提供售后运
维服务,售后运维所需的零配件及服务费用按市场优惠价计收。

2、提供 5×8 小时上门保修;提供 7×24 小时技术支持和服务,2 小时内作出实质性响



应，对重大问题提供现场技术支持，8小时内到达指定现场。如在报修后24小时内无法修复，则提供相同或更高规格档次的备用设备使用，直至故障设备修复，确保设备在24小时内恢复正常运行。

肆、其他要求：

- 1、为避免出现投标人为达到中标目的而刻意削价竞争，可能影响项目质量或者不能诚信履约；当投标人报价低于预算金额的90%(含)，则签订合同时采购人有权要求投标人提供中标金额的10%作为履约保证金，并且合同不再设定预付款项；如投标人报价低于预算金额的80%(含)或评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人报价的，则投标人应当在评标现场的合理时间内提供相关低价竞标的佐证依据，该等佐证文件应在开标现场提交或作为投标文件的组成部分，并获得评标委员会审核通过，若投标人不提供或提供的佐证文件未能通过评标委员会评审，则按无效报价处理。
- 2、如项目实施过程中出现中标人不按投标文件或合同内容要求执行，无法满足于项目实施标准要求、偷工减料、降低质量标准、超过工期等行为，采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报政府采购管理部门严肃处理。
- 3、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投货物的技术指标、资质证书资料等进行任何形式的核查，如发现与其投标文件中的描述不一或所提供的材料为虚假材料，采购人有权取消其中标资格，没收其投标人保证金，并报政府采购主管部门严肃处理。



第四部分 合同条款及格式

万宁市动物疫病预防控制中心

万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目
购销合同（参考样本）

项目编号：HNHZ2022-103

包组编号：A包/B包

项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心
兽医实验室能力提升改造项目

甲方：万宁市动物疫病预防控制中心

乙方：（中标人）

签订日期： 年 月 日



甲方：万宁市动物疫病预防控制中心

乙方：_____

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及《万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目招标文件》（项目编号：HNHZ2022-103；包组编号：A包/B包；以下称招标文件）等法律法规文件的规定，本着平等互利、诚实信用的原则，达成如下合同条款供双方信守：

一、采购工程/设备清单

序号	名称	品牌	型号规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)	备注
1								
2								
3								
...								
总计金额		(小写)：		(大写)：				

二、对货物的其他要求

货物为近期原厂制造的全新合格产品，无污染、无侵权行为、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规合法、安全使用。包装标准为原厂制造商未启封全新包装，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。乙方应提供有关资料清单（如招标文件或投标文件有明确规定的从其规定）。

三、施工/货物交付地点：

甲方指定的施工/交货地点。

四、工程竣工/货物交付时间

A包：自合同签订之日起90天内工程完工并通过验收交付使用；或

B包：自合同签订之日起90天内到货完成安装调试并交付使用；

五、知识产权

乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物的任何一部分时，如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉，由乙方承担一切责任。

六、验收标准



项目验收依次执行标准为：①符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准；②符合招标文件和采购方认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求；③货物来源国官方颁布的最新标准；④双方约定的其他验收标准。

货物经验收合格、出具合格报告并经双方确认时为实际交货日期。

七、价款结算：

1、**价格构成：**本合同总计金额包括货物订置、配送装卸、安装调试、测试检验、保险、税务、培训辅导、售后服务等，以及合同实施过程中应预见和不可预见费用。

2、付款方式：

- 1) 合同签订日后____个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的%预付款项；
- 2) 产品到货、安装、调试并经甲方验收合格后____个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同总金额的%。
- 3) 自验收之日起质保期满，如设备与售后服务没有问题，则甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同总金额的%（即余款）。

八、违约责任

甲方无正当理由拖延付款，每逾期一天向乙方支付逾期付款额____‰的滞纳金。

乙方逾期交付货物或交付货物不符合合同约定，应按照每日____‰支付违约金；乙方逾期 15 日或以上时，甲方有权终止合同，由此造成甲方的经济损失由乙方承担。

乙方工程服务或者货物不符合约定的，应当赔偿由此造成甲方的损失。

甲方有权披露乙方违约记录，并有权作为以后采购活动中对乙方的限制。

九、质保期及售后服务

质保期：乙方应提供至少年的质保期。在保修期内和保修期外，如有重大故障，乙方接到甲方电话后，必须及时赶到现场并排除故障。

技术支持和售后服务：乙方应根据产品使用情况，设立相应的技术支持及售后服务分网点，确保产品使用地点的甲方能够得到及时优质的售后服务。

产品在安装、现场测试、终验后的保修期满后，因产品出现损坏或出现用户无法自行处理的问题，乙方必须提供及时的维修服务。



十、其它

1、合同履行过程中发生的任何争议，应首先友好协商解决，如果协商开始后 60 天仍不能解决，应向货物到达地人民法院提起诉讼。

2、产生争议期间，除产生争议的部分外，合同其它事项和条款仍应继续履行。如有未尽事宜双方可以协商签订补充合同。

3、招标过程中的会议纪要、往来信函、招标文件和投标文件、合同附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分，与本合同具有同等的法律效力和履约义务。

4、如乙方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方。乙方应当根据甲方的指示到具体地点实施安装、调试、售后服务及培训，并承担全部费用。

5、本合同在甲乙双方法人签字盖章之日起生效。本合同一式四份，甲乙双方各执一份，当地财政监管部门一份，海南和正招标有限公司一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

地 址：

地 址：

法人（签字）：

法人（签字）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

采购代理机构声明：本合同标的经海南和正招标有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

采购代理机构：（盖章）

经办人：

日期： 年 月 日

注：以上合同条款仅供参考，详细内容以采购人和中标人双方商订为准。



第五部分 投标文件格式

文件袋封面标贴格式

<p style="text-align: center;">万宁市动物疫病预防控制中心</p> <p style="text-align: center;">万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目</p> <p style="text-align: center;">投标文件</p> <p>项目名称：<u>万宁市动物疫病预防控制中心</u> <u>兽医实验室能力提升改造项目</u></p> <p>项目编号：<u>HNHZ2022-103</u></p> <p>包组编号：<input type="checkbox"/>A包/<input type="checkbox"/>B包</p> <p>投标人名称：</p> <p style="text-align: center;">内容：<input type="checkbox"/>正本文件/<input type="checkbox"/>副本文件</p> <p style="text-align: center;">请在此标贴格式上用打“√”的方式标志清楚正本、副本</p>
--

重要提示：

1. 投标文件递交时间：2022年3月1日下午14:30—15:00（北京时间）逾期不再接收。
2. 投标文件递交地点：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。



文件袋封面标贴格式

<p>万宁市动物疫病预防控制中心</p> <p>万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目</p> <p>投标文件</p> <p>内容：开标一览表</p> <p>项目名称：<u>万宁市动物疫病预防控制中心</u></p> <p><u>兽医实验室能力提升改造项目</u></p> <p>项目编号：<u>HNHZ2022-103</u></p> <p>包组编号：<input type="checkbox"/>A包/<input type="checkbox"/>B包</p> <p>投标人名称：</p>

重要提示：

1. 开标一览表递交时间：2022年3月1日下午14:30—15:00（北京时间），逾期不再接收。
2. 开标一览表递交地点：海口市大英山东一路10号国瑞城铂仕苑3栋2单元1002室。



文件袋封面标贴格式

<p style="text-align: center;">万宁市动物疫病预防控制中心</p> <p style="text-align: center;">万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目</p> <p style="text-align: center;">投标文件</p> <p style="text-align: center;">内容：电子版本（PDF 格式）投标文件</p> <p style="text-align: center;">项目名称：<u>万宁市动物疫病预防控制中心兽</u></p> <p style="text-align: center;"><u>医实验室能力提升改造项目</u></p> <p style="text-align: center;">项目编号：<u>HNHZ2022-103</u></p> <p style="text-align: center;">包组编号：<input type="checkbox"/>A 包/<input type="checkbox"/>B 包</p> <p style="text-align: center;">投标人名称：</p>

重要提示：

1. 投标文件递交时间：2022 年 3 月 1 日下午 14:30—15:00（北京时间）逾期不再接收。
2. 投标文件递交地点：海口市大英山东一路 10 号国瑞城铂仕苑 3 栋 2 单元 1002 室。



投标文件封面

(正本文件/副本文件)

请在此封面用打“√”的方式标志清楚正本、副本文件

投标人名称：

项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽

医实验室能力提升改造项目

项目编号：HNHZ2022-103

包组编号：A包/B包

(以上填写投标人名称并加盖公章)



投标文件清单及相关要求

序号	文件名称	文件属性
1	投标文件目录	提供即可
2	法定代表人授权书	原件
3	投标承诺函	原件
4	无重大事故、违法记录的声明	原件
5	企业三证副本或三证合一营业执照副本	复印件
6	会计师事务所出具的 2021 年度审计报告或近半年内任意一个月财务报表(含资产负债表、损益表、现金流量表)	复印件
7	投标人 2021 年至今任意 3 个月纳税证明及社保缴费凭证	复印件
8	投标人的建筑机电安装工程专业承包贰级以上(含)资质证书、建筑装饰装修工程专业承包贰级以上(含)资质证书、有效期内的《安全生产许可证》（适用A包）；	复印件
9	投标人营业范围含金属、木质家具制造和通风设备系统安装或实验室家具及其他实验室设备和实验室通风佐证文件(适用 A 包)	复印件
10	信用中国、中国政府采购网、国家企业信用信息公示系统的网站查询结果证明材料	复印件
11	投标人的综合概况	原件
12	开标一览表	原件
13	投标报价明细表	原件
14	技术参数响应表	原件
15	售后服务承诺	原件
16	保证金单据证明	复印件
17	退保证金说明	原件
18	投标人认为需提供的其他文件	-----



一、资格性文件

1.1 法定代表人授权书

致：海南和正招标有限公司

兹授权：_____ 先生/女士作为我公司的合法授权代理人，参与贵司承办的万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目公开招标采购工作。

项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目

项目编号：HNHZ2022-103

包组编号：A包/B包

授权权限：全权代表本公司参与上述采购项目的招标活动，并负责一切投标文件的提供与确认，其签字与我司公章具有相同的法律效力。

授权有效期：与贵司投标文件中标注的投标有效期相同，自法定代表人签字之日起生效。

被授权人：（亲笔签名）_____ 联系电话：_____

职务：_____ 身份证号码：_____

公司名称：（公章）_____ 营业执照号码：_____

法定代表人签章：_____ 联系电话：_____

职务：_____ 身份证号码：_____

生效日期： 年 月 日

<p>法定代表人</p> <p>居民身份证复印件正反面粘贴处</p>

<p>被授权人</p> <p>居民身份证复印件正反面粘贴处</p>
--

注：本授权书内容不得擅自修改。



1.2 投标承诺函

致：海南和正招标有限公司

根据招标文件要求，现提供已签署和密封的正本壹册、副本贰册纸质投标文件；壹份电子版（PDF 格式）投标文件；壹份开标一览表，并正式授权（被授权人名字）以本公司名义，全权代表我方参加项目公开招标采购。

项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目

项目编号：HNHZ2022-103

包组编号：A 包/B 包

本公司谨此承诺并声明：

1. 同意并接受招标文件的各项要求，遵守文件中的各项规定，按招标文件的要求投标。
2. 投标有效期为开标后 90 天，中标人有效期延续到项目验收之日。
3. 我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。
4. 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。不论在任何时候，将按贵方要求如实提供一切补充材料。
5. 我方承诺在本次投标中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。
6. 我方完全服从和尊重评标委员会所作的评审结果，同时清楚理解到**投标报价最低并不一定获得中标资格**。
7. 我方同意按招标文件规定向贵司足额缴纳投标保证金，如果我方中标，我方将支付本次招标的代理服务费，并按《中标通知书》的要求，如期签订合同并履行其一切责任和义务。
8. 我方在参与本次公开招标活动中，不以任何不当手段影响、串通、排斥有关当事人或谋取、施予非法利益，如有不当行为，愿承担此行为所造成的不利后果和法律责任。

投标人名称：（公章）

法定代表人签章：

承诺日期： 年 月 日



1.3 无重大事故、违法记录的声明函

致：海南和正招标有限公司

关于贵单位组织的万宁市动物疫病预防控制中心“万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目（项目编号：HNHZ2022-103，包组编号：A包/B包）”的公开招标采购活动，我公司愿意参加，并有能力提供项目中要求的货物及相关服务，并保证所提交的所有文件和说明的真实性和准确性。

此外，我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录。

特此声明。

投标人名称公章_____

法定授权代表签字：

2022 年 月 日



二、技术与商务部分文件

2.1 企业综合概况

基本情况与服务架构情况

	相关描述	电话/传真
投标人情况	公司名称： 注册资本： 法定代表人： 公司地址：	
投标人简介	（请在此栏里面填写企业性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等其他资料描述。）	
主要客户及业绩	（请在此栏填写企业在政府采购客户名称。）	



2.2 开标一览表

项目名称	万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目
项目编号	项目编号：HNHZ2022-103； 包组编号： <input type="checkbox"/> A包/ <input type="checkbox"/> B包
投标报价总计	(小写)：¥ (大写)：人民币_____元
交付期限	A包:自合同签订之日起 90 天内工程完工并通过验收交付使用；或 B包:自合同签订之日起 90 天内到货完成安装调试并交付使用；
备注	

投标人全称:(盖章)

法定授权代表签字:

注:

1. 开标一览表应准确填写，若开标一览表与投标文件不符时，以开标一览表为准。
2. 报价中必须包含生产及供货、配送运输、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。
3. 在报价表内未有明确列述的项目费用应视为包括在报价之内。



2.3 投标报价明细表

项目编号：HNHZ2022-103；包组编号：A包/B包

序号	工程/设备名称	品牌规格型号	数量	单位	单价 (单位：元)	合计
1						
2						
3						
4						
5						
6						
投标报价总计		(小写)：¥				
		(大写)：人民币				

注：

- (1) 此表为表样，行数可自行添加，但表式不变；
- (2) “投标报价明细表”中：合计=单价*数量；投标报价总计=所有合计数累加总和；
- (3) “投标报价明细表”中“投标报价总计”数应当等于“开标一览表”中“投标报价总计”数。

投标人全称:(盖章)

法定授权代表签字：



2.4 技术参数响应表

项目名称：万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目

项目编号：HNHZ2022-103；包组编号：A包/B包

说明：投标人必须仔细阅读招标文件第三章《用户需求书》中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能条目列入下表，如有遗漏、未列入下表的视作投标人不响应。带★或▲的指标列入下表时，必须在指标前面保留★或▲，否则视为不响应。投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，将视为虚假应标，该投标文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理，并没收其投标保证金。

序号	产品名称	招标文件技术参数/ 功能要求	投标文件技术参数/ 功能响应	偏离情况	页码 索引
1					
2					
3					
4					
5	...				

投标人全称：（公章）_____

法定授权代表签字：_____

日期： 年 月 日

注：

1. 此表为样表，行数可自行添加，但表式不变。
2. 偏离情况说明分正偏离、完全响应、负偏离，分别表示优于要求、满足要求、不满足要求。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“投标文件技术参数/功能响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求。
3. “页码索引”指“技术规范及服务标准”所对应的证明材料在投标人投标文件中的页码。



2.5 售后服务承诺

说明：

此承诺由投标人根据自身实际情况并结合招标文件相关要求据实填写，格式由投标人自行拟定。



2.6 保证金单据证明

(附银行转账凭证)



2.7 退保证金说明

致：海南和正招标有限公司

我方为“万宁市动物疫病预防控制中心兽医实验室能力提升改造项目”
[项目编号：HNHZ2022-103；包组编号：A包/B包]所提交的保证金，请
贵公司退还时划到以下账户：

收款单位	收款单位名称			
	收款单位地址			
	开户银行		联系人	
	账 号		联系电话	

投标人名称：（公章）_____

日 期：_____

注：

1. 投标人须提供完整的往来银行账户信息，以便能及时退付相关保证金；
2. 投标保证金退付账户必须为公司账户，并仅限于银行转帐方式退付。



2.8 投标人认为需提供的其他文件