

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞 争 性 谈 判 文 件

项目名称：环境监测技术实训室改造

项目编号：DYZB-SC(竞)-21126

黑龙江达源招标咨询有限公司

2021年12月

第一章 竞争性谈判邀请

黑龙江达源招标咨询有限公司受黑龙江生态工程职业学院委托，依据《政府采购法》及相关法规，对环境监测技术实训室改造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：环境监测技术实训室改造

二、项目编号：DYZB-SC(竞)-21126

三、预算金额：261,500.00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	环境监测技术实训室改造	1	详见采购文件	261,500.00

五、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（环境监测技术实训室改造）：自合同签订之日两（2）个月内完工

2.交货地点：

合同包1（环境监测技术实训室改造）：黑龙江生态工程学院环保楼

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，须在黑龙江省内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（环境监测技术实训室改造）：

1)供应商需具备建筑装修装饰工程专业承包叁级及以上资质

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咨询：

（一）对采购文件的询问

电话咨询：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：姚女士

采购文件质疑联系电话：0451-51089889

(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：黑龙江生态工程职业学院

采购单位联系人：刘际洲

地址：哈尔滨市呼兰区利民开发区学院路1038号

联系方式：0451-82470068

2. 采购代理机构

名称：黑龙江达源招标咨询有限公司

地址：哈尔滨市道里区群力第六大道君康大厦写字楼406

联系方式：0451-51089889

3. 项目联系方式

项目联系人：黑龙江达源招标咨询有限公司

联系方式：0451-51089889

黑龙江达源招标咨询有限公司

2021年12月

第二章 采购人需求

一.项目概况

实验室监测检验环境改造，为提高检测数据的准确度和精密度提供环境保障。标准化，智能化实验室为实验室质量保证提供基础条件，也为学生实验安全提供保障。

合同包1（环境监测技术实训室改造）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日两（2）个月内完工
标的提供的地点	黑龙江生态工程学院环保楼
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起60日历天
付款方式	1期：支付比例50%，合同签订后三个工作日内支付50% 2期：支付比例45%，验收后三个工作日内支付45% 3期：支付比例5%，项目验收合格后，六个月后十个工作日内一次性支付5%
验收要求	1期：中标后合同签订前，与甲方先交付主要产品进行测试，如测试不合格视为虚假应标 本次采购要求在疫情特殊时期，各教室均支持与各类互动平台（腾讯课堂、QQ群课堂、钉钉等）进行音频系统对接，在共享主讲教室授课内容的基础上，实现跨越距离同步交流互动,同时，也能完美适应各类常态化教室的互动需求，所以要求音频处理系统必须进行本地扩声和远程互动功能演示，投标时现场演示以下功能： 1、本地扩声测试，在离麦克风至少8米范围内说话，本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫，混响时间小于1秒； 2、保持本地扩声音量大小不变，通过电脑播放音乐模拟远端的声音,要求音乐的声音强度需大于70dB，本地有人不停说话，在播放音乐和停止播放音乐两种情况下，听本地扩声效果，要求本地扩声没有音量变小和失真现象； 3、实验室内部质量环境满足常规化学检验实验，分区合理，光照充足，上下水通畅，实验室用电布局合理，地面地胶平整； 4、所有电子设备正常运行，满足参数要求，满足教学需要。 2期：供方提交的货物由需方负责验收。需方根据合同规定接收货物，在接收时对货物的品种、规格、性能、质量、数量、外观以及配件等进行验收。需方对货物的规格技术指标如有异议，应于七（7）天内按照合同规定的方式提出。验收通过后，需方与供方共同在《验收报告单》上签字和加盖单位公章，作为验收合格、同意付款的依据
履约保证金	不收取
其他	

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	面向对象 情况	所属行业	招标技术要求
1		装修工程	装修工程	项	1.00	261,500.00	261,500.00	否	其他未列明行业	详见附表一

附表一：装修工程

参数性质	序号	具体技术(参数)要求						
		产品参数	技术参数	单位	数量			
		序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	总价

1	乳胶漆地板	1. 主要成分是塑胶和碳酸钙, 总厚度有 1.6mm-3.2mm 半同质体结构 板材为通用型PVC地板 2. 每平方米重量约仅 2-3KG 重物的冲击下有着良好的弹性恢复 越遇水越涩 B1级 3. 防火阻燃防水防潮 吸音防噪, 安装达到完全无缝, 耐酸碱腐蚀, 导热保暖	m ²	260	180	46800
2	门窗墙体	1. 定制彩钢墙体: 岩棉夹芯净化板宽 1200mm, 长可定制尺寸, 厚度 50mm 2. 规格: 内圆弧: 光料 外圆柱光料 内圆半弧: 喷塑 槽内铝: 喷塑 槽外铝: 光料 外三通: 光料 内三通: 光料 门封头: 喷塑 3. 实际面积为定制按安装为准	套	2	11000	22000
3	双层玻璃隔断	1. 由两片或三片玻璃, 使用铝合金间隔条(或暖边条)、丁基胶完成第一遍密封。根据使用部位和用途用聚硫胶或硅酮防腐胶进行第二道密封。 2. 间隔条内的分子筛吸附玻璃腔体内的水分子等物质, 使其具有隔热、隔音节能降噪的作用。 3. 实际面积为定制按安装为准	套	3	11000	33000
4	乳胶漆地板	1. 主要成分是塑胶和碳酸钙, 总厚度有 1.6mm-3.2mm 半同质体结构 板材为通用型PVC地板 2. 每平方米重量约仅 2-3KG 重物的冲击下有着良好的弹性恢复 越遇水越涩 B1级 3. 防火阻燃防水防潮 吸音防噪, 安装达到完全无缝, 耐酸碱腐蚀, 导热保暖	m ²	88	180	14400
5	项目实施及水电改造费用	1、实验室教室的施工费, 包含: 莲花头转接线(连接主机到功放, 1根0.5米以上)、视频, 线材、RS232信号控制线及相关辅材; 2、水电改造及棚顶施工地面墙体安装等 3、无线wifi安装及网络安装对接设备 4、实验室整体系统调试、培训及售后 5. 试验台翻新改造, 实验室整体内部改造	套	4	10000	40000
		一: 硬件部分: 智慧黑板整机特性 1. 智慧黑板正面显示为一个由三块拼接而成。组合方式采用中间部分+两侧部分, 整机尺寸: 宽≥4000mm, 高≥1200mm, 黑板整体表面支持粉笔书写、液态水笔书写等; 两侧书写面为纯玻璃材质, 非采用金属蜂窝板材质(金属面板), 整个黑板结构无推拉式, 智慧黑板显示核心采用≥85英寸液晶显示屏。 2. 智慧黑板产品采用电容式全贴合技术, 手指轻触式多点(支持在Windows系统≥20点触控, 支持在Android系统≥10点触控)互动体验。防眩钢化玻璃与液晶屏之间紧密贴合, 杜绝水汽、水雾产生, 减少液晶面板和钢化玻璃间的反光, 屏幕表面采用≤4mm防眩光纳米钢化玻璃, 强光条件下仍然保持清晰显示 3. 黑板边框采用全铝镁金属材料设计, 无风扇风道设计, 可将液晶模组内部的温度通过边框传导到外部, 增加整机液晶显示模组的寿命。 4. 智慧黑板的右侧边黑板设有视频展台储存区, 可推拉展台 5. 智慧教室互动黑板采用人工程学设计, 流线型造型, 最大程度减少几何棱角, 黑板四角为圆弧角平滑过渡设计, 有效较少师生在日常使用中的物理撞伤 6. 前置接口, 具有≥3路前置USB接口, 支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备, ≥1路touch触控, ≥1路HDMI输入, ≥1路Type-C接口。 7. 整机下置输入接口不少于: 1路VGA, 1路PC-Audio, 1路AV, 1路Mini YpbPr, 2路HDMI2.0, 1路Android USB, 1路RS232, 1路RJ45。 8. 输出接口不少于: 1路耳机接口, 1路RJ45有线网络环出接口, 1路触摸输出/Touch USB out。 9. 黑板无需点击物理按键, 可随时调用熄屏, 自检, 录屏, 锁屏, 护眼等小工具。整机内置安卓嵌入式系统, 不低于Android9.0版本, 内存不低于1G, 存储不低于8G。 10. 内置电脑配置要求: 处理器: Intel Corei5; 内存: 8G DDR4; 硬盘: 256G-SSD固态硬盘;				

11. ★智慧黑板外壳通过IPX5防护等级测试（提供证明材料复印件并加盖厂家公章）

12. ★丰富的显色指数：为了确保智慧黑板具备良好的色彩显示效果，依据GB/T20145-2006规定，进行色域覆盖率检测，色域覆盖值 $\geq 130\%$ 。（提供证明材料复印件并加盖厂家公章）

13. ★智慧黑板具有物理防蓝光功能，无需通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换；采用灰色玻璃，视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB） < 0.3 ，依据GB/T20145-2006国家标准，无蓝光危害。

14. ★散热性能：显示模组长寿命设计，具有快速散热和延缓光学黄化的性能，智慧黑板整机模组热扩散系数 $\geq 50\text{mm}^2/\text{S}$ 。测试标准满足：ASTME1461-13，实验温度 $50^\circ\text{C}-90^\circ\text{C}$ 。（提供证明材料复印件并加盖厂家公章）

15. ★为保证产品质量、供货进度及便利维护，要求互动黑板CCC证书、节能证书的委托人、制造商、生产企业为同一企业。（提供证书复印件并加盖厂家公章）

16. 智慧黑板表面玻璃采用无害物质材料工艺标准，有利于对人体健康和环境保护，须符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》要求或者RoHS指令（2011/65/EU及修订指令（EU）2015/863的要求，慧黑板触控玻璃具有国家玻璃质量监督检验中心出具的并盖有CMA、CNAS章的玻璃防飞溅、抗磨性试验报告

17. 智慧黑板触控玻璃具有国家玻璃质量监督检验中心出具的并盖有CMA、CNAS章的玻璃外观质量、弯曲度、表面应力（表面可承受 90MPa 的外应力冲击）、抗冲击、霰弹袋冲击性、碎片状态、耐热冲击性能证明材料（要求委托单位和生产单位一致），智慧黑板触控玻璃具有国家玻璃质量监督检验中心出具的盖有CMA、CNAS章的GB11614-2009《平板玻璃》标准的证明材料

二：软件方面：智能教学软件功能要求

1. 云课件：备课模式下，可通过保存操作，将课件同步至云课件中，并且备课过程中可快速同步自己的课件，支持 30s 自动同步，确保不丢失，操作方便。云课件的管理，每个账号下的云课件，可以通过列表方式直观呈现，可下载，分享，删除，还原，重命名。

2. 云课件的使用，选择目标课件可直接进入，进行二次备课，也可选择进入授课模式，符合教学授课的逻辑顺序。老师也可分享目标课件给其他老师，分享提高，共同进步，接收者通过复制分享口令即可使用。

3. 备课授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。并且可选择直接进入授课模式，满足课堂教学过程中，多样化场景需求。

4. 软件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，界面UI设计人体工程学规范，具备与实际功能一致，表达准确、清晰的中文标识。

5. 备课模式下，课件可选择背景与布局，背景可自定义。

6. 备课过程中支持根据使用设备显示比例不同可以设置 $16:9$ ， $4:3$ 等显示比例以达到在不同硬件显示设备上的匹配。

7. 易用的文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度等进行设置，方便用户编辑文字；文本排版，设置层级、旋转和对齐；文本动画，提供出现、动作和消失等动画模式，并可对动画开始的时间、顺序进行设计。

8. 图形插入：支持插入数学几何图形，可以对图形样式、颜色填充、边框、阴影、倒影、透明度等进行设计，根据需要可以对图形进行任意推动进行拉伸或压缩；图形排版，设置层级、旋转和对齐；文本动画，提供出现、动作和消失等动画模式，并可对动画开始的时间、顺序进行设计，表格插入，多媒体插入，视频功能：能插入MP4/AVI/WMV等格式，在同一个页面中可以同时实现多个视频的插入，在插入视频后，能对视频播放的画面进行手势放大、缩小等操作，思维导图插入：白板软件扩展支持复制屏幕和拓展屏幕模式，方便多屏幕观看教学。

三、移动教学软件

1. 具备实物展台功能：可将手机摄像头画面和麦克风声音直播至PC服务端，或将学生作业、试卷、课本等资料拍

		<p>照上传至智慧黑板端。</p> <p>2. 支持文件上传。可对手机端本地文件文档、图片、音频、视频等智能分类，并可上传至智慧黑板端，也可直接拍摄视频和照片上传。</p> <p>3. 支持一键录屏：支持一键录屏功能，可直接打开录屏软件，录Windows桌面。支持打开白板：支持一键打开白板功能，关联自有软件，操作方便快捷。</p> <p>4. 支持Windows客户端和智慧黑板端一键切换功能。支持Windows客户端桌面同步至智慧黑板端，并且可互相操控。</p> <p>5. 支持Windows和Windows文件互传，同一局域网内可实现两台Windows电脑文件传输，方便快捷。</p> <p>6. 支持手机内音视频文件直接播放，无需等待上传，方便快捷分享视频，大文件分享更加快捷（传输文件大小≥2GB）。</p> <p>四、智慧黑板集中控制软件</p> <p>1. 软件功能：后台控制端采用B/S架构设计，可在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在互联网内的智慧黑板设备。</p> <p>2. 使用集中管理控制系统的学校拥有学校账号，该学校设备只需接入互联网，并在受控端使用账号进行设备注册，管理员即可在后台对设备进行远程管理。</p> <p>3. 远程设备控制：在控制端网页可对已连接的设备进行实时控制，包括关机、U盘禁用、一键还原等功能。</p> <p>4. 设备信息查看：可在控制端网页查看智慧黑板的基本信息，如：系统、cpu、硬盘、内存等信息。</p> <p>5. 远程画面：在控制端网页可实时查看已连接并处于开机状态下的智慧黑板当前桌面画面。</p> <p>6. 消息推送：在控制端选择一台或多台智慧黑板发送走马灯文字信息、屏幕常驻信息和公告，可设置文字字体、大小、颜色，播放时间。</p> <p>7. 公告：学校管理员在在控制端向一个或多个智慧黑板推送图文通知。</p> <p>8. 文件推送：可推送视频、图片、ppt、word等文件到指定智慧黑板，可设置是否下载后自动打开。</p> <p>9. 锁屏：学校管理员在控制端设置锁屏时段，如“周一至周五中午12点至14点”智慧黑板处于锁屏状态，键盘鼠标等无法使用。</p> <p>10. 定时关机：学校管理员在在控制端设置自动关机时间，如“周一至周五18点”，智慧黑板关机。（关机前有60秒的提示）</p> <p>11. 校园监看：可以查看周、月智慧黑板每天在线数量。智慧黑板运行时间。</p> <p>12. 课程表：在控网页制端可以向一台或多台智慧黑板发送课程表，并在客户端设置是否按照课程表时间开关屏幕。</p> <p>13. 图片展播：老师登录网页控制端向智慧黑板发送一组图片。智慧黑板客户端进行轮播展示。</p> <p>14. 资源管理及共享：老师和学校管理员可上传资源到服务器，老师可在智慧黑板端登录后下载、上传文件。</p> <p>五、学生激励教育评价系统</p> <p>1) 整体要求：学生激励教育评价系统集 教师管理端及家长端于一体，功能操作支持教师通过多媒体客户端、PC网页端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用，并可用同一账号登录使用，且各个端的数据互通，方便教师随时随地对学生进行管理评价。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端及微信小程序查看学生的在校行为表现。</p> <p>2) 教师端：班级管理</p> <p>3) 老师端APP上可以查看本校其他老师的使用情况统计报表，便于互相激励与学习。教师端APP可以展示本校所有老师的积分指数，由此分析老师的信息化素养及责任心。</p> <p>4) 教师端：学生管理，支持电脑端批量导入学生名单及添加单个学生信息。支持邀请家长下载手机端加入班级，实时查收学生表现。支持老师加入多个班级。支持学生按照姓名首字母、总分等多维度排序。可根据不同场景创建小组方案。</p> <p>5) 教师端：考勤管理，可邀请不同科目教师进行协同管理，在手机端即可记录学生考勤，并自动生成报告，选项有迟到、早退、旷课、请假等，一键发送考勤报告。教师可在电脑端查看考勤统计。支持快速检索学生功能。</p> <p>6) 教师端：行为违纪管理 ①学校行为准则以及班级管理</p>	套	1	19000	19000
--	--	--	---	---	-------	-------

教师端：行为评价管理，支持行为评价规则以及班级需要个性化规范的学生行为，可按教育部规定综合素质评价五大维度归类，可支持自定义行为评价指标，包括行为指标的图标、名称及分值。支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生及小组行为进行评价打分，支持学生姓名按首字母顺序排序。支持书写评价详情，评价结果在报告内显示。支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生进行随机抽选评价，支持分组管理及小组随机评价。支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，界面及头像均采用卡通化方式，支持批量选择学生及小组进行评价。支持分值重置功能，可一段时间后重置分数，确保学生保持积极性；支持计时器功能，包含秒表、倒计时。

②教师可对系统中的预设行为进行编辑及排列，可拖选系统行为库中的热门行为指标组件专属自己的行为库。系统行为库中预设100种以上行为指标供选择。

7)教师端：行为报告，根据评价得分情况，教师APP端每周生成光荣榜，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图或其他形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看每一条评价的原因、对象、分值，便于教师做统计分析。

8)教师端：家校共育，班级圈：教师发送班级圈，发送学生动态，课堂表现等，家长可随时查看孩子们的在校表现。任务作业：一键发送任务作业，设置是否需要家长线上完成作业及分值，支持向一个班级及个别或全部学生发送作业。支持对已接收的任务进行快速批改，并将批改结果反馈给家长端。支持查看全班同学学习任务完成情况。通知公告：一键发送班级通知公告，家长端即时接收，了解班级最新动态。附近浏览：浏览附近内容，了解优秀教师教学及课堂秘诀。成绩分发：一键批量分发学生成绩，家长及时了解学生成绩，免除线下分发烦恼。支持查看家长联系方式。

9)家长端：学生管理，①家长有独立的APP和微信小程序接收孩子被激励的详情以及班级圈、光荣榜、通知公告、自己孩子的成绩，为了信息的安全，家长APP不得跟教师APP混用。在小程序上即可实现APP的功能。

②避免给教师造成困扰，教师APP和家长APP之间不得有即时聊天功能，但要实现家校共育的目的。

家长端：家校互动，支持接收学生的课堂评价分值。支持家长查看班务、学校通知及成绩，及时了解学校动态

六、云盘

1. 云盘支持多种打开方式，支持IOS、安卓、windows系统、国产统信系统下网页WEB打开，同时支持通过安卓客户端应用程序运行。

2. 多种登录方式：为使用方全体教师配备个人账号，手机号码注册，支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录，不小于 50G 的个人云空间。

3. 云资源页面：可以查看个人的资源列表，新建文件夹，上传文件，删除，下载，移动，复制，预览、重新命名，分享，搜索文件等操作，支持以链接方式分享，用户可直接点击链接提取资源。支持设置无提取码、系统随机生成提取码、自定义提取码；有效期可选：30天、15天、7天、1天等。

4. 云资源下载到本地的资源数据，在老师账号退出的时候可自动清除，以保证数据权限化管理，黑板随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。

5. 支持在云课件模块中打开对应课件，支持老师实时授课，具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持6张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中，避免系统异常导致图片丢失，同时方便老师当天内反复调用查看，不受硬件显示设备限制。

7. 在云课件授课模式下支持手势交互，可通过手势滑动快速回到云课件主界面。

8. 云课件在授课模式下，可支持通过按键索引，上下页翻页；不需关闭当前课件，可通过软件一键切换选择到其他云课件。

一. 智能触控一体机

1 智能触控一体机核心采用 ≥86英寸液晶显示屏 显示分

分辨率3840×2160。

2. 具有全频扬声器功率：2*15W

3. 表面玻璃采用LED背光源，玻璃厚度为 $\geq 4\text{mm}$ 。

4. 支持红外遥控控制功能、物理按键控制功能，支持OSD虚拟触控菜单控制功能，支持手势按压识别屏幕关闭背光功能。

5. 任意信号源通道下（包括安卓、Windows、HDMI、VGA、TypeC、YpbPr信号源）多指按压屏幕，可实现屏幕背光的关闭和开启。

6. 触控方式：红外触控方式，支持不少于20点触摸，可用手指、笔，或其他任何非透明物体，免驱动操作，即插即用。

7. 防遮挡功能：触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写

8. 自动节能：支持5分钟后在无信号情况下进入睡眠待机模式。

9. 支持任意信号源通道下（包括安卓、Windows、HDMI、VGA、TypeC、YpbPr信号源），可实现显示画面下移。

10. 前置接口： ≥ 3 路USB3.0接口， ≥ 1 路TOUCH触控， ≥ 1 路HDMI输入， ≥ 1 路Type-C接口。

11. 前置TypeC接口，支持通过不带转换装置的外部线缆，实现外接电脑TypeC信号的接入显示，并支持画面、声音和触摸信号的回传，即电脑通过TypeC接口接入一体机时，可直接在一体机上操作电脑，无需额外增加线材或设备。

12. 支持信号接入自动跳转功能，外接信号源接入时，能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后返回上一信号源通道。

13. 圆弧角设计，玻璃无任何边角直接外露。

14. 前置按键：具有 ≥ 8 个中文标识按键包括：录屏，触摸锁定，锁屏，音量加，音量减，设置，电源，主页。电源按键支持开机、关机、待机三合一功能。电源键具有：轻按进入节能模式（息屏），长按2秒后进入待机状态（关闭一体机和电脑）。

15. 下置输入接口： ≥ 1 路VGA， ≥ 1 路PC-Audio， ≥ 1 路AV， ≥ 1 路MiniYpbPr， ≥ 2 路HDMI2.0， ≥ 1 路Android USB， ≥ 1 路RS232， ≥ 1 路RJ45。

16. 输出接口： ≥ 1 路耳机接口， ≥ 1 路RJ45有线网络环出接口， ≥ 1 路触摸输出USB TOUCH OUT。

17. 内置安卓嵌入式系统，Android 9.0版本，内存 $\geq 1\text{G}$ ，存储 $\geq 8\text{G}$ 。

18. 支持多任务功能切换功能，可对正在运行的应用快速切换或结束进程。

19. 自定义设置开机显示OPS、Android、HDMI通道。

20. 提供硬件系统检测功能，对系统主板型号、内存、存储、CPU、GPU、系统软件版本提供状态提示信息。

21. 支持屏体双侧虚拟快捷功能键，平时显示为悬浮球，点击可展开菜单功能，菜单功能均具有简体中文标识。Windows系统下左右两侧悬浮球工具栏具有 ≥ 8 个菜单工具，包含：主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换，主页键可直接返回Windows桌面。其他信号源通道下左右侧边工具栏 ≥ 9 个菜单工具，包含：返回、主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换。

22. 安卓主页面具备信号源预览窗口，支持至少包括OPS、HDMI、TYPE-C、VGA等四路的信号源预览。

23. 安卓主页面的云盘功能，可直接进入白板的课件云盘中心，直接查看和调用白板软件中的课件。

24. 支持悬浮菜单中的书写工具（批注）支持任意通道下批注书写，且支持截图保存。

25. OTA升级：支持OTA (Over-the-Air Technology) 升级。

26. 支持通过虚拟菜单实现一键还原功能，还原前需用户再次确认。

27. 支持一键护眼功能，通过虚拟菜单实现。

28. 可设置自动开机、自动关机时间。

29. 智能触控一体机内置电脑配置：满足处理器 $\geq \text{I5}$ ，固态硬盘 $\geq 128\text{G}$ ，内存 $\geq 4\text{G}$

二、智能教学软件功能要求

1. 软件应用模块的入口均在统一界面上，可整合互动应用软件，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用，

包括备课、授课、录播、视频展播、云课件、投屏、云资源、意见反馈等，意见反馈可以是文字描述或者上传故障图片。

2. 为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于50G的个人云空间，无需用户通过完成特定任务才能获取

3. 为使用方全体教师配备个人账号，手机号码注册，支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录。

4. 云资源分享：分享者可将课件、视频、文档等各类云资源精准推送至指定人员，可设定分享提取码，提取码可随机生成也可自定义；为确保时效性，分享资源可设定有效期。接收者可以在网页端通过打开链接地址，即可下载和预览文件，可以查看分享的列表，对已经删除或者已过了分享期的资源状态为已失效。云资源管理：支持资源的上传、下载，分享，删除，还原，文件重命名，移动，排序，列表显示或缩略图显示。

5. 云课件：备课模式下，可通过保存操作，将课件同步至云课件中，并且备课过程中可快速同步自己的课件，支持30s自动同步，确保不丢失，操作方便。

6. 云课件的管理，每个账号下的云课件，可以通过列表方式直观呈现，可下载，分享，删除，还原，重命名。云课件的使用，选择目标课件可直接进入，进行二次备课，也可选择进入授课模式，符合教学授课的逻辑顺序。老师也可分享目标课件给其他老师，分享提高，共同进步，接收者通过复制分享口令即可使用。

7. 备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。并且可选择直接进入授课模式，满足课堂教学过程中，多样化场景需求。

8. 软件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，界面UI设计人体工程学规范，具备与实际功能一致，表达准确、清晰的中文标识。

9. 易用的文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度等进行设置，方便用户编辑文字；文本排版，设置层级、旋转和对齐；文本动画，提供出现、动作和消失等动画模式，并可对动画开始的时间、顺序进行设计。

10. 图形插入：支持插入数学几何图形，可以对图形样式、颜色填充、边框、阴影、倒影、透明度等进行设计，根据需要可以对图形进行任意推动进行拉伸或压缩；图形排版，设置层级、旋转和对齐；文本动画，提供出现、动作和消失等动画模式，并可对动画开始的时间、顺序进行设计。

11. 表格插入：可以选择表格列x宽数，可以对表格属性进行设置，表格、文本和排版属性，表格属性：单元格背景、表格线框、透明度，形状如：填充、边框、阴影、倒影、透明度设置，排版可以设置层级、旋转和对齐；提供出现、动作和消失等动画模式。

12. 多媒体插入：可以选择本机文件，选择后可以插入课件。

13. 视频功能：能插入 MP4/AVI/WMV 等格式，在同一个页面中可以同时实现多个视频的插入，在插入视频后，能对视频播放的画面进行手势放大、缩小等操作。

14. 软件支持自动升级提醒，可查看软件版本，语言，缓存（并清理）等

15. 思维导图插入：可以对思维导图属性进行设置，思维导图、文本和排版属性，思维导图属性：主题色、节点背景、透明度，形状如：填充、边框、阴影、倒影、透明度设置，排版可以设置层级、旋转和对齐；提供出现、动作和消失等动画模式。

16. 支持资源库功能，提供不少于700个教程资源。

17. PPT导入及插入：PPT导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改，最终生成白板格式的课件；支持以原生态的形式插入一个或多个PPT文档，并可在白板软件当中直接打开。

18. 白板软件支持智能文字、图形、公式识别。全屏中英文数字混合书写智能识别，支持智能图形识别，可以画任何规则和不规则二维图形，演示教学：如随意的五角形

7	触屏可移动电视	<p>。 19. 白板软件扩展支持复制屏幕和拓展屏幕模式，方便多屏幕观看教学。</p> <p>三、移动教学软件</p> <p>1. 支持多种方式连接：同一局域网内支持扫码连接和智能搜索设备名称连接。</p> <p>2. 支持密码管理，首次连接需要输入密码，获得连接权限。</p> <p>。 3. 支持投屏功能：支持手机屏幕画面实时投放至一体机端，画面清晰，可达1080p，并可选择画笔批注、擦除笔记。</p> <p>。 4. 支持桌面同步：支持一体机端画面同步至手机端，手机端设备可远程控制服务端Windows桌面，支持鼠标双击、单击功能；支持键盘功能，可远程编辑文字；支持画笔功能可批注内容；支持手势放大缩小画面。</p> <p>5. 支持课件演示功能：移动端设备可自动识别到一体机端打开的PPT课件，支持缩略图放映功能，可翻页、批注和擦除。也可上传移动端的PPT文件至服务端播放，移动端可控制播放和批注，方便老师操控。</p> <p>6. 具备实物展台功能：可将手机摄像头画面和麦克风声音直播至PC服务端，或将学生作业、试卷、课本等资料拍照上传至一体机端。</p> <p>7. 支持文件上传。可对手机端本地文件文档、图片、音频、视频等智能分类，并可上传至一体机端，也可直接拍摄视频和照片上传。</p> <p>8. 支持一键录屏：支持一键录屏功能，可直接打开录屏软件，录Windows桌面。</p> <p>9. 支持打开白板：支持一键打开白板功能，关联自有软件，操作方便快捷。</p> <p>10. 支持Windows客户端桌面同步至一体机端，并且可互相操控。</p> <p>11. 支持Windows和Windows文件互传，同一局域网内可实现两台Windows电脑文件传输，方便快捷。</p> <p>12. 支持手机内音视频文件直接播放，无需等待上传，方便快捷分享视频，大文件分享更加快捷（传输文件大小>2GB）。</p> <p>四、智能触控一体机集中控制软件</p> <p>1. 软件功能：后台控制端采用B/S架构设计，可在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在互联网内的智能触控一体机设备。</p> <p>2. 使用集中管理控制系统的学校拥有学校账号，该学校设备只需接入互联网，并在受控端使用账号进行设备注册，管理员即可在后台对设备进行远程管理。</p> <p>3. 远程设备控制：在控制端网页可对已连接的设备进行实时控制，包括关机、U盘禁用、一键还原等功能</p> <p>4. 设备信息查看：可在控制端网页查看智能触控一体机的基本信息，如：系统、cpu、硬盘、内存等信息</p> <p>5. 远程画面：在控制端网页可实时查看已连接并处于开机状态下的智能触控一体机当前桌面画面。</p> <p>6. 消息推送：在控制端选择一台或多台智能触控一体机发送走马灯文字信息、屏幕常驻信息和公告，可设置文字字体、大小、颜色，播放时间。</p> <p>7. 公告：学校管理员在在控制端向一个或多个智能触控一体机推送图文通知。</p> <p>8. 文件推送：可推送视频、图片、ppt、word等文件到指定智能触控一体机，可设置是否下载后自动打开</p> <p>9. 锁屏：学校管理员在控制端设置锁屏时段，如“周一至周五中午12点至14点”智能触控一体机处于锁屏状态，键盘鼠标等无法使用。</p> <p>10. 定时关机：学校管理员在在控制端设置自动关机时间，如“周一至周五18点”，智能触控一体机关机。（关机前有60秒的提示）</p> <p>11. 校园监看：可以查看周、月智能触控一体机每天在线数量。智能触控一体机运行时间。</p> <p>12. 课程表：在控网页制端可以向一台或多台智能触控一体机发送课程表，并在客户端设置是否按照课程表时间开关屏幕。</p> <p>13. 图片展播：老师登录网页控制端向智能触控一体机发送一组图片。智能触控一体机客户端进行轮播展</p> <p>14 资源管理及共享，老师和学校管理员可上传资源</p>	套	1	14000	14000
---	---------	---	---	---	-------	-------

到服务器，老师可在智能触控一体机端登录后下载、
五、学生激励教育评价系统
1) 整体要求：学生激励教育评价系统集成教师管理端及家长端于一体，功能操作支持教师通过多媒体客户端、PC网页端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用，并可用同一账号登录使用，且各个端的数据互通，方便教师随时随地对学生进行管理评价。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端及微信小程序查看学生的在校行为表现。
2) 教师端：班级管理
3) 老师端APP上可以查看本校其他老师的使用情况统计报表，便于互相激励与学习。教师端APP可以展示本校所有老师的积分指数，由此分析老师的信息化素养及责任心。
4) 教师端：学生管理，支持电脑端批量导入学生名单及添加单个学生信息。支持邀请家长下载手机端加入班级，实时查收学生表现。支持老师加入多个班级。支持学生按照姓名首字母、总分等多维度排序。可根据不同场景创建小组方案。
5) 教师端：考勤管理，可邀请不同科目教师进行协同管理，在手机端即可记录学生考勤，并自动生成报告，选项有迟到、早退、旷课、请假等，一键发送考勤报告。教师可在电脑端查看考勤统计。支持快速检索学生功能。
6) 教师端：行为评价管理，①学校行为准则以及班级需要个性化规范的学生行为，可以按教育部规定综合素质评价五大维度归类，可支持自定义行为评价指标，包括行为指标的图标、名称及分值。支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生及小组行为进行评价打分，支持学生姓名按首字母顺序排序。支持书写评价详情，评价结果在报告内显示。支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生进行随机抽选评价，支持分组管理及小组随机评价。支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，界面及头像均采用卡通化方式，支持批量选择学生及小组进行评价。支持分值重置功能，可一段时间后重置分数，确保学生保持积极性；支持计时器功能，包含秒表、倒计时。
②教师可对系统中的预设行为进行编辑及排列，可拖选系统行为库中的热门行为指标组件专属自己的行为库。系统行为库中预设100种以上行为指标供选择。
7) 教师端：行为报告，根据评价得分情况，教师APP端每周生成光荣榜，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图或其他形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看每一条评价的原因、对象、分值，便于教师做统计分析。
8) 教师端：家校共育，班级圈：教师发送班级圈，发送学生动态，课堂表现等，家长可随时查看孩子们的在校表现。任务作业：一键发送任务作业，设置是否需要家长线上完成作业及分值，支持向一个班级及个别或全部学生发送作业。支持对已接收的任务进行快速批改，并将批改结果反馈给家长端。支持查看全班同学学习任务完成情况。通知公告：一键发送班级通知公告，家长端即时接收，了解班级最新动态。附近浏览：浏览附近内容，了解优秀教师教学及课堂秘诀。成绩分发：一键批量分发学生成绩，家长及时了解学生成绩，免除线下分发烦恼。支持查看家长联系方式。
9) 家长端：学生管理，①家长有独立的APP和微信小程序接收孩子被激励的详情以及班级圈、光荣榜、通知公告、自己孩子的成绩，为了信息的安全，家长APP不得跟教师APP混用。在小程序上即可实现APP的功能。
②避免给教师造成困扰，教师APP和家长APP之间不得有即时聊天功能，但要实现家校共育的目的。
家长端：家校互动，支持接收学生的课堂评价分值。支持家长查看班务、学校通知及成绩，及时了解学校
五、云盘
1, 云盘支持多种打开方式，支持IOS、安卓、windows系统、国产统信系统下网页WEB打开，同时支持通过安卓客户端应用程序运行。
2, 多种登录方式：为使用方全体教师配备个人账号，手机号码注册，支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录，不小于 50G 的个人云空间。
3, 云资源页面：可以查看个人的资源列表，新建文件夹，上传文件，删除，下载，移动，复制，预览、重新命名，分享、搜索文件等操作。支持以链接方式分享。用户可支

		<p>分享，搜索文件等操作，支持以链接方式分享，用户可直接点击链接提取资源。支持设置无提取码、系统随机生成提取码、自定义提取码；有效期可选：30天、15天、7天、1天等。</p> <p>4. 云资源下载到本地的资源数据，在老师账号退出的时候可自动清除，以保证数据权限化管理，设备随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。</p> <p>5. 云课件页面：支持查看教学白板软件中上传的课件，支持按照文件名搜索，支持按照修改时间、文件类型、文件大小等类型排序。支持对课件分享、删除或授课选择。</p> <p>6. 支持查看回收站内容，可查看文件删除时间、有效时间（支持默认保留7天）、清空回收站。</p> <p>7. 支持在云课件模块中打开对应课件，支持老师实时授课，具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持6张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中，避免系统异常导致图片丢失，同时方便老师当天内反复调用查看，不受硬件显示设备限制。</p> <p>8. 在云课件授课模式下支持手势交互，可通过手势滑动快速回到云课件主界面。</p> <p>9. 云课件在授课模式下，可支持通过按键索引，上下页翻页；不需关闭当前课件，可通过软件一键切换选择到其他云课件。</p>				
8	智能环境控制网关	基于zigbee控制整个环境相关的设备，具有低功耗、自组网功能，每间教室配备一个，实现对教室内环境设备的控制	点	2	2300	4600
9	智能开关	标准86面板样式，单火线接线。支持三路控制，单路负载最大负载600W。 进口PC防火料，V0级。高灵敏电容式触摸控制，支持远程控制，平台实时设备状态反馈；可用于对风扇的开关控制 类型：壁挂式 变频空调 类型：冷暖 匹数：2匹	套	2	900	1800
10	空调	内机机身尺寸:宽1197mm; 高339mm; 深262mm 外机尺寸:宽880mm; 高750mm; 深340mm 电压/频率:220V/50Hz 外机最大噪音:54dB(A) 制热功率:2050W	台	2	10000	20000
		规格：1、频率响应：120Hz-18KHz（±3dB）。 2、额定阻抗：4-8Ω。 3、灵敏度：85-90dB。 4、额定功率：≥75W。 5、高音单元：1×1“丝膜高音”，低频单元：4.5吋。 6、接线端子：单线分音。 7、投标人必须获得产品制造商的授权函及售后服务承诺书。 一、硬件部分 ★1、壁挂式设计，音频处理部分和功率放大器部分必须集成到一个机箱内，机箱厚度≤1U，采用DSP嵌入式音频处理算法（需提供DSP嵌入式音频处理算法软件的计算机软件著作权登记证书复印件加盖原厂家鲜章）。 2、为了便于调试，要求前面板具有不低于5个物理按键，要求需提供投标设备的实物图片予以证明。 3、前面板需具有一键静音按键4、具有至少4路48V幻象供电麦克风输入，采用凤凰端子，每路均支持有线麦克或者无线麦克，输入电平：-55dBu - -14dBu，提供48V可控幻象电源。 5、音频输入输出：课件音频输入：支持RCA或3.5mm 立体声插座输入；录音音频输出：支持RCA或3.5mm 立体声插座输出。 6、具有≥1路RS232串口，用于连接配套的控制面板或对接其它品牌的控制系统。 7、音频处理部分和功率放大器部分集成到一个壁挂主机内，机箱厚度40-100毫米，宽度：250-350毫米，高度：300-400毫米，壁挂主机电源开关需隐藏，并且不能有任何裸露的连接线和接口，为防止错误调节，一体面板不能包含模拟旋钮，面板需包含：本地讲话扩声静音按钮（能打开和关闭本地讲话扩声，但不能关闭由脑的声音）、本地			1500	1500

11	音箱	<p>扩声音量加减按钮,并能限制按钮调节的最大音量,防止声音调过大出现啸叫,系统重启后能自动回到初始设定状态。</p> <p>8、为了降低功耗,要求采用数字功率放大器。</p> <p>9、产品通过国家3C认证证书。</p> <p>二、软件部分</p> <p>★1、反馈抑制(AFC):传声增益提升幅度:≥15dB(提供国家权威机构出具具有有CMA和CNAS标识的证明材料扫描件并加盖原厂公章)。</p> <p>2、自动增益控制(AGC):增益控制幅度:-12dB - +12dB。自适应背景降噪(ANS):信噪比提升≥18dB。</p> <p>★3、回声消除(AEC):回音消除尾音长度:≥512ms,回声消除幅度:≥60dB,收敛速度:≥60dB/S</p> <p>4、支持回声抵消功能。</p> <p>★5、信噪比:≥95dB,信号处理延时<8ms(提供国家权威机构出具具有有CMA和CNAS标识的证明材料扫描件并加盖原厂公章)。</p> <p>6、所有音频处理部分的频率响应:20Hz-20kHz(±3dB)</p> <p>★7、功率放大器的最大输出功率:≥2*100W(需提供带有CNAS和CMA标识的国家级检测机构出具的证明材料扫描件并加盖原厂公章予以佐证)。</p> <p>★8、具备噪声消除、混音处理、回声抵消功能</p> <p>9、调试控制接口:支持串口或网口调试。</p> <p>★10、本地扩声声场不均匀度小于5dB(需提供带有CNAS和CMA标识的国家级检测机构出具的证明材料扫描件并加盖原厂公章予以佐证)。</p> <p>11、内置DSP处理器,具有高低通、32段参量均衡,精准调节声场均衡。</p> <p>★12、通过一只吊装麦克风实现本地扩音和远程互动,本地扩音和远程互动能同时进行,并且相互不影响效果;本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫,混响时间小于1秒;远程互动要求声音清晰、无噪声和回声,双端同时讲话无卡音、丢字、声音变小和失真现象</p> <p>13、具有有效过滤教室内的空调、电风扇等发出的噪音干扰功能,过滤噪声不影响扩声效果。</p>	组	1
----	----	---	---	---

	12	麦克风	1、频率范围：70Hz-18kHz。 2、灵敏度：≥-35dB（18mV/Pa）。 3、指向性：超心型。 4、最大声压级：≥132dB。 5、信噪比：≥68dB。 6、供电电压：48V幻象电源供电。 7、抗手机、电磁、高频干扰。 8、吊装麦克风最低处离地面至少3.5米（根据教室层高自行调整）。 9、该项产品须提供数字麦克风嵌入式软件的计算机软件著作权登记证书。 10、提供原厂三年售后服务承诺书原件并加盖原厂公章。	组	1	500	500	
	13	无线路由AP	室内智能11ac wave2无线接入点，支持MU-MIMO，内置智能天线，支持2.4G和5G同时工作，整机最大接入速率1167Mbps；千兆口上联，支持POE和本地供电。支持802.1X/CA证书/移动OA/微信小程序/短信/多因素等多种认证方式、APP缓存、数据探针、智能负载均衡、网关、VPN、QoS、潜在风险终端和网络访问流量的识别与封堵、胖瘦一体化	套	2	400	800	
	14	排风	接管尺寸：100mm风量：强档 205m3/h弱档 170m3/h噪音：强档30dB 弱档25dB 功率：强档30W，弱档25W适用面积：9-14平方静压：强档158Pa°弱档125Pa	对	4	300	1200	
	15	亚克力展板	定制实验室操作内容及相关 共16套：长度：800mm 宽度：400mm/八套 长度1000mm 宽度：500mm/八套 尺寸及内容为定制，按实际安装位置面积变动，上下幅度小于100mm	套	16	400	6400	
	16	天花板	商品毛重：1.0kg 工艺：矿棉板 规格：大于等于1m²可裁剪材质	组	5	300	1500	
	17	玻璃印花胶条	材质：pvc 包装：opp 尺寸：宽4cm/5cm	套	4	500	2000	
	18	药品柜	定制药品柜 产品尺寸（长*宽*高）：180*150*50cm 金属材质厚度：0.8mm 柜锁类型：钥匙 锁主体材质：钢 柜门材质：钢柜门 类型：平开门 抽屉个数：4个抽屉	套	2	450	900	
	19	药品冷藏柜	定制化冷藏柜 功率：201-400W 电压：220V功能： 制冷门数：双门铝合金材质 智能面板led显示 规格：600*1200*1950mm 自带报警系统	套	2	7500	15000	
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何条款偏离或不满足则导致投标无效。							
	20	定制多媒体讲台	定制化讲台： 规格：1140*1000*840 采用静电粉末涂层，拥有显示器鼠标键盘及中控系统安装位置，抽拉式展台，调板可调节 主要材质：实木 冷轧钢板	套	1	2900	2900	
	21	摄像头	投影技术：3LCD；亮度：≥3700流明； 标准分辨率：XGA（1024*768）	套	4	1000	4000	
	22	深层胶条	材质：pvc+亚克力胶 尺寸款3.8厘米 主要防水防火防潮功能	套	8	700	5600	
	23	合计						261500

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	黑财购核字[2021]11771号
2	项目编号	DYZB-SC(竞)-21126
3	项目名称	环境监测技术实训室改造
4	包组情况	共1包
5	采购资金预算金额	261,500.00
6	采购方式	竞争性谈判
7	开标方式	现场网上开标
8	评标方式	现场网上评标
9	评标办法	合同包1（环境监测技术实训室改造）：最低评标价法
10	现场踏勘	否
11	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
12	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
13	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起60日历天
14	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 1 份，纸质响应文件副本 2 份。</p>
15	中标候选人推荐家数	合同包1（环境监测技术实训室改造）： 3
16	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。
17	备选方案	不允许
18	联合体投标	包1： 不接受
19	代理服务费	收取
20	代理服务费收取方式	收取。采购机构代理服务收费标准：中标人须向采购代理机构按如下标准和规定交纳招标代理服务费： 1.以本项目的中标金额作为收费的计算基数； 2.根据国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格【2002】1980号）收费标准收取。 向中标/成交供应商收取

21	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>环境监测技术实训室改造：保证金人民币：5,200.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江达源招标咨询有限公司</p> <p>开户银行：锦州银行股份有限公司哈尔滨群力支行</p> <p>银行账号：410100195363828</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>
22	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>网上开标（投标人需到开标现场）：</p> <p>1. 项目采用电子开标（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，改为非加密电子投标文件开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对加密电子投标文件进行评审，如在评标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子评标时，改为非加密电子投标文件评标。</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，供投标人刻录使用。U盘（或光盘）由投标人自行刻录、存储，投标人必须保证电子存储设备能够正常读取。U盘（或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。</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地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA锁在招标文件规定的时间内完成投标文件在线解密。</p> <p>5. 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、采购代理机构应当拒收。</p> <p>（1） 投标人代表未按招标文件要求参加开标会的或开标现场未携带CA锁的；</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>（5） 开标现场无法使用系统进行电子开评标时，投标人未按招标文件要求提供非加密电子版投标文件的。</p> <p>本招标项目的投标人必须在开标时间开始后完成所投全部标段的电子投标文件在线解密。投标人必须保证在规定时间内完成全部标段的电子投标文件解密。</p>

23	电子响应文件签字、盖章要求	应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。 说明：若涉及到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或签字处使用电脑打字输入。
24	其他	
25	项目兼投兼中规则	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，每包组推荐两名中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。

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、资格证明文件
- 4、详细配置明细
- 5、技术偏离表
- 6、报价书附件

（二）资格证明及其他文件包括：

★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。

5、小微企业声明函：响应供应商为小微企业且所响应产品为小微企业生产，提供声明函的享受政府采购优惠。（注：响应供应商及响应产品是小微企业的提供，否则无需提供）

（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）产品主要技术参数明细表及报价表；
- （2）技术服务和售后服务的内容及措施。

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，所报价格为送达用户指定地点安装、调试、培训完毕价格。

（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选择替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

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）响应文件装订成册、编制页码且页码连续。

（四）响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样，副本可以用复印件。正本 1 份，副本 2 份

（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）单项产品五条及以上不满足非★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、型号、规格、配置等；

（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；

（八）信息安全产品，供应商所响应产品应为经国家认证的信息安全产品，并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，否则响应无效。

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) 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，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，应当要求该供应商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交候选资格，按顺序由排在后面的成交候选供应商递补；
- (十二) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的；
- (十三) 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。

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；
- (二) 成交人在谈判结果产生后放弃成交；
- (二) 成交人在规定的时限内不签订政府采购合同。

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。

(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；有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

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。

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。

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

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。

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、质量和价格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 responsibility。

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（环境监测技术实训室改造）

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。

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报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，对最后投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的供应商为成交供应商候选人。价格相同的，按最终上传响应文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

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。

（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.履约金

合同包1（环境监测技术实训室改造）：本合同包不收取

七.付款及验收

合同包1（环境监测技术实训室改造）

付款方式	<p>1期: 50%, 合同签订后三个工作日内支付50%</p> <p>2期: 45%, 验收后三个工作日内支付45%</p> <p>3期: 5%, 项目验收合格后, 六个月后十个工作日内一次性支付5%</p>
验收要求	<p>1期: 中标后合同签订前, 与甲方先交付主要产品进行测试, 如测试不合格视为虚假应标 本次采购要求在疫情特殊时期, 各教室均支持与各类互动平台(腾讯课堂、QQ群课堂、钉钉等)进行音频系统对接, 在共享主讲教室授课内容的基础上, 实现跨越距离同步交流互动,同时, 也能完美适应各类常态化教室的互动需求, 所以要求音频处理系统必须进行本地扩声和远程互动功能演示, 投标时现场演示以下功能: 1、本地扩声测试, 在离麦克风至少8米范围内说话, 本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫, 混响时间小于1秒; 2、保持本地扩声音量大小不变, 通过电脑播放音乐模拟远端的声音, 要求音乐的声音强度需大于70dB, 本地有人不停说话, 在播放音乐和停止播放音乐两种情况下, 听本地扩声效果, 要求本地扩声没有音量变小和失真现象; 3、实验室内部质量环境满足常规化学检验实验, 分区合理, 光照充足, 上下水通畅, 实验室用电布局合理, 地面地胶平整; 4、所有电子设备正常运行, 满足参数要求, 满足教学需要。</p> <p>2期: 供方提交的货物由需方负责验收。需方根据合同规定接收货物, 在接收时对货物的品种、规格、性能、质量、数量、外观以及配件等进行验收。需方对货物的规格技术指标如有异议, 应于七(7)天内按照合同规定的方式提出。验收通过后, 需方与供方共同在《验收报告单》上签字和加盖单位公章, 作为验收合格、同意付款的依据</p>

表一资格性审查表:

合同包1 (环境监测技术实训室改造)

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人, 投标时提交有效的营业执照(或事业法人登记证或身份证等相关证明)副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的, 提供相应证明材料。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2020年度财务状况报告或2020年度企业财务报表或基本开户行出具的资信证明)。
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标(响应)文件格式填报设备及专业技术能力情况。
参加采购活动前3年内, 在经营活动中没有重大违法记录	参照投标(报价)函相关承诺格式内容。重大违法记录, 是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。(较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府, 或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准, 或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定)
信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单; 不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(以采购代理机构于投标(响应)截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准, 如相关失信记录已失效, 供应商需提供相关证明资料)。
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得同时参加本采购项目(包组)投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 不得再参与本项目投标。投标(报价)函相关承诺要求内容。
供应商需具备建筑装修装饰工程专业承包叁级及以上资质	供应商需具备建筑装修装饰工程专业承包叁级及以上资质

落实政府采购政策需满足的资格要求	无
------------------	---

表二符合性审查表：

合同包1（环境监测技术实训室改造）

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；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；投标承诺书。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行“法定代表人（或授权代表）签字或盖章、单位盖章”。
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、规格型号或服务内容或工程量； 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	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

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》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标投标人承诺，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证金，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，更换不及时的按逾期交货处罚；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；
- 3、投标承诺书；
- 4、中标或成交通知书。

第十四条 本合同一式四份，政府采购办、政府代理机构各一份，甲乙双方各一份（可根据需要另增加）。
 本合同甲乙双方签字公章后生效，自签订之日起七个工作日内，采购人应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：
采购办审核（章） 经办人：	
年 月 日	

合同附件

一般货物类

1、投标人承诺具体事项：	
2、售后服务具体事项：	
3、保修期责任：	
4、其他具体事项：	
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

政 府 采 购 响 应 文 件

项目名称：环境监测技术实训室改造

项目编号：DYZB-SC(竞)-21126

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

谈判日期：

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：环境监测技术实训室改造

项目编号：DYZB-SC(竞)-21126

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：

日期： 年 月 日

四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：环境监测技术实训室改造

项目编号：DYZB-SC(竞)-21126

(第 包)

序号	货物名称	品牌型号、产地	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：

日期： 年 月 日

五、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

六、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：

七、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:

八、小微企业声明函

注：响应供应商及响应产品是小微企业的提供，否则无需提供

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

九、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 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、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。{{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}}
{{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}}