

学校智慧无尘黑板采购校内公开招标公告

一、 采购单位：深圳市龙岗中等专业学校

二、 评标方式：综合评分法

三、 资质要求：

1. 投标人应为中华人民共和国境内注册且合法运作并具有相关经营范围的企业，在法律上和财务上独立；

2. 报名供应商必须提供近三年（成立不足三年的可从成立之日起算）无重大违法犯罪及不良信用记录，无行贿犯罪记录，且不处于被禁止参与政府采购活动期限内，需提供书面声明函并加盖投标人公章（格式自拟）。

四、 报名要求

1. 报名截止时间： 2024 年 4 月 23 日 16 时。

2. 需提交的资料：

（1）企业法人营业执照副本的复印件（必须加盖公章）；

（2）法定代表人授权书；

（3）法定代表人证明书；

（4）法定代表人及授权代理人身份证复印件；

五、 项目预算： 大写：人民币壹拾肆万元整，小写：140000 元。

六、 报价及结算： 投标总价必须是完成该项目的一切费用总和，包括设备费、运输费、装卸费、保险费、技术培训费、设备安装费、调试费、检测费、国家规定的各项税费等。以上报价含一切税费，以人民币为报价和结算单位，须开具国家正规发票。

七、 招标货物：

序号	货物名称	数量	单位
1	智慧无尘黑板	10	套

八、 评分细则表

序号	评分项	权重	评分准则
1	报价	30	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算,即满足招标

			文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,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: 投标报价得分= (评标基准价/投标报价)×权重。
2	技术规格偏离情况	53	根据招标文件的需求响应: 评审专家根据《技术规格偏离表》(以下简称“偏离表”)响应情况进行打分,全部满足的得 53 分,一般参数负偏离一项扣 1 分,重点技术参数▲项负偏离一项扣 7.5 分。扣完为止。 注:投标人须按《技术规格偏离表》中的要求提供相关证明资料并加盖投标人公章,未提供或提供的证明资料不清或无法判断的,不得分。
2	实施方案	5	1. 评分内容: 投标人提供的实施方案包括但不限于: (1) 供货进度安排; (2) 安装调试方案; 2. 评分依据: 实施方案满足以上两项要求得 3 分,满足以上任意一点得 1.5 分,内容未满足任意一项要求不得分。 在此基础上,根据各投标人的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审: (1) 项目方案完善,工作内容和安排考虑周到,流程合理,评价为优加 2 分; (2) 项目方案较完善,工作容和安排考虑较周到,流程较合理,评价为良加 1 分; (3) 项目方案不完善,工作内容和安排考虑欠周到,评价为差加 0 分。 未提供方案不得分。
3	售后服务方案	5	1. 评分内容: 投标人提供售后服务方案中包括: (1) 服务内容; (2) 售后服务人员配置; (3) 服务响应时间。 2. 评分依据: 售后服务方案满足以上全部要求得 3 分,满足以上任意两点得 2 分,满足以上任意一点得 1 分,内容未满足任意一项要求不得分。

			在此基础上，根据各投标人的具体响应内容按照量化的评审因素指标进一步评审： （1）项目方案完善，工作内容和安排考虑周到，流程合理，评审为优加 2 分； （2）项目方案较完善，工作内容和安排考虑较周到，流程较合理，评价为良加1 分； （4）项目方案不完善，工作内容和安排考虑欠周到，评价为差加 0 分。 未提供方案不得分。
3	同类业绩	2	1. 评分内容： 从2021 年 1 月 1 日至本项目投标截止之日（以合同签订时间为准），投标人每提供 1 个同类项目业绩的，得 1 分。 2. 证明文件： 须提供合同关键页扫描件或复印件（加盖公章），原件备查，未提供或未按要求提供或提供的不清晰导致无法判断的，不得分。
6	诚信	5	1. 评分内容： 投标人必须提供近三年（成立不足三年的可从成立之日起算）无重大违法犯罪及不良信用记录，无行贿犯罪记录，且不处于被禁止参与政府采购活动期限内，需提供书面声明函并加盖投标人公章（格式自拟）。 2. 证明文件： 投标人必须提供《诚信承诺函》（格式自拟），未按要求提供不得分。如若投标人承诺与实际情况不相符，将按照虚假投标的情况报相关主管部门处理。

九、 **技术要求：** 下列所有技术规格为最基本要求，低于下列要求将视为无效投标。

序号	货物名称	招标技术要求	备注
一、主要结构及基础功能			
1	智慧无尘黑板	1. 整机材质：采用铝合金边框、柔性 LCD 液晶书写膜。	
2		2. 书写方式：压力传感书写，无需任何耗材，凡是硬度适中的物体均可书写；	
3		3. 整机尺寸：整体结构上采用左右无尘黑板，中间一体机的组合方式，单块无尘黑板尺寸 $\geq 1270\text{mm} \times 1161\text{mm}$ ；	
4		4. 安装方式：可支持挂墙或支架安装，安装支架可前后调节黑板表面与墙面距离，可调范围为：105~140mm；下边框设计可选配滑动笔槽，滑动笔槽可调高度范围：	

		13~64mm；可支持移动支架安装；	
5		5. 无粉尘、无耗材：书写不会产生任何墨迹和粉尘，干净健康；采用纯自然光反射呈字技术，非自发光呈像或投影呈像形式，长时间观看刺激眼睛，保护视力。	
6		6. 擦除方式：一键擦除，按压式结构设计，轻按一键擦除按键，瞬间清除黑板上的字迹；局部擦除，可使用板擦和手势对错误字迹进行局部擦除，擦除精度高。	
7		7. 表面硬度 3H，耐久使用无划痕；	
8		8. 有效可视距离 $\geq 40\text{m}$ ；	
9		9. 防眩光膜面处理，可视角度可达 140° ；	
10		10. 支持压感书写，书写压力 50-300g；	
11		11. 黑底黄绿色字迹，笔迹粗细大于 4mm；	
12		12. 触控参数：分辨率：32768*32768；触摸精度： $\leq 2.5\text{mm}$ ，一次校准后无需重复校准，无漂移；最小触摸尺寸： $\geq \Phi 5\text{mm}$ ，无书写盲区；数据通讯方式：USB，通信距离不小于 3m；书写响应时间 $\leq 7\text{ms}$ ；支持系统：Win7 及 win7 以上系统；触摸次数：同一位置 6000 万次以上；抗强光干扰；照度在 98K 勒克司能正常工作；	
13		13. 单点可书写次数 ≥ 100000 次；	
14		14. ▲待机功耗 $\leq 1\text{W}$ ，擦除功耗 $\leq 2\text{W}$ ；书写及显示过程无需耗电，仅擦除时消耗微弱电量。内置大容量锂电池，在断电不接外部电源的情况下，局部擦除加一键清功能可继续使用 ≥ 15 个小时。	
15		15. ▲通过低温 -30°C ~高温 80°C ；环境温度： 17°C ~ 20°C ；持续时间：48h 恢复时间：1h 测试，样品外观、结构和功能正常。须提供第三方检测机构出具的具有 CMA 标识或 CNAS 标识的符合以上功能检测报告扫描件，原件备查。	
16		16. ▲抗 UV 强度：符合国家标准+实测（ISO4892.3）UVA-340 灯管，暴露周期：8h 干燥（开启光源），4h 凝露（关闭光源），辐照度： $(0.76 \pm 0.02) \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{nm})@340\text{nm}$ ，干燥阶段黑板温度： $(60 \pm 3)^\circ\text{C}$ 凝露阶段黑板温度： $(50 \pm 3)^\circ\text{C}$ 循环次数：6 次。须提供第三方检测机构出具的具有 CMA 标识或 CNAS 标识的符合以上功能检测报告扫描件，原件备查。	
17		17. ▲通过射频电磁场辐射抗扰度实验：天线极化方向（水平/垂直），试验等级（3V/m），频率范围（80-1000MHz），调制方式（1kHz AM80%正弦波），驻留时间（3s）；依据 GB/T 17626.3-2016 标准，须提供第三方检测机构出具的具有 CMA 标识或 CNAS 标识的符合以上功能检测报告扫描件，原件备查。	
二、软件功			

能:			
1		1. 黑板配有 ≥ 10 个快捷键。	
2		2. 双侧板面提供上下居中的快捷键, 可以进行书写内容预览, 板书上下翻页, 红、白、黄三色笔, 扫描分享, 投票, 一键清屏等快捷按钮。	
3		3. 要求书写任意内容时, 交互式液晶一体机可以同时进行交互式操作, 在书写完毕后通过一键预览可以实现显示端显示。	
4		4. 软件可以设置 ≥ 2 种互联黑板的书写记录模式, 支持单板书写记录内容为一个单页面, 也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上, 同时需要保持书写记录内容转电子档时书写比例不变形。	
5		5. 为保证黑板在使用过程中不会与显示端设备产生干扰, 黑板需采用后台记录, 在未点击预览时所有操作与显示端无互动, 但是显示端需提供标识信息, 查看黑板是在什么状态。在点击预览后书写的内容才会在显示端进行显示, 此时可实现显示端交互设备与黑板进行互动操作。	
6		6. 通过点击快捷键红、白、黄可以选择记录的书写颜色。	
7		7. 黑板支持随时通过主屏预览查看书写内容, 板书内容可以通过白板软件直接查看, 无需安装第三方软件。黑板板书内容用户可以进行本地保存, 也可以采用移动设备通过扫描二维码直接带走。	
8		8. 支持快速投票功能, 在黑板端可以对某个题目或问题进行快速投票, 投票支持单项投票、多项投票或表决等三种模式, 用户可以在显示端通过扫描二维码进行快速投票, 在投票的过程中参入投票者的无需下载安装专用软件, 对于投票的结果系统自动统计数据并展示。	
9		9. 为了最大程度的保持字迹的真实性, 黑板软件可按不同比例尺寸的黑板(如 4: 3; 16: 9 等模式)进行调节, 也可任意设置各种比例, 使大屏与黑板在比例上保持高度一致, 从而更完美的将黑板的字体投屏到一体机上。	
10		10. 为保证黑板上板书字体同步到一体机屏幕时, 具有艺术感, 通过对互联软件的笔锋算法进行深入优化, 使得一体机可以很完美的呈现黑板字体的笔锋效果。	

九、开标时间：

2024 年 4 月 24 日 9 时，投标人需提供投标文件正本一份、副本四份。

十、联系人：王老师 电话：28945255 传真： 28924083

十一、本项目供应商竞评结果的知会方式，以龙岗中专的“供应商中标通知书”为准；未得到确认的，敬请谅解。

深圳市龙岗中等专业学校

2024 年 4 月 18 日