

北京市政府采购项目 公开招标文件示范文本 (2026 年版)

第三包 专业教室空调钟表设备采购

项目名称：北京市门头沟区东辛房小学及附属园新建校设备采购项目其他办公设备采购项目

项目编号/包号：11010926210200018699-XM001/第三包

采 购 人：北京市门头沟区东辛房小学

采购代理机构：北京华源信工程咨询有限公司



使用说明

为促进政府采购活动的公开、公平和公正进行，进一步优化我市政府采购营商环境，提高招标文件编制质量和采购工作效率，根据政府采购有关法律法规及政策要求，会同有关单位研究制定了《北京市政府采购项目公开招标文件示范文本》（以下简称《示范文本》），并在我市政府采购项目中推广使用。

现根据使用情况及政府采购有关新政策要求，就《示范文本》进行更新。为提升政府采购透明度和效率，采用公开招标方式的项目应使用全流程电子化采购方式，采用其它方式的项目鼓励使用全流程电子化采购方式。

一、适用范围

《示范文本》适用于我市采用公开招标方式采购的政府采购货物和服务项目。

二、填写规则

条款中以空格和下划横线“__”形式标记的部分，为采购人或采购代理机构需要填写的内容。采购人或采购代理机构应根据采购项目具体特点和实际需要进行具体化填写，确实没有需要填写的，在空格或下划横线“__”中用“/”标记。

条款中以“□”形式标记的内容，为采购人或采购代理机构需要确定的选项。编制招标文件时，适用于本项目的选项标记为“■”，不适用于本项目的选项标记为“□”。

三、提示条款

《示范文本》中“（）”形式标记的红色斜体内容，属于提示编制招标文件的注意事项，招标文件发出前，有关提示内容应予以删除。

四、资料表的运用

为了便于供应商高效阅览、避免遗漏重点内容，《示范文本》对第二章“投标人须知”设置了资料表形式。“投标人须知资料表”用于进一步明确“投标人须知”正文中的未尽事宜，采购人或采购代理机构在编制招标文件时，应根据采购项目实际需要，对于需要修改和补充的内容在资料表中选择和补充列明。“投标人须知资料表”与“投标人须知”正文内容不一致的，以“投标人须知资料表”为准。

为避免招标文件编制过程中出现的相同内容在文件中前后不一致等错误，招标文件尽量做到相同内容只出现一次，其他章节涉及有关内容的，以标明条款号引用的方式体现。

五、采购需求与合同文本

《示范文本》在第五章“采购需求”部分列出了需求大纲供采购人或采购代理机构参考。

采购人或采购代理机构应当依据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规和政策要求，结合采购项目合同类型和特点，规范拟定和签署项目采购合同。在拟定合同文本时，应优先选择国家或行业制定推荐的有关标准或示范合同文本。

六、投标文件格式的统一与简化

为便于供应商制作投标文件，便于评标委员会评审时统一标准，《示范文本》对适宜的内容提供了统一的投标文件参考格式，尽可能对格式中需要填列的内容进行了简化，尽可能减少了格式中需要签字、盖章的要求。

七、实施及修改

请北京市各级预算单位、采购代理机构认真组织好《示范文本》的推广使用，使用中有任何意见建议，请及时与北京市财政局政府采购管理处联系。我们将及时总结经验，以进一步修订完善《示范文本》并协同推进其规范运用。

采购人或采购代理机构可根据法律法规、政府采购政策文件等更新情况或项目具体特点，对示范文本适当进行更新或调整。

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	18
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	20
第五章	采购需求	28
第六章	拟签订的合同文本	30
第七章	投标文件格式	77

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：11010926210200018699-XM001
2. 项目名称：北京市门头沟区东辛房小学及附属园新建校设备采购项目其他办公设备采购项目
3. 本包项目预算金额：148.943448 万元、本包项目最高限价（如有）：148.943448 万元
4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包 预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
第三包	专业教室空调钟表设备 采购	148.943448	1	专业教室空调钟表设备采购，具体详见招标文件第五章采购需求。

5. 合同履行期限：合同签订后按照采购人施工进度要求完成送货、安装、调试。
6. 本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策：本项目不专门面向中小企业预留采购份额。
 - 2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：/。
3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 本项目不属于政府购买服务；

3.2 其他特定资格要求：投标人未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单，未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 7 月 7 日至 2026 年 7 月 13 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。
2. 地点：北京市政府采购电子交易平台
3. 方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。
4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 7 月 28 日 9 点 0 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：

- (1) 《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）；
- (2) 《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）；
- (3) 《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）；
- (4) 《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）；
- (5) 《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》（财库〔2022〕31 号）；
- (6) 《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19 号）
- (7) 《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18 号）
- (8) 《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）；
- (9) 《财政部关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（财库〔2019〕38 号）；
- (10) 《北京市财政局关于持续深化政府采购营商环境改革的通知》（京财采购〔2022〕672 号）；
- (11) 《北京市财政局关于落实好政府采购支持中小企业发展的通知》（京财采购〔2022〕1143 号）；
- (12) 《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）；
- (13) 《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）；
- (14) 《北京市财政局关于贯彻落实〈财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知〉的实施意见》（京财采购〔2026〕78 号）；
- (15) 其他需落实的政府采购政策。

2. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

3. 投标人应在北京市政府采购电子交易平台选择参与本项目并下载招标文件。投标人如在规定的获取招标文件时间内，未在北京市政府采购电子交易平台获取招标文件的，其投标无效。

4. 本项目所属行业：工业。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：北京市门头沟区东辛房小学

地址：北京市门头沟区门头沟路 130 号

联系方式：林老师 18513268643

2. 采购代理机构信息

名 称：北京华源信工程咨询有限公司

地 址：北京市丰台区马家堡路 180 号 1006 室

联系方式： 王海军 15131630495

3. 项目联系方式

项目联系人：王海军

电 话：15131630495

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否						
2.4	核心产品	☒ 关于核心产品本项目第三包不适用。 ☐ 本项目__包为单一产品采购项目。 ☐ 本项目 01 包为非单一产品采购项目，核心产品为： / 。						
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。						
5.3.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1"> <tr> <td>包号</td><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr> <tr> <td>第三包</td><td>专业教室空调钟表设备采购</td><td>工业</td></tr> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	第三包	专业教室空调钟表设备采购	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
第三包	专业教室空调钟表设备采购	工业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：/。						
12.1	投标保证金	1、投标保证金金额： 第三包：14000 元 2、投标保证金收受人信息： 账户名称：北京华源信工程咨询有限公司怀柔分公司 开户行：招商银行股份有限公司北京自贸试验区祥云小镇支行 账号：110955731810000						

条款号	条目	内容
		联行行号：308100006136 交换号：010823772 注意：办款时请注明项目编号及包号
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： 1) 投标人行贿采购人或采购代理机构或评标专家试图影响招标结果的行为； 2) 中标人在规定期限内未能根据本须知第 25 条规定签订合同； 3) 投标人在提交投标文件时或答复质疑及澄清时提供虚假或伪造的证明材料及数据； 4) 法律、行政法规和招标文件规定的其他情况。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间： <u>30 分钟</u> （ <i>建议不少于 10 分钟</i> ）
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分担保履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式： <u>书面形式</u> ， <u>截止时间：2026 年 7 月 14 日 12:00</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：采购代理机构； 联系电话：15131630495； 通讯地址：北京市丰台区马家堡路 180 号 1006 室。
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准： <u>按照国家计划委员会计价格[2002]1980 号《招标代理服务收费管理暂行办法》，以中标价为基数计取；</u> 缴纳时间： <u>在领取中标通知书当日中标人一次性支付采购代理服务费。</u>
28	其他	本项目开标采用远程开标的方式，投标人应按招标文件规定的开标时间登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

投标人须知

一 说明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
 - 5.1 采购本国货物、工程和服务
 - 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。
 - 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
 - 5.1.3 进口产品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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。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。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（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。

5.3.1.3 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，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 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。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱

管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。关于政府采购节能

产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则

其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多

个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投

标无效。**12 投标保证金**

- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。
- 12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。
- 12.5 投标保证金有效期同投标有效期。
- 12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。
- 12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后
- 12.8 采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：
- 12.8.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；
- 12.8.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；
- 12.8.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；
- 12.8.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。
- 12.9 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：
- 12.9.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- 12.9.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

- 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件

（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非

18.3 系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.4 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.5 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.6 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
- 25.4 政府采购合同不能转包。
- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。
- 25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

- 26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。
- 26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

- 26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。
- 26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
- 26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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。
- 26.2.4 投标人应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，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

- 26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

- 27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
3	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
11	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的

		计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
12	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
13	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）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；
14	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
15	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本

国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

- 2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

- 3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，指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中标候选人的评标方法。

- 3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

- 3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）/。

4 确定中标候选人名单

- 4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐随机抽取

☒其他方式，具体要求：由评标委员会按照少数服从多数原则推荐产生一个投标人获得中标人推荐资格。

- 4.2 采用综合评分法时，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排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的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排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

序号	分类	评分因素	分值	评分标准
1	商务部分 (8分)	类似项目业绩	8分	自2021年7月1日至投标截止期，（以合同签订日期为准）指与本项目相关类似业绩，每个得4分，最高得8分。 注：投标人需提供合同（含首页、范围、合同金额页、签字盖章页等相关证明文件）复印件或扫描件加盖供应商公章。
2	技术部分 (62分)	产品规格及技术参数	28分	对招标文件《第五章 采购需求》中的“#”技术条款响应程度进行打分：完全满足招标文件技术要求得28分；每有一项“#”技术条款不满足，扣0.7分，最低得0分；
		产品选型与配置	6分	根据投标人所投设备选型、配置、可靠性、安全性、稳定性、先进性、等情况进行综合分析： 产品选型与配置科学、合理、安全性高、稳定性强，完全满足项目需求，得6分； 产品选型与配置较合理、较安全稳定，基本满足项目需求，得3分； 产品选型与配置不太合理，对项目需求理解不到位，得1分； 产品选型与配置不合理，不能保证项目的正常运行，得0分。
		项目实施方案	15分	根据投标人提供的综合实施方案进行评审，评审内容包括但不限于安装前的准备工作、设备的安装及进度安排，质量保障措施。由评标委员会根据方案响应情况进行评分： 对项目理解深入透彻，对采购需求的重点、难点分析合理，方案全面、具体、针对性强、科学合理，完全符合项目需求得15分； 对项目理解基本到位，对采购需求的重点、难点分析基本合理，方案较全面、针对性较强、技术较可行，符合项目需求得12分； 对项目理解较差，对采购需求的重点、难点分析不足、方案较好、有一定针对性、技术一般，一般符合项目需求得8分； 对项目理解不到位，对采购需求的重点、难点分析，方案一般，针对性一般，技术较差，少许符合项目需求得4分； 缺少对项目的理解，采购需求的重点难点分析、方案不全面、针对性不强、技术不可行，不符合项目需求得0分。
		售后服务方案	5分	根据本项目采购需求，对投标人提供的售后服务方案进行综合评审，评审内容包括但不限于售后服务内容、售后人员安排、保障售后所采取的相应措施等，由评标委员会根据方案响应情况进行评分： 售后服务方案完整、措施合理，可实施性高，得5分； 售后服务方案基本完整、措施基本合理，具有可实施性，得3分； 售后服务方案不完整、措施措施不合理，可实施性较差得1分； 未提供相关说明得0分。

	应急响应方案	5 分	根据本项目采购需求，对投标人提供的应急响应方案进行综合评审，评审内容包括但不限于应急响应时间、负责人等，由评标委员会根据方案响应情况进行评分： 应急响应时间合理，负责人明确，得5分； 应急响应时间基本合理，负责人不明确，得3分； 应急响应时间不合理，负责人不明确，得1分。 未提供相关说明得0分。
	环境标志产品	2 分	投标人所投产品列入财政部、生态环境部发布的“环境标志产品政府采购品目清单”，提供有效截止日期内的认证证书，得2分，不提供不得分。
	节能产品	1 分	投标人所投产品列入国家发展和改革委员会、财政部发布的“节能产品政府采购清单”，且认证证书在有效截止日期内，提供一项得1分，最高得1分。（投标人提供相关证明材料，注：投标人所投产品类别列入财政部、国家发展和改革委员会发布的“节能产品政府采购品目清单”中规定强制采购的节能产品除外）
3	报价	30 分	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： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{分值}$ 。 备注：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5、2.6。
合计		100 分	

第五章 采购需求

说明：

- 1. 当采购项目涉及政务信息系统时，采购需求应当符合《政务信息系统政府采购管理暂行办法》（财库〔2017〕210号）的相关要求。
- 2. 采购人及采购代理机构应关注财政部门会同有关部门制定发布的需求标准，结合具体应用场景，根据对应《需求标准》确定采购需求。

已发布的需求标准如下：

- 《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）
- 《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财库〔2023〕7号）
- 《台式计算机政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕29号）
- 《便携式计算机政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕30号）
- 《一体式计算机政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕31号）
- 《工作站政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕32号）
- 《通用服务器政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕33号）
- 《操作系统政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕34号）
- 《数据库政府采购需求标准（2023年版）》（财库〔2023〕35号）
- 《物业管理服务政府采购需求标准（办公场所类）（试行）》（财办库〔2024〕113号）

如有更新或增加，以财政部门发布为准。

一、 采购标的

- 1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量）

包号	标的名称	采购包 预算金额 （万元）	数量	简要技术需求或服务要求
第三包	专业教室空调钟 表设备采购	148.943448	1	专业教室空调钟表设备采购，具体详见招标文件第五章采购需求。

二、 商务要求

- 1. 交付的时间和地点

合同履行期限：合同签订后按照采购人施工进度要求完成送货、安装、调试。

交付地点：甲方指定地点

- 2. 付款条件（进度和方式）

详见第六章拟签订的合同文本

- 3. 包装和运输（须满足《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准

（试行）》的通知》（财办库〔2020〕123号））

4. 质保期：自设备安装调试完成之日起 3 年

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

本项目旨在为东辛房小学新建校打造功能齐全、特色鲜明、支撑多元教育需求的专业教学空间与配套设备体系，通过建设书法、劳动、科学、美术、音乐等专业教室，搭配校园文化、卫生保障、时间管理等配套设备，构建“文化浸润、学科深耕、实践赋能、健康守护”的现代化校园生态，助力学校实现特色化、优质化办学，为学生提供全面发展、个性成长的硬件支撑，推动区域基础教育向内涵式、特色化方向发展。

1.2 投标人应执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

1.3 国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件：

1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；

2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）

3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。

2. 验收标准

按照招标文件要求完成设备采购、安装、调试工作，具备初验条件后进行项目初验。初验合格后进入试运行，试运行结束后由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况逐项进行项目终验工作。

3. 其他要求

（1）售后服务要求：在质保期内，货物出现问题，成交供应商须在接到采购人通知后 1 小时内响应，2 小时内到达现场，4 小时内给予解决，如无法解决应提供备品备件，保证采购人工作的开展。

4. 货物采购清单

(1) 卫生室隔离室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
1	器械车	不锈钢双层（上层 70mm，下层 490mm），带轮，外形尺寸 500*400*850mm，承重：≥60KG	1	台
2	杠杆式体重秤	体重秤采用杠杆传动原理，表盘指针指示，指针为金属铝制指针，精准，不易断，物理秤抗干扰。表盘清晰明了，精准稳定灵敏。静电喷塑，铝制清晰测量杆。最大称量≥160 千克，最小分度值≤0.5 千克，量度范围 700mm-1900mm，最小分度值 5mm 误差±5mm，身高尺安装稳固，使用灵活。	1	台
3	综合急救箱	铝合金箱 305*165*200mm±2mm，内盒式设计，可手提，肩背。纱布块*1（5cmx7cm-8P），药棉*1（10g 小包脱脂棉），创口贴*1（6 片/袋 X20 袋/盒；≥72mm x 19mm），镊子*1，剪刀*1，绷带*1（宽 8cmx 长 600cm），止血带*1（≥40cm），急救毯*1，碘伏*1（≥100ml），风油精*1（≥3ml/瓶液体），清凉油*1（≥3ml/瓶液体），烫伤膏*1（≥18g/盒），止血钳*1 把，清创缝合包*1 套	1	个
4	垃圾箱	Φ 300mm，脚踏式，容积≥30L	2	个
5	器械缸	直径 9cm，高度 9cm 不锈钢器械缸	12	个
6	镊子	125-250mm 镊子，不锈钢 6 把：125mm±2mm 直头、140mm±2mm 直头、160mm±2mm 直头、180mm±2mm 直头、200mm±2mm 直头、250mm±2mm 直头。	1	套
7	剪刀	12.5-22cm 12 把剪刀：12.5cm 直尖、12.5cm 弯尖、14cm 直尖、14cm 弯尖、16cm 直尖、16cm 弯尖、18cm 直尖、18cm 弯尖、20cm 直尖、20cm 弯尖、22cm 直尖、22cm 弯尖，	1	套

8	测压计	运行模式：连续运行 显示方式：LED 数字显示 压力测量范围：0~260mmHg(0~34.67kPa) 精度（压力）：±3mmHg(±0.4kPa 以内) 压力传感器：半导体式压力传感器 电源：5 号碱性干电池或配套电源适配器 配置：专用臂带，5 号碱性干电池 使用说明书（附保修卡）、电源适配器	2	个
9	串镜片	铝盒装。每排 5 片，共 6 排 30 片，近视镜片范围：-0.25~-5.00，远视镜片范围：+0.25~+5.00。铝箱的尺寸：270*65mm±2mm	1	盒
10	音叉	钢质，木盒，256HZ	1	个
11	夹板	木质夹板，四组为一套，成人型小号。	2	套
12	不锈钢槽	20 号，不锈钢，尺寸：20*14.5*6.5cm	4	个
13	卫生箱	铝合金，外形尺寸≥ 355×190×210mm，箱体内部设分隔隔层与置物插袋，配备手提把手、可拆卸肩背带。	1	个
14	标准对数视力表	标准对数 5m 视力灯箱；视力表灯箱采用 LED 光源及导光板，三划等长的正方形“E”字视标，光照度应达到 450lx~600lx，铝合金外框。电压：220V/50Hz，额定功率≤60VA，允许偏差+15%，带红绿视标，三合一含附件，分离式安全电源线。	2	个
15	课桌椅测量尺	材质：木质，规格：三折。1.木质无疤痕，三折，展开总长≥2000mm；2.黄底黑字，分度值 1mm，示值误差≤0.5mm。宽度：28mm	2	把
16	温度计	测量范围：32.0℃~42.9℃，测量精度允许误差：±0.3℃，分辨率：0.1℃，测量距离：5cm~8cm，≥32 组记忆数据存储，20 秒自动关机，DC 3V 2 节 7 号电池，工作环境温度范围：温度 16℃~35℃ 相对湿度≤85%RH，外形尺寸 160×100×40mm（长 x 宽 x 高），重量：130g（含电池），运输和储存温度条件：温度-20℃~55℃ 相对湿度≤85%RH。	4	台

17	红外线测温仪	红外线测量范围：32.0℃~42.9℃，测量精度允许误差：±0.3℃，分辨率：0.1℃，测量距离：5cm~8cm，≥32组记忆数据存储，20秒自动关机，DC 3V 2节7号电池，工作环境温度范围：温度16℃~35℃，相对湿度≤85%RH，外形尺寸参考160×100×40mm(长×宽×高)，重量：130g(含电池)，运输和储存温度条件：温度-20℃~55℃，相对湿度≤85%RH。	10	个
18	卫生定制柜	外形尺寸1000×500×2000mm 1.柜体：采用≥1.0mm厚镀锌钢板，耐酸碱，防腐蚀。 2.结构：柜体分上下两部分，上部为框架镶嵌玻璃对开门，平板玻璃厚度≥5mm，配有两层可调节层板，下部为实门板，配有一层可调节层板，承重力强，方便灵活。 3.柜门：采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。 4.五金：选用优质五金件，不易损坏，防锈，经久耐用。 5.可调节地脚：由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。 6.暗装钩锁。	3	个
19	紫外线灯	紫外线杀菌灯车：紫外线波长为253.7A，电源电压220V50Hz，功率为2*30W，灯臂可以调节，调节角度0-180度。采用双灯管结构，灯架部位采用定位装置，灯管两端接触性良好。配备0~120分钟可调定时装置，计时结束自动断电熄灯。	2	台

(2) 书法教室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
一、电子书法教室				
1	教师中控条案	1. 规格 200cm×80cm×75cm，实木结构； 2. 古典书桌设计，烤漆处理； 3. 全部卯榫结构； 4. 配套实木方凳 1 个。	1	台
2	学生书法桌	规格 1300*500*760mm， 材质：优质实木，表面喷涂环保清漆。	20	张
3	学生书法凳	规格 380*380*430mm， 材质：优质实木，表面喷涂环保清漆。	40	把
4	展示板 1	高度 1200mm, 敷设采用钢板敷底，面层采用优质纤维棉面料，厚度≥8mm	10	平米
5	展示板 2	高度 1200mm, 敷设采用钢板敷底，面层采用优质纤维棉面料，厚度≥8mm	2	平米
6	水槽柜	1、尺寸 1800×600×750mm； 2、台面：采用人造大理石 3. 柜体：柜体采用国标 E1 级环保板材，厚度≥18mm, 基材采用优质板材，面贴优质三聚氰胺纸，ABS 直封边制作。 4、含 3 套水槽水嘴 ★水嘴需提供处于有效期之内的节能产品认证证书并加盖投标人公章。	1	组

7	储物展示柜	尺寸 5000*500*2000mm, 柜体: 板材采用厚度 $\geq 18\text{mm}$ 国标 E1 级环保板材, 三聚氰胺双贴饰面板, 外侧板截面采用优质厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ PVC 封边, 其它截面采用优质厚度 $\geq 1\text{mm}$ PVC 封边, 全部采用优质 PVC 封边条机械封边。 上下都带柜门, 中间可以预留出不带门的储物格 (放书用, 层高 400-500mm)。	1	套
小计			75	

二、书法教学装备

8	镇尺	实木材质, 能牢固吸附临摹台面, 可固定宣纸防止移位, 满足书法临摹使用, 规格: 300*40*22mm	20	对
9	笔搁	实木, 放毛笔笔托。	20	个
10	毛毡	规格 1300*500*5mm, 材质: 混纺	20	张
11	水晶垫	规格 1300*500*5mm, 塑料、透明	20	张

(3) 劳技教室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
一、金木工教室				

1	边台	规格 1200*700*750mm 台面：采用实木齿接桌面，厚度 $\geq 35\text{mm}$ ， 桌架：采用优质方钢，钢架立柱 $\geq 60*40\text{mm}$ 的方钢；全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 边台柜体双开门，可储物，采用优质三聚氰胺板材，厚度 $\geq 18\text{mm}$ 。	6	组
2	工具墙	根据墙面尺寸定制，长度 $\geq 7200\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.7\text{mm}$ ，加厚冷轧钢，折边宽度为 $\geq 20\text{mm}$ ，悬挂方式：膨胀螺丝固定。	1	套
3	工作台	规格 1200*1200*780mm 台面：采用实木齿接桌面，厚度 $\geq 40\text{mm}$ 。 结构：桌架采用钢木结合的结构，钢架立柱 $\geq 60*40\text{mm}$ 的方钢。 脚垫：采用环保型 ABS 塑料一次性注塑成型，可防止桌身受潮，延长设备使用寿命。 桌架颜色：采用黑色喷涂处理；桌面上挡板颜色：采用白色喷涂处理。 含水晶垫	10	张
4	劳技教室教师工作台	规格 2400×700×850mm 台面：采用 $\geq 35\text{mm}$ 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，预留多媒体设备（主机、显示器）的位置预留。 桌身：整体采用 $\geq 0.9\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道。 铰链：采用优质铰链。	1	张
5	劳技教室专用椅 1	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。配活动脚轮，气压调节座位高度。	1	张

6	展示互动仪	1. 像素 ≥ 800 万自动对焦（分辨率 $\geq 3260 \times 2440$ ）； 2. 帧数：无线 720P/1080P 不低于 30 帧/秒； 3. 最大拍摄幅面：最大拍摄幅面 $\geq A2$ ，最短拍摄距离 $\leq 8\text{cm}$ 4. 万向软管式设计，任意方向可调。可以微距显示（拍摄清楚线路板 IC 型号）也可以拍摄超大 A2 幅面（拍摄大场面实训，创客场景）。 5. 插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可以夹于桌边。 6. 图片格式可兼容 JPG, BMP, PNG, GIF, TIF，视频格式 MP4 7. 连接方式：支持 5G 无线传输, 自动连接 8. 光源：自然光、LED 灯补光 9. 同时连接多媒体显示设备（一体机，电子白板，纳米黑板等），连接数不少于 60 台 10. 需支持在实训室无线全录播系统中选取任意互动终端展示实时教学、绘画、作业、书写、实验等实时视频。	1	台
7	学生凳	规格 380*280*450mm 台面厚度 $\geq 18\text{mm}$ ，采用实木材质加工，打磨后环保喷涂处理； 凳架结构：立柱采用 $\geq 25 \times 25\text{mm}$ 方管，拉带采用 $\geq 20 \times 20\text{mm}$ 方管加工； 凳垫采用塑料地垫。	40	把
8	微型手持软轴打磨机	1、金属联体主轴箱、皮带轮、皮带保护盖等均采用金属结构，皮带保护盖、软轴固定板等零件采用低温黑色金属表面处理工艺； 2、整机净重：1Kg $\pm 200\text{g}$ 3、马达转速：不少于 13500 转/分钟，电机空载转速：不少于 2000 转/分钟； 4、输入电压/电流/功率：12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格： $\Phi 1$ 、 $\Phi 2$ 、 $\Phi 3$ 、 $\Phi 4$ 、 $\Phi 5$ 、 $\Phi 6$ ； 8、配备软轴打磨配件 40 件套，羊毛抛光轮 4 个、陶瓷磨头 5 个、钢丝刷 2 个、砂圈夹杆 2 个、自攻杆 1 个、通用切片安装杆 1 个、麻花钻 1 个、砂圈 6 个、砂磨针 3 个、磨砂纸 5 片、切割片 6 片、砂轮 1 个、转接头 1 个、六角扳手 1 个、开口扳手 1 个； 9、软轴固定板与主轴箱采用两颗金属螺丝拧紧固定，坚固耐用，非卡扣或粘贴等其它方式固定，无需考虑震动松动或日晒脱落； #10、软轴长度不少于 1060mm，保障使用半径的便利性；提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章） #11、软轴两端外缘用金属弹簧带包裹保护，防折弯和延长使用年限；提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章）	3	台

		#12、打磨端手柄握处采用三切面防滑处理技术，手持加工时更牢固；提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章) 13、可以用来钻、铣、雕刻、抛光、打磨及各种角度研磨等； 14、加工材料：木材、工程塑料、软金属(金银铜铝等)。		
9	小轿车模型制作	半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。	10	套
10	越野车模型制作	半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。	10	套
11	电视柜模型制作	半冲印切割模型板，表板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。	10	套
12	直升机模型制作	半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。	10	套
13	滑翔机模型制作	半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。	10	套
14	生态小屋模型制作	半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 210*170*3mm，2 片板，包含 5 套配有保护性包装及拼装说明。	10	套
15	科幻小屋模型制作	半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 210*170*3mm，2 片板，包含 5 套配有保护性包装及拼装说明。	10	套

16	金工工具箱	专用配套工具箱 55 件套，含 26 种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：钢丝钳，1 把，长度 7 寸，钳头采用优质碳素工具钢，硬度满足金工实训使用要求；尖嘴钳，1 把，长度 6 寸，钳头采用优质碳素工具钢，硬度满足金工实训使用要求；钢直尺，1 把，300mm 钢直尺；扁锉刀，1 把，200mm 尖头；半圆锉刀，1 把，200mm 半圆；三角锉，1 把，200mm 三角；圆锉刀，1 把，200mm 圆锉；划针，1 把，200mm；划规，1 把，150mm 划规；样冲，1 把，样冲规格 $\geq \Phi 2\text{mm}$ 、长度 $\geq 100\text{mm}$ ；什锦锉，6 件/套（优质工具钢，半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉）；钳工锤，1 把，300g 木柄；圆头锤，1 把，0.45kg 木柄圆头；丝锥、扳牙扳手，12 件/套（5 件丝锥 M6/M7/M8/M10/M12, 1 件丝锥绞手 1-12M, 5 件扳牙 M6/M7/M8/M10/M12, 1 件扳牙绞手 1-12M）；钢卷尺，1 把，3m*12.5mmABS；两用扳手，4 件/套（梅花开口两用 8mm、10mm、12mm、14mm 各 1 支）；内六角扳手，9 件/套，1.5-10mm（1.5mm、2mm、2.5mm、3mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm 各 1 件）；三叉扳手，1 套；螺丝刀，2 把，6*100mm+-PH2；螺丝刀，2 把，5*75mm+-PH1；活动扳手，1 把，规格 8 寸；钢丝刷，1 把，6 排木柄；钢锯架，1 把，铁皮活动钢锯架；铁皮剪，1 把，规格 8 寸；自行车钢丝扳手，1 把（8g/10g/11g/12g/13g/14g 六个卡口）；三角尺，1 把，150mm 不锈钢尺体。	5	套
17	木工工具箱	专用配套工具箱 20 件套，含 18 种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：木工凿子，1 把，3/4”；美工刀，1 把，包胶；木工锉，1 把，8”半圆；剪刀，1 把，多用；羊角锤，1 把， $\geq 0.5\text{KG}$ 木柄；鸟刨，1 把；手推刨，1 把；钢角尺，1 把，300mm；螺丝刀，1 把，6*125+-铬钒钢，芝麻柄；老虎钳，1 把，8”黄黑双色柄；卷尺，1 把，3m*12.5mm；G 形夹，1 把，3”；有机玻璃钩刀，1 把，钩刀带两把刀片；木工鸡尾锯，1 把，锰钢三面齿，磨齿锯；木工铅笔，1 支；小水平尺，1 把，S93 型，塑料，三水泡，45°、90°、180°；墨斗，1 个，新型迷你墨斗；磨刀石一块。	5	套
18	三爪卡盘	三爪卡盘采用钢结构、硬度高、韧性好、坚固耐用，配合微型机床使用，三爪卡盘为自定心卡盘、卡盘配备卡爪一副，卡爪为分离爪形式、爪片结构为三段阶梯形式，爪片夹紧面附有横纹爪牙均匀分布 1、卡盘尺寸直径 $\geq 48\text{mm}$ ，高 $\geq 20\text{mm}$ ； 2、连接孔螺纹尺寸不小于 M12×1； 3、正爪夹持范围：最小 $\leq 2\text{mm}$ ，最大 $\geq 13\text{mm}$ ； 4、反爪夹持范围：0~ $\geq 50\text{mm}$ 。	2	个
19	绘图工具包	专用配套工具包 23 件套，绘图工具包内含：等腰三角板、直角三角板、铅笔、圆规、透明胶带、教育制模板、擦图片、分规、铅芯、橡皮、美工刀、磨砂纸、圆规替针、削铅笔芯器、卷笔刀、连接杆、延长器、鸭嘴头、夹笔器、铅芯头	10	套

20	桌虎钳	重量：1.6Kg，最大开口：65mm，钳座夹厚：62mm，钳口宽度大于 60mm；	5	个
21	G 型夹	5 寸	8	个
22	橡皮锤	总长：263mm；敲击面直径：26mm	5	个
23	木工拉花锯	U 型钢丝拉花锯锯条规格 150mm，锯弓喉深 105mm，总长度 275mm，铝合金等金属锯弓，TPR 防滑包胶手柄，前端带锯钮绷紧结构，锯条不易断裂，且更换方便；适用范围：切割红木、竹签、杂木等各类软硬木材、木板、牛角、琥珀、亚克力板等，是 DIY 木簪、数字、手镯、手把件等必不可少的工具。含 1 根锯条。	5	把
24	木工刨	长 185mm，宽 60mm，高 40mm	5	个
25	游标卡尺	精确度 0.02mm，测量范围 0~150mm	5	个
26	研磨基准台	尺寸 600*400mm，铸铁手工打造、板筋式，材质为：灰铸铁。表面光洁度、无裂纹、斑点等缺陷。组织均匀，耐磨性好，不易变形无裂纹、斑点等缺陷。	1	台
27	防护眼镜	防冲击，PVC 材料，透明	40	副
二、劳技教学装备				
28	美工刀	长 150 mm	9	把
29	剪刀	全长 140 mm，柄长 55 mm，刃长 85 mm，尖头	10	把
30	刻刀	全长 100 mm，刃长 22 mm	10	把
31	切割垫板	300 mm×220 mm×3 mm	10	块
32	衍纸笔	槽深 6.6 mm	10	支
33	衍纸模板尺	尺寸 210 mm×180 mm×3 mm	10	块
34	电动曲线锯	电压 220 V，功率≥600 W，斜锯角度 0° ~45°，木材锯割深度 65mm	1	把

35	手工锯	全长 250 mm，间距 135 mm，进深 55 mm，齿间距 1 mm	10	把
36	手摇钻	全长 310 mm，卡口夹持范围 0.6 mm~10 mm	2	把
37	充电式手持电钻	电压 12 V，无极变速，最大夹持能力 10 mm	2	把
38	鸭嘴锤	全长 285 mm，锤头长度 95 mm，塑胶包裹手柄	10	把
39	台钳	钢制材质，钳口宽 60 mm	10	个
40	干砂纸	120 目、240 目，280×230 mm	40	张
41	梅花冲子	直径 4 mm	20	个
42	活络扳手	全长 200 mm，最大开口 24 mm	40	把
43	电池盒	带线 3 V，配套导线	40	个
44	开关	标准	40	个
45	按钮	标准	40	个
46	蜂鸣器	标准	40	个
47	导电胶带	双面铜箔，5 mm×30 m	40	卷
48	发光二极管	绿色、红色、黄色、白色	40	组
49	电工胶带	18 mm×15 m	40	卷
50	护目镜	防机械冲击	20	个
51	乳胶	白乳胶规格：40ml，安全无甲醛，旋转瓶盖使用方便，可水洗，粘贴力强	10	套

52	拓印材料设备	规格：8 开，外观尺寸 600*525*380mm，版床 600mm*350mm, 铝合金材质，厚度$\geq$8mm；带防滑脱装置，防止版床滑脱，确保安全；双滚筒，长度 350mm，上滚筒光面处理，下滚筒雕纹防滑处理，表面做防止生锈处理，滚筒采用齿轮传动，顺畅省力；主体框架采用 14mm 厚钢板激光切割成型，表面煮黑处理，适用于纸版、木版、铜版画印制，手动调节工作行程，配毛毡 1 块。 拓印工具：1、拓包：直径 60mm、40mm、20mm 各一个； 2、马莲：直径 120mm； 3、油辊：100mm； 4、调墨刀：总长 200mm 5、丝印刮刀：150mm； 6、鬃刷：120mm； 7、拓墨板：150mm； 8、打刷：拓印专用； 9、拓墨：100ml； 10、调色板； 11、喷壶； 纸质包装箱	1	套
----	--------	---	---	---

(4) 科学教室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
一、科学教室 1				
1	科学教室教师演示台 1	1. 规格：2800×700×850mm 2. 台面：采用实芯理化板、厚度≥12mm，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25mm； 3. 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源系统、水嘴、水槽、洗眼器、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。 4. 桌身：整体采用≥0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件采用纳米陶瓷镀膜等工艺进行防锈处理。 5. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道，开合不易变形。 6. 铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 #教师演示台各项技术性能满足或优于以下要求并提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章： （1）安全性能要求：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角、砂光或以上其他合适的方式进行保护，倒圆半径应不小于 0.5mm；在高于闭合点 50mm 的任意位置，垂直活动的部件不应自行移动； （2）外观性能要求：应无漏喷、锈蚀、脱色、掉色等；应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等； （3）产品表面理化性能：冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象； （4）力学性能：水平静载荷试验、主桌面垂直静载荷试验、水平耐久性试验（≥15000 次）、结构强度试验、垂直耐久性试验（≥15000 次）、垂直加载稳定性试验、垂直和水平加载稳定性试验均符合要求； （5）晶粒度：≥5 级； （6）维氏硬度 HV1：≥100； （7）多元素含量的测定：C、Si、Mn、P、S、Cr 等均合格； （8）耐腐蚀性能：钢制件表面防锈处理，盐雾连续喷雾 200h，应无锈蚀、腐蚀斑点、起泡、开裂等现象； （9）环保性能：产品有害物质铅 Pb、镉 Cd、铬 Cr、汞 Hg、锑 Sb、钡 Ba、硒 Se、砷 AS 等均不得检出； （10）氨释放量：≤0.1mg/L。	1	张

2	显微镜	一、硬件模块： 1、光学系统:DIN 光学系统。 2、整机结构件：结构件绝大部分都是金属制作, 镜架上配有初微调同轴低旋钮，调整工作台面到物镜间的焦距. 低重心底座。 3. 物镜：，PB 无铅玻璃材质，4X/0.10，10X/0.25；40X/0.65（弹簧），所有物镜均保证齐焦。 4. 转换器：内倾式四孔转换器。 5. 载物台：机械移动载物台防腐耐磨涂层。 6. 粗微调：同轴调焦轴粗微调同轴，升降镜筒/升降载物台，有限位打滑装置，并有内置防滑动离合器，减少机械磨损，延长整机使用寿命。 7. 目镜：目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位，避免掉出，给用户更好的使用体验。目镜内装有指针，方便用户快速找到所观察的标本。 8. 镜筒：铰链式三目头/铰链式摄像目镜头，镜筒 30° 倾斜，视度可调。 9. 视场光阑：精密加工金属可变视场光阑。 10. 照明：0.5WLED 照明系统。可以充电, 充电后不接电源可连续使用 50 小时左右，灯泡使用寿命在 10000 小时以上，低发热 LED 光源，长时间观察载物台无明显温升, 灯光色泽为无色。 #11. 显示屏：机身搭载 1.3 英寸 OLED 显示屏，更直观显示当前光源模式、亮度数值，便于用户记录还原观察数据。支持屏幕定制显示用户名称，让用户拥有自己的专属标签。（提供相关证明材料并加盖投标人公章） #12. 接口功能：Type-C 接口可输入可输出，可通过充电宝输入给显微镜供电，也可连接给外接设备（平板、手机、摄像装置等）输出供电。USB-A 口作为电源输出给外接设备供电。单台显微镜最多可同时为两台外接设备（含其他显微镜）供电。（提供相关证明材料并加盖投标人公章） #13. 提供第三方光学检测机构出具的有效显微镜检测报告。（提供复印件或扫描件并加盖投标人公章） 二、图像分析模块： #以下软件功能的 1-8 项须提供软件界面截图，加盖投标人公章。 1. 用户登录：用户使用时必须首先登录，才能产生实验环境，从而进行图像操作。在实验中，用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的，即一个用户可以创建多个实验，而每个实验又可以根据需要对不同图像进行操作。 2. 空间校准：空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例，可以分为手动校准和自动校准。 3. 光密度校准：获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例，能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位，从而得到更直观的结果。在分析之前请先进行光密度校准，以便应用光密度校准。	1	套
---	-----	---	---	---

	4. 算数运算：本模块通过选择算术运算算子和输入操作数来对图像进行处理。 5. 代数运算：代数运算显示两幅图像之间的代数运算，用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。 6. 图像二值化： (1) 二值分割：是由图像处理到图像分析的关键步骤，其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。本模块提供了对图像进行灰度分割和彩色分割的功能；分割后生成二值图形。 (2) 二值显示：选择所要显示的图层，可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时，则会显示叠加后的颜色。 (3) 二值形态学：可以分离或合并二值图形的特征目标，从而达到用户的分析需求。 二值图形处理： (4) 二值变化：实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化：本模块用于提取图形的骨架部分，突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理：图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作，方便用户进行大量图像的处理。 7. 直方图：直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况，不会影响原图像，有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别，纵坐标表示的是该灰度出现的频率。 8. 3D 绘制：3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。 9. 3D 渲染：3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。 10. 图像处理：调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、低通滤波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器；11. 序列分析：包括，序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦面合并。 12. 图像分析。包括：点分析、手动分析，手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。 13 图像管理：对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理；14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像。 15. 含有 Assembly Module，支持 20*20 张图像的拼接。必须含有多焦面合成模块（Multi-Focus Module）。 三、数字切片在线浏览模块： 1. 数字切片对比浏览： 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片。 2. 在教室局域网切片观察： #用户可用任意一台连接互联网的电脑，访问厂家的数字切片库资源（投标人提供具体网络地址并加盖投标人公章）。 3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。		
--	--	--	--

		数字化切片应包含玻璃切片 4×、10×、20×、40×等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。 4. 无极变倍： 切片浏览系统对数字切片进行 1-100 倍任意倍数的无极变倍。 5. 标记、隐藏标记操作： 数字切片浏览系统可在切片任意位置添加标记、隐藏/显示标记。 #提供关于数字切片的《教育部教学仪器研究成果鉴定证书》或其他相关证明资料加盖投标人公章		
3	科学教室专用椅 1	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。底座配活动脚轮，气压调节座位高度。	1	张
4	六角桌	1. 规格：1386×1200×780mm（六角桌） 2. 台面：采用 12.7mm 厚实芯理化板，边沿加厚至 25.4mm 3. 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 电源：设置五孔插座预留位置。 5. 可调脚：高强度可调脚，采用 Φ10mm 螺纹钢，底部为环保 PP 耐磨纤维塑料脚垫。可调节高度 20mm，承重≥50 公斤 #6 六角桌下面各项技术性能满足或优于以下要求并提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章： 6.1. 化学性能：参照 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》进行检验：硫酸 98%、氢氟酸 48%、48%氢溴酸、氢氟酸 40%、过氧化氢 30%、次氯酸钠 15%、碘酸钾、四氢呋喃等检验结果无明显变化全部 5 级提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章； 6.2. 物理性能：胶合强度：浸水 48 小时保留率：≥90%；弯曲强度：≥140 Mpa；顺纹抗压强度：>175MPa；弯曲弹性模量：≥14200MPa；密度：≥1.53 g/cm³；静载测试：600kg 重物 24h 测试，样品未破坏；板面握螺钉力：≥3000N/mm；表面耐磨性能耐磨转数：≥1540r；剥离强度：≥15kN/m；表面耐龟裂性能、表面耐香烟灼烧、表面耐干热(180℃)性能，检测结果：5 级无明显变化；耐划痕性钢丝绒硬度法≤3 级无可见损伤；检验方法(GB/T 17657-2022)；抗冲击恢复系数 0.97；尺寸稳定性：热膨胀系数横向：≤0.12%/℃，纵向：≤0.08%/℃，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章；	7	张

5	学生凳	1、规格：凳面直径$\geq \Phi 320\text{mm}$，调节高度 450mm~500mm 2、凳面：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；凳面尺寸：$\Phi 320\text{mm} \times \text{厚 } 30\text{mm}$；表面细纹咬花，哑光防滑纹理，无镜面反光。 3、凳钢架材质及形状：椭圆形钢管；尺寸：椭圆钢管外径 17mm$\times$34mm，壁厚 1.5mm；全周满焊完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 4、脚垫：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。 5、圆凳有调节升降功能，高度可以在 450mm-500mm 范围内自由调整。 #6、学生凳各项技术性能满足或优于以下要求并提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章： 6.1、符合 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》要求，进行包含但不限于外观性能、安全性能、产品表面理化性能、力学性能、邻苯二甲酸酯、重金属、多环芳烃进行检验。 6.2、外观性能：金属件管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，表面波纹应均匀。塑料件应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕；外表用塑料件表面应光洁，无划痕、污染、明显色差等。可触及区域应无毛刺、无锐边锐角。 6.3、安全性能：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角、砂光或以其他合适的方式进行保护。倒圆半径应不小于 0.5mm；固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉；孔及间隙应封闭。 6.4、产品表面理化性能：金属喷漆（塑）涂层耐盐浴，划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象。冲击高度$\geq 400\text{mm}$，应无剥落、裂纹、皱纹。 6.5、邻苯二甲酸酯：应未检出 DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP、DIDP。 6.6、重金属：应未检出可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 6.7、多环芳烃：应未检出苯并[a]芘、18 种多环芳烃（PAH）总量。	40	张
6	储物柜	规格：4700$\times$600$\times$2000mm 下柜高度 1450mm，深 600mm，对开门，采用钢制缓冲铰链，不带锁，两层隔板，搁板可拆卸（搁板承重≥ 15 公斤），每组双开门下柜内长 800mm，深 600mm，上部开放式置物格的内深 400mm。 柜体：板材采用$\geq 18\text{mm}$ 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。	1	套
7	异形储物柜	规格：1000$\times$550$\times$2000mm； 展示柜：上部异形展示空间，采用优质板材，表面涂刷彩色油漆，层板总厚度$\geq 30\text{mm}$。 柜体：板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。	6	延米

8	储物矮柜	规格：长 7000×深 400×高 800mm 柜体：板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。双开柜门，内置一块层板。	1	组
---	------	--	---	---

二、科学教学装备

9	大托盘	375×220×60mm, 塑料材质。	10	个
10	镊子	圆头，140mm，钢制	10	把
11	镊子	直尖头，140mm 钢制	10	个
12	药匙	双头，加厚款，不锈钢 18cm	10	个
13	坩埚钳	200mm，钢制	1	个
14	电子秤	最大称量≥1000g，分度值≤0.1g，电池款（支持干电池供电）	10	个
15	胶头滴管	8×150mm，塑料材质	10	个
16	滴瓶	60mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口配套磨砂口，磨砂面应均匀细腻	10	个
17	烧杯	250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯满液容积超出标称容积 10%，或标称刻度线至杯口液面高度≥10mm，并应采用容量差值较大的一种	40	个
18	牙齿模型	带牙刷，1：1 自然大口腔，材质：PVC	1	件
19	环形磁铁	环形磁铁一对，外径 Φ32mm，内径 Φ16mm，厚 6mm，用纸盒包装。	12	套
20	指南针	直径 50mm，塑料材质，精度±1°	20	个
21	支杆定滑轮	每套带支杆单滑轮、尼龙线、桌边夹各 3 件，小铁环 1 件，支杆高度可调（调节范围 0~150mm）	10	个

22	活动星盘图	Φ250mm~300mm, 适用于户外观星教学使用; 可手动调节观看时间、日期、月份; 星空窗口边缘有方位指示; 亮星有大小区分; 星空窗口有卯酉线(可选); 夜光(可选)	10	张
23	电珠 (小灯泡)	含 1.5V、2.5V、3.8V 等(每个规格 10 个)	10	套
24	接线夹 导线	长度大分别为 200mm、300mm、400mm; 单芯 4mm ² 纯铜接线夹, 纯铜导线; 采用多色区分导线	12	套
25	实验数据采集 处理软件	1、功能: ①可以有线、无线接受传感器采集的数据并通过数字、表格、图线等方式呈现; ②软件分为教师端和学生端部分, 教师端可以查看学生端实验数据, 学生端要将实验结果及实验报告发送至教师端; ③软件支持编程功能, 学生可以通过软件自带的编程功能实现传感器自动控制; ④专用软件实验可以使用通用软件完成, 通用软件界面下, 可以根据软件指引跳转至专用软件 ⑤软件识别需要校准的生化类传感器时, 会自动弹出传感器使用注意事项及校准方式等内容。 2、组成: 包含教材通用软件、物理专用软件、化学专用软件、生物专用软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 ①通用软件可实现传感器数据的自动识别及控制: 传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。可改变传感器的显示方式: 数字表、模拟表、示波。可根据实验调整传感器的采样频率、开始与暂停、字体颜色、字号大小、调零、示波图线的移动及大小。 组合图线: 拥有 2 个完全相同的组合图线显示窗口, 可并行使用。支持多 Y 轴展示实验图线, 最多支持四条图线。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。数据的分析及处理包括: 拟合、求导、积分、统计、包络线等。可通过回访功能重复观察实验的变化规律。对图像可根据实验进行放大、缩小。可对引用的传感器进行同步的停止和开始, 达到很好的同时性; 可对引用的传感器进行同步的调零, 达到很好的一致性; 可对引用的传感器进行同步采样频率调整, 达到很好的精确性。 计算表格: 可自动识别接入的传感器, 并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。自动记录可调整时间间隔、选择采样条件, 手动记录可根据需要进行点击记录, 有效减少无效数据对实验结果的干扰。可引用现有实验模板也可 DIY 实验模板, 并保存。支持表格的复制、粘贴、剪切。具备放大缩小功能, 支持无需退出实验软件进行结果打印。实验结果可通过 Excel 形式进行保存。也可将保存的数据多次调用。 实验录制: 可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制, 实现了实验现象和数据的对应。 ②专用软件涵盖了人教等教材的重点实验。明确了实验题目, 使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致, 完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。	1	套

		传感器校准软件根据国际计量公用应用规范，针对生物、化学传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于 pH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 ③数据导入软件和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。可支持蓝牙无线数据传输。 3、可应用于 Windows、Android、iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。		
26	数据采集器	与计算机 USB 接口通讯或无线通讯，支持 4 通道有线并行同步采集： 1、面板丝印清晰，至少包括产品名称、型号、品牌，半透明 PC 材质外壳，含状态、电源指示灯，与计算机 USB 接口通讯，无须外接电源； #2、模块化结构，可接驳有线接口和无线接口，数据采集器与接口通过 SATA 或 USB 接口传输数据，采用插接式结构，可进行有线、无线工作模式切换；须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的符合以上参数的检测报告（复印件或扫描件并加盖投标人公章）。 3、数据采集器至少四路全数字通道，可并行采集，总采样速率不低于 80KHz，单通道采样速率不低于 20KHz； #4、满足至少 12 套数据采集器同时连接电脑使用，可同时连接至少 10 个声波/声级传感器测量声音波形；须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的符合以上参数的检测报告（复印件或扫描件并加盖投标人公章）。 5、使用芯片内置 USB 控制器实现 USB 功能，不使用 USB 转串口芯片，芯片主频不低于 64MHz； #6、采用自锁接口与传感器连接，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定；须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的符合以上参数的检测报告（复印件或扫描件并加盖投标人公章）。 7、支持 Windows、Android、麒麟、统信、鸿蒙等操作系统； 8、配套传感器附件一套（1. 含 USB 通讯线 1 条、长传感器线 2 条、短传感器线 2 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只；	1	台
27	温度传感器	1、测量范围：-20℃~+130℃；分度：0.1℃；准确度：≤±0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、铂电阻内置于热敏电阻护套管内部，护套管尺寸 Φ3*38.5mm； 3、传感器由高强度塑料外壳封装，外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 4、连接插口采用 BT 或 USB 接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 5、传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳定、持续；支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示 7、可在高温（55℃±2℃）、低温（-10℃±2℃）、恒定湿热（温度:50℃±2℃，湿度:90%RH±3%RH）条件下储存	12	个

(5) 二、三层辅助用房资料室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
1	储物定制柜	规格:1000×500×2000mm 1. 柜体: 采用 1.0mm 厚镀锌钢板, 经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂等工艺加工生产, 表层防腐防锈处理, 耐酸碱, 防腐蚀。 2. 结构: 柜体分上下两部分, 上部为框架镶嵌玻璃对开门, 配有两层可调节层板, 下部为实门板, 配有一层可调节层板, 承重力强, 方便灵活。 3. 柜门: 采用双层钢板折弯制作, 表面平整光滑。 4. 五金: 选用优质五金件。 5. 可调节地脚: 由钢制螺杆、硬质塑胶圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强 (承重 $\geq 20\text{KG}$)、稳定、耐久等特点。可调节高度范围 10~45mm。 6. 暗装钩锁。	8	个
2	边台	规格: 1000×700×850mm 台面: 采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚实芯理化板, 边沿加厚至 $\geq 25\text{mm}$, 台面热压一体成型, 表面光滑、平整, 整体美观大方。耐酸碱、耐高温、耐腐蚀、不吸水、防火、抗老化、无毒、不褪色、材质坚硬。 桌身: 整体采用 $\geq 0.9\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板, 全部钢制件防锈处理。 滑道: 抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合, 开合耐久不易变形。 铰链: 采用优质铰链, 开合耐久不易变形。 预留位置: 现场根据甲方要求预留位置。 可调脚: 高强度可调脚, 采用 $\geq \phi 10\text{mm}$ 螺纹钢, 下部采用环保型 PP 加耐磨纤维质塑料。	2.4	延米

(6) 美术教室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
一、国画教室				
1	教师国画桌	规格 1800*800*760mm（桌面边框厚度 $\geq 30\text{mm}$ ，面芯 $\geq 12\text{mm}$ ） 材质：优质实木，牢固结实，表面光滑细腻，喷涂环保清漆。	1	张
2	国画专用椅	规格 630*480*1020mm， 材质：优质实木；表面喷涂环保漆。	1	把
3	多目书画教学示范仪	#1. 整机一体化内走线设计，整机重量$\leq 3.5\text{kg}$，机身高度$\leq 545\text{mm}$，具有三个摄像头，1个俯拍主摄像头，1个侧拍辅助摄像头，1个顶部辅助摄像头。（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）； 3. 主摄像头与顶部辅助摄像头在同一水平臂杆上，主摄像头水平臂杆长宽$\leq 374*50\text{mm}$，主摄像头外壳材质为塑料。主摄像头外观尺寸$\leq 97*72*39\text{mm}$；主摄像头位于水平臂杆下部，摄像头垂直朝下固定，不能转动； 4. 主摄像头：像素$\geq 800\text{W}$；分辨率$\geq 3260*2440$；对焦方式：定焦； #5. 主摄像头部件内嵌 LED 辅助照明，控制开关按键位于设备底座上，点击开关后灯亮（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）； 6. 顶部辅助摄像头位于水平臂杆上部，外壳材质为塑料，外观尺寸$\leq 50*40*34\text{mm}$；支持 0-270 度水平环绕教室进行旋转拍摄，不用拧动螺栓固定；摄像头旋转操作时，视频画面与摄像头角度同步显示； 7. 顶部辅助摄像头：像素$\geq 200\text{W}$；分辨率$\geq 1920*1080$；对焦方式：定焦； #8. 侧拍辅助摄像头具有可折叠机身，由三段组成，包括固定臂杆、折叠臂杆和活动摄像头部件；固定臂杆材质为铝合金，臂杆长宽$\leq 295*45\text{mm}$，与主摄像头竖向支柱夹角≤ 30度；折叠臂杆材质为塑料，臂杆长宽$\leq 190*46\text{mm}$；活动摄像头部件材质为塑料，摄像头长宽$\leq 72*50\text{mm}$；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）； #9. 侧拍辅助摄像头折叠臂杆与固定臂杆之间可折叠，折叠角度范围为 0 度至 90 度，折叠后折叠臂杆可与固定臂杆齐平，摄像头凸起部分可内嵌于固定臂杆预留孔位中；活动摄像头部件与折叠臂杆之间可旋转，垂直旋转角度范围为 0 度至 180 度，水平旋转角度范围为 0 度至 270 度；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）；	1	台

		10. 侧拍辅助摄像头：像素≥500W；分辨率≥2590*1940；对焦方式：定焦； 中标后 3 日内提供产品实物逐一演示产品功能，不提供或者所演示功能不满足招标要求的，视为自动放弃中标资格。		
4	学生国画桌	规格 1400*500*760mm（桌面边框厚度≥30mm，面芯≥12mm） 材质：优质实木，表面喷涂环保清漆。	20	张
5	学生凳	规格 380*380*430mm，（凳面边框厚度≥30mm，面芯≥12mm） 材质：优质实木，表面喷涂环保清漆。	40	把
6	水槽柜	1、尺寸 1800x600x750mm； 2、台面：采用人造大理石 3. 柜体：采用 E1 级环保板材，厚度≥18mm, 基材采用优质板材，面贴优质三聚氰胺纸，ABS 直封边制作， 4、含 3 套水槽水嘴 ★水嘴提供处于有效期之内的节能产品认证证书并加盖投标人公章。	3	组
7	毛毡板	规格 6300*2000mm， 颜色：灰色， 纤维材质，厚度≥8mm。	12.6	平米
8	毛毡展示柱	高度 2000mm*4 面，灰色，纤维材质，厚度≥8mm。	4.8	平米
9	储物柜 1	规格 1750*500*2000mm 上下层均为深 500mm，下层木门，上层玻璃门，不带中门，搁板可调。 柜体：板材采用≥18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。	1	套
10	储物柜 2	规格 6850*500*2000mm 下层带木柜门深 500mm，中空，上层深 400mm 玻璃展示柜。 柜体：板材采用≥18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。	1	套
二、美术教学装备				

11	美术教学示范系统	1. 系统支持连接教学示范仪进行示范教学； #2. 系统由示范画面、功能操作栏、录制视频和历史截屏 4 部分构成；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章） #3. 示范画面支持俯拍画面、侧拍画面、顶拍画面、双画面、画中画、全屏、开始录制、结束录制、截图、放大、缩小和重置 12 种操作功能；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章） 4. 俯拍画面支持显示教学示范仪俯拍摄像头视频画面； #5. 侧拍画面支持显示教学示范仪侧拍摄像头视频画面，通过折叠和转动侧拍摄像头，同步显示不同景深和角度的视频画面；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章） 6. 顶拍画面支持显示教学示范仪顶部摄像头视频画面，通过转动顶部摄像头，同步显示不同角度的视频画面； 7. 支持左右双画面显示俯拍和侧拍摄像头视频画面； 8. 支持画中画显示俯拍和侧拍摄像头视频画面； 9. 支持全屏显示视频画面； 10. 支持录制视频，支持同步采集音频； 11. 支持截取视频画面为图片； 12. 支持放大、缩小和重置视频画面； 13. 支持屏幕批注功能； 14. 支持画中画和双画面方式录制电脑桌面和顶拍摄像头画面； 15. 支持视频文件管理维护功能，包括新建文件夹、下载、上传、删除和重命名。 中标后 3 日内提供产品实物逐一演示产品功能，不提供或者所演示功能不满足招标要求的，视为自动放弃中标资格。	1	套
12	毛毡	规格 1400*500*5mm， 材质：混纺	20	套
13	水溶粉彩棒	36 色、水溶粉彩棒	40	盒
14	透明彩色片	含圆形或方形，三原色、三间色、半透明色、黑色	6	套
15	剪纸与拼贴工具	剪刀，美工刀（大、小号），圆规，直尺，刻刀，刮画笔，垫板（400mm×300mm），花边剪，花形打孔器，订书机，塑料工具箱	40	套

16	写生灯	规格：立式三节可升降、最大调节高度 2400mm、照射角度 0° -120° ； 材质：球形灯罩直径≥260mm，深度≥190mm；金属材料；灯杆：钢管材质；五角底座，带滚轮，可移动，电线≥2200mm，开关、插头； 灯泡要求：显色指数≥95，R9>60；光通量≥500lm，波动深度≤5%，支持调光功能 10%-100%，支持调色温 2750K-5380K，可自定义色温；可实现无线调节多档色温，照度；实现冷暖色温自动切换。	2	个
17	策划展示方案夹	8 开，40 页	6	个
18	拷贝台（板）	透图面 A3，不小于 520×320mm、柔性亚克力，LED 光源，工作电压：USB-5V-1A，功率：5W，导光方式：LED 全反射，多档调光，带刻度，USB 插头，可接电脑、充电宝和电源。	1	台

(7) 音乐教室设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
一、音乐教室				
1	教学用琴	声学品质：全音域音准误差$\leq \pm 3$ 音分；相邻两键音准误差之差≤ 3 音分。 演奏性能：白键下沉偏差$\leq 1.0\text{mm}$；相邻两白键高度偏差$\leq 0.5\text{mm}$；全键盘白键表面高度误差$\leq 2.0\text{mm}$ 键盘：88 键逐级配重重锤钢琴键盘 触键力度：3 种标准钢琴力度曲线，轻、重、标准，触感灵敏度调节 显示：点阵式液晶显示屏(128px*64px) 最大复音数：≥ 256 示范曲：涵盖人音社课本 1-9 年级课件曲目，不低于 285 首曲目 拓展示范曲：不低于 50 首，包含维也纳圆舞曲 音色：不低于 270 种音色 音色效果：不少于 6 种混响效果，不少于 6 种合唱效果 录音功能：单曲最大≥ 6000 音符 音色控制：大钢琴音色，双音色，双键盘(可调分离点) 双音色：双钢琴音色，用户编辑多重组合音色 键盘分离：双钢琴、弦乐重奏、管乐合奏、钢琴+弦乐、吉他 移调：25 档，(0, ± 12) 节拍器：内置节拍器 USB 接 口：USB MIDI 计算机接口，可实现 MIDI 键盘功能，编曲配器 踏板接口， 电源接口，耳机插孔$\times 2$, 立体声线路输入/输出 踏板功能：弱音踏板，延音踏板，制音踏板 音响系统：立体声双喇叭音响系统，输出功率满足教室扩音需求 电源：采用外接电源适配器供电，适配国内标准市电 配件：电源适配器，保修卡，合格证书，使用说明书	1	台
2	智慧终端	1. 壁挂式安装，设备收放自如； 2. 双话筒、线路输入、输出，学生、老师高效双向沟通； 3. 带蓝牙无线连接、AUX 接口，更方便快捷的连接方式，可直接同步电脑、手机音频，播放 WMA、MP3、MP4 等格式音频； 4. 内置 DSP 数字信号处理算法，实时抑制环境噪音与设备啸叫，还原人声真实质感，降低教学声污染，适合多设备共存的复杂环境；	1	台

		#5. 采用 NFC 卡片解锁技术，设备需授权卡片触碰方可启动，防止学生误操作或盗用，保障教学秩序；后台可配置多用户权限，支持分级管理；（需提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件进行参数佐证并加盖投标人公章） 6. 设备即放即充，快速充电； 7. 多 EQ 选择，适应不同教学环境。 8. 终端机尺寸：≥148*105*40mm； 9. 终端机重量：≤300g； 10. 音频输出接口：Aux、RCA 接口； 11. 充电电压：5V； 12. 充电电流：<500mA；		
3	麦克风	1. 高精密咪头，高精度分离式线路； 2. 咪头具有全向等指向特性，高灵敏度拾音； 3. 频响宽，失真小，动态范围大； 4. 灵敏度衰减开关，应对大动态拾音场合； 5. 低功耗，使用时间更持久。 #6. 双向互动，高效沟通，终端机上备有 2 支麦克风 2 支麦克风可同时使用技术，教学满足教师、学生使用麦克风双向沟通（需提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件进行参数佐证并加盖投标人公章） 7. 电池容量：≥200mAh 8. 充电时间：<2H 9. 充电输入接口：TYPE-C 10. 关机功耗：低功耗设计，续航持久	1	套

4	音响	主音箱： 1. 扬声器总功率：≥20W ； 2. 喇叭额定阻抗：8Ω ； 3. 特性灵敏度：1.6KHZ（0 dB） ； 4. 输出声压级：1M 1W ≥88d； 5. 额定频率范围:20HZ~20KHZ； 6. 音频频率响应范围：20HZ~20KHZ； 7. 覆盖角度 H×V：135° ； 8. 扬声器单元：≥2*4 单元； 9. 音频输入接口：RCA 接口； #10. 整体声学设计合理，可使声音均匀扩散，改善指向性和扩散性，提升教学环境的声学效果（需提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章） 11. 可≥280° 调节音响角度，适应不同安装环境。” 辅音箱： 1. 辅助扬声器总功率：≥20W*3 ； 2. 喇叭额定阻抗： 8Ω ； 3. 特性灵敏度：1.6KHZ（0 dB） ； 4. 输出声压级：1M 1W ≥88d； 5. 额定频率范围:20HZ~20KHZ； 6. 音频频率响应范围：20HZ~20KHZ； 7. 覆盖角度 H×V：≥135° ； 8. 扬声器单元：≥2*4 单元； 9. 音频输入接口：RCA 接口； 10. 整体声学设计合理，可使声音均匀扩散，改善指向性和扩散性，提升教学环境的声学效果； 11. 可 280° 调节音响角度，适应不同安装环境。	1	对
5	操作台	规格：2000*600*900mm 基 材：选用 E1 级环保 MFC 板，板面厚度≥18mm，承重力强。 面 材：采用三聚氰胺防火饰面板材，阻燃、耐磨、抗静电。	1	台
6	镲	1. 锡青铜材质，直径 45.7cm 士 1cm(18 英寸)，质量 4.2kg~4.5kg 2. 含皮手带、毛毡止音垫及可调节高度的练习架	1	对

7	音筒	1、材质：塑料，八个一组； 2、外观：色泽均匀，光滑，无劈裂，与人体接触部位无锐利边角及毛刺。无变型； 3、音质：音准-35--+35 音分；发音清脆，音高清晰可辨，无其他杂音； 4、尺寸：直径：40-45mm。	4	组
8	刮棒	1、材质：实木（如榉木）； 2、外观：亚光 PU 漆面，刮棱尺寸均匀，无锐利边角，毛刺，涂饰均匀； 3、音质：清脆悦耳； 4、尺寸：长 190±5mm，直径 22±2mm。	8	副
9	蛙鸣筒	1、材质：实木（如榉木）； 2、外观：表面亚光 PU 漆面，光滑，完整、光亮，无脱皮、裂痕现象； 3、音质：音质清脆，无杂音； 4、尺寸：全长 350±5mm。	8	副
10	六边形音乐凳	1. 尺寸：450*390*高 360mm±10mm，壁厚≥3.5mm。 2. 材质：高密度 PE； #材质安全环保，符合国家相关标准，提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章。 3. 工艺：（1）滚塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，不易开裂。 （2）硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒。 （3）底部带加厚耐磨底座。 4. 功能：可自由组合成各种形状，激发学生们的动手能力和创造思维能力。	41	个
11	音乐器材柜	1. 尺寸：4700*600*2000mm±10mm； 2. 材质：多层板+优质铝合金 3. 工艺：采用国家标准 E1 级板，厚度≥18mm，基材采用优质多层板，PVC 直封边制作。五金件采用液压铰链，开合顺畅；配置铝合金卡槽，可挂各种音乐器材及摆件。 需定制，要给乐器预留位置。	1	组
12	瑜伽垫	44*33*4cm；材质 NBR。	40	个
小计			108	
二、音乐教学装备				

13	钢琴	1. 工作条件：相对湿度为 40%—70%的条件下应能正常工作。 2. 重量：270KG±10KG 3. 尺寸：高度 1221mm*长度 1483mm*宽度 605mm 4. 低音弦长度：1200mm 5. 弦槌重量：6—10 克 6. 音板尺寸：1435×（995-950）mm2 不等宽设计 7. 弦轴板：采用色木多层板 8. 马子：采用色木多层板帖色木 9. 弦轴：采用优质钢材（如 45#）调质处理 10. 中踏瓣：软轴设计 11. 活动杆：采用金属材质 12. 干燥处理：木制件、呢毡均经过干燥处理 13. 采用新型击弦机 14. 弦槌：标准弦槌 15. 键盘盖：配备缓落装置 16. 键盘：88 键标准键盘 17. 踏瓣：3 个造型踏瓣 18. 外观涂装：亮光涂装 19. 结构：三块下门结构，太极轴合页连接。	1	台
14	乐谱架	材质：优质铁 规格：支架谱台面直径≥46CM，高度≥34CM，最大可升降到 1.1-1.4 米的高度，金属钢管支架中心钢管直径≥1CM 结构：由支架谱台面和金属钢管支架组成。金属钢管支架底部有 3 个支撑杆可收合，脚底为防滑塑胶材质，所有旋钮为均高级 ABS 材质结实耐用	5	个
15	乐谱夹	乐谱夹，适用于教学练习谱表摆放，内含不低于 30 页	40	个
16	音叉	材质：不锈钢 规格：总长≥11.4cm，把手长度≥4cm，叉长≥7.2cm，叉厚：≥0.3cm，音叉直径：≥1.7cm 结构：呈“Y”形的钢质音叉，手柄上印有 A-440 钢印，标准音乐音叉，整块钢材经过车床，铣床，磨床等机械加工而成 使用方法：敲击音叉，采集声波波形图	1	个

17	校音器	调音项目：十二平均律、吉他、贝斯、C 调尤克里里、小提琴调音精度：±1 音分 节拍范围：30-250BPM 外形尺寸：60(W)X40(D)X33(H)mm A4 范围：430-450HZ	1	个
18	音乐节拍器	1. 节拍速度：40-208 拍/分 2. 拍子型：0、2、3、4、6 拍等多种选择。 3. 节拍音色：机械声 4. 尺寸：110*110*220mm 5. 颜色：黑色 6. 结构：金属大机芯	1	个
19	接收器	1. 采用星闪 SLE 音频传输及控制技术，支持 2.4GHz 频段工作。 #2. 具有≥1 路 USB 接口，≥1 路 3.5mm 音频输出接口，≥1 路平衡 3 芯音频输出接口，≥1 路 DC 供电接口。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） #3. 支持 UAC 数字音频双向传输功能，可将麦克风音频传输到电脑进行电脑录制，同时可以将电脑声音和麦克风混音通过音频接口输出。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件或扫描件加盖投标人公章） 4. 传输距离≥60 米。	1	套
20	二胡	规格：六角筒 琴体材质：特质红木 抛光处理 琴皮材质：采用野生优质莽皮 音质：高音明亮、中音饱满、低音浑厚，两根弦音色过渡自然，均衡。 音窗：塑料，精湛的花型镂空工艺，配置梅花花窗，显得精致大方 配件：2 个琴码，1 根琴弓、1 个黑色布盒子、说明书、合格证。	1	把
21	箏	规格：163*33*15cm 面板底板：桐木 琴头琴尾以及侧板：红木贴面 琴头琴尾工艺：刻字工艺 琴弦：尼龙钢丝材质 琴码：玫瑰木材质 配件包含：古筝包，塑料支架，指甲，胶布，琴码，扳手，琴码示意图	1	架

22	维吾尔族手鼓	纯手工牛皮，木质鼓腔，内置金属铃圈；尺寸 300mm±5mm；声音欢快、清脆	1	面
23	箱鼓	音效:可调节响弦 尺寸:310*300*480mm 拍面:胡桃木 颜色:原木色 鼓身:枫木 拾音器:无	1	面
24	八音琴	桦木框架、红木琴片、一付打槌。长 26.5cm，宽 14.5cm-19. cm，厚 7cm	1	个
25	话筒	#1. 采用音频传输及控制技术，支持自适应跳频，支持 AES-128 加密，支持 2.4GHz 频段工作。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） 2. 频率响应不劣于:100 Hz~20 kHz；信噪比≥80dB；采样率≥48KHz；位宽≥24bit。 3. 具有反馈抑制、自动增益、智能降噪、智能均衡 4 种音频处理功能。 #4. 具有一键调节功能，麦克风采用 1 个按键实现静音、远讲和近讲≥3 种模式互相切换。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） #5. 具有磁吸功能，内置≥1 个领夹式配件，使用时可以与领夹进行磁吸贴合使用和分离。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） 6. 具有≥2 种充电方式，包含但不限于触点充电和 USB 充电。 7. 具有专用快充充电仓用于日常充电和保存麦克风，可为麦克风连续充电≥3 次。 8. 具有 NFC 对频功能，麦克风和接收器采用接触式对频，任意麦克风都可以与任意接收器配对。 9. 头戴磁吸架： 9.1. 采用超轻型环保材质设计，可任意角度调节。 9.2. 具有磁吸设计，可与星闪麦克风通过磁吸贴合与分离。	1	套
26	京剧脸谱	塑料，面具式，不少于 10 种	1	套

(8) 风雨操场及室外体育设备采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
1	ABS 储物柜	单门规格：L365×W500×H640mm 材质：储物柜主材为 ABS+尼龙全新工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击、不易腐蚀、无毒无味、环保耐用。 工艺：采用钢制模具注塑一次成型。 产品特点： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、重要部位加厚处理，底座高度达 80mm，上下板厚≥30mm，产品牢固，结实耐用。 3、门板与侧板连结采用高强度尼龙防水铰链和上下门轴双重加固，双重防盗保险、牢固耐用。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、门内上部设计有挂杆，下部设有活动层板预留位置。 拉手模块化设计：锁具部分可单独更换，售后维修更换简单。 模块化的拉手加装了弹簧扣紧装置，方便开关门，防止门在不锁状态下自动开门，撞伤他人。 门板：门板内侧加装多功能钩及多功能置物盒，可放置小件物品如笔、手表、眼镜等方便实用。	40	门
2	更衣凳	1、规格：长 1200*宽 420*高 430mm（±10mm） 2、凳脚设计及材质 + 堵头 A 级 ABS（聚苯乙烯树脂）全新工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击，不易腐蚀，无毒无味，防腐、防锈、防潮、环保耐用。 3、凳面均为硬质 PVC 塑料材质，永不生锈，可承重≥800KG； 4、304 不锈钢加长螺丝固定凳面和凳脚	5	个

3	室内篮球架	一、产品技术规格 #1、篮板正平面距立柱距离$\geq 2550\text{mm}$，篮圈上沿离地面间距为$3050\text{mm} \pm 6\text{mm}$，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章 2、篮板顶部离地高度为3950mm，篮球架底座尺寸：长$\times$宽$\times$前高$\times$后高=$1950 \times 1100 \times 670 \times 400$（mm）$\pm 5\text{mm}$，折叠后篮架的外形尺寸为：长$\times$宽$\times$高=$4400 \times 1850 \times 2450$（mm）$\pm 5\text{mm}$。 3、篮架的冲击晃动恢复时间$\leq 3\text{s}$， 二、制作工艺 1、篮球架底座旁板、底座前立柱、后立柱支撑架、油缸支撑架、底座后封板均采用 6 mm 铁板。 2、篮架前后立柱采用 $\phi 200 \times 70 \times 3$ 方管、$\phi 120 \times 70 \times 3$ 方管和 $\phi 70 \times 70 \times 3$ 方管、伸臂采用 $\phi 140 \times 140 \times 4$ 方管、$\phi 140 \times 70 \times 3$ 方管和 $\phi 70 \times 50$ 方管，焊接牢固且无须打磨焊缝就均匀光滑，性能安全可靠。 3、篮架立柱转动部位轴承座和伸臂头部连接件均采用优质精密铸钢件制作，结构牢固、性能可靠，篮架上拉杆使用优质 $\phi 48 \times 2$ 圆管。 三、篮板 1、篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm 厚双层夹胶玻璃）， #2、篮板高$1050\text{mm} \pm 5\text{mm}$，篮板宽$1800 \pm 5\text{mm}$，两对角线之差$\leq 2\text{mm}$，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 2、具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿及侧面覆盖有护条，护条使用可降解 EVA 材料一次注射成型，篮板前后表面护条高度 22mm，厚度 25mm；侧面护条高度 400mm，厚度 25mm；底面厚度 50mm，护条的压痕系数$\leq 50\%$，能有效起到保护运动员的作用；篮板的弹性$\geq 90\%$。 #3、篮板刚性 500N, 1min，中心挠度$\leq 3\text{mm}$，取消外力 1min 后篮板恢复原状，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 #4、篮板支撑构架刚性（F2 130N、0min，卸载后永久性水平变量）$\leq 10\text{mm}$，稳定性（F5 2700N、1min，卸载后永久性垂直变量）$\leq 10\text{mm}$，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 #5、篮板下沿应有不小于 48mm 且不大于 55mm 厚度的包扎物；侧边面高度（从篮板起）应有不小于 350mm 且不大于 450mm 高度的包扎物，侧表面厚度不小于 20mm 且不大于 27mm；前、后表面高度（从地板起）20mm~25mm，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 四、篮圈 #1、篮圈材料，用实心钢材支撑，篮圈圈条直径$\geq 19\text{mm}$，篮圈内径$\geq 450\text{mm}$，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 2、篮圈抗弯性能好，在篮圈最远点的圈顶上施加静载荷未到 105kg 时，篮圈无转动，当静载荷$\geq 105\text{kg}$ 时，篮圈向下转动，角度不超过 30 度。	1	付
---	-------	--	---	---

		2、篮圈网钩间隙$\leq 7\text{mm}$，可有效防止手指的卡夹。 3、篮圈固定孔距为 126×100（mm），使用 4 个 12.6 级的 M10*25 法兰面螺栓固定，其加大的支承面直径，在一定的预紧力作用下，可获得足够的防松能力，防止篮圈受到冲击后松脱。 4、篮圈使用两个弹簧，弹簧钢丝为 $7 \times 8.5\text{mm}$ 长方形钢丝，篮圈的冲击吸收在 30-50%之间，且同一场地上的两个篮球架篮圈的冲击吸收的误差在 5%以内，能有效解决投篮时篮圈的稳定性和运动员扣篮时的安全性问题。 五、产品结构原理 1、电动液压篮球架采用微电脑控制系统控制，设有篮架升降系统、走轮伸缩机构、转向操纵机构、保险机构及液压系统。 2 篮架主体升降结构采用四连杆机构，使用时电机接通 220V、50HZ 单相电源即可启动，带动油泵，经微电脑控制系统进行“功能”转换，油缸随即产生伸缩运动，从而实现篮球架的升降和底座走轮的起落。 六、防护措施 #1、包扎物，支撑架包扎物高度$\geq 2150\text{mm}$，包扎厚度$\geq 100\text{mm}$，篮板背后包扎厚度物$\geq 25\text{mm}$，包扎物长度$\geq 1200\text{mm}$，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并盖加投标人公章。 2、篮架底座下部设有防震垫，后部装有特制专用配重，单只配重不少于 400kg，能保证在篮圈根部施加 3200N 的静载荷时，篮球架不倾翻。前立柱与伸臂间装有专用保险机构，能有效保证使用时的安全性及美观性。 七、表面处理 1、产品涂层厚度 90—110um，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观，经 120h 盐雾试验后，耐腐蚀性能优秀，能适合潮湿和酸雨的环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒有害物质，喷粉中不含镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二酯、邻苯二甲酸二异丁酯，涂层中的可迁移元素含量符合 HJ 2547-2016《环境标志产品家具》的要求，避免损害使用者的健康。 #2、产品涂层附着力应≥ 1 级，硬度$\geq 2\text{H}$，耐腐蚀性能≥ 6 级，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 #需满足 GB/T 23176-2008《篮球架》标准，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章		
4	装球车	1. 规格：90*60*80cm$\pm 0.5\text{cm}$，可放 24 个球； 2. 主立柱与边框采用直径 20*20*2mm 的优质方管，侧管采用直径 16mm，臂厚 2.0mm 的钢管焊接而成，六片组装式，底部带尼龙树脂橡胶轮，移动方便； 3. 可四轮移动，可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角； 4、带防雨布。	4	辆

(9) 室外钟表采购清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
1	塔钟	1、配置说明 1. 走时 塔钟系统采用优质控制芯片控制，各面钟针具有自动反馈功能。子母钟系统采用闭环控制，保持子母钟的同步运行和与北京时间的一致。 2. GPS 卫星校时 采用计算机中心和卫星信号接收设备连接，将分离出来的标准时间和母钟时间进行比较、校对，以保证塔钟的运行与标准时间同步，达到无积累误差。 3. 照明 盘面采用高品质灯管照明，使用寿命长，可连续不间断照明 10 万小时以上；照明效果柔和美观，照明区间任意可调。 4. 自动跟踪功能 系统具有断电自动记忆功能。断电时母钟自动记忆时间，10 年内来电，子钟可自动跟踪到标准时间，无需专人调试。 5. 故障自诊功能 当系统某个部位出现故障时，控制器自动对故障进行诊断，并将故障现象信息传输到母钟，母钟会发出报警信息。 6. 状态查询功能 ①查询，控制子母钟的运行。②修改、设定报时方式曲目。③实时处理子钟系统送来的信号，对子钟的照明、报时进行实时控制。④显示母钟时间和对母钟时间进行同步调整。⑤查看或重新设定照明区间。 7. 报时 采用多媒体报时，报时效果高保真，系统自带音乐库，包括东方红，广播体操等数歌曲任意可选，可根据用户要求增加报时歌曲。 8. 同步性 各面子钟同步功能：当某面子钟与其他面子钟不同步时，控制系统自动检测并使其自动调整到同步。	1	套

	2、技术参数 1. 母钟（控制柜）、GPS 信号接收单元 （1）工作环境温度：不劣于 $-50^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ （2）相对湿度：30%~95% （3）计时精度：± 0.01 秒/天（无积累误差） （4）供电电源：AC220V$\pm 10\%$，50HZ 2. 子钟 （1）工作环境温度：不劣于 $-50^{\circ}\text{C}\sim+65^{\circ}\text{C}$ （2）自身计时精度：± 0.02 秒/天（无积累误差） （3）力矩：>98 牛顿·米 3. 报时 （1）报时精度：子母钟异步差小于 0.1 秒 （2）报时功耗：$\leq 100\text{W}$ 4. 寿命：至少 30 年 5. 驱动方式要求：耗电量低，力矩大，运行稳定可靠。 6. 钟盘材料 钟盘龙骨部分采用不锈钢或镀锌钢管拼焊，盘面是防腐、防锈、防潮处理的超硬度铝板或耐力阳光板使用寿命至少达到三十年，耐腐蚀，不退色，抗紫外线，色彩艳丽。包括整体钢骨架的焊接、防腐防锈处理、机芯平台的制作等。 7. 防尘防水要求：不低于 IP67 8. 防雷及防电磁干扰防护要求： 一级防雷标准设计，系统内置多级电源浪涌防雷保护器，全方位抵御直击雷、感应雷及电网雷击浪涌冲击，保护电机、主控板、双模校时模块等核心元器件；设备预留专用接地端子，可无缝对接建筑原有主体防雷接地网，接地电阻符合国标要求$\leq 4\Omega$，适配校园高层塔楼户外高空安装工况，杜绝雷击宕机、设备烧毁问题。 防电磁干扰：全线路采用屏蔽线缆布线，电机、控制主板、校时模块做独立屏蔽封装，金属控制箱一体化屏蔽防护。可有效抵御校园内配电线路、广播系统、监控设备、无线基站等各类电磁信号干扰，杜绝指针卡顿、走时偏差、自动校时失效等问题，保障塔钟长期高精度稳定运行。 整套塔钟防雷防电磁干扰系统符合国家相关标准		
--	--	--	--

(10) 空调设备采购需求清单

序号	设备名称	主要技术规格	数量	单位
1	中央空调室外机	制冷量 $\geq 68\text{kw}$, 制热量 $\geq 75\text{kw}$, 功率 $\leq 40\text{kw}$, 制冷剂 R410A, 能效 APF ≥ 4 , 噪声 $\leq 70\text{db}$, 含室外机槽钢基础 (10 号槽钢 3 根*2, 切割焊接固定), 含人工安装费 (吊车吊装, 人工安装调试) 添加 R410A 制冷剂 (40kg*2), 含主电缆 (YJV5*25 电缆 80 米*2), 含室外机所需铜管保温 ($\Phi 31.8$ 铜管 40 米*2 和 $\Phi 19.05$ 铜管 40 米*2) 等安装材料	2	台
2	中央空调室外机	制冷量 $\geq 85\text{kw}$, 制热量 $\geq 95\text{kw}$, 功率 $\leq 45\text{kw}$, 制冷剂 R410A, 能效 APF ≥ 4 , 噪声 $\leq 80\text{db}$, 含室外机槽钢基础 (10 号槽钢 3 根*2, 切割焊接固定), 含人工安装费 (吊车吊装, 人工安装调试) 添加 R410A 制冷剂 (50kg), 含主电缆 (YJV5*25 电缆 80 米), 含室外机所需铜管保温 ($\Phi 38.1$ 铜管 50 米和 $\Phi 19.05$ 铜管 50 米) 等安装材料	1	台
3	中央空调室内机 (用于二层教具制作室)	天花式室内机, 制冷量 $\geq 4.5\text{kw}$, 制热量 $\geq 5\text{kw}$, 功率 $\leq 0.1\text{kw}$, 噪声 $\leq 45\text{db}$, 含室内机人工安装费 (含人工安装设备, 铜管焊接固定等), 含电源线 (YJV3*4 电缆 10 米), 含室内机所需铜管保温冷凝水管 ($\Phi 6.35$ 铜管 18 米, $\Phi 12.7$ 铜管 18 米, DN32 冷凝水管 10 米) 等安装材料	1	台
4	中央空调室内机 (用于地下一层餐厅)	天花式室内机, 制冷量 $\geq 8\text{kw}$, 制热量 $\geq 9\text{kw}$, 功率 $\leq 0.1\text{kw}$, 噪声 $\leq 50\text{db}$, 含室内机人工安装费 (含人工安装设备, 铜管焊接固定等), 含电源线 (YJV3*4 电缆 10 米*2), 含室内机所需铜管保温冷凝水管 ($\Phi 15.9$ 铜管 18 米*2, $\Phi 9.52$ 铜管 18 米*2, DN32 冷凝水管 10 米*2) 等安装材料	2	台
5	中央空调室内机 (用于 9 间教室)	天花式室内机, 制冷量 $\geq 11.2\text{kw}$, 制热量 $\geq 12.5\text{kw}$, 功率 $\leq 0.2\text{kw}$, 噪声 $\leq 55\text{db}$, 含室内机人工安装费 (含人工安装设备, 铜管焊接固定等), 含电源线 (YJV3*4 电缆 10 米*18), 含室内机所需铜管保温冷凝水管 ($\Phi 6.35$ 铜管 18 米*18, $\Phi 12.7$ 铜管 18 米*18, DN32 冷凝水管 10 米*18) 等安装材料	18	台
6	中央空调控制器	尺寸 86*86mm, 有线控制, 液晶显示屏 (含信号线 10 米*21), 通讯接口不接入楼宇自控系统; 供电与控制: 信号线是 DC12V, 0.75*2 屏蔽线	21	个

第六章 拟签订的合同文本

说明：

1. 为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。采购人应积极配合供应商获得政府采购合同融资贷款，无特殊原因，应在收到供应商因融资需要发起的变更收款账户申请后10个工作日内确认通过。
2. 采购人应严格按照要求，在中标、成交通知书发出之日起30日内签订采购合同，鼓励采购人在线签订电子合同，完善电子签章管理、合同审核等配套内控机制，进一步缩短合同签订期限。
3. 合同类型按照民法典规定的典型合同类别，结合采购标的的实际情况确定。合同文本应当符合民法典及《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求，包含法定必备条款和采购需求的所有内容，并至少包括以下内容：标的名称，采购标的的质量、数量（规模），履行时间（期限）、地点和方式，包装方式，价款或者报酬、付款进度安排、资金支付方式，验收、交付标准和方法，质量保修范围和保修期，违约责任与解决争议的方法等。
4. 合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。
5. 对于通过预留采购项目、预留专门采购包、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。
6. 政府采购合同设定首付款支付方式的，首付款支付比例原则上不低于合同金额的30%；对于中小企业，首付款支付比例原则上不低于合同金额的50%。
7. 政府采购合同应当约定资金支付的方式、时间和条件，明确逾期支付资金的违约责任。对于满足合同约定支付条件的，采购人原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户，鼓励采购人完善内部流程，自收到发票后1个工作日内完成资金支付事宜。采购人和供应商对资金支付产生争议的，应当按照法律规定和合同约定及时解决，保证资金支付效率。
8. 采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，政府采购合同应当载明对政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款，必要时要求中标、成交供应商在履约验收环节出具检测报告。
9. 履约验收方案应当在合同中约定。履约验收方案要明确履约验收的主体、时间、方式、程序、内容和验收标准等事项。采购人、采购代理机构可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收的参考资料。政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

政 府 采 购 合 同

项目名称：

项目编号：

甲 方：

乙 方：

合同书

北京市门头沟区东辛房小学(甲方)_____ (项目名称) 中所需 _____ (货物名称) 经 _____ (招标公司) 以 _____ (招标编号) 招标文件在国内公开招标。经评标委员会评定并经采购人确认 (乙方) 为中标人。买卖双方同意按照下面的条款和条件, 签署本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 应该认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。为便于解释, 组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

二、货物和数量

详见采购货物明细表。

三、合同总价

本合同总价为元人民币。

人民币大写金额为: _____

分项价格: 详见采购设备明细表

四、付款方式

合同签订生效后, 自收到乙方发票 10 日内甲方向乙方支付合同总价的 50%; 全部货物送达甲方指定地点并完成安装调试, 且项目整体验收合格后, 甲方向乙方支付合同总价 50% 的余款。

五、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间:

交货地点:

六、合同的生效

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署、加盖单位公章后生效。

(此页无正文)

甲 方:

乙 方:

名 称：(印章)

名 称：(印章)

2026 年 月 日

2026 年 月 日

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

地 址：

地 址：

邮政编码：

邮政编码：

电 话：

电 话：

开户银行：

组织机构代码：

账 号：

开户银行：

开户行号：

账 号：

合同一般条款

1 技术规范

- 1.1 提交服务的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明,则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2 交货方式

- 2.1 交货方式一般为现场交货,具体在合同特殊条款中规定。
- 2.1.1 本合同项下的交货时间: 合同签订后按照采购人施工进度要求完成送货、安装、调试。
- 2.1.2 本合同项下的交货地点: 甲方指定地点。

3 不可抗力

- 3.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力,致使合同履行受阻时,履行合同的期限应予延长,延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
- 3.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方,并在事故发生后 3 天内,将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 3.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的,双方应通过协商在 3 日内达成进一步履行合同的协议,因不可抗力致使合同不能履行的,合同终止。

4 定义

本合同中的下列术语应解释为:

- 4.1 “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议,包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 4.2 “合同价”系指根据合同约定,乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 4.3 “货物”系指根据合同约定乙方承担的货物。
- 4.4 “甲方”系指与成交人签属供货合同的单位(含最终用户)。
- 4.5 “乙方”系指根据合同约定提供相关服务的成交人。
- 4.6 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定,确认合同项下的服务符合合同规定的活动。

5 税费

- 5.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

6 合同争议的解决

- 6.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起 15 日内得不到解决，双方应将争议提交同级政府采购办公室调解。调解不成的，可申请北京仲裁委员会进行仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 6.2 仲裁裁决为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。
- 6.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构或法院另有裁决外，应由败诉方负担。

7 违约解除合同

- 7.1 在乙方违约的情况下，甲方经同级政府采购监督管理机关审批后，可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。
- 7.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；
- 7.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；
- 7.1.3 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
- 7.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：
- 7.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签定、履行过程中的行为。
- 7.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。
- 7.2 在甲方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

8 破产终止合同

- 8.1 如果乙方破产或无清偿能力时，甲方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知乙方，提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

9 转让和分包

- 9.1 政府采购合同不能转让。
- 9.2 经甲方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不

能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

10 合同修改

- 10.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

11 通知

- 11.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

12 适用法律

- 12.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

13 合同生效和其它

- 13.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方签字盖章并由乙方递交履约保证金后开始生效。
- 13.2 本合同一式8份，具同等法律效力。甲方5份和乙方3份。

合 同 特 殊 条 款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

- 1.1 甲方：本合同甲方系指：北京市门头沟区东辛房小学。
- 1.2 乙方：本合同乙方系指：中标人。
- 1.3 现场：本合同项下的交货地点甲方指定地点。

2、交货方式

- 2.1 交货时间：合同签订后按照采购人施工进度要求完成送货、安装、调试。
- 2.2 本合同项下的交货地点：甲方指定地点。

3、不可抗力：

3.1 不可抗力通知送达时间：事故发生后__3__天内。

附件一：验收标准及程序

1、验收程序

（1）在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

（2）货物运抵现场后安装调试完毕后，买方应在 10 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

2、验收标准

按照招标文件要求完成设备采购、安装、调试工作，具备初验条件后进行项目初验。初验合格后进入试运行，试运行结束后由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况逐项进行项目终验工作。

附件二：投标一览表

附件三：投标分项报价

附件四：技术条款偏离表

附件五：中标通知书复印件

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件
（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 本项目的特定资格要求（如有）

3 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件
（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： _____ 性别： _____ 年龄： _____ 职务： _____

系 _____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）： _____

日期： _____年_____月_____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价		合同履行期限
		大写	小写	

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
总价（元）												

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4. 制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____ %。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

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¹，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：_____

¹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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

9-3 中标服务费承诺书

北京华源信工程咨询有限公司：

我们已经参加贵公司组织的_____采购项目（采购编号：_____）投标，知晓招标文件中有关采购代理费的规定。

我方承诺，如果中标，我们将严格按招标文件规定，向贵公司支付相应费用。

投标人（加盖公章）：

日期：

10 产品安全与质量承诺书

致：_____ [采购人名称]

我方郑重承诺，本次投标供应的全部货物均符合以下要求。若违反本承诺，我方愿按本承诺书约定的责任机制承担相应后果：

一、 全覆盖承诺

我方承诺供应货物全面符合国家强制性标准（GB）、行业标准、招标文件采购清单中的实质性条款及采购人使用和场地安装要求，具体涵盖（包括但不限于）食品卫生、产品安全、环保、节能、阻燃、材料合规等事项。我方具备承接本项目的法定检测资质，并严格履行售后责任。

二、 违约责任

1. 拒收与整改：若货物不符合强制性标准或实质性指标，采购人有权拒收，我方无条件整改或换货，费用自理。
2. 违约金：若因质量问题导致换货或退货，我方自愿按该批次不合格货物总价款的 20% 向采购人支付违约金。
3. 赔偿责任：若因我方产品质量缺陷造成人身或财产损害，我方依据《民法典》赔偿直接经济损失。双方确认，我方针对本合同项下质量问题的累计赔偿总额不超过本合同总价款。

三、 信用惩戒

若我方出现提供虚假检测报告、使用劣质材料或造成重大安全事故的，采购人有权将我方列入本单位及系统内供应商黑名单，3 年内禁止参与贵单位所有采购活动，并依法上报财政监管部门。

四、 检测与追溯

我方承诺若甲方查验发现产品存在质量问题，有权要求我方提供完整检测报告，如有需要我方在 7 个工作日内配合复检，并承担全部举证责任。

投标人（加盖公章）：

日期：

11 技术方案（格式自拟）

12 其它响应文件

【说明：投标人认为应当提供或补充的其他资料】