

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞争性谈判文件

项目名称：农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告

项目编号：[230184]ZCXMGL[TP]20240013

黑龙江甄诚项目管理有限公司

2024年04月

第一章 竞争性谈判邀请

黑龙江甄诚项目管理有限公司受五常市职业技术教育中心学校委托，依据《政府采购法》及相关法规，对农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告采购及服务进行国内竞争性谈判，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告

二、项目编号：[230184]ZCXMGL[TP]20240013

三、预算金额：1,140,000.00元

四、谈判内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告	1	详见采购文件	1,140,000.00

五、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）：合同签订后30个日历日内交货

2.交货地点：

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）：采购人指定地点（五常市）

六、参加竞争性谈判的供应商要求：

（一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

（二）参加本项目谈判的供应商，须在黑龙江省政府采购网注册登记并经审核合格。

（三）本项目的特定资质要求：

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）：无

七、参与资格和竞争性谈判文件获取方式、时间及地点：

1.获取谈判文件的方式：采购文件公告期为3个工作日，供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行→应标→项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取谈判文件。获取谈判文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2.获取谈判文件的时间：详见谈判公告。

3.获取谈判文件的地点：详见谈判公告。

其他要求

1.本项目采用“现场在线开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.本项目采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

3.本项目将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

八、谈判文件售价：

本次采购文件的售价为无元人民币。

九、询问提起与受理：

供应商对政府采购活动有疑问或有异议的，可通过以下方式进行询问：

（一）对采购文件的询问

电话询问：项目经办人 详见谈判公告 电话：详见谈判公告

（二）对评审过程和结果的询问

递交响应文件的投标人应在评审现场以书面形式向代理机构提出。

十、质疑提起与受理：

（一）对谈判文件的质疑：已注册供应商通过政府采购网登录系统，成功下载谈判文件后，方有资格对谈判文件提出质疑。

采购文件质疑联系人：黑龙江甄诚项目管理有限公司

采购文件质疑联系电话：0451-51171051

（二）对谈判过程和结果的质疑

1.提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；质疑供应商应当在法定期限内一次性提交质疑材料；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起7个工作日提出；

2.质疑供应商应当以书面形式向本代理机构提交《质疑函》。

谈判过程和结果质疑：详见成交公告

十一、提交竞争性谈判首次响应文件截止时间及谈判时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见谈判公告

递交响应文件地点：详见谈判公告

响应文件开启时间：详见谈判公告

响应文件开启地点：详见谈判公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的响应文件，为无效投标文件，平台将拒收。

十二、发布公告的媒介

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），黑龙江省政府采购网（<https://hljcg.hlj.gov.cn>）

十三、联系信息

1.采购人信息

采购单位：五常市职业技术教育中心学校

采购单位联系人：赵先生

地址：五常市农高路1号

联系方式：0451-56656611

2.采购代理机构

名称：黑龙江甄诚项目管理有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区哈西大街299号西城红场综合体栋A栋1单元31层21号

联系方式：0451-51171051

3.项目联系方式

项目联系人：黑龙江甄诚项目管理有限公司

联系方式：0451-51171051

黑龙江甄诚项目管理有限公司

2024年04月

第二章 采购人需求

一.项目概况

农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）

1.主要商务要求

★标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
★标的提供的地点	采购人指定地点（五常市）
★投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
★付款方式	1期：支付比例100%，本项目不适用首付款制，验收合格后10日内一次性支付全部合同价款。
★验收要求	1期：符合国家或行业现行标准
履约保证金	不收取
★合同履行期限	合同签订后30个日历日内交货
其他	★交付方式:按采购人要求★质量标准:符合现行国家或行业有关验收规范 和质量标准的要求★服务标准、期限、效率:在合同履行期限内按现行国家或行业有关的标准完成本次供货★本项目中涉及商品包装及快递包装:本项目中涉及商品包装及快递包装应符合财政部办公厅关于印发《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知(财办库[2020]123号)商品包装及快递包装具体要求及履约验收具体要求 以签订合同为准★质保期：一年

2.技术标准与要求

附表一：农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告 是否进口：否

序号	标的名称	技术参数要求	数量	单位	所属行业
生物吊装实验室 一、实验室基础设备配置					

1	教师演示台	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于2400mm*700mm*850mm 台面：采用新型、环保、基材整体不低于25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 产品符合以下技术参数及要求：</p> <p>（1）台面表面耐污染性能要求包含：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳等以上试剂污染无变化。</p> <p>（2）台面环保性能：甲醛释放量小于0.1mg/l。</p> <p>（3）台面物理性能1：a、表面耐水蒸气无变化；b、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕。</p> <p>（4）台面物理性能2：吸水厚度膨胀率$\leq 0.2\%$；表面耐磨磨耗值$\geq 55\text{mg}$，表面情况，磨350转以后无露底现象。表面耐香烟灼烧无变化。</p> <p>（5）台面物理性能3：静曲强度$\geq 105\text{Mpa}$，弹性模量$\geq 10640\text{Mpa}$，耐光色牢度>4级。</p> <p>（6）教师演示台垂直静载荷试验（主桌面）测试，要求零、部件应无断裂或豁裂，应无永久性松动，应无严重影响使用功能的磨损或变形，活动部件的开关应灵敏。</p> <p>（7）桌身：整体采用不小于1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。</p> <p>结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含不小于330mm*440mmPP水槽、下水管及三联水嘴。</p> <p>滑道：抽屉全部采用三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。</p> <p>三联水嘴：鹅颈式实验室专用化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。开关阀芯为铜质陶瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p> <p>下水管：水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏。</p>	1	张	工业
2	教师总控电源	<p>不得低于以下配置要求：</p> <p>1. 产品外壳采用镀锌板折弯焊接成型，表面喷塑，电源面板表面贴面膜，有漏电总开关、交流220V五孔带防护插座、教师用低压调整单元、学生用控制单元，低压交直流电压、电流、40A倒计时时间均采用二位半数显表头显示。</p> <p>2. 直流稳压输出</p> <p>a. 标称电压：1.5V~30V，每0.1V步进调整。</p> <p>b. 额定电流：1.5V~6V，$\geq 6\text{A}$；7V~12V，$\geq 3\text{A}$，12~30V，$\geq 2\text{A}$。</p> <p>c. 负载特性：交流输入电压在198V~242V间变化，在额定电流输出时电压变化$\leq 0.2\text{V}$，纹波电压$\leq 3\text{mV}$。</p> <p>3. 交流输出</p> <p>a. 0V~30V，每0.5V步进调整，自动稳压。</p> <p>b. 额定电流：0V~6V，$\geq 9\text{A}$；7V~12V，$\geq 4\text{A}$，13V~30V，$\geq 3\text{A}$。</p> <p>c. 负载特性：交流输入电压在220V不变时，负载电流在0至额定电流范围内变化，输出电压各档变化量$\leq \pm 0.5\text{V}$。</p> <p>4. 直流40A大电流，当负载电流$\geq 10\text{A}$时，10秒内负载自动关断，并有倒计时时间显示。</p> <p>5. 过载保护</p> <p>a. 当教师电源的低压交直流输出等于或小于其额定输出电流值时，电流应正常工作，当输出电流在额定电流的1.5~1.1倍时电源应能过载保护。</p>	1	台	工业
3	教师椅	<p>不得低于以下配置要求： 不小于500mm*500mm*800mm靠背及下座需采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。</p>	1	把	工业

4	实验桌	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于1400*1200*760（mm） 台面：采用不低于12.7mm厚度的实心理化板，四周修边倒角处理，边缘光滑无锐角。整体美观协调。 台身结构：新型塑铝结构，整体不低于1400mm*600mm两张框架对拼。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：不低于长585mm宽56mm高90mm，壁厚不小于3.0mm。下腿规格：不低于长540mm宽51mm高80mm，壁厚不小于3.0mm。 立柱：采用不小于41mm×95mm，壁厚不小于1.8mm。前横梁采用不小于36mm×25mm，壁厚不小于1.3mm。中横梁采用不小于34mm×25mm，壁厚不小于1.3mm。后横梁：采用不小于43mm×61mm，壁厚不小于1.3mm。加强横支撑件：采用不小于30mm×60mm椭圆管，壁厚不小于1.5mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。为保证产品质量，实验桌必须符合以下技术参数及要求： 书包斗：尺寸为不小于480mm*290mm*152mm，壁厚不小于3.5mm；采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。 （1）整体结构：台面理化板一体成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。学生位设书包斗 可调脚：高强度可调脚，采用不小于10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 ★（2）ABS原材料必须符合以下技术参数及要求：至少包含：维卡软化温度，判定基准：≥95℃，至少包含：热变形温度，判定基准：≥90℃。</p>	10	张	工业
5	水槽柜	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于450mm*600mm*850mm；水槽需采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，壁厚不小于4mm，需具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧至少50mm防止后排学生使用时水溅到前排学生身上。水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。柜子整体需采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。同时水槽柜底部为模具一体成型，加固水槽柜的强度。 ★水槽柜带独立储物抽屉，抽屉隐藏于水槽柜检修门内，使用时打开，不用时不影响整体外观造型。同时水槽柜自带抽屉封板防止抽屉内物品外漏于水槽柜内，抽屉封板与水槽柜前端模具一体成型非二次组装。储物抽屉需采用环保型ABS材料一次性注塑成型与水槽柜整体连接，尺寸≥85mm*120mm*345mm，储物抽屉至少分为三格，每格尺寸≥110mm*115mm*65mm；便于学生使用时存放不同洗涤辅助用品。</p>	12	个	工业
6	三联水龙头(大号)	<p>不得低于以下配置要求： 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴；要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。开关阀芯为铜质陶瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p>	12	个	工业
7	排水系统	<p>不得低于以下配置要求： 排水管规格：直径不小于35mm长度不小于500mm水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏。储水罐PP材质。</p>	12	套	工业
8	实验凳	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于Φ300mm*450mm A：凳面1、材质：需采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：不小于30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸：不小于17mm×34mm×1.7mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象 C：脚垫1、材质：需采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型 D：凳面均可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度5cm。</p>	40	条	工业
生物吊装实验室 二、智能吊装控制系统					

1	全智能系统控制箱	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于450mm*200mm*900mm； 控制箱内置：3P总电源开关至少1组，3P风机开关至少1组，学生总控2P漏电保护器至少一组，交流电源开关至少1组，单片机控制器及功能扩展模块至少1套，单片机保护模块至少1个，风机控制系统至少1套，急停控制系统至少1套；配有关键安全系统既长时间不操作，自动切断总电源。电源分组控制系统至少1套、照明分组控制系统至少1套、供排水分组控制系统至少1套。A、摇臂控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止）B、电源控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室220V高压及0-30V低压进行单独或分组控制；C、照明控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室照明进行单独或分组控制；D、通风控制系统：变频器采用模块化设计，双CPU控制，是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体，具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠及高效节能等优点。主要参数指标有：1、LED显示包含：频率指示、转速指示、状态指示、异常指示等；2、额定输入电压：三相380V，±15%；3、额定输入频率：50/60HZ；4、控制方式：空间电压矢量控制；5、输出频率：1.00~50 HZ；6、过载能力：150%额定电流；7、完善的保护功能：输入缺相、短路、欠压、过流、过压、过载、过热等。E、供排水控制系统：供水系统：每个学生终端配置一组水流检测传感器，当供水时自动进行排水控制；摇臂下方配有插拔式自动锁紧供水接口，接口与学生水槽柜之间通过优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。排水系统：排水由智能化控制系统集中控制，摇臂下方配有插拔式自动锁紧排水接口，接口与学生水槽柜通过具有耐酸、耐碱、耐腐蚀功能的优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。供排水管具有到位检测功能，水管未拔下，摇臂不能收起（防摇臂误操作收起检测系统）</p>	1	台	工业
2	智能控制屏	<p>不得低于以下配置要求： 规格：≥10寸高分辨率触摸屏，集中控制系统，可执行各选项控制（配一启动按钮开关和一急停开关）1、摇臂控制：对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止），具有防卡，防夹功能2、电源控制：对全室220V进行单独或分组控制；3、照明控制：对全室照明进行单独或分组控制；4、通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能，可精确控制通风风量；5、供水控制：对全室供排水进行控制。</p>	1	套	工业
3	app吊装控制系统	<p>不得低于以下配置要求： 1、APP登录，网络注册后进入系统，方便用户找回忘记密码，给系统升级也提供方便。2、APP可控制总电源的开关；可控制学生实验用低压直流电源（0-30V），学生也可自己调节；可显示当前温度、相对湿度及当前时间；同时还可控制水/电/风/灯的开启与关闭等。 3、APP移动设备与智能控制屏可以同步操作。</p>	1	项	工业
4	温湿度探测系统	<p>不得低于以下配置要求： 系统控制箱内配置精密温湿度传感器，实时监测室内的温度和湿度，实时显示当前环境的温度和湿度，为舒适的室内环境提供实时数据参考</p>	1	项	工业
5	吊装主体框架	<p>不得低于以下配置要求： 需采用标准模块化组成，整体采用厚度不小于5mm、3mm、2mm及1mm厚冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。端头采用整体ABS注塑成型。</p>	10	套	工业
6	主体保护罩	<p>不得低于以下配置要求： 铝合金型材，辅件需采用ABS板，保护主体构架内的供应系统的安全，防止灰尘进入罩体内。1、ABS原材料需符合以下技术参数及要求：至少包含：密度，判定基准：≥1.0g/cm³，至少包含：灰分，判定基准：≥0.3。项目至少包含：邵氏硬度，判定基准：≥73。</p>	10	套	工业
7	智能摇臂升降系统	<p>不得低于以下配置要求： 摇臂接收智能控制系统信号实现远程遥控，动力采用直流24V减速低压电机，连接杆采用不小于65mm*61mm*2mm专用铝合金模具一体成型，内部水电分离，功能模块采用注塑模具一体成型，形状为长方形设计，功能模块可安装高低压电源（低压电源为交直流，可以显示交直流电压）、急停开关，可选配网络及上下水模块，同时可以扩展煤气等模块。系统自带障碍物保护功能，具有防夹，防卡功能，当摇臂在运动的过程中遇到障碍物时会自动停止，具有过流保护功能。</p>	10	个	工业

8	集成功能模块	<p>不得低于以下配置要求： 采用ABS材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。</p> <p>★1、ABS原材料需符合以下技术参数及要求：至少包含：拉伸强度、断裂伸长率，拉伸强度判定基准：≥ 41。断裂伸长率判定基准：≥ 17.4。至少包含：弯曲强度，判定基准：≥ 63.8。至少包含：悬臂梁缺口冲击强度，判定基准：≥ 19。至少包含：简支梁缺口冲击，判定基准：≥ 18.7。</p>	10	套	工业
9	电源供应模块	<p>不得低于以下配置要求： 学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板，控制采用功能按钮，可以随意设置电压，准确、快捷。贴片元件生产技术，微电脑控制。</p> <p>2、直流稳压输出：0-16V，额定电流2A；16-30V，额定电流1A。最小调节单元0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流2A；18V-30V，额定电流1A。最小调节单元1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，显示“OVER”过载短路保护提示。采用按钮复位功能免除反复过载冲击负载，保护功能更优。</p> <p>3、电源配置1.3寸128*64 OLED屏，显示包含电压，电流，温度，湿度等信息，具可读性。</p> <p>4、学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定标识显示后，学生接收教师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制</p> <p>5、接收智能化控制系统控制，内含至少5孔插座。可以分组或独立控制电源供给。</p> <p>6、采用485网络模块接口，即插即用。</p>	20	组	工业
10	保险模块	<p>不得低于以下配置要求： 系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。</p>	20	组	工业
11	急停装置	<p>不得低于以下配置要求： 铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验操作时的安全性。</p>	10	组	工业
12	供电线路	<p>不得低于以下配置要求： 模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。需采用2.5mm²电线进行系统布线。</p>	1	项	工业
13	辅助光源	<p>不得低于以下配置要求： 不小于1200mm*80mm，接收智能化控制系统控制，功能面板采用不小于1200mm*80mm，配置日光灯1根，每根至少15W，灯罩采用PC一次成型，设计安装磨砂透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。</p>	20	套	工业
14	自动给排水系统	<p>不得低于以下配置要求： 自动排水模块至少1组、水模拟量控制器至少1组、电源控制器至少1套、自动保护系统至少1组。</p> <p>所有排水由智能化控制系统集中控制，三联高低位龙头处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起。当学生水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。</p>	10	套	工业
15	给排水接口	<p>不得低于以下配置要求： 给排水接口需采用PVC材质，具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈；即插即用，具有高密度密封性能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口不会有任何滴漏现象。</p> <p>给排水接口需要满足以下要求： 1. 静液压试验（0.4MPa保压60s），需为：无泄漏、裂口、急剧变形或其他破坏迹象。 2. 耐内压性能（20℃，24h，0.4MPa），需为：无破坏、无渗漏。</p>	10	套	工业
16	给水管路	<p>不得低于以下配置要求： 给水管选用不小于$\phi 20-32$mmPP-R给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。</p>	1	项	工业
17	排水管路	<p>不得低于以下配置要求： 排水管选用加厚不小于$\phi 50-75$mmPVC-U管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。</p>	1	项	工业
18	吊装端头	<p>不得低于以下配置要求： 整体采用ABS材料，抗老化、易清洁；模具一体成型，顶端配置蓝色装饰条。</p>	4	个	工业
19	安装支架	<p>不得低于以下配置要求： 采用专业连接件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。</p>	1	室	工业

20	学生端分组控制系统	不得低于以下配置要求： 每组模块单独设置独立控制装置，至少包含独立摇臂、独立上水、独立排水、独立电源，每个装置的每个小组可以单独开启、关闭。	1	项	工业
21	系统安装辅件	不得低于以下配置要求： 采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。主要辅件包含：三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	项	工业
22	万向吸风罩	不得低于以下配置要求： 1. 关节：高密度PP材质表面磨砂，可360°旋转调节方向。 2. 关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。在关节之间随着旋钮压力加大而产生阻尼效果。 3. 关节连接杆：304不锈钢双头锁杆。 4. 关节盖：高密度PP材质表面磨砂。 5. 关节松紧选钮：高密度PP材质，内置微形平面推力不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。 6. 拱形集气罩：直径不小于260mm，高密度PC制成。 7. 伸缩导管：至少4节直径63mm的6系专业抗氧化抗腐蚀的镁硅铝合金，表面做特氟龙表面处理，耐酸、耐碱、耐划痕。 8. 扭簧：使用90度的4mm专用弹簧钢抗氧化处理，防止吸风罩整体滑下。 9. 安装后可根据使用需要达到三维360度任意转停，集气罩吸气角度360度任意转停。	21	个	工业
23	室内通风系统	不得低于以下配置要求： 采用PVC风管，具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径200mm，支风管直径≥110mm。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	1	项	工业
24	室外通风系统	不得低于以下配置要求： 采用PVC风管，或PP焊接管具有耐酸碱性能。 规格：主风管直径400mm。管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。	1	项	工业
25	风机	不得低于以下配置要求： 6#离心风机 5.5KW，转速 1450r/min，流量 10602-21204M ³ /h，全压 1150-748Pa，风机外壳和叶轮均采用模具一次成型。配橡胶减震器用于消除专用通风机引起的震动，配防雨帽，PP材质，主要用于对专用通风机的防护。	1	套	工业
26	消音器	不得低于以下配置要求： φ400*1000mm，PP材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于50分贝。	1	套	工业
27	风机软连接	不得低于以下配置要求： φ600-φ400mm，pp材质。进出口接头采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对风机的影响。	1	套	工业
28	风机控制线	不得低于以下配置要求： 用交联聚乙烯绝缘、铝塑带绕包总屏蔽、低烟无卤聚烯烃内衬层、钢丝铠装、低烟无卤聚烯烃护套耐火计算机对绞控制电缆。电缆的额定电压300/500V，电缆长期工作温度-30~90℃，电缆敷设温度不低于0℃，电缆弯曲半径不小于电缆直径的12倍，低烟无卤成束阻燃型电缆燃烧时析出气体中HCL含量≤100mg/g。	1	项	工业

生物仪器室

1	仪器柜	不得低于以下配置要求： 1、规格：不小于1080mm*540mm*2100mm 2、材质：PP材质 3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4、上柜门：需采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌不低于5mm钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下柜门：需采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌不低于5mm钢化烤漆玻璃。 6、层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质一次注塑成型，承重不低于20公斤。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门把手：需采用增强型PP材质一次注塑成型。 8、门铰链：用增强型PP材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9、仪器柜内部无可视金属材料，确保了仪器柜的耐腐蚀性及耐候性。 10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 11、为保证柜子质量及从环保角度保障师生健康，甲醛：≤0.1mg/l。	18	台	工业
---	-----	--	----	---	----

2	单面标本柜	<p>不得低于以下配置要求： 铝木结构不小于1000mm*500mm*2000mm 下柜采用全木结构，柜体基材采用不小于16mm厚E1级三聚氰胺板，其截面用不小于2mm厚PVC封边条机械高温热熔胶封边，具有粘力强、密封性好，牢固、美观、耐用的特点；一块层板为不小于16MM三聚氰胺板，长边采用不小于30.5MM*24MM，壁厚不小于1.2MM铝型材加固，防止层板弯曲变形铝型材可以插入标签贴，方便药品及仪器放置分类 上部高不小于1200mm，四面为不小于5mm厚透明白玻镶嵌，双面为金属包边白玻推拉门设计，内部两层不小于5mm厚玻璃活动隔层；下部橱柜高为不小于800mm，板式对开门。不锈钢弓型拉手。 连接件：ABS专用连接组装件； 脚垫：采用特制模具优质注塑脚垫，高度为不小于2.5cm，高度可调，可有效防潮</p>	6	张	工业
生物准备室					
1	准备台	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于3000mm*1200mm*760mm 台面：采用厚度不小于12.7mm实心理化板，四周修边倒角处理，边缘光滑无锐角，两端为半径不低于1000mm圆弧。 台身结构：新型塑铝结构，整体为不小于1200mm*600mm*760mm四张桌架拼接而成。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：不小于长585mm宽56mm高90mm，壁厚3.0mm。下腿规格：不小于长540mm宽51mm高80mm，壁厚3.0mm。 立柱：采用不小于41mm×95mm，壁厚不小于1.8mm。前横梁采用不小于36mm×25mm，壁厚不小于1.3mm。中横梁采用不小于34mm×25mm，壁厚不小于1.3mm。后横梁：采用不小于43mm×26mm，壁厚不小于1.3mm。加强横支撑件：采用不小于30mm×60mm椭圆管，壁厚不小于1.5mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗：尺寸为不小于480mm*290mm*152mm，壁厚不小于3.5mm；采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。 整体结构：台面理化板一体成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。学生位设书包斗 可调脚：高强度可调脚，采用不小于10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 配有水槽柜一套，水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，壁厚不小于4mm，具有防溢出功能。水槽柜规格：不小于450*600*850mm；水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，壁厚不小于4mm，具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧不小于50mm防止后排学生使用时水溅到前排学生身上。水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。柜子整体采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。同时水槽柜底部为模具一体成型，加固水槽柜的强度。 水槽柜带独立储物抽屉，抽屉隐藏于水槽柜检修门内，使用时打开，不用时不影响整体外观造型。同时水槽柜自带抽屉封板防止抽屉内物品外漏于水槽柜内，抽屉封板与水槽柜前端模具一体成型非二次组装。储物抽屉采用环保型ABS材料一次性注塑成型与水槽柜整体连接，尺寸≥85*120*345mm，储物抽屉分为三格，每格尺寸≥110mm*115mm*65mm；便于学生使用时存放不同洗涤辅助用品。</p>	1	张	工业
2	中央台试剂架	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于2200mm*300mm*750mm 双层，分两段，需采用铝合金专用型材，立柱采用不小于80mm*42mm*1.0mm，护栏采用不小于30mm*12mm*1.0mm铝合金型材，玻璃托盘不小于厚8mm，表面喷涂环氧树脂防护层，长期使用不掉漆不褪色。</p>	1	套	工业
3	滴水架	<p>不得低于以下配置要求： 1. 材质：高密度PP。 2. 尺寸：不小于550mm*400mm*120mm，至少27支滴水棒。 3. 底部托盘中间设有排水孔。 4. 可拆卸式滴水棒，方便使用。</p>	1	组	工业
4	上水装置	<p>不得低于以下配置要求： 用于连接地面水管及水龙头，上水管两端接头需采用201不锈钢螺帽铜芯，外管是304钢丝+尼龙丝混编的、内管需采用三元内管、角阀是钻石轮（塑料包铁）、阀芯和阀体均为铜制</p>	1	套	工业
5	下水装置	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于直径35mm*长度500mm水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏</p>	1	套	工业

6	三联水嘴	<p>不得低于以下配置要求： 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴；要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。开关阀芯为铜质陶瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。</p>	1	套	工业
7	通风柜	<p>不得低于以下配置要求： 规格：不小于1500mm*850mm*2350mm；1、外壳： 外壳采用厚度不低于 1.0mm 优质冷轧钢板在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，酸洗磷化处理喷涂环氧树脂粉末高温烘烤固化。附着力高、表面硬度耐腐蚀性极强，外形美观。 2、内壳：采用不低于5mm灰色，耐酸碱有机溶剂之实验室专用抗蚀材质。设有可拆卸维修孔，便于维修电路、水路、气路。 3、日光灯：防爆灯隐藏于面板上，不与通风柜内气流接触，易更换。采用防爆灯1支，并设有不小于5mm钢化玻璃。 4、把手：暗式一字拉手 5、导流板：采不小于5mm灰色，耐酸碱有机溶剂之实验室专用抗蚀材质。 6、电源：需采用实验室专用防爆电源插座。 7、窗口：铝型材配合塑料型材边框，视窗口采用单块不小于5mm安全玻璃，窗口也可采用配至少3块5mm安全玻璃，可左右移动，单块并采用无段平衡装置，可上下移动，自由调节。 8、调整脚：采用直径不小于ϕ10mm注塑调整脚，防震、防潮、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度，最大调节为0-30mm。 9、集气罩：需采用PP材质 10、配电箱：需符合220V及380V供电要求，有漏电及电机保护装置。 11、控制开关：防爆开关，集中控制整个电路系统 12、工艺：所有钢板焊接经环氧树脂粉喷涂后，目视平整无焊点。所有水、电、气路要求安全、适用，并隐藏式安装。在柜体后背板设维修孔。 13、三块导流板使处于不同高度空间的有害气体分别从不同的段区排出。通风柜以操作表面风速0.5m/s的速度将通风柜中的空气排出，确保无任何残留气体存在。通风效率高，排风量为1800m³/h左右，且噪声小。 14、下部柜体（一般型底柜），门板：采用厚度不小于1.0mm优质冷轧钢板（双层），无焊连接可拆卸带减震垫。在数控加工中心、剪裁、定位打孔、折弯焊接后成型，酸洗磷化处理喷涂环氧树脂粉末高温烘烤固化。</p>	1	台	工业
8	仪器柜	<p>不得低于以下配置要求： 1、规格：不小于1080mm*540mm*2100mm 2、材质：PP材质 3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4、上柜门：需采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌不低于5mm钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下柜门：需采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌不低于5mm钢化烤漆玻璃。 6、层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质一次注塑成型，承重不低于20公斤。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门把手：需采用增强型PP材质一次注塑成型 8、门铰链：用增强型PP材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9、仪器柜内部无可视金属材料，确保了仪器柜的耐腐蚀性及耐候性。 10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 11、为保证柜子质量及从环保角度保障师生健康，甲醛：$\leq 0.1\text{mg/l}$。</p>	8	台	工业
9	药品柜	<p>不得低于以下配置要求： 1、规格：不小于1080mm*540mm*2100mm 2、材质：PP材质 3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。 4、上柜门：需采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌不低于5mm钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。 5、下柜门：需采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌不低于5mm钢化烤漆玻璃。 6、层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质一次注塑成型，承重不低于20公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。 7、门把手：需采用增强型PP材质一次注塑成型，美观耐用。 8、门铰链：用增强型PP材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。 9、药品柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性。 10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 11、为保证柜子质量及从环保角度保障师生健康，甲醛：$\leq 0.1\text{mg/l}$。 ★12、为避免药品泄露腐蚀药品柜，保证学校师生的使用安全，药品柜表面耐污染性</p>	2	台	工业

		能要求需：至少包含：1、盐酸（37%）；2、三氯甲烷；3、硫酸（98%）；4、氢氧化钠溶液（40%）等以上试剂无变化。			
仪器设备					
1	多媒体显微镜（教师）	<p>不得低于以下配置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、光学系统：无限远色差校正光学系统；一体化机身， 2、放大倍数不低于：40X—1000X； 3、目镜：大视场高眼点平场目镜10X/φ22mm(带防霉装置)； 4、镜筒组：头部为绞链式三目观察头，不低于30度倾斜，至少可达360°旋转；需具备瞳距和屈光度调节功能，视度可调，光瞳间距48—76mm；两档转换100%观察；20%观察，80%摄影； 5、物镜转换器：内倾式内定位五孔转换器，带防霉装置； 6、无限远平场消色差物镜： 4X/0.10 WD=12.1（减光物镜）； 10X/0.3 WD=8.75（减光物镜）； 20X/0.50 WD=3.52(弹簧)； 40X/1.71 WD=2.8超长距大数值孔径； 100X/1.25 WD=0.12(弹簧,油)或100X/1.15 WD=0.19(弹簧,水) 所有物镜带有限位装置，均保证同轴、齐焦，所有光学镜片均防霉处理。 7、机械移动载物台：钢丝传动载物台(X轴不突出)，面积不小于182mm×140 mm；可X、Y向同轴调节，移动范围：不低于77mm×52mm，双片夹式结构，片夹带阻力装置，带有不小于0.1mm刻度的游标尺，预留电动载物台接口； 8、聚光镜组：摇出式聚光镜，N.A.0.9/0.13，带可变光栏； 9、粗微调焦装置：粗微动同轴调焦，粗动行程不低于25mm，微调每圈不低于0.2mm，格值2um，粗调带松紧调节；并有调焦上限位装置； 10、照明：6V/30W卤素灯(宽电压输入：100V-240V)，亮度可调，视场光栏中心可调； <p>教师数码摄像系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 芯片型号：MN34120； 2. 传感器型号与尺寸：20M/IMX183(C) 1 “(13.056x8.755)； 3. 芯片大小：1英寸； 4. 像素大小：2.4 x2.4； 5. 最大分辨率：2000万像素； 6. 帧速：5@5440x3648；10@4096x2160；15@2736x1824；30@1824x1216； 7. 曝光时间：0.1ms~3600s； 8. G光灵敏度：R: 2453LSB；Gr: 2444LSB；Gb: 1054LSB；B: 996LSB； 9. 光谱响应范围：380-650nm（有红外截止滤光片情况下）； 10. 白平衡：ROI 白平衡/手动Temp-Tint调整； 11. 色彩还原技术：Ultra-Fine™颜色处理引擎； 12. 捕获/控制API：Native C/C++，C#，DirectShow，Twain和Labview； 13. 记录方式：图像和视频（软件或硬件触发）； 14. 制冷方式：自然冷却； 15. 工作温度（℃）：-10~50 16. 贮存温度（℃）：-20~60 17. 工作湿度：30~80%RH 18. 贮存湿度：10~60%RH 19. 供电电源：相机通过USB3.0接口供电 20. 完全控制CCD设置参数，支持像素融合，全幅或感兴趣区域动态预览，采集； 21. 支持全屏预览模式； 22. 高速延时图像采集； 23. 动态显示范围调整； 24. 动态预览饱和警告； 25. 自动定标，自动在图像上放置校准标尺，拍照时间等； 26. 在动态预览图像上放置十字校准标记或其它多种网格，方便样品定位及测量； 27. 实时景深扩展：无需电动Z轴，手动调焦后既实时生成景深扩展图像； 28. 实时图像拼接：无需电动载物台，手动移动样品既可实时生成大面积拼接图像。 <p>（二）图像处理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、自动矫正Z序列图像的之间的旋转，缩放和位移；适合体式显微镜Z轴偏移矫正； 2、景深扩展：通过部分聚焦的Z序列图像生成全聚焦图像及高度信息图； 3、图像旋转，缩放，格式变换； 4、彩色图像合成和分离； 	1	台	工业

	<p>5、自动通过染料库为荧光图像添加伪彩色，并合成彩色图像；</p> <p>6、图像数学及逻辑运算；</p> <p>7、背景矫正及扣除；</p> <p>8、丰富的2D, 3D滤波器，可消除噪声，增强细节，可动态预览应用效果；</p> <p>9、三维表面光强度绘图；画廊模式预览、编辑时移图像序列；</p> <p>10、对比度，色彩，伽马校正；</p> <p>11、感兴趣区域（ROI）定义和提取；</p> <p>12、图像标注工具组。</p>			
多媒体显微镜（学生）	<p>不得低于以下配置要求：</p> <p>1. 无限远色差校正光学系统；一体化机身，巧妙豚越海面动态设计；</p> <p>2. 目镜：10×大视野、高眼点平场目镜，视场数Φ18mm，带指针；</p> <p>3. 观察筒：观察筒：铰链蝶式目镜筒30°倾斜，眼点范围可以在316.5mm~360.5mm之间切换，适合不同身高的使用者。瞳距调节范围48mm~75mm。</p> <p>4. 人眼的明视距离是250mm，短于250mm的物体人眼无法看清楚。数码显微镜的屏幕在显微镜的后端，距离目镜眼点350mm，符合人机工程学，抬抬眼皮就可以切换到屏幕观察。</p> <p>5. 物镜转换器：内倾式内定位四孔转换器，带防霉装置；</p> <p>6. 无限远平场消色差物镜： 4×0.1（减光物镜）， 10×0.25（减光物镜）， 40X/0.65(弹簧)， 100X/1.25(弹簧,油)， 所有物镜带有限位装置，均保证同轴、齐焦，所有光学镜片均防霉处理。</p> <p>7. 平台组：复合式机移动平台，平台尺寸：面积125mm×115mm,可X;Y轴移动;移动范围：50*75mm，片夹带阻力装置;有聚焦限位装置，带有0.1mm刻度的游标尺；</p> <p>8. 聚光镜组：螺旋升降式阿贝聚光镜，NA= 1.25，带刻度的可变光栏，中心可调；</p> <p>9. 粗微调焦装置：粗微同轴调焦，粗调行程≥25mm，带松紧调节；并有调焦上限位装置，低手位操作，符合人体工程学；</p> <p>10. 照明系统：3W-LED冷光源照明系统（宽电压输入：100V~240V），亮度可调；</p> <p>11. 机身后部具有绕线装置设计，便于搬运及储藏；</p> <p>12. 机身后部具有观察窗口，即使从后面也可看到物镜倍率变化。</p> <p>13. 传感器类型：CMOS</p> <p>14. 传感器像素：500万</p> <p>15. 接口：USB2.0</p> <p>16. 接口类型：USB2.0</p> <p>17. 最高分辨率：2592*1944有效像素</p> <p>图像处理分析软件要求：</p> <p>1、图像采集：对图像的大小、采集格式、画面属性、色彩、亮度、对比度、白平衡等参数进行设置，并可以进行拍照、录像且可以定时拍照、录像。</p> <p>2、图像测量：线段、矩形、不规则图形、椭圆（圆）、角度、三点定圆进行长度、周长、面积的测量，并可以通过EXCEL格式进行导出。</p> <p>3、图像处理：除可以实时动态地对亮度/对比度、色度/饱和度、红/绿/蓝颜色进行调整外，还可以对图像进行反色、浮雕、锐化、平滑、灰值化、去除噪声、旋转、翻转、镜像等图像处理功能。</p> <p>4、标注绘图：方便快捷的文字标注、简便形象的箭头指示及多种几何图形。</p> <p>5、图像分割：方便直观的二值化阈值调整，腐蚀、膨胀功能进一步准确地勾划出细胞图像的轮廓，选择“细胞统计”按钮，迅速统计出细胞的数量、周长和面积，并可以导出测量的数据。</p> <p>6、图像拼接：当显微镜只能拍摄到切片的局部图像时，按顺序排列所得到的局部图像，然后使用本软件进行拼接，即可得到整个切片的图像。</p> <p>7、图像融合：使用厚薄不均的切片观察时，由于受到高倍物镜景深的限制，只能观察到局部清晰的图像，可将不同焦面的图像拍摄下来，利用图像融合技术，即可得到清晰完整的整幅图像。</p> <p>8、图文报告：图文报告功能帮助学生轻松制作图文并茂的报告文档。</p>	20	台	工业
互动网络教学软件	<p>不得低于以下配置要求：</p> <p>一、网络系统性能：</p> <p>1、强劲的无线网络运行环境，能分别在WINDOWS、Android、IOS下运行</p> <p>2、中、英文语言，分配器自主供电，无外接电源，省，去电源带来的麻烦</p> <p>3、同时进行有线和无线网络传输，方便更改或重建无线网络系统。</p> <p>4、支持各种音视频格式，Windows Media, DVD, AVI, MP4等</p> <p>5、网络系统信号接通提醒功能，信号频段显示功能</p> <p>6、系统一键复原、断线保护、系统密码保护设置，保证和维护教学秩序</p> <p>7、动态局部截屏压缩技术，支持DirectDraw、Direct3D、Overlay、OpenGL等特殊显</p>	1	套	工业

	<p>示方式</p> <p>8、模块化系统，无线网络，分配器，摄像系统、显微镜、显示终端分别独立运行，互不干扰，维护更换轻松便捷</p> <p>9、集成智能无天线设计，带宽频谱任意设置，避免外界信号干扰，实现局域网，提高无线网络稳定性。</p> <p>10、互联网+：系统任意连接电脑、平板、手机、投影、高清电视等终端设备，实现信息现代化，体现互连网+功能。</p> <p>二、网络系统功能：</p> <p>（一）课堂教学</p> <p>1、屏幕广播：通过“屏幕广播”，可将演示文稿、word等各种形式教学内容广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。</p> <p>2、屏幕画笔：方便快捷的屏幕笔，代替显微镜指针、传统电子教鞭、显微镜电子指针功能，具有计算、绘画、讲解、分析等一步到位功能。</p> <p>3、网络影院：将课题制作成各种视频，播放给学生，并自动记忆播放位置，便于下次继续播放，提高了音视频资源在教学中的应用</p> <p>4、视频直播：将外接VCD、DVD、录像机、摄像机的音视频信号广播给学生，拓展了教师可利用的教学资源，丰富课堂教学内容</p> <p>5、学生演示：通过“学生演示”功能可调用任何一个学生端屏幕，并广播到其他学生机上，方便教师及时发现学生中的典型个案，开展示范教学，促进学生间智慧共享，激发学习动力，提升教学效果。</p> <p>6、共享白板：教师通过创建白板，共享给学生，学生和教师可以共享在白板上完成学习任务或绘画作品，提高学生团队合作的兴趣</p> <p>7、语音广播：将教师机麦克风或其他输入设备（如磁带、CD）的声音广播给学生</p> <p>8、短信功能：实时监管学生端情况，互发短信指导完成学习，提高学生实践和操作技能。</p> <p>9、抽查抽考：教学过程中随意抽考抽查任一学生，提请发言，提高学生语言表达能力，达到抽考抽查的目的</p> <p>分组比赛：学生通过分组抢答形成竞赛模式，竞赛支持组内排名</p> <p>10、独立对讲：教师选择任意一名学生与其进行语音教学指导，其他学生免受干扰可以动态切换</p> <p>11、抢答和竞赛：教师可快速发布抢答任务，学生通过抢答按钮回答，通过答对升级的策略激励学生主动参与，教师可设置抢答时间。</p> <p>12、分组教学：教师通过“分组功能”可创建多个小组，并指定组长。各小组内部、小组之间可进行团队学习。小组讨论可通过分组形式或不同主题形式进行分类讨论，组内可通过语音、文字、图片、手写输入等方式进行自由研讨。</p> <p>13、分发作业：教师点击“文件分发”，以“拖拽”方式将教师布置相关文件作业分发给学生，节省课堂时间，提高课堂效率。</p> <p>14、作业提交：学生通过“作业提交”功能，可主动将作业提交到教师端，便于作业管理，节省收取作业时间。</p> <p>15、收交作业：教师点击“文件收集”，即可按时从部分或全体学生端强制收取各种作业，达到考试考查的目的。</p> <p>（二）课堂管理</p> <p>1、班级管理 with 分组管理</p> <p>（1）班级模型：可在同一个极域网络教室系统中对不同上课班级进行管理，提供缩图示、图标、详细排列三种方式显示 所管理的班级，方便教师管理。</p> <p>（2）分组管理：教师可在同一个班级中新建、删除、保存、重命名不同小组，添加、删除小组成员，并可将分组信息与班级模型匹配并永久保存，下次上课可直接调用。</p> <p>2、远程管理</p> <p>（1）远程监控：通过“监控转播”功能，在不影响学生操作的情况下，即可远程监看学生机屏幕。教师可设定显示的学生屏幕数、切换时间及是否显示警告信息等，并可保存学生机屏幕画面截图。</p> <p>（2）远程开关机：教师通过开关机命令，可远程控制学生机的开机、关机、应用程序的启动与关闭等。</p> <p>（3）断线锁屏：上课时，如果学生试图断开网络连接，逃避教师监控，系统会自动锁定学生机键盘、鼠标和屏幕</p> <p>（4）学生限制：通过“学生限制”的系列设定，教师可对学生机的U盘使用、网页浏览、程序运行、打印、发言等进行限制设定。</p> <p>（5）黑屏警告：当学生上课开小差或扰乱课堂秩序时，可通过“黑屏”功能将学生机变成黑屏，提醒其集中注意力。</p> <p>（6）远程设置：通过“远程设置”功能，教师可对学生端的桌面主题、背景、屏保、音量、卸载密码、进程保护、断线锁屏等进行统一设置</p> <p>（三）教学测评</p>		
--	---	--	--

		<p>1、随堂小考：教师可在课堂教学中随时出题，题目类型包括：单选题、多选题、判断题。组织学生抢答或全班统一作答，并通过系统自动评分、分析试卷，帮助教师及时掌握学生情况，调整教学策略。</p> <p>2、卷编辑：通过“试卷编辑”功能创建和编辑试卷，支持单选题、多选题、判断题、添加填空题和论述题，支持图片插入、试卷名称、班级、总分、考试时间等信息。教师可在网络教室教师机编辑，亦可用其他机器创建、编辑、保存后拷贝到网络机房教师机直接使用。</p> <p>3、在线考试：教师点击“开始考试”，可打开、预览编辑好的试卷，将试题发送到学生端，进行在线考试。教师可设定考试时间，暂停、暂挂和恢复考试；“在线考试”同时支持学生断线重连后恢复考试，支持自动收卷、提前收卷等功能。</p> <p>阅卷评分：使用“评分”，教师可以对试卷进行评分并将评分结果发送给学生。客观题（包括多选题、判断题和填空题）会自动评分。教师只需对主观题（自由发挥题）进行评分。</p> <p>查看/打印考试结果：教师可以使用该功能查看此次测验中每名学生的分数。系统可以显示所有学生针对每个问题的答案，还可以计算每名学生的总分和平均正确率。</p> <p>4、发送评分结果：教师在完成阅卷评分过程后可以将阅卷评分信息发送给学生。学生端计算机将显示一个html页面，显示教师的评分结果。</p> <p>5、答题卡考试：教师可以使用答题卡编辑器编辑考试用的答题卡。答题卡编辑器是独立的程序，所以教师在家都可以编辑答题卡。</p> <p>6、采用嵌入式软件设计方式，具有高性能、高稳定性、高安全性的无线通讯能力，能够支持60+用户，在无线网络环境中，实现相互之间的桌面及各类视频的互动传输，流畅无延迟。</p> <p>7、能够通过增加内置扩展硬盘方式，拓展出具有针对性的教学资源云空间，便于资源及作业的收发管理，云空间最大可扩展到8TB。</p> <p>8、能够与配套软件相互配合，方便老师在云空间上进行各类管理及应用。</p>			
	无线AP	<p>不得低于以下配置要求：</p> <p>1.工作频段：支持2.4G和5G。</p> <p>2.支持协议：必须支持 802.11 a/b/g/n/ac多种协议模式。</p> <p>3.无线射频链：射频空间流不低于MIMO 4*4。</p> <p>4.最大工作速率：工作在11ac 80Mhz频宽时，传输速率最高可达到1300Mbps。</p> <p>5.天线技术：需采用内置模式，且为高增益天线，不低于4根，确保信号强度大，覆盖范围广。</p> <p>6.功率要求：整机功率低于15W，发射功率，在2.4GHz模式下，最大可达20dBm，5GHz模式下，最大可达23dBm；发射功能可根据环境进行调整，调整粒度为1dBm。</p> <p>7.工作信道：支持自动选择和手工指定方式，能自动定时扫描周边的电磁环境。</p> <p>8.承载用户数：单AP最大可同时承载63个用户并发访问。</p> <p>9.AP工作模式：能够支持胖AP模式，且在胖AP模式下，支持DHCP Server功能，能够给连线的终端自动分配IP地址。</p> <p>10.供电模式：能够支持普通DC和POE两种供电模式。</p> <p>11.端口：具有3个或以上10/100/1000Mbps以太网RJ45数据接口（LAN*2，WAN*1），且RJ45端口具有屏蔽和稳压功能，有状态指示灯。</p> <p>12.LEDS状态指示：能够根据LEDS指示灯，清晰分辨电源、系统及无线的实时状态情况。</p> <p>13.调制技术：能够支持BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM调制方式。</p> <p>14.网络安全及策略：支持Open System、WPA1/2、TKIP、AES等安全认证方式，并可通过设定互联网访问白名单，来控制可访问互联网的终端设备。</p> <p>15.管理方式：能够支持最基本的WEB网络管理模式。</p> <p>16.安装方式：支持桌面、壁挂和吸顶多种部署方式。</p> <p>17.工作存储环境要求：工作温度：-10° C~55° C，存储温度：-40° C~70° C，工作湿度：5%~95%（无凝结），存储湿度：5%~95%（无凝结）。</p> <p>18.整体硬件设备具备不低于IP41防护等级。</p>	1	台	工业
2	组织切片	肝、脾（各50片）	1	盒	工业
3	电子天平	不低于精度0.01g/1000g	20	台	工业
4	托盘天平	不低于1000克，精度1克，配全套砝码	20	台	工业
5	营养琼脂粉	至少1kg	2	盒	工业

6	连续性注射器	金属注射器（不低于10ml）	5	套	工业
7	培养箱	不得低于以下配置要求： 内胆：350mm×450mm×450mm，80L，0-60℃ 功能包含水体分析和BOD测定、细菌、霉菌、微生物的培养、保存、植物栽培、育种实验。	1	个	工业
8	干燥箱	不得低于以下配置要求： 容量：72L，内胆：400mm×400mm×450mm，外形590mm×535mm×800mm	1	个	工业
9	缝合硅胶	防撕裂，平面伤口型，硅胶材质，尺寸不低于200mm*150mm*10mm	50	个	工业
10	缝合线	长度：不低于18m	50	卷	工业
11	直剪刀	不得低于以下配置要求： 剪刀类别：宠物直剪 剪刀尺寸：7.5英寸（允差5%） 钢材：9cr优质不锈钢 重量：70g（允差5%）	50	把	工业
12	牙剪	不得低于以下配置要求： 剪刀类别：宠物牙剪剪刀尺寸：6.5英寸 钢材：9cr锈钢 重量：61g（允差5%）	50	把	工业
13	弯剪	不得低于以下配置要求： 剪刀类别：宠物弯剪剪刀尺寸：不小于7.0英寸 弯度：25-30% 钢材：9cr锈钢 重量（允差5%）：64g	50	把	工业
14	剃毛器	不得低于以下配置要求： 可充电，可边充边用。刀头自带留毛不需要卡扣，不卡毛。碳钢+陶瓷刀头，不发烫。锂电池，充电3-4小时，使用时间不低于480分钟。大小：不小于18.5cm*4.5cm	20	把	工业
15	剪甲剪	不得低于以下配置要求： 材质不锈钢+橡胶+ABS树脂 尺寸：不小于45mm*130mm	50	把	工业
16	真梳	针长不小于13mm。不钢针。实木手柄上面一层巧克力面橡胶漆。橡胶气垫，回弹大。	50	把	工业
17	板梳	不得低于以下配置要求： 航空铝合金手柄。奥氏体304不锈钢针。 尺寸：不小于40mm*190mm	50	把	工业
18	分缝梳	尺寸：不小于25mm*180mm针长不小于20mm 材质：航空铝合金手柄，不锈钢针	50	把	工业
19	宠物模型	贵宾不小于35cm*36cm*10cm，比熊不小于43cm*50cm*27cm；塑胶材质	50	个	工业
20	宠物套装	晴纶丝材质	100	套	工业
21	毛片	晴纶丝材质，尺寸：不小于20cm*25cm	50	个	工业
22	宠物美容桌（简易）	尺寸：不小于60cm*116cm*68cm 折叠收纳，橡胶防滑桌面，承重至少200斤，防锈耐用合金包边	50	个	工业

23	宠物美容桌（教师）	配件:吊绳,吊夹,夹具 特点:气压升降设计 桌面可旋转 包装尺寸:不小于67CM*62.5CM*19.5CM 净重:不小于14.8kg,毛重:不小于16.1kg 包装:5层瓦楞纸包装 台面尺寸不小于60cm*45cm 桌面采用MDF面板与防滑橡胶面结合制成,高度防滑,耐刮擦易清理。	2	个	工业
24	宠物笼	大、中、小每个尺寸是一套,尺寸分别是不小于94cm*64cm*60cm/106cm*72cm*60cm/124cm*75cm*70cm	10	套	工业
25	宠物牵引绳	p字绳	10	条	工业
26	一次性硅胶手套（大号）	规格:至少100只,材质:硅胶	10	盒	工业
27	宠物洗澡池	双门尺寸不小于长1200*宽700*高900mm	2	个	工业
28	宠物洗澡刷	食品级硅胶食品级硅胶材料,仿生凹槽设计,方便发力。	20	个	工业
29	宠物吹风机	大功率速干,冷风,暖风,热风,蓝光负离子杀菌,降噪音射内筒,抗摔新尼龙外套,阻燃隔热内胆,绝缘材料,智能恒温保护装置	2	个	工业
30	浴巾	规格:不小于140cm*70cm	10	个	工业
31	宠物沐浴液	容量:不小于500ml	2	瓶	工业
实验室辅材					
1	吊顶	蜂窝大板尺寸:不小于600*2400mm	238.31	m ²	工业
2	自流平	干燥时间:表干时间不超过6小时,实干时间不超过24小时。 粘结强度(MPa):不小于2.5MPa。 邵氏硬度:不小于75。 耐磨性(失重g):不超过0.02g。 抗压强度(MPa):不小于85MPa。 抗弯强度(MPa):不小于7MPa。 拉伸强度(MPa):不小于9MPa。12 流平性(cm):不小于16cm。	238.31	m ²	工业
3	塑胶地板	塑胶地板的厚度不小于2.0mm	238.31	m ²	工业
4	大白材料	1.外观:白色粒状或块状 2.熔流率:在1-20g/10min之间 3.密度:1.04-1.06g/cm ³ 4.抗张强度:在30-50MPa之间 5.形变硬化模量:在1700-4000MPa之间 6.热变形温度:在80-95℃之间 7.抗冲击强度:在2-8kJ/m ² 之间	333.66	m ²	工业
5	窗帘滑道、窗	窗帘盒的高度为15-20厘米,窗帘盒的承重能力在3-10千克之间,滑轨长度应比窗户宽度略长,以保证窗帘可以完全拉拢	32	m	工业

	帘盒				
6	筒灯	直径不小于16厘米	56	个	工业
7	窗帘	一层布一层纱	32	米	工业
8	防火门	钢质隔热防火门，尺寸：不小于900cm*2150cm	4	m ²	工业

第三章 供应商须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	五政采计划[2024]00138
2	项目编号	[230184]ZCXMGL[TP]20240013
3	项目名称	农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告
4	包组情况	共1包
5	采购资金预算金额	1,140,000.00
6	采购方式	竞争性谈判
7	开标方式	不见面开标
8	评标方式	现场网上评标
9	评标办法	合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）：最低评标价法
10	报价形式	合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）:总价
11	现场踏勘	否
12	是否专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留
13	保证金缴纳截止时间 （同递交投标文件截止时间）	详见谈判公告
14	电子响应文件递交	电子响应文件在响应截止时间前递交至黑龙江省项目采购电子交易系统
15	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
16	响应文件要求	<p>（1）加密的电子响应文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省项目采购电子交易系统”）。</p> <p>（2）为避免上传的电子投标文件出现无法使用的情况，若项目采用现场开标方式时，投标人需自行携带投标客户端生成的备用电子标投标文件（.备用文件）U盘（或光盘）{{非加密电子版响应文件数}}份；若项目采用远程开标方式时，在代理机构开启备用文件上传功能后，投标人需自行上传备用电子标投标文件（.备用文件）。</p> <p>（3）纸质响应文件正本 0 份，纸质响应文件副本 0 份。</p>
17	中标候选人推荐家数	采购包1： 3家
18	中标供应商确定	采购人授权谈判小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
19	备选方案	不允许
20	联合体投标	<p>包1： 不接受</p> <p>注：1、联合体投标的，联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为响应文件组成部分；非联合体投标的，应出具法定代表人签字并加盖供应商公章的书面说明，否则响应文件将被否决。</p> <p>2、联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在响应文件中提供联合体各方的相关证明材料。</p> <p>3、联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</p> <p>4、联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。</p> <p>5、联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。</p>

		<p>6、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。</p> <p>7、投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。</p>
21	代理服务费收取方式	<p>向中标/成交供应商收取</p> <p>采购机构代理服务收费标准：根据《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格[2015]299号)文件，代理服务费共计人民币25000元整，代理服务费由成交供应商在领取成交通知书时一次性付清。</p>
22	投标保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告：保证金人民币：11,400.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江甄诚项目管理有限公司</p> <p>开户银行：哈尔滨银行股份有限公司西城支行</p> <p>行号：313261061513</p> <p>银行账号：18010000001588911</p> <p>特别提示：</p> <p>1、响应供应商应认真核对账户信息，将响应保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。响应保证金到账（保函提交）的截止时间与响应截止时间一致，逾期不交者，响应文件将作无效处理。</p> <p>2、响应供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：（项目编号：***、包组：***）的响应保证金”。</p> <p>3、根据我省全面推广以保函形式交纳投标保证金的相关规定。本项目提倡以金融机构、担保机构出具的保函缴纳投标保证金。根据黑龙江省财政厅关于印发《黑龙江省政府采购投标(响应)电子保函管理办法(试行)》的通知黑财规审[2022]25号，供应商应通过黑龙江省政府采购网开具电子保函，以保证开具电子保函的及时性和真实性。供应商采用电子保函作为保证方式的，须了解担保方开函服务的工作周期，并在采购文件规定的投标保证金缴纳截止时间前，通过黑龙江省政府采购网按照“一项目一保函”的原则申请开具电子保函，并对申请资料的真实性负责。投标供应商应使用真实有效的保函，否则视为提供虚假材料骗取中标。</p> <p>供应商采用电子保函作为保证方式的，须了解担保方开函服务的工作周期，并在采购文件规定的投标保证金缴纳截止时间前，通过黑龙江省政府采购网按照“一项目一保函”的原则申请开具电子保函，并对申请资料的真实性负责。投标供应商应使用真实有效的保函，否则视为提供虚假材料骗取中标。</p> <p>4、根据黑龙江省财政厅关于印发《黑龙江省2024年优化政府采购营商环境专项行动工作方案》的通知及《黑龙江省政府采购供应商信用评价管理暂行办法》，对信用等级为“A”级的供应商，降低投标（响应）保证金收取比例，本项目允许2022年度信用等级为“A”级的供应商缴纳投标保证金人民币6000元整。</p>

23	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>(1) 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>(2) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>(3) 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>(4) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
24	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。</p> <p>说明：若涉及到法定代表人或授权委托人签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子响应文件。</p>

25	其他	<p>1、根据财库〔2019〕9号文件规定，采购人拟采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。2、国家要求须实施强制性认证的产品，供应商须提供经国家认监委指定的认证机构出具的有效中国国家强制性产品认证证书或产品质量达标的承诺，否则响应文件将被否决。3、政府强制采购:根据财库〔2019〕9号文件规定,采购人拟采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》强制采购的品目，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，对获得证书的产品实施政府强制采购。供应商须在响应文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则响应文件无效。4、知识产权保护：供应商须在响应文件中承诺不存在违反专利法等法律法规的情形。5、政府优先采购：在性能、技术、服务等指标同等、报价相同的条件下，实施优先采购。6、响应文件应提供未虚假应标的承诺并由法定代表人及授权代表签字，未提供承诺者响应文件无效。7、具体技术(参数)要求★条款为必须满足项，不满足则响应文件无效；本文件具体技术(参数)要求中的★条款供应商应提交其货物的检测报告作为符合本文件技术参数要求的证明材料，如供应商未提供检测报告或提供的检测报告不能证明符合“★”条款技术参数要求的，响应文件将被否决。8、供应商应在响应文件中提供如若成交会在成交通知书发出的3个工作日内向采购代理机构一次性付清代理服务费的承诺，否则响应文件无效。9、采购项目属性：货物。10、采购人应在收到评审报告后2个工作日内确定中标(成交)结果，并在1个工作日内发出中标(成交)结果通知书。11、采购人应在满足合同约定验收条件下，在3个工作日内完成验收，并在10日内将资金支付到合同约定的供应商账户。12、质疑受理信息:质疑函接收方式：书面形式提交的《质疑函》联系部门：黑龙江甄诚项目管理有限公司政府采购部联系电话：0451-51171052 通讯地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区中兴大道201号A栋31层。13、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十五条第二款：政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。</p>
26	项目兼投兼中规则	兼投兼中：-

二.说明

1.委托

授权代表如果不是法定代表人/单位负责人，须持有《法定代表人/单位负责人授权书》（统一格式）。

2.费用

无论谈判过程中的作法和结果如何，参加谈判的供应商须自行承担所有与参加谈判有关的全部费用。

三.响应文件

1.响应文件计量单位

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

2.响应文件的组成

（一）响应文件，统一格式包括：

- 1、报价书
- 2、报价一览表
- 3、资格承诺函（后附格式）
- 4、详细配置明细
- 5、技术偏离表
- 6、报价书附件

（二）其他文件包括：

★1、供应商具有独立承担民事责任的能力

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为个体工商户：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；⑤若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

★2、法定代表人/单位负责人签字并加盖公章的法定代表人/单位负责人授权书。

注：供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

★3、法定代表人/单位负责人身份证正反两面复印件及投标代表身份证明身份证正反两面复印件。供应商为大学生创办的小微企业还应提供法定代表人的学生证或毕业证或国外学历学位认证书复印件。

★4、谈判项目对于供应商必须具备的特定资质要求。

（三）报价书附件的编制及编目

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

2、报价书附件必须包含以下内容：

- （1）技术偏离及详细配置明细表；
- （2）技术服务和售后服务的内容及措施；
- （3）诚信履约承诺函（格式自拟）。

3、报价书附件可以包含以下内容：

- （1）产品详细说明书。包括：产品主要技术数据和性能的详细描述或提供产品样本；
- （2）产品制造、验收标准；
- （3）详细的交货清单；
- （4）特殊工具及备件清单；
- （5）供应商推荐的供选择的配套货物表；
- （6）提供报价所有辅助性材料或资料。

3.报价

（一）所有价格均以人民币报价，响应文件中须提供所报价格为送达用户指定地点安装、调试、培训完毕价格的保证函，否则响应文件将被否决。

（二）谈判报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及谈判结束后的最后报价，且将做为最终的成交价格。

（三）具备初始报价，方有资格做第二次报价。

（四）最低报价不能作为成交的唯一保证。

（五）如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

（六）供应商应注意本文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在报价中可以采用替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

(七) 供应商须在响应文件中提供所投报价不低于成本的承诺。

(八) 在报价有效期(★报价有效期90日历天)内响应文件应保持有效, 有效期短于本文件规定期限的为无效报价。

4. 响应文件的签署及规定

(一) 组成响应文件的各项资料均应遵守本条规定。

(二) 响应文件应按规范格式编制, 按要求签字、加盖公章。

(三) 响应文件应编制页码。

(四) 响应文件每一页均须加盖供应商公章。

(五) 响应文件不得涂改和增删, 如有修改错漏处, 必须由谈判代表签字并加盖公章。

(六) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。

(七) 法定代表人/单位负责人授权书及响应文件封面应由法定代表人/单位负责人签字并加盖公章。

5. 响应文件存在下列任意一条的, 则响应文件无效:

(一) 任意一条不满足谈判文件★号条款要求的;

(二) 技术参数十条及以上不满足非★号条款要求的;

(三) 供应商所提报的技术参数没有如实填写, 没有与“竞争性谈判文件技术要求”一一对应, 只简单填写“响应或完全响应”的以及未逐条填写应答的;

(四) 供应商提报的技术参数中没有明确品牌(如有)、规格型号、单价、数量等;

(五) 单项商品报价超单项预算的;

(六) 响应产品中如要求安装软件, 应提供正版软件, 否则响应无效; 台式计算机、便携式计算机必须预装正版操作系统, 该系统须有唯一的正版序列号与之对应, 一个正版序列号只能对应一台计算机, 否则响应无效;

(七) 政府采购执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品, 供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件, 否则其响应将作为无效响应被拒绝;

6. 供应商出现下列情况之一的, 响应文件无效:

(一) 非★条款有重大偏离经谈判小组专家认定无法满足竞争性谈判文件需求的;

(二) 未按竞争性谈判文件规定要求签字、盖章的;

(三) 响应文件中提供虚假材料的; (提供虚假材料进行报价、应答的, 还将移交财政部门依法处理);

(四) 提交的技术参数与所提供的技术证明文件不一致的;

(五) 所报项目在实际运行中, 其使用成本过高、使用条件苛刻的需经谈判小组确定后不能被采购人接受的;

(六) 法定代表人/单位负责人授权书及响应文件封面无法定代表人/单位负责人签字或没有加盖公章的;

(七) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中有重大违法记录的;

(八) 供应商对采购人、代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响, 有碍公平、公正的;

(九) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下的投标的, 其相关投标将被认定为投标无效;

(十) 属于串通投标, 或者依法被视为串通投标的;

(十一) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的;

(十二) 谈判小组在谈判过程中, 应以供应商提供的响应文件为谈判依据, 不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

(十三) 未按本文件要求提供材料的;

(十四) 未实质性响应本文件要求的;

(十五) 不满足本文件要求的;

(十六) 响应文件中提供虚假承诺的;

(十七)谈判小组认为,排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本,有可能影响商品质量和不能诚信履约的,应当要求该供应商在规定时间内作出书面说明并提供相关证明材料,否则,谈判小组可以取消该供应商的成候选资格,按顺序由排在后面的成交候选供应商递补。

7.供应商禁止行为

(一)供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件。响应文件中须提供在提交响应文件截止时间后不撤销响应文件的承诺,否则响应文件将被否决;

(二)供应商的法定代表人名下持有公司存在被禁止参加政府采购活动情形的,禁止该法定代表人及其公司参与本项目采购活动,否则响应文件将被否决。(评审现场,谈判小组可通过中国政府采购网、黑龙江省政府采购网、信用中国、国家企业信用信息公示系统等官方网站进行核实);

(三)单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一招标项目包投标。(说明:投标人应当如实披露与投标人单位负责人为同一人的其他单位,与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。评审现场评审专家可通过天眼查官方网站查询)。

8.竞争性谈判文件质疑提起与受理

供应商在参加黑龙江省政府采购代理机构组织的政府采购活动中,认为采购文件使自己的权益受到损害的,可依法提出质疑;

(一)潜在供应商已依法获取采购文件,且满足参加采购活动基本条件的,可以对该文件提出质疑;对采购文件提出质疑的,应当在首次获取采购文件之日起7个工作日内提出。响应文件中须提供对本文件无疑义声明函,否则响应文件将被否决。

(二)提出质疑的供应商应当在规定的时限内,以书面形式一次性地向代理机构递交质疑函和必要的证明材料。

(三)有下列情形之一的,代理机构不予受理:

- 1、按照“谁主张、谁举证”的原则,应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料,未能提供的;
- 2、未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的;
- 3、未在质疑有效期限内提出的;
- 4、同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

(四)有下列情形之一的,质疑不成立:

- 1、质疑事项缺乏事实依据的;
- 2、质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的;
- 3、质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

(五)对虚假和恶意质疑的处理。

代理机构将对虚假和恶意质疑的供应商进行网上公示,推送省级信用平台;报省政府采购监督管理部门依法处理,记入政府采购不良记录;限制参与政府采购活动;响应文件中须提供供应商及法定代表人所持有的公司在参加本次政府采购活动期间均未处于被财政部门禁止1至3年内参加政府采购活动期间的承诺,否则响应文件将被否决。有下列情形之一的,属于虚假和恶意质疑:

- 1、主观臆造、无事实依据进行质疑的;
- 2、捏造事实或提供虚假材料进行质疑的;
- 3、恶意攻击、歪曲事实进行质疑的;
- 4、以非法手段取得证明材料的。

注:响应文件中须提供不会虚假和恶意质疑的保证函。

(六)供应商须在响应文件中提供承诺,承诺内容为:“如响应文件中存在虚假材料,我公司愿接受以采购金额10%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的行政处罚。”,未按本条要求提供承诺的,响应文件将被否决。

(七)质疑供应商应当具备的资格条件:

(1) 必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

(2) 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。

(3) 本项目的特定资质要求

为打击虚假或恶意质疑情形，在处理质疑时代理机构将对质疑供应商的资格条件及质疑函、相关证明材料进行核实，如质疑供应商不具备质疑资格条件、有捏造事实、提供虚假材料、以非法、非正当手段取得证明材料、证据来源的合法性、正当性存在明显疑问(质疑供应商无法证明其取得方式合法正当的，视为以非法、非正当手段取得证明材料)等以上行为之一的，属于虚假或恶意质疑，代理机构将有关情况函告政府采购监管部门，依法对质疑供应商进行处罚。

(八) 投诉

质疑人对采购人的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，除需要论证、取证延期答复书面通知质疑人的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门投诉。属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

1、捏造事实；

2、提供虚假材料；

3、以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

9. 响应保证金的退还未成交供应商的保证金应当在成交通知书发出后5个工作日内退还，成交供应商的保证金应当在采购合同签订后5个工作日内退还。★保证金有效期为：自响应文件递交截止之日起90日历天。

有下列情形之一的，保证金不予退还：

(一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

(二) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；

(三) 除因不可抗力或谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

(四) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；供应商响应文件中提供未与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的保证函；

(五) 采购文件规定的其他情形。

第四章 谈判及评审方法

一.谈判要求

1、评审方法

最低价评标价法，是指响应文件满足谈判文件全部实质性要求，且投标报价最低的供应商为中标候选人的评标方法。

2、评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以谈判文件和响应文件为评审的基本依据，并按照谈判文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由谈判小组负责，并按谈判文件的规定办法进行评审。

3、谈判小组

3.1 竞争性谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于竞争性谈判小组或者询价小组成员总数的2/3。

3.2 谈判小组成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(2) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 谈判小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

(1) 确认或者制定谈判文件；

(2) 审查供应商的响应文件并作出评价；

(3) 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别谈判；

(4) 编写评审报告；

(5) 确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

(6) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

(7) 法律法规规定的其他职责。

4、澄清

谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

谈判小组、询价小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

谈判小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。投标人须在响应文件中提供不主动提出澄清、说明或补正的保证函。

谈判小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5、有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

(1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的响应文件相互混装；

(6) 不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动，响应文件中应提供不存在以上六种情形的承诺，否则响应文件将被否决。

6、有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7、投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和谈判文件其他投标无效条款。响应文件应当对竞争性谈判文件提出的所有加“★”条款的实质性要求和条件作出明确响应，否则响应文件将被否决。评审时，如评审小组发现供应商响应文件中的材料疑似虚假或不实，可以要求供应商提供原件进行核对或通过相关官方网站进行核实，如发现供应商提供虚假材料，投标无效。并将报告财政部门，由财政部门按照提供虚假材料谋取中标、成交给予处罚千分之五以上千分之十以下的罚款，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。

8、废标（终止）的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；
- (4) 法律、法规以及谈判文件规定其他情形。

9、定标

谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有参加谈判的未成交的供应商。

10、其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本采购文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

价格扣除相关要求：

（1）所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准；

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物；

中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

（2）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

①在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

②在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

③在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

（3）供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须供应商提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：供应商应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。供应商可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对供应商和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

（4）提供供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

（5）报价供应商为大学生创办的小微企业的，对其法定代表人身份及企业性质进行核查，请报价供应商提供（A）、（B）、（C）的登录名和密码：

（A）法定代表人为在校大学生的，学生证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

（B）法定代表人为大学毕业生的，毕业证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

（C）法定代表人为留学回国人员的，国外学历学位认证书复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：教育部留学服务中心-国（境）外学历学位认证系统<http://renzheng.cscse.edu.cn/Login.aspx>。

（D）企业法定代表人必须为在校大学生、毕业五年内大学生（含留学回国），同时大学生必须为控股股东。控股情况查询：全国企业信用信息公示系统<http://gsxt.saic.gov.cn/>。

（E）各项查询结果需打印并由磋商小组签字。

3.本项目为专门面向中小企业采购项目，供应商应按照《中小企业声明函》格式及第二章采购人需求技术标准与要求中的标的名称和所属行业逐一如实正确填写：标的名称，所属行业，制造商企业名称（承建企业名称或者承接企业名称），该企业的从业人员、营业收入、资产总额，该企业属于中型企业或小型企业或微型企业，否则中小企业声明函无效。

三.评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。依据法律法规和谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。依据谈判文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行审查，以确定是否对谈判文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.谈判

（1）谈判小组应当通过随机方式确定参加谈判供应商的谈判顺序，谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

（2）谈判内容主要包括：针对本项目的技术、服务要求以及合同草案条款等；谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求的，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案；其它需要谈判的事项。

在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时、同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3.最后报价

谈判小组可根据供应商的报价，响应内容及谈判的情况，要求各供应商分别进行不超过三轮报价，并给予每个正在参加谈判的供应商平等的谈判机会。最后一轮谈判结束后，参加谈判的供应商应当对谈判的承诺和最后报价以书面形式确认，并由法定代表人或其授权委托人签署生效。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。最后报价逾时不交的（超过最后报价时限要求的）、最后报价未携带有效CA证书的将视为供应商自动放弃。

待所有实质性响应供应商最后报价完毕后，工作人员统一公布每位实质性响应供应商的最终价格。

注：最后报价应当按照本项目采购文件的相关要求，在最后报价现场对总价和分项报价进行明确，请各供应商在参加谈判前对可能变动的报价进行准备、计算。

4.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

5.汇总、排序

响应文件满足谈判文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对最后响应报价进行由低到高排序，确定价格最低的供应商为成交候选人。价格相同的，按技术指标顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

四.确定成交供应商

（一）谈判小组依据谈判方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加谈判的未成交供应商。

（二）如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由谈判小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

（三）成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

（四）排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可直接上报黑龙江省财政部门。

五.合同的签订

（一）成交供应商应按《成交通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。供应商须在响应文件中提供如若成交会在法定期限内与采购人签订合同的承诺，否则响应文件将被否决。

（二）竞争性谈判文件、成交供应商的响应文件、谈判过程中的有关澄清和承诺文件均是政府采购合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力。

（三）采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立违背合同实质性内容的协议。

(四) 合同由采购人通过黑龙江省政府采购网上传黑龙江省财政部门备案。

(五) 采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，黑龙江省财政部门负责对合同签订、合同履行及验收进行监督检查。

(六) 本项目不允许转包，供应商须在响应文件中提供如若中标不转包的承诺，否则响应文件将被否决。

六 履约金

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）： 本合同包不收取

七.付款及验收

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）

付款方式	1期: 100%，本项目不适用首付款制，验收合格后10日内一次性支付全部合同价款。
验收要求	1期: 符合国家或行业现行标准

表一资格性审查表：

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）

(一) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
(二) 承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
(三) 承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
(四) 承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。

（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。
法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）
促进中小企业发展	采购包整体专门面向中小企业。参加本项目的供应商须按照竞争性谈判文件后附格式提供中小企业声明函。

表二符合性审查表：

合同包1（农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求。
主要商务条款	供应商应对本文件中加★主要商务条款进行响应，加盖供应商公章后由“法定代表人(或授权代表)签字或盖章”。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌（如有）、规格型号； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	不存在竞争性谈判文件规定的其他无效情形。

第五章 主要合同条款及合同格式

合同编号：

《黑龙江省政府采购合同》（试行）文本

一般货物类

采购单位(甲方)

供应商(乙方)

签订地点

采购计划号

招标编号

签订时间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价(元)	金额(元)
1							
2							
3							
4							
5							
人民币合计金额(大写)				(小写)			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：。

第五条 交付和验收

1、交货时间： 地点：。

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后7个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、政府代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

- 1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
- 2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 。

第七条 售后服务

- 1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。
- 2、货物保修起止时间： 。
- 3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式和期限

- 1、资金性质： 。
 - 2、付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理；自筹资金： 。
- 付款期限为甲方对货物验收合格后7个工作日内付款。

第九条 履约、质量保证金

- 1、乙方在签订本合同之日，按本合同合计金额 5%比例提交履约保证金。节能、环保产品提交履约保证金按本合同合计金额 2.5%比例提交，待货物验收合格无异议后5个工作日内无息返还。
- 2、乙方应在货物验收合格无异议后5个工作日内按本合同合计金额 比例向甲方提交质量保障金，质量保证期过后5个工作日内无息返还。

第十条 合同的变更、终止与转让

- 1、除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2、乙方不得擅自转让（无进口资格的投标人委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十一条 违约责任

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
- 2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
- 3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
- 4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。
- 5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。
- 6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。
- 7、其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 合同争议解决

- 1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 签订本合同依据

- 1、政府采购招标文件；
- 2、乙方提供的投标文件；

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

黑龙江省政府采购合同使用说明

（一般货物类）

《政府采购合同》是对招标文件中货物和服务要约事项的细化和补充，所签订的合同不得对招标文件和中标投标人投标文件作实质性修改；招标过程中有关项目目标的性状的重要澄清和承诺事项必须在合同相应条款中予以明确表达。采购人和中标投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；不得私下订立背离招标文件实质性内容的协议。

一、本合同适用范围

家用电器、电子产品、教学仪器设备、医疗仪器设备、广播电视仪器设备、体育器材、音响乐器、药品、服装、印刷设备和印刷品等政府采购项目（协议供货除外）适用于本合同。

二、填写说明

（一）合同标题：地市县使用时可在“黑龙江省”后再加所在地名称或将“黑龙江省”删除加所在地名称。

（二）本合同划线部分所需填写内容，除以下条款特殊要求外，按招标文件要求填写，如招标文件没有明确，按甲乙双方商定意见填写。

（三）第一条合同标的：按表中各项目要求填写，内容填写不下时可另加附页。

（四）第四条包装和运输：货物运输方式包括：汽车、火车、轮船等。

（五）货物交付和验收：时间按合同签订（或生效）后多少日（或工作日）或直接填X年X月X日前交货。

（六）第八条付款方式和期限：资金性质按财政性资金（预算内资金、预算外资金）和自筹资金填写。

三、有关要求

（一）各单位现使用的专业合同可作为本合同附件，但专业合同各条款必须符合招标文件和本合同各条款要求，如发生矛盾以本合同为准。

（二）协议供货合同应使用原文本。

（三）甲乙双方对本合同各条款均不能改动，只能在划线位置填写，如有改动视同无效合同。

（四）本合同统一用A4纸打印。

（五）本合同为试行文本，采购人和中标投标人在使用过程中如发现不当之处，请及时提出建议，以便修正。

本合同各条款由黑龙江省政府采购办公室负责解释。

电话：0451—53679987 0451—82833586

第六章 响应文件格式与要求

《响应文件格式》是参加竞争性谈判供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

一、响应文件封面（格式自拟）

二、报价书

:

的 (供应商全称) 授权 (授权代表姓名) (职务、职称) 为响应供应商代表, 参加贵方组织
(项目编号、项目名称) 谈判的有关活动, 并对 进行报价。为此:

1、提供供应商须知规定的全部响应文件:

响应文件(含资格证明文件)正本()份, 副本()份

2、报价的总价为(大写) 元人民币

3、保证遵守竞争性谈判文件中的有关规定

4、保证忠实地执行买卖双方所签的《政府采购合同》, 并承担《合同》约定的责任义务

5、愿意向贵方提供任何与该项活动有关的数据、情况和技术资料

6、与本活动有关的一切往来通讯请寄:

地址: 邮编:

电话: 传真:

供应商全称:

日期:

三、报价一览表

项目名称：农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告

项目编号：[230184]ZCXMGL[TP]20240013

序号(包号)	货物名称	货物报价价格(元)	货物市场价格(元)	交货期

供应商全称：

法定代表人签字：

日期： 年 月 日

四、资格承诺函

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函 (模板)

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

(一)供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。
- 2.“登记状态”为“存续（在营、开业、在册）”。
- 3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

(二)供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。
- 2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

(三) 供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

(四) 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- (一)未被列入失信被执行人。
- (二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为;

- (一) 不存在欠税信息。
- (二)不存在重大税收违法。
- (三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险（含生育保险）、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

- (一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。
- (二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。
- (三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、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。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

- (一)全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);
- (二)中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);
- (三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);
- (四)信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);
- (五)中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);
- (六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,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等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

年 月 日

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。

五、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：农学实验室和宠物医美实训室设备的采购报告

项目编号：[230184]ZCXMGL[TP]20240013

(第 包)

序号	货物名称	产地	品牌	规格型号	数量/单位	报价(元)	谈判文件的参数和要求	响应文件参数	偏离情况

供应商全称：

法定代表人签字：

日期： 年 月 日

六、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

七、法定代表人/单位负责人授权书

:

(报价单位全称) 法定代表人/单位负责人 授权 (授权代表姓名) 为响应供应商代表，参加贵处组织的 项目 (项目编号) 竞争性谈判，全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人/单位负责人签字:

供应商全称 (公章):

日 期:

附:

授权代表姓名: 授权代表: (签字)

职 务:

详细通讯地址:

邮 政 编 码:

传 真:

电 话:

八、法定代表人/单位负责人和授权代表身份证明

(法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件)

(授权代表身份证正反面复印件)

供应商全称:

九、小微企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

十、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位（盖章）：

日期： 年 月 日

十一、投标人关联单位的说明

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。