

---

## 特别警示条款

参与本项目政府采购活动的供应商应认真阅读以下特别警示条款，不得存在以下所列禁止情形，一旦发现，将被处以记入供应商诚信档案、罚款、取消参与政府采购资格、吊销营业执照等处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

序号	供应商参与投标禁止情形
1	与其他投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险。
2	参与本项目政府采购活动时，与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或 直接控股、管理关系。
3	与其他投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装或存在非正常一致。
4	与其他投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者使用同一设备编制（“文件制作机器码”“文件创建标识码”一致）。
5	提供未经出具机构核实的虚假的检验检测报告、业绩材料、社保缴纳证明、学历学位证书、职称认证证书等材料。
6	擅自将投标密钥或电子营业执照出借他人使用或未妥善保管。

## 招标文件信息

项目编号: LHAZXDL-2025-00824  
项目名称: 分布式操作系统应用开发实训平台采购  
包号: A  
项目类型: 货物类  
采购方式: 公开招标  
货币类型: 人民币  
评标方法: 综合评分法

## 资格性审查表

序号	内容
1	投标人不符合资格要求，或未提交相应的资格证明材料（详见招标公告投标人资格要求，即申请人的资格要求）。

## 符合性审查表

序号	内容
1	不得将一个包的内容拆开投标；
2	对同一项目投标时，不得提供两套以上的投标方案（招标文件另有规定的除外）；
3	分项报价或投标总价不得高于相应预算金额（或设定的预算金额下的最高限价）；
4	评审委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；在此情况下，投标人仍不能证明其报价合理性的（评审委员会成员对投标人提供的说明材料判断不一致的，按照“少数服从多数”的原则确定评审委员会的意见）；
5	所投货物、服务在技术、商务等方面没有实质性满足招标文件要求的（是否实质性满足招标文件要求，由评审委员会根据实质性条款响应情况做出评判；若招标文件未设置实质性条款，不得据此做投标无效处理）；
6	未按招标文件所提供的样式填写《投标函》、《股东构成审查表》；未按招标文件所提供的《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》进行承诺；未按招标文件对投标文件组成的要求提供投标文件；
7	采购标的/所投产品/货物清单/报价等任意一类有缺漏项或响应不全，或者对招标文件规定的项目需求内容或者需求数量进行修改，评审委员会判定投标响应不满足采购需求；
8	投标文件电子文档不得带病毒；

---

9	投标文件用不属于本公司的电子密钥进行加密的；
10	不同投标供应商投标文件“文件制作机器码”一致；
11	不同投标供应商投标文件“文件创建标识码”一致；
12	法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

分布式操作系统应用开发实训平台采购

# 评标信息

## 评标方法：综合评分法

综合评分法，是指投标文件满足采购文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评审方法。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

价格分计算方法：

采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评审基准价，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=(评审基准价 / 投标报价) × 100

评审总得分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An

F1、F2……Fn 分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1+A2+……+An=1)。

评审过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

此方法适用于货物类、服务类、工程服务类项目。

序号	评分项			权重
1	价格			30%
2	技术评分部分			55%
	序号	评分因素	权重(%)	评分准则
	1	技术规格偏离情况	27	评审小组根据《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100分，一般参数负偏离一项扣0.52分，重点技术参数▲项负偏离一项扣8分。扣完为止。 偏离表应如实对应填写所投产品的具体参数。如要求提供“厂家网站截图/说明书/厂家出具的参数文件/检验报告”等证明资料的，需按要求提供相关证明材料；提供的证明材料与所填写内容不一致的，以证明材料为准，原件备查。
	2	现场演示	20	投标人需进行现场演示（共4个总分100分），根据下列功能逐条演示： 1、演示分布式操作系统应用开发综合实践平台内嵌18寸或以上触摸屏，运行智能交通、物料搬运、洗衣液制作、快递分拣、智能洗衣机、水塔供水、隧道风机、智能广告彩灯、自动售货机、工位呼叫、垂直电梯、自动扶梯、LED数码管显示、自动送料小车、电机运行系统等15个或以上行业仿真场景界面的离线仿真效果。（演示满足要求得25分，不满足不得分） 2、评分专家任意指定一个场景，当即演示通过实物插线实现对显示屏的虚拟仿真设备进行控制，触摸屏

				<p>虚拟仿真场景状态变化，对应的实物指示灯会对应变化。（演示满足要求得 25 分，不满足不得分）</p> <p>3、演示将仿真开发控制板通过 60 针排线，连接虚实交互 I/O 控制板，仿真开发控制板烧录智能交通控制案例代码，实现对智能交通仿真场景的控制效果；（演示满足要求得 25 分，不满足不得分）</p> <p>4、演示分布式操作系统应用开发综合实践平台下方固定虚实交互 I/O 控制板和不少于 8 个磁吸底座，演示磁吸底座通过顶针方式稳定连接南向仿真开发控制板的效果；（演示满足要求得 25 分，不满足不得分）</p> <p>注：评委根据功能演示情况与采购需求匹配程度，业务逻辑，完整性，关键点的把握程度进行评分，每家投标人总演示时间不超过 15 分钟。</p>
3	项目整体设计方案	4		<p><b>（一）评审内容：</b> 投标人提供本项目的售后服务方案，方案中包含： 1、服务内容； 2、维修应急方案； 3、培训计划； 4、其他特色服务。</p> <p><b>（二）评审标准：</b> 方案中含有上述一个内容得 10 分，总计 40 分。在此基础上，对方案的合理性、可行性进行打分。 1、售后服务方案非常详细，保障措施完善可行，加 60 分； 2、售后服务方案比较具体，保障措施比较完善可行的加 20 分； 3、未提供售后服务方案或售后服务方案不详细、可行性较差的得 0 分。 注：未提供方案的得 0 分。</p>
4	供货、安装指导及调试方案	4		<p><b>（一）评审内容：</b> 投标人提供本项目的售后服务方案，方案中包含： 1、供货计划； 2、安装指导； 3、调试方案；</p> <p><b>（二）评审标准：</b> 方案中含有上述一个内容得 10 分，总计 30 分。在此基础上，对方案的合理性、可行性进行打分。 1、供货计划迅速，安装指导方案详尽，调试方案可行，有完善的保障措施，加 70 分； 2、供货计划及时且有一定的合理性，安装指导方案有一定的详尽度，调试方案有一定的可行性，有一定的保障措施，加 30 分； 3、供货计划拖沓且不合理，安装指导方案不详尽，调试方案不可行，无保障措施及其他情况，加 10 分。 注：需提供安装指导、调试方案等证明材料，不提供得 0 分。</p>
3	商务评分部分			15%
	序号	评分因素	权重	评分准则
	1	项目经理资质情况（仅限 1	4	<p><b>（一）评分内容：</b>项目经理具有： 1、计算机相关专业本科或以上学历得 30 分； 2、省级（或以上）人力资源和社会保障厅颁布的通</p>

	人)		<p>信技术中级（或以上）职称，提供得 30 分；</p> <p>3、具备物联网安装调试员职业技能等级证书二级或以上，提供得 40 分。</p> <p><b>（二）评分依据：</b></p> <p>1、提供学历证书（毕业证书）及学信网查询记录。对于较早颁发的学历证书，学信网无法查询的，要求提供其他佐证材料（如毕业院校、人社部门等颁发机构或监管机构等单位出具的证明）作为可以得分的依据等证明文件作为得分依据。海外留学人员（含港澳台）学历无法通过学信网站查询，允许提供“教育部留学服务中心出具的国外学历认证证书以及教育部留学服务中心官网查询截图；</p> <p>2、提供有效职称证书、资格证书；</p> <p>3、提供项目经理最近一个月的社会保险证明。（由于社保部门或税务部门原因最近一个月的社保证明无法提供的可往前顺延一个月；如投标人为新成立企业且成立时间不足一个月可提供加盖投标人公章的情况说明或者证明材料亦视为符合；如依法不需要缴纳社会保险的，应提供相应文件证明；</p> <p>4、若由行业协会（学会）颁发的，还需提供该协会（学会）在中国社会组织政务服务平台查询正常的截图（<a href="https://chinanpo.mca.gov.cn/">https://chinanpo.mca.gov.cn/</a>），原件备查；</p>
2	同类项目业绩	3	<p><b>（一）评分内容：</b></p> <p>投标人自 2024 年 1 月 1 日至本项目投标截止之日（具体以合同签订日期为准），具有物联网或智能产品项目经验，每提供 1 个同类经验的得 34 分，最高得 100 分。</p> <p><b>（二）评分依据：</b></p> <p>投标人须同时提供合同关键页（关键信息包括但不限于合同的项目名称、服务内容、合同签字盖章页）扫描件及有效验收报告，原件备查。一年一签的长期续签合同只计算一个业绩；</p> <p>注：以上业绩通过合同关键信息无法判断是否得分的，还须同时提供能证明得分的其它证明资料。</p>
3	商务条款偏离情况	3	<p>投标人应如实填写《商务条款偏离情况》，评审小组根据响应情况进行打分，商务条款全部满足要求的得 100 分，实质性条款除外，条款每负偏离一项扣 10 分，扣完为止。</p>
4	诚信承诺函	5	<p>投标人承诺在参与龙华区教育局自行采购活动中未出现诚信或安全相关问题且不在相关主管部门处理措施实施期限内的本项得满分 100 分，否则不得分。须提供加盖投标人公章的《诚信承诺函》，按采购文件格式要求提供，不提供或提供的不符合要求或提供不清晰导致专家无法判断的均不得分。如被认定提供的陈述与事实不符受到行政处罚的，依法追究其责任。</p>

---

# 自行采购 招标文件

(货物类)

深圳市千里招标代理有限公司  
(2025)

## 警示条款

一、《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条供应商在政府采购中，有下列行为之一的，一至三年内禁止其参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处采购金额千分之十以上千分之二十以下的罚款；情节严重的，取消其参与本市政府采购资格，处采购金额千分之二十以上千分之三十以下的罚款，并由市场监管部门依法吊销其营业执照；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- （一）在采购活动中应当回避而未回避的；
- （二）未按本条例规定签订、履行采购合同，造成严重后果的；
- （三）隐瞒真实情况，提供虚假资料的；
- （四）以非法手段排斥其他供应商参与竞争的；
- （五）与其他采购参加人串通投标的；
- （六）恶意投诉的；
- （七）向采购项目相关人行贿或者提供其他不当利益的；
- （八）阻碍、抗拒主管部门监督检查的；
- （九）其他违反本条例规定的行为。

二、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条供应商有下列情形之一的，属于采购条例所称的串通投标行为，按照采购条例第五十七条有关规定处理：（一）投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿。（二）不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险。

（三）不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的。

（四）不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装。（五）不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致。（六）由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的。（七）主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

三、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十七条供应商有下列情形之一的，属于隐瞒真实情况，提供虚假资料，按照采购条例第五十七条的有关规定处理：（一）通过转让或者租借等方式从其他单位获取资格或者资质证书投标的。（二）由其他单位或者其他单位负责人在投标供应商编制的投标文件上加盖印章或者签字的。（三）项目负责人或者主要技术人员不是本单位人员的。（四）投标保证金不是从投标供应商基本账户转出的。（五）其他隐瞒真实情况、提供虚假资料的行为。

投标供应商不能提供项目负责人或者主要技术人员的劳动合同、社会保险等劳动关系证明材料的，视为存在前款第（三）项规定的情形。

四、请投标供应商阅读《政府采购违法行为风险知悉确认书》（内容详见“投标文件附件（信息不公开部分）”中节点“投标人认为需要加以说明的其他内容（格式自定）”），并经各投标供应商负责人或投标授权代表签字并加盖单位公章后，扫描上传至投标文件一并提交。注：该风险知悉确认书用于对供应商违法行为的警示，不作为供应商资格性审查及符合性审查条件。

五、供应商在使用深圳政府采购智慧平台的投标文件制作工具创建投标文件时，该工具将自动在投标文件中记录文件创建标识码，同时提取投标文件制作电脑的网卡 MAC 地址、硬盘序列号、CPU 序列号、主板序列号和工具标识号，经加密生成文件制作机器码并在投标文件中记录。文件制作机器码一致表明不同供应商使用了同一设备编制投标文件，文件创建标识码一致表明不同供应商的投标文件为同一份文件，IP 地址一致表明上传投标文件时使用了相同的网络。

为避免出现不同供应商投标文件的文件制作机器码、文件创建标识码、IP 地址一致的异常情况，建议各供应商编制、上传投标文件时不要使用公共电脑设备或公共网络。

根据《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条规定，不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的，或者由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的，属于串通投标行为。一经查实，供应商将面临罚款、一定年限内禁止参与政府采购活动、取消参与本市政府采购资格、依法吊销其营业执照等行政处罚，构成犯罪的，依法追究刑事责任，请各供应商独立编制、上传投标文件，妥善保管和使用电子秘



钥。

## 目录

### 第一册专用条款

关键信息

第一章招标公告

第二章对通用条款的补充内容及其他关键信息

第三章用户需求书

第四章投标文件组成要求及格式

第五章合同条款及格式

### 第二册通用条款

第一章总则

第二章招标文件

第三章投标文件的编制

第四章投标文件的递交

第五章开标

第六章评审要求

第七章评审程序及评审方法

第八章定标及公示

第九章公开招标失败的后续处理

第十章合同的授予与备案

第十一章质疑处理

---

# 第一册 专用条款

## 第一章 招标公告

### 申请人的资格要求:

1、具有独立法人资格或具有独立承担民事责任的能力的其它组织（提供营业执照或事业单位法人证等法人证明扫描件，原件备查）。如果参与投标的供应商为分公司则须提供分公司营业执照、其所属集团（或总公司）等具有独立法人资格的组织出具的授权函或承诺书，但只接受直接授权，不接受逐级授权，并同时提供总公司营业执照。不接受同一集团（或总公司）授权两家或以上分公司同时参与本项目投标，也不接受集团（或总公司）与分公司同时参与本项目投标，如出现上述情形，该两家或以上供应商的投标文件均按无效投标处理）。

2、参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明）。

3、参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明）。

4、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的条件（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明）。

5、参与本项目政府采购活动时未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。

备注：“信用中国”中“信用服务”栏的“重大税收违法失信主体”“失信被执行人”“中国政府采购网”中的“政府采购严重违法失信行为记录名单”，“深圳信用网”以及“深圳市政府采购监管网”为供应商信用信息的查询渠道，相关信息以开标当日的查询结果为准。

6、投标人不存在《深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法》（深财规〔2023〕3号）列明的严重违法失信行为（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明）。

7、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同一合同项下的其他采购活动。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。

8、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。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。

9、本项目不属于专门面向中小微企业采购项目。

10、本项目不接受联合体投标，不接受进口产品参与投标，不允许转包、分包。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。

11、不同供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员不得为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险；不同投标供应商的投标文件不得由同一单位或者同一人编制；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，不得参加本项目政府采购活动；提供《供应商基本情况表》。

**完整公告内容以网站公布信息为准，详见：深圳政府采购自行采购系统网（<https://zxcg.szggzy.com/home/index.html>）**

## 第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息

### 一、对通用条款的补充内容

通用条款序号	涉及事项	具体补充内容
3.1	采购人	深圳市龙华职业技术学校
3.2	社会代理机构	本文件所述的“社会代理机构”指深圳市千里招标代理有限公司。
5.3	联合体投标	不接受
9	踏勘现场	不组织
10	标前会议	不组织
12/13	招标文件的澄清和修改	不晚于投标截止日三日前，投标人有义务在招标期间在采购代理机构网站浏览与本项目有关的澄清和修改信息。
20	投标有效期	120 日历天（从投标截止之日算起）
22	投标人的替代方案	不接受
25	投标文件的大小	投标文件大小不得超过 100MB
26	样品、现场演示、方案讲解	“无”
37	评审方法	综合评分法
38	定标方法	非评定分离
46	履约担保	不需要

备注：本表是通用条款相关条款的补充和明确，如与通用条款内容相冲突的，以本表为准。

### 二、其他关键信息

#### （一）与“对通用条款的补充内容”章节相关的事项

##### 1、评标定标信息

###### 非评定分离项目

评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
候选中标供应商家数	3
中标供应商家数	1

#### （二）其他事项

##### 1、关于享受优惠政策的主体、价格扣除比例及采购标的所属行业

###### 1、关于享受优惠政策的主体及价格扣除比例

非专门面向中小企业采购的项目，应执行价格扣除比例：投标人提供的货物（以招标文件用户需求书“货物需求明细”的“货物名称”一栏为准）全部均由优惠主体制造的，对其投标总价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。满足多项优惠政策的企业，不重复享受多项价格扣除政策。政策调整后价格仅作为评审依据，不作为中标价格。

（2）中小企业参加政府采购活动，应当按照国务院批准的《中小企业划型标准规定》

（工信部联企 业〔2011〕300 号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）和《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）的规定，出具《中小企业声明函》，**《中小企业声明函》中相关企业所属行业应当与采购标的所属行业相一致。**本项目采购标的（服务需求）对应的中小企业划分标准所属行业为工业。

（3）小型企业、微型企业、残疾人福利性单位作为优惠主体的认定资料为《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》；监狱企业作为优惠主体的认定资料为省级以上监狱管理局、戒毒管理局出具的监狱企业证明文件（声明函样式详见采购文件相应章节）。

（5）享受价格扣除获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业。

## 2. 关于政府采购订单融资政策

为深入贯彻落实国家深化政府采购制度改革精神，充分发挥政府采购扶持中小企业发展的政策功能，缓解中小微企业融资难、融资贵的问题，根据《深圳市财政局关于加大力度运用政府采购订单融资政策支持企业发展的通知》要求，参与深圳市政府采购活动供应商可凭借所获取的深圳市政府采购中标通知书与采购合同，向参与订单融资业务的金融机构提出融资申请，金融机构以各自信贷政策为基础，为中标（成交）供应商提供融资授信，订单融资具体流程可登录深圳要素交易金融服务平台（<https://finance.szexgrp.com/gtm/web/guarantee/#/>），相关政策法规参阅深圳市政府采购监管网（<http://zfcg.sz.gov.cn/>）信息公开栏目。

## 3、本项目将向中标（成交）供应商收取代理服务费。

中标（成交）供应商在领取《中标（成交）通知书》之前须向深圳市千里招标代理有限公司交纳代理服务费。若因中标（成交）供应商交纳代理服务费所产生的时间影响到合同签订，由中标（成交）供应商自行承担责任。代理服务费标准参照下列标准收取。本项目类型为货物采购：

（1）代理服务费以《中标（成交）通知书》确定的中标（成交）金额作为计算基数，按差额定率累进法计算。

### （2）招标代理服务费

根据深圳市财政委员会关于规范深圳市社会采购代理机构管理有关事项的补充通知》（深财购〔2018〕27 号）文件相关规定，招标代理服务费以中标金额为基数、按差额定率累进法计算。具体计取费率标准如下表所示：

服务费类型 中标金额	货物采购	服务采购	工程采购
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100 万元（含）-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500 万元（含）-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000 万元（含）-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元（含）-1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1 亿元（含）-5 亿	0.05%	0.05%	0.05%
5 亿元（含）-10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10 亿元（含）-50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50 亿元（含）-100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%

100 亿元（含）以	0.004%	0.004%	0.004%
------------	--------	--------	--------

注：

（1）按本表费率计算的收费为招标代理服务的收费基准价格。

（2）招标代理服务收费按差额定率累进法计算。

例如：某服务招标代理业务中标金额为 600 万元，计算招标代理服务收费额如下：

100 万元×1.5%=1.5 万元

（500-100）万元×0.8%=3.2 万元

（600-500）万元×0.45%=0.45 万元

合计收费=1.5+3.2+0.45=5.15 万元

备注：最低收费不低于人民币 7000 元。代理服务费用超过 7000 元，则按国家计费规定收取代理服务费。

收款单位：深圳市千里招标代理有限公司

开户银行：中国平安银行深圳创业路支行

帐号：（人民币）15000094959311（用于支付标书费和中标服务费）

中标人须在中标公告公示期结束后，领取《中标通知书》前，向招标（采购）代理机构缴纳招标代理服务费。

招标代理服务费以转账、银行汇票形式交付。

### 第三章 用户需求书

#### 一、项目基本信息

(1)项目背景:中等职业教育作为培养技能型人才的核心阵地,需紧跟产业发展趋势,主动对接分布式操作系统生态产业链对技术技能人才的需求。当前,多数中职学校尚未系统开设分布式操作系统应用开发相关课程,缺乏配套的实训环境,导致学生难以掌握分布式操作系统南向(设备开发)与北向(应用开发)的实操技能。为填补这一空白,学校计划建设“分布式操作系统应用开发综合实践实训室”,通过配置专业实训设备、构建理实一体化教学环境,培养符合产业需求的分布式操作系统开发技能型人才。

(2)货物用途、功能说明:以实训室为载体,学校可开发“分布式操作系统应用开发基础”、“物联网设备分布式操作系统化改造”等核心课程,构建“课程内容对接岗位标准、实训项目对接企业案例”的课程体系,推动现代通信技术应用、网络信息安全等专业向“自主操作系统应用”方向升级,增强专业适配产业的能力。

序号	项目编号	项目名称	财政预算限额 (元)
1	LHAZDL-2025-00824	分布式操作系统应用开发实训平台采购	974800.00

#### 二、货物需求明细

序号	货物名称	数量	单位	单价限额(元)		备注	财政预算限额 (元)
				单价	单项总额(单价乘以数量)		
1	分布式操作系统应用开发综合实践平台	41	套	22800	934800	拒绝进口	974800.00
2	分布式操作系统应用开发课程资源	1	套	40000	40000	拒绝进口	

1、本项目总预算为 974800.00 元。投标总价不得超过项目总预算限额,分项报价不得超过相应单价限额。

2、本项目备注栏注明“拒绝进口”的产品不接受投标人选用进口产品参与投标;注明“接受进口”的产品允许投标人选用进口产品参与投标,但不排斥国内产品。进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品(以“财库(2007)119号文”和“财办库(2008)248号文”的相关规定为准)。

3、核心产品: 分布式操作系统应用开发综合实践平台

### 三、实质性条款

序号	实质性条款具体内容
1	本项目招标文件中所有带★号条款内容

注：上表所列内容为不可负偏离条款，负偏离将视为未实质性满足招标文件要求，作投标无效处理。投标人是否满足以上实质性条款要求，以《实质性条款响应情况表》响应为准。如投标人中标后被发现不能满足以上实质性条款要求的，采购单位有权拒绝签订合同，一切后果由投标人承担。

### 四、商务条款要求

说明：带★号条款为不可偏离条款，不作为评分准则中的评分内容，如未响应或出现负偏离的，将作投标无效处理；带“▲”指标项为重要参数，负偏离时依相关评分准则内容作重点扣分处理。

序号	目录	采购商务需求
(一. 免费保修期内售后服务要求)		
1	免费保修期	★货物免费保修期至少 1 年，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算。
2	维修响应及故障解决时间	投标人承诺中标后，在保修期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知 24 小时内赶到现场进行修理或更换。
3	其他	投标人中标后，应按其投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。
(二. 免费保修期外售后服务要求)		
1	服务延续保障	要求投标人在保修期届满后，提供不低于保修期内标准的长期稳定售后服务，并保证联系方式长期有效、不中断
2	维修响应及故障解决时间	投标人需 24 小时内响应，同城 48 小时、异地 72 小时内到场。
3	零部件供应保障	规定投标人需在保修期外持续付费提供至少 3 年原厂合格零部件
(三. 其他商务要求)		
1	关于交货	1.1★签订合同后 30 天（日历日）内。
		1.2 投标人中标后，必须承担设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他类似的义务。
2	关于验收	2.1 投标人中标后，其货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由投标人提供产品保修文件。
		2.2 投标人中标后，当满足以下条件时，采购人才向投标人签发货物验收报告： a、投标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。 b、货物符合采购文件技术规格书的要求，性能满足要求。

		c、货物具备产品合格证。
3	违约责任	3.1 如投标人中标后未按照投标文件中承诺的时间交货或提供服务，投标人应承担延期交货和延期服务的违约责任，并赔偿采购人因此造成的实际经济损失，采购人有权终止合同。
		3.2 投标人中标后所交设备的品种、型号、规格、质量、功能、技术参数等方面不能实质性满足采购文件要求的，采购人有权拒绝收货，投标人向采购人偿付项目采购金额【10】%（10%以上 20%以下. 的违约金并采取更换、补足等补救措施，致使逾期交付的，还应承担逾期交付的违约责任。
		3.3 投标人中标后不能交付设备的，投标人向采购人偿付项目采购金额【10】%（10%以上 20%以下. 的违约金。
		3.4 投标人中标后逾期交付货物的，每逾期 1 天，投标人向采购人偿付项目采购金额的【1】%（1%以上 5%以下. 的违约金。如投标人逾期交货达 30 天，采购人有权解除合同。
		3.5 投标人中标后，在其承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限.，如经投标人两次维修或更换，货物仍不能达到采购文件要求及投标文件承诺的质量标准，采购人有权退货，投标人应退回全部货款并赔偿采购人因此遭受的损失。
		3.6 投标人中标后在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（采购人解除合同的除外.。采购人未能及时追究投标人的任何一项违约责任并不表明采购人放弃追究投标人该项或其他违约责任。
4	其他	投标人中标后应按其投标文件中的承诺，进行其他售后服务工作。

## 五、技术要求

说明：

- 1、评分时，以每一划分框为一项扣分项。
- 2、带★号条款为不可负偏离条款，不作为评分准则中的评分内容，如未响应或出现负偏离的，将作投标无效处理。带▲号参数为重要参数，其他参数（非▲号参数）为普通参数，如出现负偏离，将按照评分准则做扣分处理。如注明要求提供相关佐证材料的，需以佐证材料作为是否偏离的依据。

序号	设备名称	参数
1	分布式	分布式操作系统应用开发综合实践平台采用虚拟仿真与实物交互的设计，



操作系统应用开发综合实践平台	内置 18 寸或以上触摸屏，可以在触摸屏上模拟出多个分布式操作系统行业应用场景。每个场景对应的虚拟设备在实践平台内均有对应的实物连接端子，端子通过外接各类开发板，连接对应 IO 实现硬件设备对虚拟仿真场景的状态采集和虚拟设备控制，使学生可以在实践平台内，接触到各类典型分布式操作系统场景的应用开发需求，并可以身临其境地做各种行业应用开发。
	<b>一、实践平台主体</b>
	1.1、供电电压：AC220v；
	1.2、尺寸：不小于 550x380x180mm
	1.3、▲采用翻盖式的设计，上方固定安装 18 寸或以上仿真触摸屏，下方固定虚实交互 IO 控制板和不少于 8 个磁吸底座，每个磁吸底座至少包含 10 路顶针，可以作为磁吸的 IO 顶针，可以吸仿真开发控制板模块，下方并内嵌≥7 寸分布式操作系统触摸屏，可以开发分布式操作系统应用实现对各个仿真场景的控制；（投标时提供设备实物图）
	<b>二、虚实交互 IO 控制板</b>
	2.1、支持 2x30pin 排针接口不少于 60 个引脚，可以支持≥56 个引脚或以上的 IO 模拟；
	2.2、▲支持≥26 路 IO 采集和≥30 路 IO 输出，可以满足各个仿真场景的 IO 需求，每路仿真 IO 均自带光耦隔离，支持源型接法和漏型接法，可以兼容各种控制板，各路 IO 支持 3.3v、5v、12v、24v 等各种电平连接；（投标时提供产品实物照片佐证）
	2.3、▲每路 IO 均带有排线针脚、纯铜香蕉座和 LED 指示灯，可以清楚地了解到仿真场景的 IO 状态，当仿真状态变化，面板上可以看到对应的指示灯变化，可通过杜邦线和香蕉线手动联线测试控制效果；（投标时提供产品实物照片佐证）
	2.4、为保障设备的稳定性，LED 采用内嵌式设计，外加亚克力面板；快速高效实现 IO 状态交互，当 IO 状态变化对应的仿真界面同步变化时间需<10ms，以满足各类仿真场景的快速同步响应需求；
	<b>三、仿真触摸屏</b>
	3.1、屏幕尺寸：18 英寸或以上；
	3.2、分辨率：不小于 1920x1080；
	3.3、触摸方式：电容式触摸；
	3.4、处理器：四核≥64 位处理器主频≥1.8Ghz；
	3.5、存储空间：≥32GB；
	3.6、内存：≥2GB；
	3.7、内嵌入离线运行多场景行业仿真系统，并通过连接虚实交互 IO 控制器，实现虚实仿真交互的重要角色；
	3.8、支持≥15 种智能交互控制场景，包括智能交通、物料搬运、洗衣液制作、快递分拣、智能洗衣机、水塔供水、隧道风机、智能广告彩灯、自动售货机、工位呼叫、垂直电梯、自动扶梯、LED 数码管显示、自动送料小车、电机运行系统控制。
	<b>四、分布式操作系统控制板</b>
	4.1、CPU：四核≥64 位 Cortex-A55 处理器，主频最高 1.8GHZ
	4.2、GPU：Mali-G521-Core-2EE
	4.3、支持 openGLES1.1/2.0/3.2，OpenCL2.0，Vulkan1.1
	4.4、内嵌高性能 2D 加速硬件

		4.5、NPU：神经网络加速引擎，处理性能高达1个TOPS
		4.6、支持INT8/INT16/FP16/BFP16MAC混合操作
		4.7、支持深度学习框架TensorFlow, TF-lite, Pytorch, Caffe, ONNX, MXNet, Keras, Darknet等模型
		4.8、VPU:
		4.8.1、支持≥4K60fpsH.264/H.265/VP9视频解码
		4.8.2、支持≥1080P100fpsH.264/H.265视频编码
		4.8.3、支持8MISP
		4.8.4、内存+存储(Ram+Rom):
		4.8.5、内存+存储为LPDDR4/LPDDR4X+EMMC组合
		4.9、显示接口:
		4.9.1、支持双屏同显
		4.9.2、1xHDMI2.0, 支持≥4K@60fps输出
		4.9.3、1xMIPI_DSI_TX, 支持≥1920*1080@60fps输出
		4.10、摄像头:1xHDMI2MIPICS摄像头接口, 支持单4-Lane13MSensor
		4.11、音频接口:
		4.11.1、1xHDMI音频输出
		4.11.2、1x耳机MIC音频输入
		4.11.2、1x耳机音频输出
		4.12、扩展接口
		4.12.1、1xUSB3.0HOST(标准TYPE-A母座)
		4.12.2、3xUSB2.0HOST(标准TYPE-A母座)
		4.12.3、1xUSB2.0device(标准TYPE-C母座)
		4.12.4、1xDebug_UART(UART2)
		4.12.5、1xSPI、1xI2C、3xUART、1xTP座(12C)
		<b>五、分布式操作系统触摸屏</b>
		5.1、显示尺寸: ≥7寸MIPI屏含TP总成(≥800x1280)
		5.2、触摸方式: 电容式触摸;
		5.3、可以运行各种应用, 并支持分布式操作系统开发实验;
		<b>六、仿真开发控制板4个</b>
		6.1、主控芯片: Hi3861V100
		6.2、CPU主频: 160MHz
		6.3、WIFI制式: IEEE802.11b/g/n
		6.4、存储信息: SRAM352KB、ROM288KB2MFlash
		6.5、▲支持IO扩展, 支持≥56路扩展IO输出, 采用排座方式设计, 方便多IO的批量连接测试(配套60p排线一根)( <b>投标时提供仿真开发控制板实物图, 可以看清≥60路扩展IO输出效果</b> );
		<b>七、分布式操作系统多场景行业仿真系统</b>
		7.1、任务1智能交通系统仿真
		7.1.1、采用3D仿真某十字路口红绿灯及数码管倒计时场景, 包含东西向和南北向红绿灯, 控制虚实交互IO控制器端口IO实现对仿真平台的控制。支持红绿灯的切换控制和倒计时数码管的驱动控制。可进行交通灯多种逻辑的编程控制。车辆行人依信号通行, 支持三种工作模式:
		7.1.2、在线自动模式: 由实物控制板控制仿真页面, 有启动、停止等按钮, 信号可传递到STM32开发板, 可以通过STM32开发板编写代码可以仿真页面红绿灯状态变化;

	<p>7.1.3、在线手动模式：硬件控动画，含各方向红黄绿及人行道灯手动按钮；</p>
	<p>7.1.4、离线仿真模式：启动后 3D 画面自动按东西通行<math>\geq 30S</math>→黄灯闪 5S→南北通行<math>\geq 30S</math> 循环，可暂停、停止复位。</p>
	<p>7.2、任务 2 物料搬运系统仿真</p>
	<p>7.2.1、用仿 3D 的界面实现物料搬运系统仿真，包含伸缩气缸、升降气缸、和夹爪气缸，可以实现物料的搬运，由控制虚实交互 IO 控制板端口 IO 实现对仿真页面的控制，气缸的前后限位和夹爪有传感器。</p>
	<p>7.2.2、在线自动模式：任务场景中的动画由实物控制板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有回原点、单步、单周期、连续运行、启动、停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给信号交互模块。</p>
	<p>7.2.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有机械手上升手动、机械手下降手动、机械手左移手动、机械手右移手动、机械手夹紧、机械手松开等手动按钮。</p>
	<p>7.2.4、离线仿真模式：按下启动可以实现机械手将工件从左边上料接料座搬到右边的入库接料座；按下暂停按钮时，运行暂时停止，再次按下启动按钮时，机械手可以机械前面的运行；按下停止按钮，机械手停止运行，恢复到初始状态</p>
	<p>7.3、任务 3 洗衣液制作装置仿真</p>
	<p>7.3.1、洗衣液制作装置是一种常见的行业应用场景，系统采用 3D 仿真把母料、香精等加入水中搅拌制作而成的液体混合装置，混合装置有上限位（液位 3）、中限位（液位 2）、下限位（液位 1）限位传感器和底部限位传感器，底部限位传感器被液体淹没时为 ON，水（A 液）、母料（B 液）、香精（C 液）流入阀门与混合液流出阀门由电磁阀 YV3、YV2、YV1、YV4 仿真，搅匀电动机，每路限位传感器和电磁阀均有对应的硬件 IO 口对应。</p>
	<p>7.3.2、初始状态：装置投入运行时，水、母料、香精等流入阀门关闭，混合液流出阀门打开，液面低于底部限位传感器后，容器放空，流出阀门关闭。</p>
	<p>7.3.3、在线自动模式：任务场景中的动画编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动，停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>
	<p>7.3.4、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有液体 A 阀门手动按钮，液体 B 阀门手动按钮，成品液阀门手动按钮，液体加热手动按钮，搅拌电机手动按钮。</p>
	<p>7.3.5、离线仿真模式：按下启动按钮可以完成以下的操作，水液体 A 阀门打开，水流入容器，下限位开关为 ON 时，关闭水液体 A 阀门，打开母料液体 B 阀门；中限位开关为 ON 时，关闭母料液体 B 阀门，打开香精液体 C 阀门；上限位开关为 ON 时，关闭香精液体 C 阀门，搅匀电动机开始搅拌。搅匀电动机工作，同时加热混合液体，<math>\geq 10s</math> 后停止，成品液阀门打开，开始放出混合液体。当液面下降到底限位开关 OFF 时，容器放空，混合液阀门关闭，开始下一周期。按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p>
	<p>7.4、任务 4 快递分拣系统仿真</p>
	<p>7.4.1、快递分拣系统通过类 3D 界面仿真入站安检扫码单元和物料输送输送带和 4 个地区的分拣位，快递包裹经过扫码区域时，扫码器识别到包裹上面的条形码，由硬件控制板编程程序仿真，将包裹输送到对应的分拣位进行快递物料分拣。4 个分拣位分别为：北京 100000、上海 200000、</p>

	<p>广州 510000、深圳 518000；每个分拣位由摆轮分拣机构进行分拣；每个分拣位前端有一个物料检测传感器，用于检测物料到达。</p>
	<p>7.4.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动、停止等操作按钮，同时有北京包裹、上海包裹、广州包裹、深圳包裹等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发或者信号交互模块。</p>
	<p>7.4.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有北京摆轮手动按钮，上海摆轮手动按钮，广州摆轮手动按钮，深圳摆轮手动按钮，主输送带运行手动按钮。</p>
	<p>7.4.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有启动、暂停、停止和北京包裹、上海包裹、广州包裹、深圳包裹；其仿真时进行以下操作，按下启动按钮并按下北京、上海、广州、深圳包裹得任意一个按钮，包裹可以输送到对应包裹分拣位进行分拣；按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p>
	<p>7.5、任务 5 智能自动洗衣机仿真</p>
	<p>7.5.1、系统通过类 3D 画面虚拟仿真一个滚筒式洗衣机，用户可以进行操作洗衣机的洗涤和脱水仿真程序编写；可以通过模式切换旋钮进行切换洗涤模式和脱水模式，设有启动、暂停和停止按钮，可以点击按钮操作，洗衣机的数码管可以显示洗涤和脱水的分钟倒计时。</p>
	<p>7.5.2、洗涤过程：波轮正转<math>\geq 10s</math>，停<math>\geq 2s</math>，再反转<math>\geq 5</math>秒，停<math>\geq 2s</math>，重复以上的操作。</p>
	<p>7.5.3、脱水过程：波轮正转加速，直至完成脱水时间。</p>
	<p>7.5.4、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有洗涤/脱水旋钮，启动，暂停，停止，电源等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>
	<p>7.5.5、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有进水阀手动，排水阀手动，波轮手动。</p>
	<p>7.5.6、离线仿真模式：按下启动按钮可以运行洗衣机进水，洗涤，脱水，排水的过程；按下暂停，洗衣机暂时停止运行，按下停止，洗衣机停止运行复位到初始状态。</p>
	<p>7.6、任务 6 水塔供水水泵仿真</p>
	<p>7.6.1、通过类 3D 画面仿真某小区水塔供水场景，主要由用户水塔，水塔高/低水位检测传感器，水塔进水阀，水塔排水阀，水泵，水池，水池高/低水位浮球开关，水池进水阀等组成。抽水过程中有相应的动画。</p>
	<p>7.6.2、初始时水池和水塔都是空的没有水，水池水满后，水泵开始抽水，水塔水满后停止抽水。其水泵和阀门的开关由开发板进行编程仿真。</p>
	<p>7.6.3、水池高/低水位浮球状态为 off，此时水池进水阀打开，水位上升，淹没水池低水位浮球，状态变为 on，水位持续上升，上升到水池高水位浮球，状态变为 on，水池进水阀关闭，此时水塔进水阀打开，打开后 2s，水泵开始抽水，水塔低水位传感器为 on，水塔水位持续上升，上升到水塔高水位位置，状态变为 ON，即为水塔水满。打开水塔排水阀，水塔水位下降，当水塔或者水池的低水位为 off 时系统自动按照上述流程进行供水。</p>
	<p>7.6.4、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动，停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>
	<p>7.6.5、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能</p>

	按钮操作区有水池进水阀手动按钮，水塔进水阀手动按钮，水泵运行手动按钮，水塔排水阀手动按钮。
	7.6.6、离线仿真模式：按下启动按钮可以运行水池进水，水池水满，水泵抽水，水塔进水，水塔排水等一系列的过程；按下暂停，水塔供水系统暂时停止运行，再次按下启动继续运行；按下停止，水塔供水系统停止运行复位到初始状态。
	7.7、任务7 隧道自动风机仿真
	7.7.1、仿真模拟某高速隧道有 $\geq 4$ 台隧道式轴流风机，分为 $\geq 2$ 组，每组各2台，由开发板进行编程仿真，通过程序仿真 $\geq 2$ 组风机轮流工作。风机运行时对应的风机出入口由气流流动，风扇叶片转动。
	7.7.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动，停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。
	7.7.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有风机1手动按钮，风机2手动按钮，风机3手动按钮，风机4手动按钮。
	7.7.4、离线仿真模式：按下启动按钮可以运行风机1和风机2，此时风机3和风机4待机，运行10秒后切换为风机3和风机4运行，此时风机1和风机2待机；按下暂停，风机保持当前状态暂时停止运行，再次点击开始继续运行，按下停止，风机停止运行复位到初始状态。
	7.8、任务8 智能广告彩灯仿真
	7.8.1、广告彩灯仿真某城市的景区的灯光表演，广告彩灯共有 $\geq 25$ 个不同颜色的灯组合而成，由开发板进行编程仿真灯光的亮与不亮，通过程序仿真，可以实现灯光展示出不一样的效果，如闪烁，显示形状等组合。
	7.8.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程控制，当前模式功能按钮操作区有启动，停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。
	7.8.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有A1-A4手动按钮，B1-B4手动按钮，C1-C4手动按钮，D1-D4手动按钮，E1-E4手动按钮，F1-F5手动按钮。
	7.8.4、离线仿真模式：按下启动按钮可以运行A1-A4-B1-B4-C1-C4-D1-D4-E1-E4-F1-F5依次亮起，然后再以流水灯的方式运行一遍，同时只能有4个灯亮的过程；按下暂停，灯保持当前状态暂时停止运行，按下停止，彩灯停止运行复位到初始状态。
	7.9、任务9 自动商品售货机仿真
	7.9.1、自动商品售货机仿真4种商品，分别为咖啡4元/瓶、汽水5元/瓶、果汁5元/瓶、零食8元/袋。商品售货机由开发板控制。该自动售货机采用开发板作为核心仿真器，通过传感器和执行器实现商品的自动售卖。用户可以通过按钮选择所需商品，并通过投入1元、5元和10元三种纸币，投币后在金额界面可以显示累计金额，选择商品后完成购买。开发板根据用户的选择和支付情况，仿真相应的弹簧机械结构完成商品的出货。
	7.9.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有汽水、果汁、咖啡、零食、确定键、取消、1元，5元，10元等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。
	7.9.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能

	<p>按钮操作区有汽水弹簧手动、果汁弹簧手动、咖啡弹簧手动、零食弹簧手动。</p> <p>7.9.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有汽水、果汁、咖啡、零食、确定键、取消、1元，5元，10元等操作按钮，先投纸币，达到金额要求后可以选择商品，按商品选择按键一下数量为1，按2下为2，按下取消键可以重新选择商品和数量，一次只能采购一种商品；投入金额后才能选择商品，并且只能选择商品金额小于投入金额的商品，采购商品后，再次按下取消键将余额退回。</p> <p>7.10、任务10 工位呼叫系统仿真</p> <p>7.10.1、生产工位呼叫系统由8个生产工位和送料小车以及装料料斗组成，小车可以在8个生产工位之间移动，每个工位上有呼车按钮和呼车指示灯以及限位开关。</p> <p>7.10.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动、停止等操作按钮，同时有工位1呼车、工位2呼车、工位3呼车、工位4呼车、工位5呼车、工位6呼车、工位7呼车、工位8呼车等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p> <p>7.10.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有车左行手动按钮，车右行手动按钮，车装料手动按钮。</p> <p>7.10.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有启动、暂停、停止；按下启动后按下任意工位的呼车按钮，小车到达对应工位处；按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p> <p>7.11、任务11 垂直电梯系统仿真</p> <p>7.11.1、垂直电梯是由三相异步电动机仿真升降的，共有4层电梯，每层电梯上面都有楼层限位传感器、楼层呼机按键等。</p> <p>7.11.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有L1上行按键、L2上行按键、L2下行按键、L3上行按键、L3下行按键、L4下行按键、电梯开门按键、电梯关门按键、L1内呼、L2内呼、L3内呼、L4内呼、停止、报警等操作按钮，对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p> <p>7.11.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有电梯上行、电梯下行、电梯开门、电梯关门等按钮。</p> <p>7.11.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有启动、暂停、停止；按下启动后，根据场景按下对应的电梯按键，电梯执行对应的动作；按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p> <p>7.12、任务12 自动扶梯系统仿真</p> <p>7.12.1、自动扶梯由三相异步电动机进行仿真，自动扶梯包含启动按钮，停止按钮，急停按钮，扶梯正转，扶梯反转，下层红外检测，上层红外检测等，扶梯的仿真由开发板进行仿真，即扶梯的速度视有无人进行能耗调节，有人时（红外检测触发）扶梯安装正常满负荷运行，无人时扶梯以20%速度的节能运行，系统有电梯运行指示灯（通行绿灯箭头）和停止指示灯（禁止红色-）。</p> <p>7.12.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动、停止等操作按钮，同时有上行下行按键等，对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>7.12.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有扶梯上行手动按钮，扶梯下行按钮。</p>
	<p>7.12.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有启动、暂停、停止；按下启动后，扶梯先上行运行，人随电梯上下，人到达二层后，5S后电梯下行，人随电梯下行；按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p>
	<p>7.13、任务13 LED 数码管显示仿真</p>
	<p>7.13.1、通过程序仿真，可以实现数码管显示出对应的数字。系统由4个7段数码管和小数点组成，秒（A1-G1），十秒（A2-G2），小数点（H），分（A3-G3），十分（A4-G4），系统设有启动按钮，停止按钮。</p>
	<p>7.13.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动，停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>
	<p>7.13.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有 A1-G1 手动按钮，A2-G2 手动按钮，H 手动按钮，A3-G3 手动按钮，A4-G4 手动按钮。</p>
	<p>7.13.4、离线仿真模式：按下启动按钮可以运行 1:30 的倒计时，按下暂停，灯保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行倒计时；按下停止，数码管停止运行复位到初始状态。</p>
	<p>7.14、任务14 自动送料小车仿真</p>
	<p>7.14.1、自动送料小车仿真主要由下料料斗，上级传送带，中级传送带，下级传送带，运货车组成，由开发板进行仿真，运行灯和停止灯，传送带送料装车的过程中运行指示灯亮，当传送带都停止运行或者电机出现过载故障时停止指示灯亮，在车底下装有地磅用于检测车装料的重量，重量信息显示在显示屏上面；料斗上安装有物料检测传感器，用于检测物料的是否充足，料斗进出料都各由一个电磁阀仿真，电机具有过流显示，当电机正常运行时，显示电流 3A，当电流大于 5A 时，电机过载灯亮起；</p>
	<p>7.14.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程仿真，当前模式功能按钮操作区有启动、停止等操作按钮，同时有 M1 电机过载、M2 电机过载、M3 电机过载等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>
	<p>7.14.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有上级电机 M1 手动、中级电机 M2 手动、下级电机 M3 手动、料斗进料阀手动、料斗出料阀手动。</p>
	<p>7.14.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有启动、暂停、停止；按下启动按钮进料阀打开，下料到料斗，沙石的高度达到料斗上限限位，同时传送带按照 M3→M2→M1 的顺序启动，出料阀打开，沙石落到传送带上输送到车里，车的重量随沙石递增，车装满后，传送带按照 M1→M2→M3 的顺序停止运行；按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p>
	<p>7.15、任务15 电机运行系统仿真</p>
	<p>7.15.1、仿真一台三相异步电动机、1个三相断路器、1个三相保护熔断器、4个交流接触器和2个热继电器组成，电机的运行由开发板进行控制。</p>
	<p>7.15.2、在线自动模式：任务场景中的动画由开发板编程控制，当前模式功能按钮操作区有启动、停止等操作按钮，同时有电机正转、电机反转和电机停止等操作按钮；对应的按钮信号可以发送给开发板或者信号交互模块。</p>

		互模块。
		<p>7.15.3、在线手动模式：任务场景中的动画由硬件仿真，当前模式功能按钮操作区有正转接触器 KM1 手动按钮、反转接触器 KM2 手动按钮、△形接触器 KM3 手动按钮、Y 形接触器 KM4 手动按钮。</p> <p>7.15.4、离线仿真模式：当前模式功能按钮操作区有离线模拟启动、暂停、停止按钮，同时有电机正转、电机反转和电机停止按钮，按下启动并按下电机正转，电机先以 Y 形的方式启动，2S 后切换为△形方式一直运行，按下电机停止，电机停止运行，电机停止后，按下电机反转，电机先以 Y 形的方式启动，2S 后切换为△形方式一直运行；按下暂停，保持当前状态暂时停止运行，再次按下启动继续运行，按下停止，停止运行复位到初始状态。</p>
2	分布式操作系统应用开发课程资源	<p><b>一、分布式操作系统应用开发课程资源（北向）要求</b></p> <p>1.1、统基础模块：需包含 HarmonyOS 系统简介、分层架构（内核层/系统服务层/框架层/应用层）、应用类型（元服务/传统 App）及应用包组成（.app/.hap/.hsp）等核心概念。</p> <p>1.2、开发语言模块：需涵盖 ArkTS 语言基础，包括基本数据类型、变量声明、接口、函数、类、泛型、空安全、模块与 JSON 操作，以及 ArkTS 与 TypeScript/JavaScript 的差异适配。</p> <p>1.3、UI 开发模块：需包含 ArkUI 框架应用，涵盖语法结构、状态变量、自定义构造函数、渲染控制、组件生命周期，以及线性/层叠/相对布局、列表组件、页面路由等核心能力。</p> <p>1.4、核心组件模块：需详解 UIAbility 组件，包括 Stage 模型、生命周期回调、启动模式（singleton/multiton/specified）、组件间交互及 EventHub 数据通信。</p> <p>1.5、网络与存储模块：需覆盖 Web 组件用法、HTTP 网络访问、WebSocket 通信、axios 库应用，以及应用沙箱、数据持久化（文件存储/Preferences/KV-Store/关系数据库）技术。</p> <p>1.6、多媒体模块：需包含音频（AVPlayer/AudioRenderer/SoundPool）、视频（AVPlayer/Video 组件）、相机、图片处理（解码/编码/变换）及媒体文件管理能力。</p> <p>1.7、特色开发模块：需涵盖元服务开发（服务卡片、分包配置、生命周期）、多线程开发（线程模型、同步/数据传输）、跨设备流转（服务互通/应用接续/媒体播控）及多端部署适配。</p> <p>1.8、实战与工具模块：需包含 DevEco Studio 调试技巧（断点调试、UI 布局调试、日志查看、性能监测）、信息流 App 实战开发，以及应用签名、AGC 平台上架全流程。</p> <p><b>▲投标时提供满足以上要求的文档。</b></p>
		<p><b>二、分布式操作系统应用开发课程资源（南向）要求</b></p> <p>2.1、开发环境搭建模块：需包含 OpenHarmony 环境（Visual Studio Code 安装、DevEco Device Tool 插件部署、SDK 下载配置、工程编译与代码烧录）、MQTT 环境（Mosquitto 消息代理安装、MQTT.fx 工具使用）及微信小程序开发环境（账号申请、工具安装、项目创建）。</p> <p>2.2、内核实验模块：需涵盖任务实验、定时器实验、事件实验、互斥锁实验、互斥型 / 同步型 / 计数型信号量实验、消息队列实验，明确各实验的目的、要求、原理、步骤及现象验证。</p> <p>2.3、基础硬件交互模块：需包含 I2C 总线驱动实验，具体为三合一</p>



	<p>传感器（AP3216C）驱动开发和 NFC 标签读写实验，涉及硬件接口配置、数据采集与解析。</p>
	<p>2.4、物联网通信模块：需覆盖 Wi-Fi 相关实验（AP 模式建网、STA 模式连网、UDP/TCP 通信、MQTT 协议通信、NFC 配网），包含网络初始化、数据传输、协议适配等核心内容。</p>
	<p>2.5、仿真前端通信模块：需实现基于 MQTT 协议的硬件与前端双向通信，涵盖输入状态上报、输出控制指令下发、心跳包维持长连接等逻辑，配套智慧交通等仿真场景案例。</p>
	<p>2.6、问题排查模块：需包含常见开发问题解决方案，如第三方库移植报错、BUILD.gn 文件配置错误、I2C 接口调用异常、设备烧录连接失败、MQTT 通信故障等。</p> <p><b>▲投标时提供实验指导书电子档，要求包含：OpenHarmony 环境搭建（安装 Visual Studio Code、安装 DevEco Device Tool、启动 DevEco Device Tool、SDK 下载）、MQTT 环境搭建、微信小程序开发环境、HarmonyOS 实验（任务实验、定时器实验、事件实验、互斥锁实验、互斥型信号量实验、同步型信号量实验、计数型信号量实验、消息队列实验、基础实验）、HarmonyOS 仿真控制实验等内容，要求文档详细介绍以上内容。</b></p>
	<p><b>三、资源形式要求</b></p>
	<p>3.1、主资源形式：PPT 课件和 pdf 文档，按章节划分内容，每章节需包含核心知识点讲解、案例代码、示意图（架构图/流程图/效果演示图）。</p>
	<p>3.2、配套资源要求：需隐含可延伸的实战案例素材（如待办列表元服务、信息流 App 完整代码框架）、API 调用示例、工具配置步骤说明。</p>
	<p>3.3、部分重点操作提供教学视频，包括应用开发环境搭建、硬件平台编译环境搭建、DevEco Studio 开发环境搭建、编译与调试过程等，重要实验步骤的，提供教学视频。学生和教师可以对着视频，自主完成基础实验的过程实践。</p>
	<p>3.4、需附带完整实验源码（含驱动代码、应用代码、配置文件）、工具安装包（VS Code、DevEco Device Tool、MQTT 工具、串口调试工具等）、芯片手册及案例说明书。</p>

## 六、付款方式（具体以合同签订为准）

- 1、合同签订后 10 个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总价【70】%的款项；
- 2、全部货物送到采购人指定地点、完成安装并验收合格后 5 个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总价【30】%的款项；
- 3、因财政资金拨款未到位而导致甲方未在约定期限内支付合同费用的，中标供应商不得要求采购人承担逾期付款的违约责任。每次付款前，中标供应商应需先提供相应额度的正规发票给采购人，以便办理支付手续。

---

## 七、投标报价要求

1、本项目服务费采用包干制，应包括服务成本、法定税费和利润。由投标人根据采购文件所提供的资料自行测算投标报价；一经中标，投标报价总价作为中标单位与采购单位签定的合同金额，合同期限内不做调整；

2、投标人应根据其成本自行决定报价。评审小组认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或不能诚信履约的，将会要求该投标人在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人不能证明其报价合理性的，评审委员会应将其作为无效投标处理。若评审小组对是否须由投标人作出报价合理性说明，以及书面说明是否采纳等判断不一致的，按照“少数服从多数”的原则确定评审小组的意见。

3、投标人的投标报价不得超过财政预算限额，如设投标最高限价的，报价不得超过最高限价；

4、投标人的投标报价，应是本项目采购范围和采购文件及合同条款上所列的各项内容中所述的全部，不得以任何理由予以重复，并以投标人在中提出的综合单价或总价为依据；

6、除非社会代理机构通过修改采购文件予以更正，否则，投标人应毫无例外地按采购文件所列的清单中项目和数量填报综合单价和合价。投标人未填综合单价或合价的项目，视作该项费用已包括在其它有价款的综合单价或合价内；

7、投标人应先到项目地点踏勘以充分了解项目的位置、情况、道路及任何其它足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或服务期限延长申请将不获批准；

8、投标人不得期望通过索赔等方式获取补偿，否则，除可能遭到拒绝外，还可能将被作为不良行为记录在案，并可能影响其以后参加龙华区教育系统自行采购的项目投标。各投标人在投标报价时，应充分考虑投标报价的风险。

## 八、注意事项

1、中标供应商不得将项目非法分包或转包给任何单位和个人。否则，采购单位有权即刻终止合同，并要求中标供应商赔偿相应损失。

2、投标人使用的标准必须是国际公认或国家、或地方政府颁布的同等或更高的标准，如投标人使用的标准低于上述标准，评审委员会将有权不予接受，投标人必须列表将明显的差异详细说明。

3、供应商须在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

4、本项目按照深圳市龙华区教育局的相关采购规定执行，招标文件未明确的事项，参照政府采购有关法律法规执行。

## 九、现场演示要求

（一）总体要求：

演示供应商签到时间：投标供应商授权委托人需在本项目开标当天 2025 年 12 月 16 日 9 点 30 分（北京时间）前。

签到地点：深圳市千里招标代理有限公司（地址：深圳市龙华区和平路 21 号振华时代广场 8 层 802 ），按现场工作人员指引填写《现场演示签到表》。

演示设备：

深圳市千里招标代理有限公司仅提供演示场地、电源接口。

演示电脑和电源线、U 盘等存储设备、投影转换接头等及其它能完成演示操作的设备（具体以自身实际需要为准）由投标供应商授权委托人自行携带，因设备无法演示的由供应商自行负责，由于场地有限，建议不携带过大设备。

演示时间、人员要求：每个投标供应商现场演示时间不超过 15 分钟（期间评委可能会进行提问，并有权酌情延长时间）。现场演示人员不得超过 2 人。

（二）具体程序：

1、投标供应商需在现场演示签到截止时间前，携带法定代表人证明书（加盖公章）、法定代表人（负责人）授权委托书（加盖公章）和授权委托人身份证原件（港澳台居民可提供来往通行证；非中国国籍管辖范围人员，可提供公安部门认可的身份证明材料），到达深圳市龙华区和平路 21 号振华时代广场 8 层 802，按工作人员指引进行签到。

特别注意事项：（1）资料提供不齐全的，不予签到；（2）招标公告规定的截止时间后，不再受理签到；（3）未进行签到的人员，不能参与现场演示；

2、签到截止时间后正式进行现场演示。现场演示正式开始前将进行身份核对；核对内容为现场演示人员提供的“法定代表人证明书（加盖公章）、法定代表人（负责人）授权委托书（加盖公章）、授权委托人身份证原件”。资料不齐全的人员，不得参与现场演示。

（三）其它现场演示规则：

A. 参加本次现场演示的各投标供应商，均认为本次现场演示的程序和环境能够满足现场演示基本条件，并对本现场演示方案要求内的各项规定不做事后异议，且能够严格遵守相关规定。

B. 现场演示在评审中进行。现场演示原则上按签到顺序依次进行（经评委同意，可以酌情进行调整）。一个供应商一次性现场演示完毕。一个供应商在进行现场演示时，其他供应商不得进入现场。现场演示期间，评委可视情况对讲解人员进行提问。

C. 投标人对本次现场演示条件的不确定性疑虑应在开始前做书面表达，若所有疑虑不能完全消除，并认为现场演示结果仍会产生误判，则可以退出现场演示。

D. 由于现场演示时间有限，投标人同意承担其现场演示结果不确定性的风险，即同意专家以方案讲解情况的判定结论。

E. 本次现场演示的结果，仅对本项目评审委员会（谈判小组）负责，无义务向其余各方出具方案讲解结果。

F. 风险及费用说明：各项费用由供应商自理、风险自负。

（四）演示内容：

按照评标信息中的现场演示内容要求执行。

## 第四章 投标文件组成要求及格式

投标文件组成：

- （1）投标函
- （2）龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函
- （3）投标人情况及资格证明文件
- （4）分项报价清单

- 
- (5) 股东构成审查表
  - (6) 法定代表人（负责人）证明书
  - (7) 供应商基本情况表
  - (8) 投标文件签署授权委托书
  - (9) 实质性条款响应情况表
  - (10) 技术要求偏离表
  - (11) 商务要求偏离表
  - (12) 现场演示
  - (13) 项目整体设计方案
  - (14) 供货、安装指导及调试方案
  - (15) 项目经理资质情况（仅限 1 人）
  - (16) 同类项目业绩
  - (17) 诚信承诺函
  - (18) 投标人认为需要加以说明的其他内容

**备注：**

1. 本项目为网上电子投标项目，投标文件不需法人或授权委托人另行签字，无需加盖单位公章，招标文件另有规定的除外。

2. 关于填写“开标一览表”的说明：“开标一览表”中除“投标总价”外，其他信息不作评审依据。

## 一、投标函

致：深圳市千里招标代理有限公司

1、根据已收到贵单位的项目编号为 LHAZXD-2025-00824 的分布式操作系统应用开发实训平台采购项目的招标文件，遵照《深圳经济特区政府采购条例》和《深圳网上政府采购管理暂行办法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的专用条款及通用条款后，愿意按照招标文件要求承包上述项目并修补其任何缺陷。

2、投标价格见投标书编制软件中《开标一览表》中填写的投标总价。

3、如果我单位中标，我单位将按照招标文件的要求足额提交履约担保。

4、我单位同意所递交的投标文件在“对通用条款的补充内容”中明确的投标有效期内有效，在此期间内我单位的投标有可能中标，我方将受此约束。

5、除非另外达成协议并生效，贵单位的中标通知书和本投标文件将构成合同的重要内容。

6、我单位理解贵单位将不受必须接受所收到的最低报价或其它任何投标文件的约束。

7、如我单位提交样品，且未在规定时间内取回样品的，视同放弃取回，同意深圳市千里招标代理有限公司对我单位提交的样品进行清理。

投标人：\_\_\_\_\_；单位地址：\_\_\_\_\_；

法定代表人（负责人）或其授权委托代理人：\_\_\_\_\_；

开户银行名称：\_\_\_\_\_；

开户银行账号：\_\_\_\_\_；

邮政编码：\_\_\_\_\_电话：\_\_\_\_\_传真：\_\_\_\_\_；

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函

致：深圳市千里招标代理有限公司

我单位承诺：

1. 我单位本招标项目所提供的货物或服务未侵犯知识产权。
2. 我单位参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
3. 我单位参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况。
4. 我单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的六项条件。
5. 我单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（税收违法黑名单）、政府采购严重违法失信行为记录名单。
6. 我单位参与该项目投标，严格遵守政府采购相关法律，不造假，不围标、串标、陪标。我单位已清楚，如违反上述要求，投标将作无效处理，被列入不良记录名单并在网上曝光，同时将被提请政府采购主管部门给予一定年限内禁止参与政府采购活动或其他处罚。我单位严格遵守政府采购相关法律，投标做到诚实，不造假，不围标、串标、陪标，不存在编制、加密或上传标书的设备 mac 地址与其他投标人相同的情形。
7. 我单位如果中标，做到守信，不偷工减料，依照本项目招标文件需求内容、签署的采购合同及本单位在投标中所作的一切承诺履约。我单位对本项目的报价负责，中标后将严格按照本项目招标文件需求、签署的采购合同及我单位在投标中所作的全部承诺履行。我单位清楚，若以“报价太低而无法履约”为理由放弃本项目中标资格时，愿意接受主管部门的处理处罚。若我单位中标本项目，我单位的报价明显低于其他投标人的报价时，我单位清楚，本项目将成为重点监管、重点验收项目，我单位将按时保质保量完成，并全力配合有关监管、验收工作；若我单位未按上述要求履约，我单位愿意接受主管部门的处理处罚。
8. 我单位已认真核对了投标文件的全部内容，所有资料均为真实资料。我单位对投标文件中全部投标资料的真实性负责，如被证实我单位的投标文件中存在虚假资料的，则视为我单位隐瞒真实情况、提供虚假资料，我单位愿意接受主管部门作出的行政处罚。
9. 我单位承诺参与本项目非联合体投标，不选用进口产品参与投标，中标后项目不转包，未经采购人同意不进行分包。
10. 我单位保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷；如有纠纷，我单位承担全部责任。
11. 我单位保证，若所投货物涉及《财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）列明的政府采购强制产品，则所投该产品符合节能产品的认证要求，则所投该产品符合节能产品的认证要求。若所投产品包括数据中心相关设备的，应满足财政部《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2023〕7号）要求。
12. 我单位承诺，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，不再参加该采购项目同一合同项下的其他采购活动。
13. 我单位承诺，符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定，不存在我单位与其他供应商的负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的情况。
14. 所投标（响应）的货物、工程或服务，不存在侵犯知识产权的情况；已知悉并同意中标（成交）结果信息公示（公开）的内容。
15. 本单位（公司）不存在《深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法》（深财规〔2023〕3号）列明的严重违法失信行为：（一）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的；（二）供应商受到财政部门禁止参与政府采购活动行政处罚的（处罚期限届满的除外）；（三）供应商被列入失信被执

---

行人名单的；（四）供应商被列入重大税收违法案件当事人名单的；（五）依法应予联合惩戒的其他严重失信行为。

16. 我单位自愿遵照龙华区教育局系统自行采购的有关管理制度和规定，并自愿接受龙华区教育局和财政部门的有关监督。

17. 如果我单位中标，将依照本项目招标文件要求，在接到深圳市千里招标代理有限公司通知（包括但不限于电话、短信通知）后 3 个工作日内，缴纳招标代理服务费。

以上承诺，如有违反，采购单位或龙华区教育局或财政部门可暂停我方两年内参与龙华区教育局系统自行采购和深圳政府采购智慧平台深圳政府采购自行采购系统的投标资格，并愿承担由此给采购人带来的损失。以上承诺，如有违反，愿依照国家相关法律法规处理。

投标人：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定：政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，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。**

### 三、投标人情况及资格证明文件

#### （一）投标人资格证明文件

（特别提示：投标人须按本招标文件第一册第一章招标公告“申请人的资格要求”（即投标人资格要求）提供相关的资格证明资料，未提供或提供不完整、不符合要求的，将作投标无效处理，其中要求提供《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》且已在“二、龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函”章节中提供了，此处可不重复提供。）

#### （二）中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函及监狱企业声明函

填写指引：

1、该部分内容由投标人根据自身实际情况填写，不符合要求的投标人可以不填写或直接删除相应的声明函。投标人提供的声明函不属实的，属于提供虚假资料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

2、该部分内容填写需要参考的相关文件：

(1)财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

(2)《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号，以下简称300号文）；

(3)《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》（国统字〔2017〕213号）；

(4)《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

(5)《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）

3、请依照提供的格式和内容填写声明函，不要随意变更格式；声明函不需要盖章或签字；满足多项优惠政策的投标人，不重复享受多项价格扣除政策。

4、声明函具体填写要求：

（1）声明是中小企业须填写《中小企业声明函》的以下内容：

第一处，在“单位名称”下划线处如实填写采购人名称（深圳市千里招标代理有限公司不是本项目的采购人，而是组织实施机构）；

第二处，在“项目名称”下划线处如实填写采购项目名称；

第三处，在“标的名称”下划线处填写所采购货物（标的）的具体名称（以招标文件第一册第三章用户需求书“货物清单明细”的“货物名称”一栏为准）；如果涉及多项货物（标的）为同一企业制造，“标的名称”下划线处可以如实填写多项货物；

第四处，在“招标文件中明确的所属行业”下划线处填写采购标的对应的中小企业划分标准所属行业（所属行业可在招标文件第一册第二章“对通用条款的补充内容及其他关键信息”章节查看）；

第五处，在“企业名称”下划线处如实填写制造商名称；在“从业人员”、“营业收入”、“资产总额”下划线处如实填写从业人员、营业收入、资产总额；在“中型企业、小型企业、微型企业”下划线处如实依照300号文填写相应的企业类型；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以不填报。《中小企业声明函》中制造商所属行业应当与招标文件要求的行业相一致，供应商如有疑问，可根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），结合《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）进行判断。事业单位、社会组织等非企业主体不享受中小企业扶持政策，但事业单位、社会组织等非企业主体提供全部由中小企业制造的货物参加货物采购项目的除外。

（2）声明是残疾人福利性单位须填写《残疾人福利性单位声明函》的相关内容，具体参照以上《中小企业声明函》填写要求执行。

（3）声明是监狱企业须填写《监狱企业声明函》的三项内容（填写位置的字体已加粗），具体参照以上《中小企业声明函》填写要求执行。



5、若本项目属于专门面向中小企业、残疾人福利性单位或监狱企业，则声明函有效性由采购人或代理机构判定，如判定声明函无效的，相关供应商将作资格审查不通过处理；若本项目非专门面向中小企业、残疾人福利性单位或监狱企业，声明函的有效性由评审委员会判定，如评审委员会判定声明函无效，相关供应商不享受价格扣除（但不作投标无效处理）。

## 1、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（工业）行业；制造商为（企业名称，要求制造商本身所属行业应当与招标文件要求的行业相一致），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（工业）行业；制造商为（企业名称，要求制造商本身所属行业应当与招标文件要求的行业相一致），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。

**本项目所属行业：工业；**

本投标人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。

本投标人已知悉《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《中小企业划型标准规定》（工信部联企〔2011〕300号）、《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》等规定，承诺提供的声明函内容是真实的，并知悉根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第二十条规定，投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《政府采购法》等政府采购有关法律法规规定追究相应责任。

## 2、残疾人福利性单位声明函（货物类）

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（单位名称）单位的（项目名称）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。

本投标人已知悉《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，承诺提供的声明函内容是真实的，如提供声明函内容不实，则依法追究相关法律责任。

**3、监狱企业声明函【货物类，提供监狱企业货物的供应商如需享受优惠政策，还须另行提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业证明文件】**

本投标人郑重声明，根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本投标人参加（采购单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的监狱企业制造。相关监狱企业的具体情况如下：

1. （标的名称），制造商为（企业名称），属于监狱企业；
2. （标的名称），制造商为（企业名称），属于监狱企业。

.....

本投标人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。

附：省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业证明文件。

## 四、分项报价清单

投标单位（投标人）名称：

### （一）项目报价表

序号	货物名称	品牌	规格/型号	制造商名称	原产地	数量	单位	单价(元)	合价(元)	预算金额(元)
1										
2										
3										
.....										
投标总价（以上各项之和；币种：人民币；单位：元）										

填写说明：

- 1.本表可根据实际需要增加相关内容，但原有的格式内容不得删减；
- 2.“品牌”可以与商标一致，也可以填写便于区分其他公司商品的制造商简称或者制造商认可的品牌名称。
- 3.如所投货物属于定制类的非量产货物或无具体型号的货物，可以在“规格/型号”一栏仅填写规格信息而不填写型号信息（型号信息用“定制”描述即可）；此类填写错误或缺漏（所投货物为定制类的非量产货物但供应商却错误填报了型号）可能带来的不利后果由供应商承担。
- 4.“原产地”是指该货物的实际生产加工地，而非品牌所在地。
- 5.所投货物均应填写制造商名称。“制造商”是指产品制造厂商，产品代工制造的，应填写接受委托生产制造的制造商。
- 6.以上分项报价表的投标总价应当与开标一览表的投标总价一致。
- 7.单价、合价和投标总价为包干价，即三者均应包含货物的价款、包装、运输、装卸、安装、调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、税费、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务等其他各项有关费用。
- 8.所有价格应按“招标文件”中规定的货币单位填写；投标总价应为以上各分项价格之和；投标总价和项目报价表中单个采购预算条目报价均不得超过对应的预算金额（或设定的预算金额下的最高限价），否则将导致投标无效。
- ★9.如未提供《（一）项目报价表》或者不按《第三章用户需求书：二、货物需求明细》要求填报、漏报或错报的将作投标无效处理。

---

## (二) 核心产品品牌

我单位所投核心产品的品牌为：\_\_\_\_\_。

备注：单一产品采购项目，核心产品即为该单一产品。

## (三) 可选配件报价清单（非项目需求要求的必备配件，此部分不包括在总报价内）

注：格式可以参照《（一）项目报价表》表格，并提供相应的品牌/规格/型号、原产地、制造商信息（没有品牌、型号的，用“定制”描述即可）、单价等详细信息

## (四) 供应商认为需要涉及的其他内容报价清单

## 五、股东构成审查表

1、提供投标人所在地的市场监督管理部门“商事登记簿查询（商事主体登记及备案信息查询）”查询截图或提供国家企业信用信息公示系统截图；

**参考示例 1：**“深圳市市场监督管理局——商事登记簿查询（商事主体登记及备案信息查询）”：<https://amr.sz.gov.cn/outer/entSelect/gs.html>”。



深圳市市场监督管理局  
商事登记簿查询（商事主体登记及备案信息查询）

当前位置 | 商事登记簿查询

商事登记簿查询  
(商事主体登记及备案信息查询)

注册号\统一社会信用代码:

商事主体名称:  ☒ 全称

验证码:  9减1=? [重新获取验证码](#)

深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单

基本信息 许可经营信息 **股东信息** 变更信息 股权质押信息 动产抵押信息 法院冻结信息 经营异常信息 严重违法失信信息

深圳市有限公司股东信息

股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东属性	股东类别
	71.29	71.29	自然人	自然人股东
	28.71	28.71	自然人	自然人股东



等情形，将被纳入交易监管平台产生示警信息，由此产生的负面影响，由投标人自行承担。

注：若投标供应商因自身的单位性质无法截图的，无需提供截图，例如事业单位或协会等社会组织。

## 2、股东构成审查表

投标人名称	
本单位负责人（法定代表人）姓名	
是否存在本单位的控股股东	<input type="checkbox"/> 是，其控股股东为：_____，股份占比：_____； 其他主要股东及其股份占比：_____。 <input type="checkbox"/> 否
是否存在“与本单位存在管理关系的单位”	<input type="checkbox"/> 是，该单位为： <input type="checkbox"/> 否
是否存在“与招标人有利害关系”的情况	<input type="checkbox"/> 是，与招标人的关系为： <input type="checkbox"/> 否

注：

1、控股是指：其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者其持有的股份享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东；

2、投标人需如实填写上述信息，如查实上述信息与实际不符，视为提供虚假证明材料骗取中标，投标人应承担相应法律后果。

## 六、法定代表人（负责人）证明书

\_\_\_\_（姓名），现任我单位职务，为法定代表人（负责人），身份证件号为：\_\_\_\_，联系电话：\_\_\_\_\_。

特此证明。

说明：1、法定代表人为投标人（企业事业单位、国家机关、社会团体）的主要行政负责人。

2、本证明书要供法定代表人（负责人）相关身份证明文件：身份证扫描件（正反两面）；港澳台居民可提供来往通行证扫描件；非中国国籍管辖范围人员，可提供公安部门认可的身份证明材料扫描件。

3、本项目投标授权代表为法定代表人（负责人）的，无需提供《投标文件签署授权委托书》。

4、内容必须填写真实、清楚，涂改无效，不得转让、买卖。

**温馨提示：为避免出现《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条第二项所列情形，请投标供应商核实你单位法定代表人、本项目投标授权代表人、项目负责人（如有）、主要技术人员（如有）等是否在你公司缴纳社会保险。**

证件扫描件正面	证件扫描件反面



七、供应商基本情况表

投标（响应）供应商		项目名称及编号			
投标（响应）供应商相关人员情况					
序号	职务	姓名	身份证号码	劳动合同关系单位	缴纳社会保险单位
1	法定代表人/单位负责人/主要经营负责人				
2	项目投标授权代表人				
3	项目负责人				
4	主要技术人员				
5	投标文件编制人员				
说明：同一职务有多人担任（如主要技术人员），应分行填写。					
投标（响应）供应商关联关系情况					
序号	关联关系类型	关联主体名称	备注		
1	控股股东		指出资额（或持有股份）占投标（响应）供应商资本总额（或股本总额）50%以上的股东，以及出资额（或持有股份）的比例虽然不足50%，但依其出资额（或持有股份）所享有的表决权已足以对投标（响应）供应商股东会（或股东大会）的决议产生重要影响的股东。		

2	管理关系		指对投标（响应）供应商不具有出资持股关系，但对其存在管理关系的主体。
说明：同一关联关系类型有多个主体的，应分行填写。			

分布式操作系统应用开发实训平台采购

## 八、投标文件签署授权委托书

本授权委托书声明：我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（负责人），现授权委托\_\_\_\_\_（姓名）为我单位签署本项目已递交的投标文件的法定代表人（负责人）的授权委托代理人，代理人全权代表我所签署的本项目已递交的投标文件内容我均承认。

代理人无转委托权，特此委托。

代理人：\_\_\_\_\_；

身份证件号：\_\_\_\_\_，职务：\_\_\_\_\_；

联系电话：\_\_\_\_\_，手机：\_\_\_\_\_，电子邮箱：\_\_\_\_\_；

授权委托日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

**附：1、请提供代理人身份证扫描件（正反两面）；港澳台居民可提供来往通行证扫描件；非中国国籍管辖范围人员，可提供公安部门认可的身份证明材料扫描件。**

**2、投标时提供项目投标授权代表人近三个月（含开标当月）中的任意一个月的社会保险证明。**

注：

（1）投标人应如实提供上述人员的社会保险证明，如上述人员的社会保险未由投标人缴纳，亦须提供相应单位为其缴纳的社会保险证明。

（2）投标人为新成立企业且成立时间不足一个月可提供加盖投标人公章的情况说明或者证明材料亦视为符合。

（3）若为退休人员，提供退休证明。

（4）如依法不需要缴纳社会保险的，应提供相应文件证明。

（5）若因为社保部门或税务部门原因无法提供的，需提供劳动合同及社保部门或税务部门官方通知证明（或官网公告截图）。

（6）如本项目未安排项目投标授权代表人的，无需提供投标授权代表人的社保。

**温馨提示：为避免出现《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第七十五条第二项所列情形，请投标供应商核实你单位法定代表人、本项目投标授权代表人、项目负责人（如有）、主要技术人员（如有）等是否在你公司缴纳社会保险。**

证件扫描件正面	证件扫描件反面

## 九、实质性条款响应情况表

投标单位（投标人）名称：

序号	实质性条款具体内容	投标文件响应	偏离情况	说明
1	本项目招标文件中所有带★号条款内容	完全响应	无偏离	

填写说明：

1、上表所列各项均为不可负偏离条款。

2、“投标文件响应”一栏应当详细填写投标人自身响应情况，而不能不合理照搬照抄招标文件实质性条款具体内容。如完全满足实质性条款具体内容可填写“完全响应”，除招标文件另有注明外，不强制要求逐条列出响应。

3、“偏离情况”一栏应填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”，“正偏离”表示“投标响应优于实质性条款具体内容要求”，“负偏离”表示“投标响应不满足实质性条款具体内容要求”，“无偏离”表示“投标响应与实质性条款具体内容要求一致”。

4、评审委员会有权对投标响应情况作出判断。

5、实质性响应条款“投标响应情况”与投标文件其它内容冲突的，以实质性响应条款“投标响应情况”为准。

6、以上实质性条款中要求提供证明材料，需如实提供证明材料扫描件，在“说明”一栏中列明证明材料的位置，以便评审；未要求提供证明材料的，投标人可以不提供。

## 十、技术要求偏离表

序号	货物名称	招标技术要求	投标技术响应	偏离情况	说明
1		.....			
		.....			
		.....			
		.....			
.....		.....			
		.....			

填写说明：

- 1、技术要求偏离表的序号、货物名称、招标技术要求等栏目对应“用户需求书”中的“技术要求部分”章节相关内容。
- 2、“投标技术响应”一栏必须一一对照“招标技术要求”，详细填写投标人自身投标货物的具体参数，而不能不合理照搬照抄招标文件的技术要求，以体现具体响应情况。“投标技术响应”必须与所投产品客观实际保持一致，响应不实且情节严重的，经查实，将依法记入供应商诚信档案或受到行政处罚。
- 3、“偏离情况”一栏填写如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，其中：“正偏离”表示“投标响应优于招标技术要求”，“负偏离”表示“投标响应不满足招标技术要求”，“无偏离”表示“投标响应与招标技术要求一致”。“投标技术响应”对比“招标技术要求”存在响应不全（包括未响应整项招标技术要求或者未响应一项招标技术要求的部分内容），均视为“负偏离”。带★号条款为不可负偏离条款，不作为评分准则中的评分内容，如未响应或出现负偏离的，将做投标无效处理。“偏离情况”必须与所投产品客观实际保持一致，响应不实且情节严重的，经查实，将依法记入供应商诚信档案或受到行政处罚。
- 4、未要求提供证明资料的招标技术要求，可以不提供证明材料（如实响应即可）。
- 5、证明材料条款响应要求：要求提供证明材料（且已对证明材料的形式、内容作出明确要求）进行响应的条款，应当在“说明”一栏中列明是否提供了符合要求的证明材料，以及所提供证明材料在投标文件的所在节点（位置），以便评审；此类条款应严格依照要求的形式、内容提供证明材料，如未提供证明材料（或：证明材料的形式、内容等不符合要求；证明材料显示不符合招标技术要求；证明材料模糊不清无法判断或未显示是否满足招标技术要求），且投标人在“偏离情况”一栏响应为“正偏离”或“无偏离”的，经评审委员会认定，将判定为负偏离。
- 6、投标人提供的证明材料，均要求原件备查。
- 7、评审委员会有权对投标人是否存在虚假响应予以认定，并视情况经招标机构报主管部门进行处理；
- 8、除招标文件另有注明外，投标文件其它位置如出现与本表中投标参数不一致的信息，均以本表信息为准。

## 十一、商务要求偏离表

序号	目录	采购商务要求	投标商务响应	偏离情况	说明
(一) 免费保修期内售后服务要求					
1	****	.....			
2	****	.....			
3	****	.....			
(二) 其他商务要求					
1	****	.....			
2	****	.....			
3	****	.....			
4	****	.....			

《商务要求偏离表》编制指引：

1、商务要求偏离表的序号、目录、招标商务要求等栏目对应“用户需求书”中的“商务要求”章节相关内容。

2、“投标商务响应”一栏必须一一对照“采购商务要求”，详细填写自身响应情况，而不能不合理照搬照抄招标文件的商务要求，以体现具体响应情况。

3、“偏离情况”一栏填写如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，其中：“正偏离”表示“投标响应优于招标商务要求”，“负偏离”表示“投标响应不满足招标商务要求”，“无偏离”表示“投标响应与招标商务要求一致”。

“投标商务响应”对比“采购商务要求”存在响应不全（包括未响应整项招标商务要求或者未响应一项招标商务要求的部分内容），均视为“负偏离”。

5、带★号条款为不可偏离条款，如未响应或出现负偏离的，将作投标无效处理。

---

## 十二、现场演示

## 十三、项目整体设计方案

## 十四、供货、安装指导及调试方案

## 十五、项目经理资质情况（仅限 1 人）

## 十六、同类项目业绩

## 十七、诚信承诺函

致：深圳市千里招标代理有限公司

我公司承诺近三年内在采购招标投标活动中，不存在以下情形：

- （一）被纪检监察部门立案调查，违法违规事实成立的；
- （二）未按本条例规定签订、履行采购合同，造成严重后果的；
- （三）隐瞒真实情况，提供虚假资料的；
- （四）以非法手段排斥其他供应商参与竞争的；
- （五）与其他采购参加人串通投标的；
- （六）在采购活动中应当回避而未回避的；
- （七）恶意投诉的；
- （八）向采购项目相关人行贿或者提供其他不当利益的；
- （九）阻碍、抗拒主管部门监督检查的；
- （十）履约检查不合格或者评价为差的；
- （十一）重大违法犯罪记录和被财政等政府主管部门处以禁止参与政府采购活动的情况；
- （十二）主管部门认定的其他情形。

如我司存在以上情形，被有关主管部门按照《深圳经济特区政府采购条例》第 57 条处罚、或者上述行为超出法定追诉时效未被追诉、或者上述情节轻微未给予禁止参加政府采购的行政处罚，我司自愿承担虚假应标以及其他一切不利的法律后果。

特此承诺。

---

投标单位：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

分布式操作系统应用开发实训平台采购



## 十八、投标人认为需要加以说明的其他内容

### （一）政府采购违法行为风险知悉确认书

我单位在投标前已充分知悉以下情形为参与政府采购活动时的重大风险事项，并承诺已对下述风险提示事项重点排查，若存在下述情况，我单位愿意依法承担被记入供应商诚信档案、罚款、取消参与政府采购资格、吊销营业执照等处罚；构成犯罪的，依法承担刑事责任。

序号	供应商参与投标禁止情形
1	与其他投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险。
2	参与本项目政府采购活动时，与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或直接控股、管理关系。
3	与其他投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装或存在非正常一致。
4	与其他投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者使用同一设备编制（“文件制作机器码”“文件创建标识码”一致）。
5	提供未经出具机构核实的虚假的检验检测报告、业绩材料、社保缴纳证明、学历学位证书、职称认证证书等材料。
6	擅自将投标密钥或电子营业执照出借他人使用或未妥善保管。

一、本公司已充分知悉“隐瞒真实情况，提供虚假资料”的法定情形，相关情形包括但不限于：

（一）通过转让或者租借等方式从其他单位获取资格或者资质证书投标的。

（二）由其他单位或者其他单位负责人在投标供应商编制的投标文件上加盖印章或者签字的。

（三）项目负责人或者主要技术人员不是本单位人员的。

---

（四）投标保证金不是从投标供应商基本账户转出的。

（五）其他隐瞒真实情况、提供虚假资料的行为。

**二、本公司已充分知悉“与其他采购参加人串通投标”的法定情形，相关情形包括但不限于：**

（一）投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿。

（二）不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险。

（三）不同投标供应商的投标文件由同一单位或者同一人编制，或者由同一人分阶段参与编制的。

（四）不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装。

（五）不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致。

（六）由同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动的。

（七）不同投标人的投标报价呈规律性差异。

（八）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（九）主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

**三、本公司已充分知悉下列情形所对应的法律风险，并在投标前已对相关风险事项进行排查。**

（一）对于从其他主体获取的投标资料，供应商应审慎核查，确保投标资料的真实性。如主管部门查实投标文件中存在虚假资料的，无论相关资料是否由第三方或本公司员工提供，均不影响主管部门对供应商存在“隐瞒真实情况，提供虚

---

### 假资料”违法行为的认定。

（二）对于涉及国家机关出具的公文、证件、证明材料等文件，一旦涉嫌虚假，经查实，主管部门将依法从严处理，并移送有关部门追究法律责任；涉嫌犯罪的，主管部门将一并移送司法机关追究法律责任。

（三）对于涉及安全生产、特种作业、抢险救灾、防疫等政府采购项目，供应商实施提供虚假资料、串通投标等违法行为的，主管部门将依法从严处理。

（四）供应商应严格规范项目授权代表、员工参与招标投标的行为，加强对投标文件的审核。项目授权代表、员工编制、上传投标文件等行为违反政府采购法律法规或招标文件要求的，投标供应商应当依法承担相应法律责任。

（五）供应商对投标电子密钥负有妥善保管、及时变更和续期等主体责任。供应商使用电子密钥在深圳政府采购网站进行的活动，均具有法律效力，须承担相应的法律后果。供应商擅自将投标密钥出借他人使用所造成的法律后果，由供应商自行承担。

（六）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。相关情形如查实，依法作投标无效处理；涉嫌串通投标等违法行为的，主管部门将依法调查处理。

**四、本公司已充分知悉政府采购违法、违规行为的法律后果。**经查实，若投标供应商存在政府采购违法、违规行为，主管部门将依据《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条的规定，处以一至三年内禁止参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处采购金额千分之十以上千分之二十以下罚款；情节严重的，取消参与本市政府采购资格，处采购金额千分之二十以上千分之三十以下罚款，并由市场监管部门依法吊销营业执照。

---

我司已阅读并确认：“本公司已仔细阅读《政府采购违法行为风险知悉确认书》，充分知悉违法行为的法律后果，并承诺将严谨、诚信、依法依规参与政府采购活动”。

投标人：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：根据《深圳市财政局关于采购文件增加风险告知有关事项的通知》（深财购〔2022〕22号），该风险知悉确认书用于对供应商违法行为的警示，不作为供应商资格性审查及符合性审查条件。

（二）投标人认为需要加以说明的其他内容（格式自定）

---

## 第五章 合同条款及格式

有专业类别的格式合同范本请选择相应的合同  
(仅供参考, 采购单位需填写项目关键信息和违约责任条款)

采购人:

供应商:

根据深圳市\*\*\*\*号采购项目的投标结果, 由\_\_\_\_单位中标。按照有关规定, 经深圳市\_\_\_\_(以下简称甲方)和\_\_\_\_单位(以下简称乙方)协商, 达成以下合同条款:

### 第一条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物:

货物名称、规格及数量详见\_\_\_\_\_。

### 第二条 合同价款

本合同项下总价款为\_\_\_\_\_ (大写) 人民币, 分项价款详见\_\_\_\_\_。本合同总价款已包括乙方为履行本合同义务所发生的一切费用, 系固定不变价格, 且不随通货膨胀的影响而波动。

### 第三条 权利保证

乙方保证甲方在使用本合同项下货物或货物的任何一部分时, 不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷, 乙方应承担全部责任。

### 第四条 质量保证

- 1、乙方所提供的货物的技术规格符合采购文件规定的技术规格, 货物符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。
- 2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品(包括零部件), 并完全符合甲方要求的质量、规格和性能的要求。如货物安装或配置了软件的, 乙方保证相关软件均为正版软件。
- 3、乙方保证交货时一并提供货物的质量合格凭证或文件。

### 第五条 交货和验收

- 1、乙方应按照本合同或招投标文件规定的时间和方式向甲方交付货物, 交货地点由甲方指定。因交货产生的费用由乙方自行承担。

2、乙方交付的货物应当完全符合招投标文件所规定的货物、数量、质量和规格要求。  
乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3、乙方应将所提供货物的使用说明书、原厂保修卡等附随资料和附随配件、工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

4、甲方应当在到货后的\_\_\_\_\_个工作日内对货物进行验收；需要乙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的\_\_\_\_\_个工作日内进行质量验收。

#### **第六条 保修及其他服务**

1、乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定和采购文件的要求及乙方在投标文件的相关承诺提供保修及其他服务。

2、保修期内，乙方负责对其提供的货物进行维修和系统维护，不再收取任何费用。所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。保修期后的货物维护另行协商。

#### **第七条 履约保证金**

1、乙方应在签订本合同之日，向甲方或甲方指定的机构提交履约保证金\_\_\_\_\_元。

2、如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

3、甲方在乙方履行完毕本合同项下全部义务后\_\_\_\_\_天内无息退还乙方。

#### **第八条 付款方式**

按照招标文件规定的付款方式支付。

#### **第九条 违约责任**

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的【】%违约金。

2、甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的【】%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的【】%。

3、乙方逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的【】%的滞纳金。如乙方逾期交货达\_\_\_\_\_天，甲方有权解除合同，履约保证金不予退回，同时乙方应向甲方支付合同总价【】%的违约金。

4、乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额【】%的违约金。

5、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款并赔偿甲方因此遭受的损失。

6、乙方未履行本合同项下的其他义务或违反其在投标文件中的相关承诺的，应按合同总价款的【】%向甲方承担违约责任。

7、乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

## **第十条 合同的变更和终止**

除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

## **第十一条 争议的解决**

1、因货物的质量问题发生争议的，应当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；货物不符合质量标准的，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，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

## **第十二条 合同生效及其他**

1、下列文件均为本合同的重要组成部分：

- （1）本项目的采购文件、答疑及补充通知；
- （2）本项目中标的投标文件；
- （3）本合同执行中共同签署的补充与修正文件。

以上文件互为补充，如果出现内容冲突的情况，为准的优先顺序为（2）、（1）、（3）。

2、本合同一式\_\_份，甲、乙双方各执份，具有同等法律效力。本合同自双方法人代表签字（盖章）认可之日起生效。

3、本合同未尽事宜，双方友好协商，达成解决方案，经双方签字后，可作为本合同的有效附件。

本合同未尽事宜，双方友好协商，达成解决方案，经双方签字后，可作为本合同的有效附件。

甲方（采购人）： （盖章） 乙方（供应商）： （盖章）

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

---

日期： 年 月 日      日期： 年 月 日  
注：本合同样本仅供参考，具体条款内容由采购单位和中标单位协商确定。

分布式操作系统应用开发实训平台采购



---

## 第二册 通用条款（公开招标）

### 第一章 总则

#### 1.通用条款说明

1.1采购代理机构发出招标文件通用条款版本，列出深圳市政府采购项目进行招标采购所适用的通用条款内容。如有需要，采购代理机构可以对通用条款的内容进行补充。

1.2招标文件分为第一册“专用条款”和第二册“通用条款”。

1.3“专用条款”是对本次采购项目的具体要求，包含招标公告、对通用条款的补充内容及其他关键信息、用户需求书、投标文件格式及附件、合同条款及格式等内容。

1.4“通用条款”是适用于政府采购公开招标项目的基础性条款，具有普遍性和通用性。

1.5“专用条款”和“通用条款”表述不一致或有冲突时，以“专用条款”为准。

#### 2. 招标说明

本项目按照《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》及政府采购其他法律法规，通过公开招标方式确定中标供应商。

#### 3. 定义

招标文件中下列术语应解释为：

3.1“采购人”：指利用财政性资金依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织；

3.2“采购代理机构”是指根据采购人的委托，代理采购事宜的机构；本文件所述的“采购代理机构”指深圳市千里招标代理有限公司；

---

3.3 “投标人”，即供应商，指参加投标竞争并愿意按照招标文件要求向采购人提供货物、工程或者服务的依法成立的法人、其他组织或者自然人；

3.4 “评审委员会”是依据《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》等有关规定组建的专门负责本次招标其评审工作的临时性机构；

3.5 “日期”指公历日；

3.6 “合同”指由本次招标所产生的合同或合约文件；

3.7 “电子投标文件”指利用深圳政府采购自行采购系统投标文件制作专用软件（以下简称：投标文件制作软件）制作的投标文件,适用于网上投标；（投标文件制作软件可从“下载地址：<https://zxcg.szggzy.com/home/index.html>深圳市自行采购系统投标文件编制工具”下载）

3.8 “网上投标”指通过深圳市自行采购系统网站上传电子投标文件；

3.9 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

#### **4.政府采购供应商责任**

4.1 欢迎诚信、有实力和有社会责任心的供应商参与政府采购事业。

4.2 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。如违反上述要求，经核实后，供应商的投标无效。

#### **5. 投标人参加政府采购的条件**

5.1 投标人应在投标前在深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司进行注册并办理电子密钥。《供应商注册及信息变更指引》详见[www.szggzy.com](http://www.szggzy.com)网站“交易服务指南-政府采购”。

##### **5.2 投标人资格要求**

参加本项目的投标人应具备的资格条件详见本项目招标公告中“投标人资格要求”（即申请人的资格要求）的内容。

##### **5.3 联合体投标**

---

5.3.1以下有关联合体投标的条款仅适用于允许投标人组成联合体投标的项目。

5.3.2由两个或两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同投标时，应符合以下原则：

（1）投标联合体各方参加政府采购活动应当具备下列条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

（2）在投标截止前，投标联合体各方均应注册成采购代理机构供应商；

（3）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（4）是否允许联合体参加投标，应当由采购人和采购代理机构根据项目的实际情况和潜在供应商的数量自主决定，如果决定接受联合体投标则应当在招标公告中明示；

（5）投标人的投标文件及中标后签署的合同协议对联合体各方均具有法律约束力；

（6）联合体各方应当签订联合体投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将该协议随投标文件一并递交给采购代理机构；

（7）联合体中标后，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任；

（8）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动，出现上述情况者，其投标和与此有关联合体、总包单位的投标将被拒绝；

---

(9) 本通用条款中“投标人”一词亦指联合体各方，专用条款另有规定或说明的除外。

## **6. 政策导向**

6.1 政府采购支持本国产品、支持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展，支持乡村产业振兴，支持创新、节能减排、绿色环保等。

6.2 本项目落实深圳市政府采购供应商诚信管理政策要求。

6.3 本项目支持投标人性别平等的相关政策。

**7. 本项目若涉及采购货物，则合格的货物及相应服务应满足以下要求：**

7.1 必须是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），如安装或配置了软件的，须为正版软件。

7.2 国产的货物及其有关服务必须符合中华人民共和国的设计、制造生产标准及行业标准。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

7.3 进口货物及其有关服务必须符合原产地和中华人民共和国的设计、制造生产标准及行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径，并通过中华人民共和国商检部门检验。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

7.4 投标人应保证，其所提供的货物通过合法正规渠道供货，在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，投标人应承担全部责任。

7.5 投标人应保证，其所提供的货物符合国家强制性标准要求；符合相关行业标准（如具备行政主管部门颁发的资质证书或国家质量监督部门的产品《检验报告》等）。设备到货验收时，还必须提供设备的产品合格证、质量保证文件。若中标后，除非另有约定，投标人必须按合同规定完成设备的安装，并达到验收标准。

---

7.6工期要求：投标人在投标时对其所投项目应提交交货进度、交货计划等，在合同规定的时间内完成项目实施工作。

7.7投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他相关及类似的义务。

## **8. 投标费用**

不论投标结果如何，投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。

## **9. 踏勘现场**

9.1如有需要（详见专用条款），采购人或采购代理机构将组织投标人对项目现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取有关编制投标文件和签署合同所需的资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自行承担。投标人应按招标文件所约定的时间、地点踏勘现场。

9.2投标人及其人员经过采购人的允许，可以进入采购人的项目现场踏勘。若招标文件要求投标人于统一时间地点踏勘现场的，投标人应当按时前往。

9.3采购人应当通过采购代理机构向投标人提供有关现场的书面资料和数据。

9.4任何人或任何组织在踏勘现场时向投标人提供的任何书面资料或口头承诺，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。

9.5未参与踏勘现场不作为否定投标人资格的理由。

## **10. 标前会议**

10.1如采购人或采购代理机构认为有必要组织标前会议，投标人应按照规定的时间或采购代理机构另行书面通知（包括采购代理机构网站发布方式，如更正公告等）的时间和地点，参与标前会议。

10.2任何人或任何组织在标前会议时向投标人提供的任何书面资料或口头承诺，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理。

10.3 未参与标前会议不作为否定投标人资格的理由。

---

## 第二章 招标文件

### 11. 招标文件的编制与组成

11.1 招标文件除以下内容外，采购代理机构在招标期间发出的澄清或修改等相关公告或通知内容，均是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用；

招标文件包括以下内容：

#### **第一册 专用条款**

##### **关键信息**

- 第一章 招标公告
- 第二章 对通用条款的补充内容及其他关键信息
- 第三章 用户需求书
- 第四章 投标文件格式及附件
- 第五章 合同条款及格式

#### **第二册 通用条款**

- 第一章 总则
- 第二章 招标文件
- 第三章 投标文件的编制
- 第四章 投标文件的递交
- 第五章 开标
- 第六章 评审要求
- 第七章 评审程序及评审方法
- 第八章 定标及公示
- 第九章 公开采购失败的后续处理
- 第十章 合同的授予与备案
- 第十一章 质疑处理

11.2 投标人下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有疑问应在答疑截止时间之前向采购代理机构提出，否则，由此引起的投标损失自负；投标人同时应认真审阅招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，如果投标人的投标文件未按招标文件要求提交全部资料或者投标文件未对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

11.3 任何人或任何组织向投标人提交的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

### 12. 招标文件的澄清

12.1 招标文件澄清的目的是澄清、解答投标人在查阅招标文件后或现场踏勘中可能提出的与投标有关的疑问或询问。

---

12.2 投标人如对招标文件内容有疑问，应当在招标公告规定的澄清（提问）截止时间前以网上提问的形式通过网上政府采购系统提交采购代理机构。

12.3 不论是采购代理机构根据需要主动对招标文件进行必要的澄清或是根据投标人的要求对招标文件做出澄清，采购代理机构都将在投标截止日期前以书面形式（包括采购代理机构网站发布方式）答复或发送给所有投标人。答复内容是招标文件的组成部分，对投标人起约束作用，其有效性按照本通用条款第13.3、13.4款规定执行。

### 13. 招标文件的修改

13.1 招标文件发出后，在投标截止日期前任何时候，确需要变更招标文件内容的，采购代理机构可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

13.2 招标文件的修改以书面形式（包括采购代理机构网站发布方式，如更正公告等）发送给所有投标人，招标文件的修改内容作为招标文件的组成部分，并具有约束力。

13.3 招标文件、招标文件澄清答复内容、招标文件修改补充内容均以书面形式（包括采购代理机构网站公开发布方式，如更正公告等）明确的内容为准。当招标文件、修改补充通知、招标文件澄清答复内容相互矛盾时，以最后发出的内容为准。

13.4 采购代理机构保证招标文件澄清答复内容和招标文件修改补充内容在投标截止时间前以书面形式（包括采购代理机构网站发布方式，如更正公告等）发送给所有投标人。为使投标人在编制投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购代理机构可以酌情延长递交投标文件的截止日期。

## 第三章 投标文件的编制

### 14. 投标文件的语言及度量单位

14.1 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准，但翻译错误的除外。

14.2 除技术规范另有规定外，投标文件使用的度量单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 15. 投标文件的组成

具体内容在招标文件专用条款中进行规定。

### 16. 投标文件格式

---

投标文件包括本通用条款第15条中规定的内容。如招标文件提供了投标文件格式，则**投标人提交的投标文件应毫无例外地使用招标文件所提供的相应格式**（表格均可按同样格式扩展）。

#### 17. 投标货币

本项目的投标报价应以人民币计。

#### 18. 证明投标文件投标技术方案的合格性和符合招标文件规定的文件要求

18.1 投标人应提交证明文件，证明其投标技术方案项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该投标技术方案及其证明文件均作为投标文件组成部分。

18.2 投标人提供证明投标技术方案与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据或数码照片、制造商公布的产品说明书、产品彩页和我国政府机构出具的产品检验和核准证件等，提供的文件应符合以下要求：

18.2.1 主要技术指标和性能的详细说明。

18.2.2 投标产品从采购人开始使用至招标文件中规定的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。

18.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明投标技术方案已对采购人的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。投标人应详细说明投标技术方案中产品的具体参数，不得合理照搬照抄招标文件的技术要求。

18.2.4 产品说明书或彩页应为制造商公布或出具的中文产品说明书或彩页；提供外文说明书或彩页的，必须同时提供加盖制造商公章的对应中文翻译说明，评标依据以中文翻译内容为准，外文说明书或彩页仅供参考；产品说明书或彩页的尺寸和清晰度要求能够使用电脑阅读、识别和判断；

18.2.5 我国政府机构出具的产品检验和核准证件应为证件正面、背面和附件标注的全部具体内容；产品检验和核准证件的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断，提供原件扫描件。

18.3 相关资料不符合18.2款要求的，评审委员会有权认定为投标技术方案不合格响应，其相关分数予以扣减或作投标无效处理。

18.4 投标人在阐述上述第18.2时应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上满足招标文件中技术规格的要求，是否满足要求，由评审委员会来评判。

18.5 除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供两套或两套以上的投标方案。



---

## 19. 投标文件其他证明文件的要求

19.1采用综合评分法的项目，对项目招标文件《评标信息》评分项中涉及的相关业绩、社保情况等内容以及《资格性审查表》和《符合性审查表》中涉及的证明材料，投标人应提供相关部门出具的证明材料扫描件或照片，原件备查。有关扫描件（或照片）的尺寸和清晰度要求能够使用电脑阅读、识别和判断。若投标人未按要求提供证明材料或提供的是部分证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，采购人、代理机构及评审委员会依据各自审查范围，有权认定其投标文件未对招标文件有关需求进行响应，涉及资格性审查或符合性审查的予以投标无效处理，涉及《评标信息》打分项的则该项评分予以0分处理。对供应商投标资料是否异常、是否有效问题进行核查和判定，如认为供应商投标资料有异常或无效的，若涉及资格性审查或符合性审查条款的，则应作投标无效处理；若涉及评分的，则作不得分处理。

19.2本项目涉及提供的有关资质（资格）证书，若原有资质（资格）证书处于年审期间，须提供证书颁发部门提供的回执，并且回执须证明该证书依然有效（若在法规范围不需提供的，供应商应做书面说明并提供证明文件，否则该证书无效），则该投标人提供年审证明的可按原资质（资格）投标；若投标人正在申报上一级别资质（资格），在未获批准之前，仍按原级别资质（资格）投标。

## 20. 投标有效期

20.1投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数。在此期限内，所有投标文件均保持有效。

20.2在特殊情况下，采购代理机构在原定的投标有效期满之前，采购代理机构可以根据需要以书面形式（包括采购代理机构网站公开发布方式）向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复，投标人可以拒绝采购代理机构此项要求，其投标在原投标有效期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人不能要求也不允许修改其投标文件。

20.3中标供应商的投标文件有效期，截止于完成本招标文件规定的全部项目内容，并通过竣工验收及保修期结束。

## 21. 关于投标保证金

21.1根据《深圳市财政局关于调整政府采购投标（响应）保证金管理政策的通知》（深财购〔2021〕51号）文的规定，本项目不收取投标保证金。

## 22. 投标人的替代方案

---

22.1 投标人所提交的投标文件应完全满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）的要求。除非项目明确允许投标人提交替代方案，否则投标人有关替代方案的条款将初审不通过，作投标无效处理。

22.2 如果允许投标人提交替代方案，则准备提交替代方案的投标人除应提交一份满足招标文件（包括图纸和技术规范所示的基本技术设计）要求的投标文件外，还应提交需评审其替代方案所需的全部资料，包括项目方案书、技术规范、替代方案报价书、所建议的项目方案及有关的其它详细资料。

### 23. 投标文件的制作要求

23.1 投标人应准备所投项目的电子投标文件一份。

23.2 投标人在使用《投标书编制软件》编制投标书时须注意：

23.2.1 导入《投标书编制软件》的招标文件项目编号、包号应与以此制作的投标文件项目编号、包号一致。例如，不能将甲项目A包的招标书导入《投标书编制软件》，制作乙项目B包的投标书。

23.2.2 不能用非本公司的电子密钥加密本公司的投标文件，或者用其它公司的登录用户上传本公司的投标文件。

23.2.3 要求用《投标书编制软件》编制投标书的包，不能用其它方式编制投标书。编制投标文件时，电脑须连通互联网。

23.2.4 投标文件不能带病毒。采购代理机构将用专业杀毒软件对投标文件进行病毒检测，如果这两种软件均报告发现病毒，则采购代理机构认为该投标文件带病毒。

23.2.6 投标人在编辑投标文件时，在投标文件目录中属于本节点内容的必须在本节点中填写，填写到其他节点或附件，一切后果由供应商自行承担。

23.2.7 投标文件编写完成后，必须用属于投标人的电子密钥或电子营业执照进行加密，否则视同未盖公章，将导致投标文件无效。

23.2.8 采购代理机构不接受投标截止时间后递交的纸质、电子、传真等所有形式的投标文件。由于对网上政府采购系统操作不熟悉或自身电脑、网络等原因导致不能在投标截止时间之前上传投标文件，采购代理机构概不负责。建议于开标前一个工作日完成投标文件的制作与上传，如上传确有困难，请及时咨询。

23.2.9 如果开标时出现网络故障、技术故障，影响了政府采购活动，采购代理机构有权采取措施如延期、接受无法从网上上传的投标书等，以保障政府采购活动的公开、公平和公正。

23.3 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

23.4经投标人电子密钥或电子营业执照加密的投标文件无须盖章或签字，专用条款另有要求的除外。

23.5各类资格（资质）文件提供扫描件，专用条款另有要求的除外。

## 第四章 投标文件的递交

### 24. 投标文件的保密

24.1在投标文件制作完成后，生成后会选择是否加密投标文件，如不加密则直接点击生成文件即可，如需加密请插入CA锁，点击加密后生成文件，需输入CA锁密码即可加密成功。加密后会提示文件生成成功！（注意：加密的投标文件开标时须使用加密文件时使用的锁在项目规定时间内解密！）

### 24.2若采购项目出现延期情况：

如果供下载的招标文件有更新，投标人必须重新下载招标文件、重新制作投标文件、重新加密投标文件、重新上传投标文件。

### 25. 上传投标文件及投标截止日期

25.1实行网上投标，投标人必须在招标文件规定的投标截止时间前用电子密钥登录“深圳政府采购自行采购系统（<https://trade.szggzy.com/ggzy/center/#/login>）”上传投标文件。如上传过程中遇到问题，可拨打采购公告中的技术支持电话。如多次上传均告失败，请在投标截止时间之前携带加密后的电子投标文件送达至深圳公共资源交易中心（深圳交易集团有限公司政府采购业务分公司）（地址：深圳市南山区沙河西路3185号南山智谷A座（深圳交易集团总部大楼）3楼）协助上传，但上传过程中投标截止时间到达仍无法上传成功的，由投标人自行负责。

25.2采购代理机构可以按本通用条款第13条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，采购代理机构、采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

25.3投标截止时间以后不得上传投标文件。

### 26.样品、现场演示、方案讲解

26.1样品、现场演示、方案讲解等事项在招标文件专用条款中进行规定。

### 27. 投标文件的修改和撤销

27.1投标方在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在网上进行撤销投标的操作。

27.2 投标截止时间以后不得修改投标文件。

27.3 从投标截止期至投标人在投标文件中确定的投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标。

27.4 采购代理机构不退还投标文件，专用条款另有规定的除外。

## 第五章 开标

### 28. 开标

28.1 投标人须在开标当日的开标时间至解密截止时间内进行解密，逾期未解密的作品无效处理。解密方法：登录“深圳政府采购自行采购系统（<https://trade.szggzy.com/ggzy/center/#/login>）”，使用本单位制作电子投标文件同一个电子密钥进行在线解密、查询开标情况。

28.2 采购代理机构将在满足开标条件（①解密时间结束，解密后的投标供应商数量满足开标要求或②解密时间结束前所有投标供应商均完成投标文件解密）后，对投标文件进行开标，并在网上公布开标结果。

## 第六章 评审要求

### 29. 评审委员会组成

29.1 网上开标结束后召开评审会议，评审委员会由采购代理机构依法组建，负责评审活动。

评审委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数（部分条件下为7人以上单数），其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评定分离项目评审专家均由评审专家组成。评审专家一般是从深圳市政府采购评审专家库中随机抽取。采购人代表须持本单位签发的《评审授权书》参加评审。

29.2 评审定标应当遵循公平、公正、科学、择优的原则。

29.3 评审活动依法进行，任何单位和个人不得非法干预评标过程和结果。

29.4 评审过程中不允许违背评标程序或采用招标文件未载明的评标方法或评标因素进行评标。

29.5 开标后，直到签订合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况、与评审有关的其他任何情况均严格保密（信息公开的内容除外）。

### 30. 向评审委员会提供的资料

---

30.1公开发布的招标文件，包括图纸、服务清单、答疑文件等；

30.2其他评标必须的资料。

30.3评审委员会应当认真研究招标文件，至少应了解熟悉以下内容：

- (1) 招标的目的；
- (2) 招标项目需求的范围和性质；
- (3) 招标文件规定的投标人的资格、财政预算限额、商务条款；
- (4) 招标文件规定的评标程序、评标方法和评标因素；
- (5) 招标文件所列示的资格性审查表及符合性审查表。

31. 独立评审

31.1评审委员会成员的评标活动应当独立进行，并应遵循投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价、确定中标供应商、编写评审报告的工作程序。

## 第七章 评审程序及评审方法

32. 投标文件初审

32.1投标文件初审包括资格性审查和符合性审查。

资格性审查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

符合性审查：依据招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足符合性审查的要求。

32.2投标文件初审内容请详见《资格性审查表》和《符合性审查表》部分。投标人若有一条审查不通过则按投标无效处理。

32.3投标文件初审中关于供应商家数的计算：

32.3.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评审的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

32.3.2采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

---

32.3.3非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

32.4投标人投标文件作无效处理的情形，具体包括但不限于以下：

32.4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制，或者由同一个人分阶段参与编制；

32.4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

32.4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

32.4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

32.4.5不同投标供应商的投标文件或部分投标文件相互混装；

32.4.6投标供应商之间相互约定给予未中标的供应商利益补偿；

32.4.7不同投标供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员为同一人、属同一单位或者同一单位缴纳社会保险；

32.4.8不同投标供应商的投标文件内容存在非正常一致；

32.4.9在同一单位工作人员为两家以上（含两家）供应商进行同一项投标活动；

32.4.10主管部门依照法律、法规认定的其他情形。

32.5对不属于《资格性审查表》和《符合性审查表》所列的其他情形，除专用条款另有规定和32.4条款所列情形外，不得作为投标无效的理由。

33. 澄清有关问题

33.1对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方（不含招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行的情况），评审委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

33.2评审委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评审工作，与采购代理机构沟通并作书面记录。经确认后，项目应当修改招标文件，重新组织采购活动。

33.3对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评审委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式【书面形式是指文书、信件（含电子邮件）、电报、电传、传真等形式】，并加盖公章（或者由法定代表人或其授权的代表签字）。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

---

根据本通用条款第34条，凡属于评审委员会在评审中发现的算术错误进行核实的修改不在此列。

#### 34. 错误的修正

投标文件报价出现前后不一致的，除专用条款另有规定外，按照下列规定修正：

34.1投标文件中开标一览表投标报价内容与投标文件中投标报价相应内容不一致的，以开标一览表为准；

34.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

34.3单价金额小数点或者百分比有明显错位，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

34.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

34.5同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本通用条款33条的规定，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

#### 35. 投标文件的比较与评价

评审委员会将按照《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》、《深圳市政府采购评标定标分离管理办法》及政府采购其他法律法规，仅对通过资格性审查和符合性审查的投标文件进行综合比较与评价。

评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评审委员会成员应当书面作出说明，否则视为无异议。

#### 36. 实地考察或资料查验

36.1在评审过程中，评审委员会有权决定是否对本项目投标人进行实地考察或资料查验（原件）。投标人应随时做好接受实地考察或资料查验的准备。

#### 37. 评审方法

##### 37.1.1 最低价法

最低价法，是指完全满足招标文件实质性要求，按照报价由低到高的顺序，依据招标文件中规定的数量或者比例推荐候选中标供应商。

##### 37.1.2 综合评分法

综合评分法，是指在满足招标文件全部实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审，评审总得分排名前列的投标人，作为推荐的候选中标供应商。

37.2本项目采用的评审方法见本项目招标文件第一册“专用条款”的相关内容。

##### 37.3 重新评审的情形

---

评审结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评审结果：

37.3.1分值汇总计算错误的；

37.3.2分项评分超出评分标准范围的；

37.3.3评审委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

37.3.4经评审委员会认定评分畸高、畸低的。

评审报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评审委员会应当当场修改评审结果，并进行书面记载；评审报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评审委员会进行重新评审，重新评审改变评审结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评审委员会进行重新评审，重新评审改变评审结果的，应当书面报告本级财政部门。

37.4重新组建评审委员会的情形

评审委员会或者其成员存在下列情形导致评审结果无效的，重新组建评审委员会进行评标，并书面报告本级财政部门：

37.4.1评审委员会组成不符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的；

37.4.2有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十二条第一至五项情形的；

37.4.3评审委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

37.4.4有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评审委员会成员不得参加重新组建的评审委员会。

## 第八章 定标及公示

38. 定标方法

38.1非评定分离项目定标方法

38.1.1评审委员会依据本项目招标文件所约定的评审方法进行评审和比较，向采购代理机构提交书面评审报告，并根据评审方法比较评价结果从优到劣进行排序，确定候选中标供应商。

38.1.2采用最低价法的，评审结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为唯一候选中标供应商。



---

38.1.3采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为唯一候选中标供应商。出现得分且投标报价相同的并列情况时，采取随机抽取的方式确定，具体操作办法及流程由评审委员会确定（如“专用条款”中另有规定的以“专用条款”相关规定内容为准）。如唯一候选中标供应商被认定投标或中标无效，采购人应当重新开展采购活动。

### 38.2 评定分离项目定标方法

38.2.1 评定分离是指在政府集中采购程序中，以公开招标方式执行采购，评审委员会负责对投标文件进行评审、推荐候选中标供应商并出具书面评审报告，由采购人根据评审委员会出具的评审报告从推荐的候选中标供应商中确定中标供应商。单个项目需要确定多家中标供应商的，不适用评定分离。

38.2.2 适用评定分离的政府采购项目，采用综合评分法评审。评审委员会按照评审结果，推荐三个合格的候选中标供应商。

38.2.3 适用评定分离的政府采购项目，按照自定法确定中标供应商：自定法是指采购人组织定标委员会，由定标委员会在三家候选中标供应商中确定中标供应商。

38.2.4 采购代理机构应当自评审结束之日起两个工作日内将候选中标供应商名单及其投标文件、评审报告送交采购人。采购人应当安排专人对定标过程进行书面记录，形成定标报告，作为采购文件的组成部分存档，并及时将定标结果反馈采购代理机构。具体定标程序及相关要求以按照《深圳市财政局关于印发〈深圳市政府采购评标定标分离管理办法〉的通知》（深财规【2020】1号）执行。

说明：采购人及投标供应商应按照上述方法提前做好相关准备。

38.3 专用条款另有规定的，按专用条款相关要求定标。

## 39. 编写评审报告

评审报告是评审委员会根据全体评标成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，评审报告由评审委员会全体成员签字。对评审结论持有异议的评审委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评审委员会成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。评审委员会应当对此作出书面说明并记录存档。

## 40. 中标公告

40.1 为体现“公开、公平、公正”的原则，评审结束后经采购人确认（确定）评审结果，采购代理机构将在深圳政府采购自行采购系统（<https://zxcg.szggzy.com/hom>

---

e/index.html) 上发布中标结果公告。供应商如对评审结果有异议,可在发布公示日期起七个工作日内向采购代理机构提出。监督电话:0755-21070507。若在公示期内未提出质疑,则视为认同该评审结果。

40.2 质疑、投诉供应商应保证质疑、投诉内容的真实性和可靠性,并承担相应的法律责任。

#### 41. 中标通知书

41.1 中标公告公布以后无异常的情况下,中标供应商和采购人可自行登录“深圳政府采购自行采购系统(<https://trade.szggzy.com/ggzy/center/#/login>)”上打印《数字中标通知书》。

41.2 中标通知书是合同的重要组成部分。

41.3 因质疑投诉或其它原因导致项目结果变更或采购终止的,采购代理机构有权吊销中标通知书。

## 第九章 公开采购失败的后续处理

#### 42. 公开招标失败的处理

42.1 本项目公开招标过程中若由于投标截止后实际递交投标文件的供应商数量不足、经评审委员会评审对招标文件作实质响应的供应商不足等原因造成公开招标失败,可由采购代理机构重新组织采购。

42.2 对公开招标失败的项目,评审委员会在出具该项目招标失败结论的同时,可以提出重新采购组织形式的建议,以及进一步完善招标文件的资格、技术、商务要求的修改建议。

42.3 重新组织采购有以下两种组织形式:

- (1) 由采购代理机构重新组织公开招标;
- (2) 根据实际情况需要向同级财政部门提出非公开招标方式申请,经同级财政部门批准,公开招标失败采购项目可转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购。

42.4 公开招标失败的采购项目重新组织公开招标,由采购代理机构重新按公开招标流程组织采购活动。

42.5 公开招标失败的采购项目经同级财政部门批准转为竞争性谈判或单一来源谈判方式采购的,按规定要求组织政府采购工作。

---

## 第十章 合同的授予与备案

### 43. 合同授予标准

本项目的合同将授予经本招标文件规定评审确定的中标供应商。

### 44. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

采购代理机构和采购人保留在投标之前任何时候接受或拒绝任何投标或所有投标，以及宣布招标无效的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

### 45. 合同的签订

45.1 中标人将于中标通知书发出之日起十个工作日内，按照采购文件（招标文件和投标文件等）内容与采购人签订政府采购合同；合同的实质性内容应当符合招标文件的规定；

45.2 中标人如不按本通用条款第45.1款的规定与采购人签订合同，情节严重的，由同级财政部门记入供应商诚信档案，予以通报；

45.3 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目，不得将中标项目转让（转包）给他人。

### 46. 履约担保

46.1 在签订项目合同的同时，中标人应按“对通用条款的补充内容”中规定的金额向采购人提交履约担保；

46.2，允许供应商自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金方式提交履约担保；中标人提交履约担保不是合同签订的前提条件，不要求中标人提供除法律、法规明确规定外的其他担保。

### 47. 合同备案

采购人与中标供应商自中标通知书发出之日起10个工作日内签订政府采购合同，并按财政部门规定提交备案。**48. 合同变更**

合同变更事宜按《深圳市财政局关于优化政府采购合同备案的通知》（深财发保〔2022〕2号）相关规定执行。

### 49. 项目验收

49.1 采购人应当按照招标文件和合同规定的标准和方法，及时组织验收。

### 50. 宣传

---

凡与政府采购活动有关的宣传或广告，若当中提及政府采购，必须事先将具体对外宣传方案报同级财政部门 and 采购代理机构，并征得其同意。对外市场宣传包括但不限于以下形式：

- a.名片、宣传册、广告标语等；
- b.案例介绍、推广等；
- c.工作人员向其他消费群体宣传。

#### 51.供应商违法责任

51.1《深圳经济特区政府采购条例》第五十七条供应商在政府采购中，有下列行为之一的，一至三年内禁止其参与本市政府采购，并由主管部门记入供应商诚信档案，处以采购金额千分之十以上千分之二十以下的罚款；情节严重的，取消其参与本市政府采购资格，处以采购金额千分之二十以上千分之三十以下的罚款，并由市场监管部门依法吊销其营业执照；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- (1) 在采购活动中应当回避而未回避的；
- (2) 未按本条例规定签订、履行采购合同，造成严重后果的；
- (3) 隐瞒真实情况，提供虚假资料的；
- (4) 以非法手段排斥其他供应商参与竞争的；
- (5) 与其他采购参加人串通投标的；
- (6) 恶意投诉的；
- (7) 向采购项目相关人行贿或者提供其他不当利益的；
- (8) 阻碍、抗拒主管部门监督检查的；
- (9) 其他违反本条例规定的行为。

51.2根据《深圳市财政局关于调整政府采购投标（响应）保证金管理政策的通知》（深财购〔2021〕51号）的要求，供应商在政府采购活动中出现《深圳经济特区政府采购条例实施细则》第八十条所列情形的，采购代理机构或采购人不予退还其缴纳的谈判保证金，情节严重的，并由主管部门记入供应商诚信档案，予以通报：

- (1) 投标截止后，撤销投标的；
- (2) 中标后无正当理由未在规定期限内签订合同的；
- (3) 将中标项目转让给他人、或者在投标文件中未说明且未经采购人、采购招标机构同意，将中标项目分包给他人的；
- (4) 拒绝履行合同义务的。

---

## 第十一章 质疑处理

### 52.质疑提出与答复

#### 52.1提出质疑

参与政府采购活动的供应商认为自己的权益在采购活动中受到损害的，应当自知道或者应当知道其权益受到损害之日起七个工作日内向采购人、采购代理机构以书面形式提出质疑。

#### 52.2法律依据

《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《深圳经济特区政府采购条例》、《深圳经济特区政府采购条例实施细则》、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）和其他有关法律法规规定。

#### 52.3质疑条件

52.3.1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；以联合体形式参与的，质疑应当由组成联合体的所有成员共同提出；

52.3.2应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期为自知道或应当知道权益受到损害之日起7个工作日内。应当知道其权益受到损害之日是指：对招标文件的质疑，为招标文件公布之日；对采购过程的质疑，为各采购程序环节结束之日；对中标结果以及评审委员会组成人员的质疑，为中标结果公示之日；

52.3.3应提交书面质疑函，质疑函应当包括以下内容：

- （1）供应商的名称（或者姓名）、地址、邮编、邮箱、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑对象、质疑事项和质疑请求；
- （4）因质疑事项而受损害的权益；
- （5）事实依据；
- （6）必要的法律依据；
- （7）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（负责人），或者其授权代理人签字或者盖章，并加盖公章。

#### 52.4提交材料

---

供应商质疑实行实名制。供应商为自然人的，应当提交本人身份证复印件；供应商为法人或者其他组织的，应当根据自身性质提交营业执照复印件或者其他证明文件（如事业单位法人证书等）复印件。

供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

#### 52.5收文地点

地址：深圳市千里招标代理有限公司（地址：深圳市龙华区和平路21号振华时代广场8层802）。

#### 52.6收文办理程序

52.6.1供应商提交的质疑符合受理条件的，采购代理机构自收到质疑材料之日起即为受理，应当向供应商出具质疑函收文回执并可以要求其递交质疑的法定代表人（负责人）或者授权代理人签署质疑文书送达地址确认书。

52.6.2供应商提交的质疑材料不符合质疑条件的，视情况处理：

供应商提交的质疑材料不全或者未按要求签字或者盖章的，采购代理机构应当一次性告知供应商需补正的内容和补正期限。

供应商提交的质疑存在下列情形之一的，不予受理：

- （1）质疑主体不满足要求的；
- （2）供应商自身权益未受到损害的；
- （3）供应商未在法定质疑期限内提出质疑的；
- （4）质疑材料不全或者未按要求签字或者盖章的情况下，要求补正后，逾期未补正或者补正后仍不符合规定的；
- （5）其他不符合受理条件情形的。

质疑事项不予受理的，采购代理机构应当向供应商出具不符合质疑条件告知书。

#### 52.7质疑答复时限

自收文之日起七个工作日内。

#### 52.8投诉

对质疑答复不满意或者未在规定时间内答复的，提出质疑的供应商可以在答复期满后15个工作日内向本项目预算主管单位投诉。

#### 53.质疑后续处理

---

53.1 供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动。

53.2 供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：（1）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。（2）对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标、成交供应商的，应当依法另行确定中标、成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

---

## 投标文件格式

分布式操作系统应用开发实训平台采购



---

## 投标文件格式

分布式操作系统应用开发实训平台采购

## 投标文件格式

### 分布式操作系统应用开发实训平台采购-A

序号	文件夹/文件名称
1	投标函
2	龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函
3	投标人情况及资格证明文件
4	分项报价清单
5	股东构成审查表
6	法定代表人（负责人）证明书
7	供应商基本情况表
8	投标文件签署授权委托书
9	实质性条款响应情况表
10	技术要求偏离表
11	商务要求偏离表
12	现场演示
13	项目整体设计方案
14	供货、安装指导及调试方案
15	项目经理资质情况（仅限1人）
16	同类项目业绩
17	诚信承诺函
18	投标人认为需要加以说明的其他内容

# 评标办法附表

## 1. 标段基本信息

标段编号：LHAZXDL-2025-00824-001  
标段名称：分布式操作系统应用开发实训平台采购-A

## 2. 入围参数

是否过多投标人淘汰：否

## 3. 评审步骤

序号	评审步骤	分值
1	资格评审	
2	初步评审	
3	详细评审	70
4	报价修正	
5	价格评审	30
6	综合评分	
7	推荐中标候选人	

## 4. 评审条款

中标候选人：委托评标委员会直接定标

### 4.1 资格评审

汇总规则：按分项自动汇总并发起否决投标

序号	评审要素	评审标准
		<p>1、具有独立法人资格或具有独立承担民事责任的能力的其它组织（提供营业执照或事业单位法人证等法人证明扫描件，原件备查）。如果参与投标的供应商为分公司则须提供分公司营业执照、其所属集团（或总公司）等具有独立法人资格的组织出具的授权函或承诺书，但只接受直接授权，不接受逐级授权，并同时提供总公司营业执照。不接受同一集团（或总公司）授权两家或以上分公司同时参与本项目投标，也不接受集团（或总公司）与分公司同时参与本项目投标，如出现上述情形，该两家或以上供应商的投标文件均按无效投标处理）。</p> <p>1、具有独立法人资格或具有独立承担民事责任的能力的其它组织（提供营业执照或事业单位法人证等法人证明扫描件，原件备查）。如</p>

序号	评审要素	果(参与投标的供应商为分公司则须提供分公司营业执照，其所属集团(或总公司)等具有独立法人资格的组织实施的授权或承诺函，但只接受直接授权，不接受逐级授权，并同时提供总公司营业执照。接受同一集团(或总公司)授权两家或以上分公司同时参与本项目投标，也不接受集团(或总公司)与分公司同时参与本项目投标，如出现上述情形，该两家或以上供应商的投标文件均按无效投标处理)。2、参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。：2、参与本项目投标前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。3、参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。：3、参与本项目政府采购活动时不存在被有关部门禁止参与政府采购活动且在有效期内的情况(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。4、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的条件(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。：4、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款的条件(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。5、参与本项目政府采购活动时未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺)。备注：信用中国”中信用服务”栏的重大税收违法失信主体”失信被执行人”中国政府采购网”中的政府采购严重违法失信行为记录名单”，深圳信用网”以及深圳市政府采购监管网”为供应商信用信息的查询渠道，相关信息以开标当日的查询结果为准。：5、参与本项目政府采购活动时未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺)。备注：信用中国”中信用服务”栏的重大税收违法失信主体”失信被执行人”中国政府采购网”中的政府采购严重违法失信行为记录名单”，深圳信用网”以及深圳市政府采购监管网”为供应商信用信息的查询渠道，相关信息以开标当日的查询结果为准。6、投标人不存在《深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法》(深财规〔2023〕3号)列明的严重违法失信行为(由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明)。
1	资质要求	

序号	评审要素
	<p>6、投标人不存在《深圳市财政局政府采购供应商信用信息管理办法》（深财规〔2023〕3号）列明的严重违法失信行为（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出声明）。</p> <p>7、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同一合同项下的其他采购活动。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。</p> <p>7、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同一合同项下的其他采购活动。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。</p> <p>8、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。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。</p> <p>8、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。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。</p> <p>9、本项目不属于专门面向中小微企业采购项目。</p> <p>9、本项目不属于专门面向中小微企业采购项目。</p> <p>10、本项目不接受联合体投标，不接受进口产品参与投标，不允许转包、分包。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。</p> <p>10、本项目不接受联合体投标，不接受进口产品参与投标，不允许转包、分包。（由供应商在《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》中作出承诺）。</p> <p>11、不同供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员不得为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险；不同投标供应商的投标文件不得由同一单位或者同一人编制；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，不得参加本项目政府采购活动；提供《供应商基本情况表》。</p> <p>11、不同供应商的法定代表人、主要经营负责人、项目投标授权代表人、项目负责人、主要技术人员不得为同一人、属同一单位或者在同一单位缴纳社会保险；不同投标供应商的投标文件不得由同一单位或者同一人编制；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，不得参加本项目政府采购活动；提供《供应商基本情况表》。</p>

4.2 初步评审

汇总规则：按分项自动汇总并发起否决投标

序号	评审要素	评审标准
1	符合性审查	
2	不得将一个包的内容拆开投标；	不得将一个包的内容拆开投标；
3	对同一项目投标时，不得提供两套以上的投标方案（招标文件另有规定的除外）；	对同一项目投标时，不得提供两套以上的投标方案（招标文件另有规定的除外）；
4	分项报价或投标总价不得高于相应预算金额（或设定的预算金额下的最高限价）；	分项报价或投标总价不得高于相应预算金额（或设定的预算金额下的最高限价）；
5	评审委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；在此情况下，投标人仍不能证明其报价合理性的（评审委员会成员对投标人提供的说明材料判断不一致的，按照“少数服从多数”的原则确定评审委员会的意见）；	评审委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；在此情况下，投标人仍不能证明其报价合理性的（评审委员会成员对投标人提供的说明材料判断不一致的，按照“少数服从多数”的原则确定评审委员会的意见）；
6	所投货物、服务在技术、商务等方面没有实质性满足招标文件要求的（是否实质性满足招标文件要求，由评审委员会根据实质性条款响应情况做出评判；若招标文件未设置实质性条款，不得据此做投标无效处理）；	所投货物、服务在技术、商务等方面没有实质性满足招标文件要求的（是否实质性满足招标文件要求，由评审委员会根据实质性条款响应情况做出评判；若招标文件未设置实质性条款，不得据此做投标无效处理）；
7	未按招标文件所提供的样式填写《投标函》、《股东构成审查表》；未按招标文件所提供的《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》进行承诺；未按招标文件对投标文件组成的要求提供投标文件；	未按招标文件所提供的样式填写《投标函》、《股东构成审查表》；未按招标文件所提供的《龙华区教育局自行采购投标及履约承诺函》进行承诺；未按招标文件对投标文件组成的要求提供投标文件；
8	采购标的所投产品货物清单报价等任意一类有缺漏项或响应不全，或者对招标文件规定的项目需求内容或者需求数量进行修改，评审委员会判定投标响应不满足采购需求；	采购标的所投产品货物清单报价等任意一类有缺漏项或响应不全，或者对招标文件规定的项目需求内容或者需求数量进行修改，评审委员会判定投标响应不满足采购需求；
9	投标文件电子文档不得带病毒；	投标文件电子文档不得带病毒；
10	投标文件用不属于本公司的电子密钥进行加密的；	投标文件用不属于本公司的电子密钥进行加密的；
11	不同投标供应商投标文件“文件制作机器码”一致；	不同投标供应商投标文件“文件制作机器码”一致；
12	不同投标供应商投标文件“文件创建标识码”一致；	不同投标供应商投标文件“文件创建标识码”一致；
13	法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。	法律、法规、规章、规范性文件规定的其他情形。

4.3 详细评审

汇总规则：按评委打分直接平均

序号	评审要素	评审标准	分值	权重
1	技术部分			

序号	评审要素	评审标准	分值	权重
2	技术规格偏离情况	评审小组根据《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100分，一般参数负偏离一项扣0.52分，重点技术参数▲项负偏离一项扣8分。扣完为止。偏离表应如实对应填写所投产品的具体参数。如要求提供“厂家网站截图说明书厂家出具的参数文件检验报告”等证明资料的，需按要求提供相关证明资料；提供的证明资料与所填写内容不一致的，以证明资料为准，原件备查。	100	27
3	现场演示	投标人需进行现场演示（共4个总分100分），根据下列功能逐条演示：1、演示分布式操作系统应用开发综合实践平台内嵌18寸或以上触摸屏，运行智能交通、物料搬运、洗衣液制作、快递分拣、智能洗衣机、水塔供水、隧道风机、智能广告彩灯、自动售货机、工位呼叫、垂直电梯、自动扶梯、LED数码管显示、自动送料小车、电机运行系统等15个或以上行业仿真场景界面的离线仿真效果。（演示满足要求得25分，不满足不得分）2、评分专家任意指定一个场景，当即演示通过实物插线实现对显示屏的虚拟仿真设备进行控制，触摸屏虚拟仿真场景状态变化，对应的实物指示灯会对应变化。（演示满足要求得25分，不满足不得分）3、演示将仿真开发控制板通过60针排线，连接虚实交互IO控制板，仿真开发控制板烧录智能交通控制案例代码，实现对智能交通仿真场景的控制效果；（演示满足要求得25分，不满足不得分）4、演示分布式操作系统应用开发综合实践平台下方固定虚实交互IO控制板和不少于8个磁吸底座，演示磁吸底座通过顶针方式稳定连接南向仿真开发控制板的效果；（演示满足要求得25分，不满足不得分）注：评委根据功能演示情况与采购需求匹配程度，业务逻辑，完整性，关键点的把握程度进行评分，每家投标人总演示时间不超过15分钟。	100	20

序号	评审要素	评审标准	分值	权重
4	项目整体设计方案	<p>（一）评审内容：投标人提供本项目的售后服务方案，方案中包含：1、服务内容；2、维修应急方案；3、培训计划；4、其他特色服务。（二）评审标准：方案中含有上述一个内容得10分，总计40分。在此基础上，对方案的合理性、可行性进行打分。1、售后服务方案非常详细，保障措施完善可行，加60分；2、售后服务方案比较具体，保障措施比较完善可行的加20分；3、未提供售后服务方案或售后服务方案不详细、可行性较差的得0分。注：未提供方案的得0分。</p>	100	4
5	供货、安装指导及调试方案	<p>（一）评审内容：投标人提供本项目的售后服务方案，方案中包含：1、供货计划；2、安装指导；3、调试方案；（二）评审标准：方案中含有上述一个内容得10分，总计30分。在此基础上，对方案的合理性、可行性进行打分。1、供货计划迅速，安装指导方案详尽，调试方案可行，有完善的保障措施，加70分；2、供货计划及时且有一定的合理性，安装指导方案有一定的详尽度，调试方案有一定的可行性，有一定的保障措施，加30分；3、供货计划拖沓且不合理，安装指导方案不详尽，调试方案不可行，无保障措施及其他情况，加10分。注：需提供安装指导、调试方案等证明材料，不提供得0分。</p>	100	4
6	商务部分			



序号	评审要素	评审标准	分值	权重
7	项目经理资质情况（仅限1人）	<p>（一）评分内容：项目经理具有：1、计算机相关专业本科或以上学历得30分；2、省级（或以上）人力资源和社会保障厅颁布的通信技术中级（或以上）职称，提供得30分；3、具备物联网安装调试员职业技能等级证书二级或以上，提供得40分。（二）评分依据：1、提供学历证书（毕业证书）及学信网查询记录。对于较早颁发的学历证书，学信网无法查询的，要求提供其他佐证材料（如毕业院校、人社部等部门等颁发机构或监管机构等单位出具的证明）作为可以得分的依据等证明文件作为得分依据。海外留学人员（含港澳台）学历无法通过学信网站查询，允许提供“教育部留学服务中心出具的国外学历认证证书以及教育部留学服务中心官网查询截图；2、提供有效职称证书、资格证书；3、提供项目经理最近一个月的社会保险证明。（由于社保部门或税务部门原因最近一个月的社保证明无法提供的可往前顺延一个月；如投标人为新成立企业且成立时间不足一个月可提供加盖投标人公章的情况说明或者证明材料亦视为符合；如依法不需要缴纳社会保险的，应提供相应文件证明；4、若由行业协会（学会）颁发的，还需提供该协会（学会）在中国社会组织政务服务平台查询正常的截图（<a href="https://chinanpo.mca.gov.cn">https://chinanpo.mca.gov.cn</a>），原件备查；</p>	100	4
8	同类项目业绩	<p>（一）评分内容：投标人自2024年1月1日至本项目投标截止之日（具体以合同签订日期为准），具有物联网或智能产品项目经验，每提供1个同类经验的得34分，最高得100分。（二）评分依据：投标人须同时提供合同关键页（关键信息包括但不限于合同的项目名称、服务内容、合同签字盖章页）扫描件及有效验收报告，原件备查。一年一签的长期续签合同只计算一个业绩；注：以上业绩通过合同关键信息无法判断是否得分的，还须提供能证明得分的其它证明材料。</p>	100	3
9	商务条款偏离情况	<p>投标人应如实填写《商务条款偏离情况》，评审小组根据响应情况进行打分，商务条款全部满足要求的得100分，实质性条款除外，条款每负偏离一项扣10分，扣完为止。</p>	100	3

序号	评审要素	评审标准	分值	权重
10	诚信承诺函	投标人承诺在参与龙华区教育局自行采购活动中未出现诚信或安全相关问题且不在相关主管部门处理措施实施期限内的本项得满分100分，否则不得分。须提供加盖投标人公章的《诚信承诺函》，按采购文件格式要求提供，不提供或提供的不符合要求或提供不清晰导致专家无法判断的均不得分。如被认定提供的陈述与事实不符受到行政处罚的，依法追究其责任。	100	5

4.5 价格评审

4.5.1 投标总价

价格得分满分： 30

报价打分方式： 自动算分（内插法）

参与基准价计算范围的计算公式：全部投标报价

评标价计算公式：评标价=投标函中的投标报价\*价格扣除（上浮）比例：中小微企业（或监狱企业或残疾人福利性单位）价格扣除比例：10%；中小微联合体（协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上）价格扣除比例：0%；失信供应商价格上浮比例：0%。

基准价计算公式：基准价=最低评标价

报价打分计算公式：得分=（基准价/评标价）\*总分