光山县2026年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设

采购编号：光财公开招标-2026-39

招标文件

采 购 人：光山县教育体育局

代理机构：河南建博工程咨询有限公司

日　　期：2026年9月

光山县2026年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设

采购编号：光财公开招标-2026-39

招标文件

采 购 人：光山县教育体育局

代理机构：河南建博工程咨询有限公司

日　　期：2026年9月

目录

电子招投标特别提示 2

第一章　招标公告 4

第二章 投标人须知 9

1. 总则 14
2. 招标文件 15
3. 投标文件 16
4. 投标 19
5. 开标 19
6. 评标 20
7. 合同授予 21
8. 重新招标和不再招标 21
9. 纪律和监督 22
10. 其他内容 23

第三章　评标办法 24

第四章　合同主要条款及格式 31

第五章　采购需求 33

第六章　投标文件格式 80

电子招投标特别提示

一、投标人（供应商）注册

凡有意参加本项目的投标人（供应商），请登录“全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）（https://ggzyjy.xinyang.gov.cn）”网站进行交易主体自主注册，按网站公告通知有关要求填报企业信息并上传有关原件扫描件至诚信库，不需携带原件到信阳市公共资源交易中心进行审核。投标人（供应商）应对所上传材料的真实性、合法性、有效性负责，其上传的信息将全部对外公示，接受社会监督。

二、办理CA数字证书

完成企业诚信库注册后，必须办理CA数字证书方可在网上办理招投标相关业务。投标人（供应商）根据《信阳市公共资源交易网》左侧下载中心有关办理CA数字证书的要求，准备好CA办理所需资料，到信阳市公共资源交易中心一楼CA窗口现场办理CA数字证书。

三、招标（采购）文件获取方式

投标人（供应商）凭CA数字证书登录会员系统后，即可按网上提示免费下载招标（采购）文件及资料（操作程序详见信阳市公共资源交易中心网站下载中心栏目里投标人操作手册）。招标文件（*.XYZF格式）下载后需使用“信阳市投标文件制作工具软件”打开（该工具软件可在“全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）（https://ggzyjy.xinyang.gov.cn）”网站下载中心栏目内下载或在招标文件领取页面下载）。

四、投标（响应）文件制作

投标（响应）文件应使用信阳市公共资源交易系统投标文件制作专用工具软件编制，投标（响应）文件格式为“*.XYTF”。

投标人（供应商）须在投标（响应）文件递交截止时间前制作并提交。

五、投标（响应）文件的签字和盖章要求

1、投标文件（响应）格式中所有要求投标人（供应商）加盖公章的地方都须加盖投标人（供应商）的 CA 印章。

2、投标文件（响应）格式中所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方**（不含授权委托书委托人签字）**都须加盖法定代表人**CA印章。**

六、投标文件份数

加密的电子投标（响应）文件壹份（*.XYTF 格式，在会员系统指定位置上传）。

七、投标（响应）文件的递交

1、电子投标（响应）文件的递交

各投标（供应商）人应在投标截止时间前上传加密的电子投标（响应）文件（*.XYTF）到会员系统的指定位置。上传的电子投标文件应使用投标人CA数字证书认证并加密。上传时必须得到交易系统“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请投标人（供应商）在上传前务必认真检查上传投标（响应）文件是否完整、正确。

2、除电子投标（响应）文件外，不再接受任何纸质文件、资料原件等。

八、澄清与变更

如有疑问，以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形表现所载内容的形式），要求招标人（采购人）对招标（采购）文件予以澄清。澄清或修改的内容在光山县公共资源交易系统“变更公告”或“答疑文件”菜单进行发布，投标人（供应商）应在投标（响应）文件递交截止时间前及时查看澄清或修改内容，因投标人（采购人）未及时查看而造成的后果自负。

九、其他注意事项

1、供应商编制投标文件时，涉及的营业执照、资质、获奖、社保、纳税等固定内容可在交易中心主体信用信息中录入。

2、中标企业认为投标文件中资料涉及商业秘密的，可以要求代理机构对相关信息模糊处理后公示。

3、潜在供应商有异议的，可以在公告发布之日起七个工作日内，以书面形式同时向采购人与招标代理机构提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；（二）质疑项目的名称、编号；（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；（四）事实依据；（五）必要的法律依据；（六）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、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。（企业营业执照复印件及本人身份证复印件（加盖单位公章）一并提交），以质疑函接收确认日期作为受理时间；逾期未提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

十、特别提醒

投标文件中的扫描件，在确保清晰的前提下，每张最好控制在 500kb 内，生成的加密电子投标文件最好不要超过 50MB。

第一章 招标公告

光山县2026年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设招标公告

项目概况

光山县2026年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设（项目名称）的潜在投标人应在登录“信阳市公共资源交易中心（https://ggzyjy.xinyang.gov.cn）”或“全国公共资源交易平台（河南省·光山县）”（https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/guangshan）网站，凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统进行网上投标；获取招标文件，并于2026年10月29日上午09时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：光财公开招标-2026-39

2、项目名称：光山县2026年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：2752048.49元

最高限价：2752048.49元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	光财公开招标-2026-39-1	光山县2026年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设	2752048.49	2752048.49

5、采购需求（包括但不限于标的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1采购内容：县二小、县七小等15所中小学科学实验室15个、音乐教室4个、美术教室4个装配采购。（详见采购文件第五章 采购需求）

5.2 交货期：合同签订后45日历天内

5.3交货地点：光山县15所中小学

5.4 质保期：一年。

5.5质量要求：合格

6、合同履行期限：合同签订后45日历天内

7、本项目（是/否）接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策满足的资格要求：本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 投标人须具备有效的营业执照；

3.2 根据《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 号文件和豫财购【2016】15 号文件的规定，对列入失信被执行人、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的投标人，视为无效投标。投标人应提供“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”渠道查询自身信用记录，提供查询网页截图，查询截止时点为：从公告发布之日起至投标截止之日止。

4.其他说明：

4.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动（提供加盖投标人公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司基础信息包含股东及出资信息）。

4.2 本项目适用信用承诺(详见下述要求)。

(一)在本项目政府采购活动中，投标人在投标(响应)时，可对照资格要求进行自主核对，确定符合资格要求的，可按照规定提供相关承诺函(详见投标文件格式"资格审查资料”附件)，投标人只需在资格审查环节提供满足相应条件的书面承诺书，不再需要提供以下证明材料：

①符合国家相关规定的财务状况报告（提供 2025 年度财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明，若成立不足一年只需提供基本开户银行出具的资信证明）；

②依法缴纳税收的证明材料（提供近 1 年以来任意 3 个月缴纳税收证明，成立不足三个月的提供自成立日以来的依法缴纳税收证明，依法免税须提供依法免税证明）；

③依法缴纳社会保障资金的证明材料（提供近 1 年以来任意 3 个月社会保障证

明，成立不足三个月的提供自成立日以来的社会保险的证明，免缴纳社会保障金的须提供免缴纳证明）；

④具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（提供具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函）；

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的证明材料（提供承诺函）。

(二)投标人在中标(成交)后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人(采购代理机构)核验，经核验无误后，由采购人发出中标(成交)通知书。

三、获取招标文件

1.时间：2026 年 10 月 09 日至 2026 年 10 月 14 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）；

2.地点：登录“信阳市公共资源交易网(https://ggzyjy.xinyang.gov.cn）”或“全国公共资源交易平台（河南省·光山县）”（https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/guangshan）网站，凭办理的企业身份认证锁（CA 数字证书）登录会员系统进行网上投标；

3.方式：投标人凭 CA 数字证书登录会员系统后，即可按网上提示免费下载招标文件及资料（操作程序详见信阳市公共资源交易中心网站下载中心栏目里投标人操作手册）。请投标企业下载招标文件后，及时关注系统业务菜单（“答疑澄清文件领取”、“控制价文件领取”）内该项目是否有新的答疑澄清文件或控制价文件。如有请直接下载，不再另行通知；

4.售价：0 元。

四、投标截止时间和地点

1.时间：2026 年 10 月 29 日 09 时 30 分（北京时间）；

2.地点：光山县公共资源交易中心四楼第一开标室。投标人必须在投标截止时间前通过信阳市公共资源交易中心电子招投标系统上传加密的电子响应文件(*.XYTF 格式)。注：加密电子响应文件逾期上传采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1.时间：2026 年 10 月 29 日 09 时 30 分（北京时间）

2.地点：光山县公共资源交易中心四楼第一开标室。本次项目实行远程不见面开标，投标人无需到光山县公共资源交易中心现场参加开标会议。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·光山

县）》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1.投标人根据信阳市公共资源交易网通知公告栏目中《关于信阳市公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知》要求，自行选择CA数字证书服务商，线上、线下办理CA数字证书。

2.本项目采用“不见面开标”交易方式，不见面开标大厅网址为https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening，投标人无需寄送和递交非加密的电子响应文件，无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。

3.投标人应当在投标截止时间前，使用投标人CA数字证书登录不见面开标大厅，在线签到并准时参加开标活动，并在规定时间内完成响应文件解密、答疑澄清等。

4.逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果投标人自行承担。

5.不见面开标服务的具体事宜，请查阅信阳市公共资源交易中心网站首页—下载中心—信阳市不见面开标大厅系统操作手册。

6.本项目实行远程异地评标。

特别提示：投标人在线签到时，应如实准确的填写授权委托人的联系电话，开标当天请务必保证电话保持畅通。

7.监督单位：光山县政府采购监督管理办公室

联系电话：0376-8856019

8.本项目代理服务费按照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号文件规定收取，收费金额36024元，中标人领取中标通知时向采购代理机构一次性付清。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：光山县教育体育局

地址：河南省信阳市光山县司马光中路

联系人：张女士

联系方式：0376-8580688

2、采购代理机构信息

名称：河南建博工程咨询有限公司

地 址：郑州市金水区丰产路街道政七街28号财源大厦

联系人：郑女士

联系方式：19036820913

3、项目联系方式

项目联系人：郑女士

联系方式：19036820913

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	采购人	采 购 人：光山县教育体育局 地　　址：河南省信阳市光山县司马光中路 联 系 人：张女士 电　　话：0376-8580688
1.1.3	采购代理机构	代理机构：河南建博工程咨询有限公司 地 址：郑州市金水区丰产路街道政七街 28 号财源大厦 联 系 人：郑女士 电　　话：19036820913
1.1.4	项目名称	光山县 2026 年中小学薄弱环节改善与能力提升项目-中小学科学、音乐、美术室建设
1.1.5	采购方式	公开招标
1.1.6	预算价 （最高限价）	预算价（最高限价）：2752048.49 元 投标报价超过预算价（最高限价）按无效投标处理
1.2.1	资金来源	2026年义务教育薄弱环节改善与能力提升补助资金
1.2.2	出资比例	100%
1.3.1	采购内容	县二小、县七小等 15 所中小学科学实验室 15 个、音乐教室 4 个、美术教室 4 个装配采购。（详见采购文件第五章 采购需求）
1.3.2	质量要求	合格
1.3.3	交货期	合同签订后45日历天内
1.3.4	质保期	一年
1.3.5	交货地点	光山县 15 所中小学
1.3.6	验收方式	委托第三方进行全过程监督和竣工验收
1.4.1	投标人资格要求	1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2.落实政府采购政策满足的资格要求：本项目落实优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

		3.本项目的特定资格要求： 3.1 投标人须具备有效的营业执照； 3.2 根据《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 号文件和豫财购【2016】15 号文件的规定，对列入失信被执行人、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的投标人，视为无效投标。投标人应提供“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”；中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”渠道查询自身信用记录，提供查询网页截图，查询截止时点为：从公告发布之日起至投标截止之日止。 4. 其他说明： 4.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一合同项下的政府采购活动（提供加盖投标人公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司基础信息包含股东及出资信息）。 4.2 本项目适用信用承诺(详见下述要求)。 (一)在本项目政府采购活动中，投标人在投标(响应)时，可对照资格要求进行自主核对，确定符合资格要求的，可按照规定提供相关承诺函(详见投标文件格式"资格审查资料”附件)，投标人只需在资格审查环节提供满足相应条件的书面承诺书，不再需要提供以下证明材料： ①符合国家相关规定的财务状况报告（提供 2025 年度财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明，若成立不足一年只需提供基本开户银行出具的资信证明）； ②依法缴纳税收的证明材料（提供近 1 年以来任意 3 个月缴纳税收证明，成立不足三个月的提供自成立日以来的依法缴纳税收证明，依法免税须提供依法免税证明）；

		③依法缴纳社会保障资金的证明材料（提供近 1 年以来任意 3 个月社会保障证明，成立不足三个月的提供自成立日以来的社会保险的证明，免缴纳社会保障金的须提供免缴纳证明）； ④具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（提供具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函）； 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的证明材料（提供承诺函）。 (二)投标人在中标(成交)后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人(采购代理机构)核验，经核验无误后，由采购人发出中标(成交)通知书。
1.5	付款方式	合同约定方式
2.2.2	投标截止时间	2026年10月29日09时30分
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	在收到相应澄清文件后24小时内
2.3	采购人澄清的时间	投标文件递交截止时间15日前
2.3.2	供应商确认收到招标文件修改的时间	在收到相应修改文件后24小时内
3.1	构成投标文件的其他材料	投标人认为其他所需要补充的内容
3.4.1	投标有效期	投标文件递交截止之日起60日历天
3.4.8	投标文件签字和盖章要求	1、投标文件格式中所有要求投标人加盖公章的地方都须加盖投标人的 CA 印章。 2、所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都须法定代表人或其委托代理人加盖CA印章或签字。
3.4.9	投标文件份数及其他要求	加密的电子投标文件壹份（*.XYTF 格式，在会员系统指定位置上传）
4.2	投标文件递交	1、电子投标文件的递交 各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.XYTF）到会员系统的指定位置。上传时必须得到交易系统“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请

		投标人在上传前务必认真检查上传投标文件是否完整、正确。 2、本项目采用“不见面开标”交易方式，不见面开标大厅网址为https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening，投标人无需寄送和递交非加密的电子投标文件，无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。
5.1	开标时间和地点	开标时间：2026年10月29日09时30分 开标地点：光山县公共资源交易中心第一开标厅
6.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人。其中业主评委1人，经济、技术专家4人； 评标专家确定方式：专家从政府采购专家库中随机抽取。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐3名中标候选人。
7.3	履约保证金	无
10.其他补充内容	标书雷同性分析	文件制作机器码、文件创建标识码有相同的按废标处理。
	招标代理服务费	1. 代理费收费约定：本项目代理服务费由中标企业支付，投标人报价应当包含该项目代理服务费。 2. 本项目代理服务费按照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002 号文件规定收取，中标人领取中标通知时向采购代理机构一次性付清。本项目代理服务费按差额定率累进法计算，单标段上限不超过 10 万元。 3. 收费标准： 预算金额在 100 万元以下（含 100 万元）费率为 1.5%； 预算金额在 100-500 万元（含 500 万元）费率为 1.2%。
	其他说明	1.招标文件内容前后不一致的以投标人须知前附表为准，投标人须知前附表没有的以最后内容为准。 2.本项目所属行业归类：工业
	本国产品标准及相关政策	1、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，政府采购活动中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。进口产品属于非本国产品。但对一些非进口产品，如果不满足《通知》规定的“在中国境内生产”等条件，这些产品也属于非本国产品。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。 对于非专门面向中小企业的采购项目，既有本国产品也有非本国产品参与竞争，且提供本国产品的供应商同时为小微企业的，应按照《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《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》规定，对该供应商的产品同时给予支持本国产品和小微企业产品的价格评审优惠。相关价格评审扣除优惠，均应该在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。 2、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》，供应商须在响应文件中对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。 3、供应商对其提供的产品出具《声明函》，是其产品享受政府采购对本国产品支持政策（价格扣除）的先决条件，不作为对供应商的资格条件。

投标人须知正文部分

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 采购方式：见投标人须知前附表。

1.1.6 预算价（最高限价）：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

1.3 采购内容、质量要求、交货期、质保期

1.3.1 采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.4 质保期：见投标人须知前附表。

1.3.5 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.6 验收方式：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人资格要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 合格的投标人不应有违法行为，在近三年内无不良经营行为。投标人如果在本次招标投标活动中，被有关管理部门认定有违法行为，采购人有权拒绝其投标、取消其中标资格。

1.4.3 投标人不得存在下列情形：

（1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）被责令停业的；

（3）被暂停或取消投标资格的；

（4）财产被接管或冻结的；

（5）在最近三年内有骗取中标或严重违约的；

（6）在招标活动中曾出现过违规违纪行为的。

1.5 付款方式

见投标人须知前附表。

1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.7 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

(1) 招标公告；

(2) 投标人须知；

(3) 评标办法；

(4) 合同主要条款及格式；

(5) 采购需求；

(6) 投标文件格式；

根据本章第 2.2.1 款和第 2.2.2 款对招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，

应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标须知前附表规定的时间前以书面形式(包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同)，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在光山县公共资源交易系统“变更公告”或“答疑文件”将澄清内容予以发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天的，并且澄清的内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人应在投标文件递交截止时间前及时查看澄清内容，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，采购人可以修改招标文件。如有修改，应在光山县公共资源交易系统“变更公告”或“答疑文件”将修改内容予以发布。如果修改的内容可能影响投标文件编制且发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后在光山县公共资源交易系统发出的文件为准。

2.3.3 投标人应在投标文件递交截止时间前及时查看修改内容，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应包括下列内容：

一、投标函及投标函附录

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

三、授权委托书

四、分项报价表

五、商务及技术偏差表

六、投标货物技术性能指标的详细描述及技术支持资料

七、综合部份

八、资格审查资料

九、中小企业声明函(如有)

十、残疾人福利性单位声明函(如有)

十一、监狱企业证明文件（如有）

十二、反商业贿赂承诺书

十三、其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按招标文件、招标文件澄清（答疑）纪要、招标文件修改补充通知及相关技术要求进行报价。

3.2.2 本项目设预算价（最高限价）（见投标人须知前附表），投标人的报价不得超过采购人发布的预算价（最高限价），否则其投标做无效投标处理。

3.2.3 本项目的投标总报价以 3.2.1 条为依据由投标人自主报价，即投标人根据招标项目的具体内容、现场情况、技术要求等自主报价，投标人的报价不得低于企业成本。

3.2.4 投标人的投标总报价应包括本次购置货物所有的品种、数量、运杂费、保险费、税费、安装费、特种工具费、调试费、保管费、水电费、技术服务费（含售后服务费）、培训费、检验费、手续费相关部门验收费、计量检定费及货物验收合格正式交付使用前所发生的一切费用。

3.2.5 投标人的投标总报价具有唯一性，采购人不接受任何可变价，投标人的投标报价理解为所有费用（3.2.4 条所列各项等一切费用），投标人的投标报价如有漏项，视为已经包含在投标报价内。

3.2.6 投标人负责国外生产的货物的进口手续办理（如有的话）。用外汇购入某些投标货物，需折合人民币计入总报价中；

3.2.7 投标总报价是评标的重要依据，但不是唯一依据，最低报价不是中标的决定因素；

3.2.8 全部报价均应以人民币为计量币种，并以人民币进行结算。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标文件的制作

3.4.1 投标人通过“信阳市公共资源交易网（https://ggzyjy.xinyang.gov.cn）”网站下载中心栏目内下载或招标文件领取页面下载“信阳市投标文件制作工具软件”。

3.4.2 使用“信阳市投标文件制作工具”软件制作生成加密版和非未加密的电子投标文件，软件操作手册可在网站下载中心下载或打开软件后在右上角菜单内领取。

3.4.3 投标人在电子投标文件制作完成后生成投标文件时须加盖电子签章/签名。其他要求签字盖章的投标文件格式内容，如无法进行电子签章/签名，投标人可将盖章/签名后的扫描件上传到电子投标文件中。开标一览表报价将作为电子开标的唱标依据。

3.4.4 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。

3.4.5 投标人编辑电子投标文件时，最后一步生成电子投标文件（*.XYTF 格式和*.NXYTF 格式）时，请使用本单位的企业 CA 数字证书。

3.4.6 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.4.7 投标文件应当对招标文件有关货物交货期、质保期、投标有效期、技术标准和要求、采购内容及要求等实质性内容作出响应。

3.4.8 投标文件应由投标人的法定代表人或其委托代理人签字且盖单位公章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.4.9 投标人应按照招标文件的要求，规范、明确、准时的提交投标文件。如果没有按照招标文件的要求保证所提供全部资料的真实性，或没有对招标文件作出实质性响应，其风险应由投标人自行承担。

3.4.10 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、

财务、 社保、纳税、各类证书等内容，必须在信阳市公共资源交易中心诚信库中登记。评标委员会以投标文件的响应为唯一评审依据，不再比对主体信用信息。

4.投标

4.1 投标文件的上传

4.1.1 网上上传的电子投标文件应使用投标人数字证书认证并加密。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 电子投标文件的递交

各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.XYTF）到会员系统的指定位置。上传的电子投标文件应使用投标人 CA 数字证书认证并加密。上传时必须得到交易系统“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请投标人在上传前务必认真检查上传投标文件是否完整、正确。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至信阳市公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

4.3.2 修改的投标文件应按照本章第 3.4 条、第 4.2 条规定进行制作和递交。

5.开标

5.1 开标时间和地点

采购人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标。

5.2 开标程序

5.2.1 本项目采用“不见面开标”交易方式，不见面开标大厅网址为 https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening，投标人无需寄送和递交非加密的电子投标文件，无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。

投标人应当在投标截止时间前，使用投标人 CA 数字证书登录不见面开标大厅，在线签到并准时参加开标活动，并在规定时间内完成投标文件解密、答疑澄清等。

投标人需在解密开始后 10 分钟内完成解密（当投标人过多时，解密时间可以适当延长）。在投标文件解密过程中，因投标人原因（如投标人准备不到位、电脑

网络问题等），造成无法及时解密的，将被退回投标文件。

不见面开标服务的具体事宜，请查阅信阳市公共资源交易中心网站首页—下载中心—信阳市不见面开标大厅系统操作手册。

开标过程中，投标人如有异议，须在开标结束前通过系统提出，否则视同认可开标记录。开标结束后，对开标记录的任何异议不再接受。

5.2.2 资格审查

开标结束后，由采购人代表和采购代理机构成立资格审查小组，按照“投标人须知前附表 1.4.1 投标人资格要求”对投标人进行资格审查。

通过资格审查的投标人不足三家的，按废标处理，采购人应依法重新招标。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1　评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2　评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1)　投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

(2)　项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3)　与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

(4)　曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标过程的保密

公开开标后，直到授予中标人合同为止，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、与评标有关的其他任何情况均应严格保密。

6.4　评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。采购人自收到评标报告之日起 5 个工作日内，采购人将对中标候选人所投产品的功能、技术参数、兼容性等进行实地测试，如发现中标候选人弄虚作假响应招标文件的，则按照国家相关法律法规进行处罚，列入政府采购黑名单，并做经济处罚。

中标候选人验证通过后，采购人依据评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，若第一中标候选人放弃成交、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

评标委员会经评审，认为所有投标均不符合招标文件要求的，可以否决所有投标，所有投标被否决后，采购人可以重新招标。

7.2 中标通知

在本章第 3.4 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 履约保证金

免收履约保证金

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

（1）投标截止时间止，投标人少于 3 个的；

（2）通过资格审查的投标人不足三家的；

（3）经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标；需要采取其他方式采购的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉、质疑

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

投标人对采购文件、采购过程、中标或者成交结果的质疑，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，以书面形式一次性向采购人或采购代理机

构提出质疑。采购人或采购代理机构不接受投标人对同一采购环节的多次质疑。

10.其他内容

10.1 投标人应根据招标技术文件的要求，结合采购人提供的相关资料，作出详细的产品及服务报价。

10.2 投标人应对照本招标技术文件各项技术要求作出实质性的响应，否则投标人的投标有可能被拒绝。

10.3 本招标文件的要求只是最低限度要求，并未对一切技术细节做出规定。在本招标文件中未提到的或投标人认为更能体现和满足采购人的实际需要的功能和要求，投标人可依据自己的实际经验，在投标人方案中体现。

10.4 本招标技术文件未尽事宜，由甲乙双方在合同技术谈判时协商确定。

10.5 投标人所投货物应符合招标文件要求，且所有部件均应为全新的、未使用过的合格产品；

10.6 投标人提供的货物所涉及的技术、设计、设备、技术培训和技术服务等，均应来自于合格的原产地；

10.7 中标人对合同义务全面负责；对货物的质量、使用性能、技术培训及售后服务全面负责；对与采购人供货货物的交接及验收全面负责；

10.8 投标人所提供的货物、软件，如若发生侵犯知识产权的行为时，其侵犯责任与采购人无关，应由投标人承担相应的责任，并不得损害采购人利益；

10.9 对需要投标人代理的货物制造厂商做出书面承诺的，由投标人负责请货物制造商作出书面承诺。

10.10 保密和保证

(1)参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

(2)投标人应保证在投标文件中所提交的资料和数据是真实的。

(3)本项目不接受联合体投标，中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。否则，取消其中标资格并追究其违约责任。

10.11 采购人不承诺最低价中标，而且采购人没有义务解释说明未中标原因。

10.12 其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

第三章 评标办法

评分办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格评审标准	符合《中华人民共和国政府采购法》第22条规定	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		落实政府采购政策	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		本项目的特定资格要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		其他说明	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
2.1.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照一致
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第1.3.1项规定
		投标文件签字盖章	符合第二章“投标人须知”第3.4.8项规定
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的要求
		报价唯一	只有一个有效报价
		投标报价	报价不超过预算价（最高限价）
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定
		质保期	符合第二章“投标人须知”第1.3.4项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第1.3.5项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定
		其他要求	投标人应响应的其他实质性要求

2.2.1	分值构成 （总分100分）	商务部分：30 分 技术部分：40 分 综合部分：30 分
条款号	**评分因素**	**评分标准**
2.2.2 （1） 商务 部分 （30 分）	投标报价 （30 分）	价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分满分30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 注：1、价格分计算保留小数点后两位。 2、对小型和微型企业的投标报价给予 20%的扣除，监狱企业、残疾人福利性等单位视同小微企业。 3、本国产品标准及相关政策详见投标人须知前附表的其他补充内容。 4、异常报价处理：根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》，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 65%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×65%； 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 65%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×65%； ③投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×65%； 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。 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内对投标（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。 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。 异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。
2.2.2（2）技术部分（40 分）	技术参数条款的响应程度（40 分）	评审专家根据投标文件中《技术偏差表》及投标人提交的功能、性能证明材料进行评分。投标人所投产品的技术参数全部符合招标文件要求的得满分 40 分；“★”号标注的部分为重要技术参数，每有一项不满足采购要求的扣 2 分，非“★”号标注的部分为一般性技术参数，每有一项不满足采购要求的扣 1 分，扣完为止。
2.2.2（3）综合部分（30 分）	类似业绩（6 分）	投标人提供自 2023 年 1 月 1 日以来的类似项目业绩，每提供一份得 3 分，本项满分 6 分。 注：以合同签订时间为准，投标文件中须附政府采购网上中标结果公示截图、中标通知书、合同原件扫描件，不提供或资料不全的不得分。
	质保期（6 分）	投标人在符合招标文件要求的原质保期基础上进行延保，每延长 1 年得 3 分，本项最高得 6 分。
	企业实力（3 分）	所投货物的厂商或供应商获得五星级服务认证证书，证书在有效期内，得 1.5 分，不提供不得分。 所投货物的厂商或供应商获得中国环境标志产品认证证书，证书在有效期内，得 1.5 分，不提供不得分。
	供货方案（4 分）	评标根据投标人提供的供货方案（包括供货计划、货物运输、进度安排、应急措施、质量管理、安全保障等）是否科学、合理、切实可行进行评审：

		（1）方案科学、合理、有针对性，完善程度非常全面准确的得 4 分； （2）方案较科学、较合理、较具有针对性、完善程度比较全面的得 2 分； （3）方案科学性一般、合理性较差、针对性较差、完善程度一般的，得 0.5 分； （4）不提供或不合理的不得分。
	安装方案（4 分）	评标根据投标人提供的安装方案（安装调试计划、安装调试方法、安装调试人员配备、验收计划等)是否详细、合理、有针对性进行评审： （1）方案科学、合理、有针对性，完善程度非常全面准确的得4分； （2）方案较科学、较合理、较具有针对性、完善程度比较全面的得2分； （3）方案科学性一般、合理性较差、针对性较差、完善程度一般的，得0.5分； （4）不提供或不合理的不得分。
	培训方案（3 分）	评委根据投标人提供的培训方案（包括但不限于培训内容、培训计划、课程安排等）内容进行评审： （1）内容科学、合理、有针对性，完善程度全面准确的，得3分； （2）内容科学、合理、有针对性、完善程度一般的，得1分； （3）不够全面、合理性较差、完善性较差的，得0.5分； （4）不提供或不合理的不得分。
	售后服务方案（4 分）	评委根据投标人提供的售后服务方案（包括：售后服务措施、售后服务保证、售后服务范围、售后服务响应时间、技术支持服务、技术人员配备、质保期内外的服务承诺等内容）详细、具体程度及可行性评审： （1）售后服务方案详细、具体、可行，可操作性强，得4分； （2）售后服务方案较详细、具体、可行，可操作性一般，得2分；

		（3）售后服务方案基本详细、可行，可操作性差，得0.5分； （4）不提供或不合理的不得分。

1、评标方法

1.1 本次评标采用综合评分法。

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。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌全部相同的，视同提供相同品牌产品，按前款规定处理。

评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章详细评审标准进行打分，本项目按综合得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术标得分高的优先。

1.2 经评标委员会初步评审后有效投标不足 3 个的，评标委员会应予废标。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表；

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）商务部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）综合部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

（1）商务部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）综合部分：见评标办法前附表。

3、评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 只有通过资格审查的投标人才能进入符合性评审。评标委员会依据初步评审表规定的内容和标准对投标文件进行符合性审查。**有一项不符合评审标准的，其投标做无效投标处理，不得进入详细评审。**

3.1.2 供应商有以下情形之一的，其投标作废标处理：

(1）第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；

(2）串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(3）不按评委要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准（但大写金额有明显错误的除外）；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章详细评审内容规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的最终得分以评委打分的算术平均值为准。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

3.4.2 评标结果同时在《河南省政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·光山县）》公示。

附件：废标条件

废标条件

本附件所集中列示的废标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的废标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

1.未通过第三章评标办法资格评审、符合性评审的；

2.不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

3.投标报价有算术性错误，投标人不接受修正价格的；

4.以他人的名义投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

5.属于串（围）标行为的；

6.评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的；

7.不具备招标文件中规定的资格要求的；

8.文件制作机器码、文件创建标识码有相同的；

9．不符合招标文件规定的其他实质性要求及相关法律、法规或规章规定可以废标的其他情形。

备注：按照《信阳市财政局关于印发信阳市政府采购行为规范的通知》（信财购〔2018〕2号）第五十八条“对于投标文件中非实质性响应条款或不影响采购项目实质性履行的投标文件缺陷，经过采购人认定不影响项目实施的，可以澄清后继续评审的，评审专家不得随意废标。”，采购人和代理机构认为不影响实质性响应和公平公正的，可以要求评审小组对该项目继续评审，并由采购人和代理机构做好相关事实、依据记录，采购人和代理机构对继续评审的决定负责。

第四章 合同主要条款及格式

（仅供参考，以实际签订为准）

采购人（招标人）：　　（以下简称甲方）

投标人（供应商）：　　（以下简称乙方）

经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

一、合同标底：

根据招标文件及其补充文件、中标方的投标文件及其澄清文件和甲方政府采购项目明细表等确定（清单附后，甲乙双方须在清单上盖章）。

二、合同价格：

三、交货时间及地点：

1、乙方在采购合同签订后日历天内全部交付并安装调试完毕（具体日期由签订合同之日起计算）；

2、乙方自定运输方式，自付费用将中标货物合同标的送达甲方指定地点。

四、技术规格：

1、乙方提供的产品的技术规格有国家标准的应符合现行国家标准，无国家标准的应符合部颁标准或行业标准，并满足标的清单中的规定。

2、乙方保证提供的产品是全新的正品品牌货物，必须满足投标文件承诺的所有服务。

五、附件、配件：

按产品所附使用说明书及清单执行；包括厂家在促销等特别期间承诺提供的附件。

六、售后服务：

1、产品质量：在质保期内，甲方正常使用乙方所供产品而出现质量问题时，乙方按“质量保证承诺书”负责；对产品出现的故障乙方应免费上门服务。

2、产品使用：甲方在使用乙方所供产品中出现问题需乙方指导解决时，乙方应及时给予解决。

七、验收及异议：

1、甲方验收，并根据实际验收情况向乙方签发验收报告；

2、甲方在验收中，如果发现有与合同规定不符的，应在3天内向乙方提出书面

异议，不签发验收报告；并同时将该书面异议送达有关部门；甲方未按规定期限提出书面异议并且签发验收报告的，视为甲方放弃自己的权利。乙方在接到甲方书面异议后，应在3天内予以纠正，并对纠正情况以书面形式告知有关部门，否则视为无效。

八、付款方式：（不得设置履约保证金）

安装完成并验收合格支付至合同总价的100%；（验收合格后发布验收公告，验收公告发布时间至付款时间为7日，开票时间至付款时间为5日）

九、违约责任：

1、乙方不能按时交货或因不可抗力的原因不能按时交货而未在交货期限内书面或电话告知甲方的，应向甲方偿付不能交货部分货款5%的违约金；

2、乙方所交标的品牌、型号、规格、质量等不符合合同规定，按违约处理，并赔偿合同金额总数及承担由此给甲方带来的其他损失。

十、由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能安全履行的理由，在取得有关权威部门的证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

十一、本合同如发生纠纷，甲乙双方协商解决，协商不成时，约定由光山县仲裁委员会仲裁。

十二、本合同自签字之日起生效，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。

十三、合同如有未尽事宜，须经甲乙双方共同协商，作出补充约定，补充约定与本合同具有同等法律效力。

十四、本合同一式六份，甲方执四份、乙方执二份，具体内容以合同签订时甲、乙双方协商为准。

采购人（甲方）：（公章）　　投标人（乙方）：（公章）

法定代表人或授权代理人：（签字）　　法定代表人或授权代理人：（签字）

地　　址：　　地　　址：

开户银行：　　开户银行：

账　　号：　　账　　号：

电　　话：　　电　　话：

年　月　日　　年　月　日

第五章 采购需求

一、项目基本情况

1.采购内容：县二小、县七小等15所中小学科学实验室15个、音乐教室4个、美术教室4个装配采购。其中：科学实验室包括县二小、县七小、县九中、县九小、十里完小、寨河中心学校、寨河二中、北向店完小、殷棚中学、泼陂河中心校、凉亭中学、白雀一中、白雀雷堂学校、砖桥中心学校、斛山振兴学校等装配采购；音乐教室包括县二小、县九中2个、县九小装配采购；美术教室包括县二小、县九中2个、县九小装配采购。

2.交货期：合同签订后45日历天内

3.交货地点：光山县15所中小学

4.质保期：一年。

5.质量要求：合格

二、技术参数要求

中小学科学、音乐、美术建设项目			
序号	**项目名称**	**数量**	**单位**
1	小学科学实验室	15	间
2	小学音乐教室（48座）	2	间
3	小学美术教室（48座）	2	间
4	中学音乐教室（48座）	2	间
5	中学美术教室（48座）	2	间

小学科学实验室				
序号	**名称**	**参数**	**数量**	**单位**
1	实验桌（教师演示台）	规格：≥2400mm（L）×700mm（W）×850mm（H） 1.台面：采用厚度≥12.7mm实芯理化板，整体为高温高压成型的均质实芯结构，耐酸碱、耐高温、耐磨、防潮；台面四周边缘经圆弧倒角处理，边角圆滑过渡，无毛刺。 ★为确保使用者的健康安全，双面膜实芯理化板台面满足或优于以下7项性能检测要求： 1）、化学性能检测：参照GB/T 17657-2022标准，台面板化学	15	张

		试剂及有机溶液检测，包含：硫酸（98%）、氢氟酸（48%）、硝酸（65%）、乙酰丙酮、三氯乙酸等。 2）、环保性能检测：参照 GB/T 39600-2021 标准，甲醛释放量检测结果值≤0.005mg/m³。 3）、物理性能检测：参照 GB/T 17657-2022 标准及其他检测方法检测，满足静曲强度≥145Mpa；弹性模量≥10450Mpa；密度≥1.43g/cm³；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向、横向≤0.03%；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落；表面耐划痕性能：4.5N 作用下，试件表面无大于90%的连续划痕；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化；表面耐磨性能≥1140r，未出现磨损；弯曲强度≥140Mpa 等物理性能检测。 4）、TVOC 释放量检测：参照 HJ571-2010 标准，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出。 5）、抗霉菌性能检测：参照 JC/T 2039-2010 标准，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等不少于 7 种霉菌检测等级为 0 级； 6）、抗细菌性能检测：参照 JC/T 2039-2010 标准，大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于 14 种菌种检测抗菌率≥99.99%。 7）、氙灯老化测试：参照 GB/T 16422.2-2022 标准，进行 400 小时以上老化试验测试结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为 5 级。 带★条款投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件原件加盖投标人公章。 2.产品结构：铝木结构 3.台身用材：桌体结构为内槽式铝合金框架结构,框架立柱：壁厚≥1.0mm、截面尺寸≥50mm×50mm 棱角为椭圆形。横梁：壁厚≥0.8mm、截面尺寸≥40mm×40mm；铝型材槽表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具有耐腐蚀、耐高温等特点。 4.柜身：背板及吊板采用厚度不低于 16mm 的实验室专用三聚氰胺板制作。 5.组装：接缝严密，连接牢固，无松动现象。 6.连接件：ABS 专用连接组装件； 7.板材贴面：采用三聚氰胺板进行贴面。 8.板材封边：可见截面均经过 PVC 封边，贴面和封边部件应严密、平整，不允许出现脱胶、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口，外表的圆角、倒棱应均匀一致。外露截面 PVC 边条厚度不低于 1.8mm，并进行倒角处理。密封性好、外形美观、经久耐用。		

		9.导轨：三节静音导轨。 10.拉手：采用桥型铝合金拉手； 11.铰链：采用不锈钢铰链。 12.台身设计： （1）箱体预设电脑主机箱柜、视频展台柜、电源控制台、键盘托等。 （2）台身前部为开门设计，便于电器维护。 13.可调脚：采用模具成型 PC＋ABS 工程塑料合金注塑专用垫，高≥30mm，可暗藏固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。		
2	教师电源	规格：≥310mm×350mm； 1、功能设置：包含电源总开关、220V 插座电源、分组电源开关； 2、电源总开关：能够一键开启与关闭整个电源，具有漏电保护功能； 3、插座电源：内含不少于 4 路 220V 电源插座输出，额定电流≥5A，具有过流短路保护功能； 4、分组开关：支持对学生端 220V 插座电源进行分组控制，同时应设有电源输出指示灯。	15	套
3	实验桌（六角）	规格：≥1500mm×1300mm×780mm 1.台面：采用厚度≥12.7mm 实芯理化板，整体为高温高压成型的均质实芯结构，耐酸碱、耐高温、耐磨、防潮；台面四周边缘经圆弧倒角处理，边角圆滑过渡，无毛刺。 2.产品结构：铝木结构 3.台身用材：桌体结构为内槽式铝合金框架结构,框架立柱：壁厚≥1.0mm、截面尺寸≥50mm×50mm，棱角为椭圆形。横梁：壁厚≥0.8mm、截面尺寸≥40mm×40mm；铝型材槽表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具有耐腐蚀、耐高温等特点。 4.桌体：采用厚度不低于 16mm 的实验室专用三聚氰胺板制作。 5.组装：接缝严密，连接牢固，无松动现象。 6.连接件：ABS 专用连接组装件； 7.板材贴面：采用三聚氰胺板进行贴面。 8.板材封边：可见截面均经过 PVC 封边，贴面和封边部件应严密、平整，不允许出现脱胶、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口，外表的圆角、倒棱应均匀一致。外露截面 PVC 边条厚度不低于 2mm，并进行倒角处理。密封性好、外形美观、经久耐用。 9.台身设计：设有学生书包斗。 10.可调脚：采用模具成型 PC＋ABS 工程塑料合金注塑专用垫，高≥30mm，可暗藏固定防止晃动，并能有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。	120	张
4	学生凳	1、规格：≥Φ300mm×440mm； 2、凳面：采用 ABS 环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度≥8mm； 3、升降式螺杆：直径≥20mm 螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于	735	个

		凳面底部固定； 支持调节凳子高度，升降≥50mm； 4、钢脚架：由壁厚≥1.2mm 椭圆形钢管及壁厚≥1.5mm 圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理； 5、脚垫：塑胶材质，采用 PP 加纤维制实心倒勾式一体注塑成型，防水防滑。 ★6.学生凳满足以下性能要求： 1）、外观性能要求：①金属件管材应无裂缝、叠缝；②金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，金属件焊接件焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，金属件焊接件焊接处表面波纹应均匀；③金属件喷涂层无漏喷、锈蚀，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；④塑料件应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差； 2）、安全性能要求：①正常使用时,可接触到的边都应进行倒圆、砂光的方式进行保护。倒圆半径应不小于 0.5 mm；②固定零部件的结合应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时,其他部件表面应无锐边、锐角； 带★条款投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。		
5	学生电源	不少于二路交流 220V 输出，额定电流 10A。	360	套
6	电源布线耗材	1.地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2.地下耗材：电源主线采用 4.0㎜²BVR 铜软线铺设；明装线槽。	15	间
7	仪器柜	1.规格≥1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。 2.柜体采用≥16mm 厚三聚氰胺贴面板经机械加工而成，上柜体镶装≥4mm 厚玻璃的对开门，柜内设至少 2 层≥25mm 厚活动层板，活动层板高度可以调整。下柜体为板式对开门，柜内设 25mm 厚活动层板 1 层。裸露部位均用 PVC 封边条利用机械高温热熔工艺封边，粘力强，密封性稳定，经久耐用。 3.柜体结构为内槽式铝合金框架，厚度为≥1.0mm，其表面利用环氧树脂静电喷涂，ABS 专用连接件连接，接缝严密牢固不变型。柜门采用国产≥165 度铰链，可开关 10 万次以上；不锈钢桥式拉手。	60	个
8	计算器	简易型	360	个
9	打孔器	产品为手持式打孔器，要求用优质钢材制造，刀刃硬度不低于 HRC55；四件套	30	套
10	打气筒	自行车用	90	个

11	仪器车	规格尺寸不小于：600mm×400mm×800mm	30	辆
12	生物显微镜	应为 500×	180	台
13	生物显微演示装置	彩色,分辨率 450TV 线以上,放大倍数 40×~1500×	180	套
14	学生显微镜	200 倍，单筒	180	台
15	放大镜	5 倍,直径不小于 30mm	180	个
16	放大镜	3×,直径不小于 50mm	180	个
17	天文望远镜	望远镜由镜筒、支架、脚架组成。	15	套
18	酒精喷灯	坐式	15	个
19	电加热器	密封式	15	台
20	听诊器	医用	90	个
21	水族箱	优质玻璃材质	120	套
22	手持移动灯	具有高亮度 LED 点光源和平行光源。	180	支
23	水槽	水槽用优质、环保透明塑料注塑成型。	180	个
24	方座支架	型号规格 J1102 型。底座：喷防锈漆	180	套
25	三脚架	1，采用碳钢制造，表面经酸洗，磷化后喷塑；2.三脚均布，上支承环平整	180	个
26	试管架	6 孔，环保塑料一次性注塑而成。	180	个
27	旋转架	由旋转架、心轴、立柱、底座组成	180	套
28	百叶箱支架	由镀锌角钢和扁钢焊接构成；	15	个
29	百叶箱	尺寸不小于 460mm×290mm×537mm	15	个

30	学生电源	直流稳压输出 1.5V～9V，每 1.5V 为一档共 6 档；主壳体为金属材质，前后为注塑一次性成型，面板杜绝丝网印刷，应采用民用级 PVC 面板。变压器采用初次级分离式，外接屏蔽线。额定电流 1.5A；电压偏调≤±（2%U 标＋0.1V），电压稳定度≤2%U 标＋0.1V 负载稳定度≤2%U 标＋0.1V，满载时纹波电压≤0.1%U 标；过载保护 1.05～1.5 倍，延时 1s；电源输入与低压输出端子间抗电强度 3000V；电源输入与外壳间抗电强度Ⅰ类电器 1500V，Ⅱ类电器 3000V，变压器采用初次级分离式，外接屏蔽线。投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件原件加盖投标人公章。	180	个
31	教学电源	主壳体为金属材质，前后为注塑一次性成型，面板杜绝丝网印刷，应采用民用级 PVC 面板。交流 2V～12V，5A，每 2V 为一档；直流 1.5V～12V，2A，分为 1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V，共 6 档；40A、8s 自动关断，延时 1s；各档空载电压应≤1.05U 标＋0.3V，各档满载电压应≥0.95U 标-0.3V 直流输出时电压偏调±（2%U 标＋0.1V），面板应带有电压表和微调功能。变压器采用初次级分离式，外接屏蔽线。投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件原件加盖投标人公章。	15	台
32	电池盒	电池盒由塑料盒底、正负极弹簧片、插接件组成。电池盒应为组装式	180	个
33	直尺	规格不小于 500mm	180	只
34	软尺	1.5m	180	个
35	托盘天平	500g,0.5g	180	台
36	金属钩码	50g×10	180	套
37	体重计	应附测体高装置	15	台
38	电子停表	0.1 秒	180	块
39	温度计	红液,0~100℃	180	支
40	温度计	水银,0~100℃	120	支
41	体温计	水银,35~42℃	180	支
42	寒暑表	由木质(或塑料)材料镶嵌玻璃棒芯组成，性能、结构、外观应符合 JY0001 第 4、6、7 的有关要求。	15	支

43	最高温度表	-16~+81℃	120	支
44	最低温度表	-52~+41℃	120	支
45	条形盒测力计	5N	180	个
46	条形盒测力计	2.5N	180	个
47	条形盒测力计	1N	180	个
48	多用电表	不低于 2.5 级	30	个
49	湿度计	指针式	15	个
50	指南针	产品由盒体、菱形小磁针等组成；盒体采用优质无毒塑料制作，盒盖为透明性好的塑料制作；指针转动灵活，指向准确。	180	个
51	肺活量计	一次性吹嘴，应采用不锈钢筒	60	台
52	雨量器	1.包括雨量筒与量杯；雨量筒包括承水器、贮水瓶和外筒；雨量器的承水装置内径Φ≥200mm，为圆桶金属件，应无锈蚀现象，内壁圆滑，其刃口无毛刺； 2.承水装置与筒体配合应方便，并保证承水装置在正常使用中不因风力影响而脱开； 3.所有与水的接触面应光滑，相互配合或连接部应牢固、不得有渗水现象； 4.所有零部件保护层牢固、均匀、光洁，装配正确，无松脱、变形现象； 5.雨量器与支架安装方便、牢固，不因风力影响而脱开； 6.附小漏斗、雨量杯、储水器各一个。	15	套
53	风杯式风速表	有直读装置	15	套
54	斜面	木质；由木板和相应的支架构成，表面光滑，不变形；斜面放置稳定，不晃动不下滑。	180	个
55	压簧	簧钢丝表面进行防锈处理，光滑无毛刺。	180	套
56	拉簧	簧钢丝表面进行防锈处理，光滑无毛刺。	180	套
57	沉浮块	同体积不同质量、同质量不同形状、可改变质量等物体	180	套

58	杠杆尺及支架	优质塑料制作，表面平整、挺直、均匀、无毛刺。木材质应无节疤、无裂纹、无伤痕，并经脱脂干燥处理。漆面光亮。	180	个
59	滑轮组及支架	由底座、立杆、横梁、定滑轮、动滑轮、手柄、固定螺钉、细绳等组成	180	套
60	轮轴及支架	由底盖、立杆、大中小组合轮轴、线、螺钉组成；	180	套
61	齿轮组及支架	产品由底座、立杆、大齿轮、中齿轮、小齿轮、手摇柄、螺钉、螺帽组成。	180	套
62	弹簧片	产品材质为硅锰钢，弹簧片在发生形变时能恢复正常形状，钢片倒角处理，光滑无毛刺。	180	套
63	小车	1.由车体、车轮轴、车轮组成塑料小车，外形规格不小于 120mm×80mm×40mm，车体上部带有一个可放置砝码的凹槽，规格 65mm×60mm×17mm（深度）； 2.车轮为塑料车轮和轴承组成，平行线上的两个车轮采用轴骨连接，轴骨用Φ2mm 的金属棒制成，表面电镀，轴骨两端安有Φ8mm 的轴承，轴承应卡位在轴骨上不得脱位，车轮用塑料制成Φ25mm×6mm，并带有可供轴承完全插入的孔径，使轴承不外露； 3.小车前端配有羊眼挂钩，后端配有纸带压片装置； 4.小车在 700mm 长平面内，直线运动偏差≤5mm； 5.小车能在 1：35 斜面上自由下滑。	180	个
64	三球仪	产品由底座、太阳模型、地球模型、月球模型、四季盘、月相盘、指针、回转组件、转转台、推柄等组成；	15	台
65	太阳高度测量器	仪器由底盘、指南针、角度盘、支架、立杆等组成	180	个
66	风的形成实验材料	产品由底座、风管、风叶组件、蜡烛等组成	180	套
67	组装风车材料	底座、叶片、支架、叶片插槽等组成	180	套
68	组装水轮材料	手柄、支架、水轮轴、叶片等	180	套
69	太阳能的应用材料	插接式组合	180	套
70	音叉	256Hz	180	支
71	小鼓	木质，直径不小于 120mm	180	个
72	组装土电话材料	本仪器有塑料外套、土电话筒、薄膜、导线等组成。	180	套
73	热传导实验材料	木、金属、塑料、玻璃、陶瓷、棉花、石棉等材料	180	套

74	物体热涨冷缩实验材料	金属球、塑料球等	180	套
75	灯座及灯泡	小灯座由底板、接线柱，灯座组成	180	个
76	开关	开关应具有足够的强度。	180	个
77	物体导电性实验材料	由透明杯体、杯盖、电极，插座卡，发光二极管，电池盒及测试片（铜、铁、铝、塑料）组成。	180	套
78	条形磁铁	D-CG-LT-180	15	套
79	条形磁铁	学生用	180	套
80	蹄形磁铁	D-CG-LU-180	15	套
81	蹄形磁铁	学生用	180	套
82	磁针	磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落	180	套
83	环形磁铁	铁氧体环形磁铁一对	180	套
84	电磁铁组装材料	产品由 U 型铁芯一件、骨架两只、衔铁一件、绕组导线组成	180	套
85	电磁铁	演示用	15	套
86	手摇发电机	由外壳、传动机构、小电机、灯珠、连接导线、接线柱、台边夹等组成	180	个
87	激光笔	注意使用安全	180	个
88	小孔成像装置	组装式	180	套
89	平面镜及支架	产品为组合式，由平面镜 1 块、安装板 1 块、支架 1 个组成。	180	套
90	曲面镜及支架	凸面镜、凹面镜等	180	套
91	透镜、棱镜及支架	凸透镜、三棱镜等	180	套

92	成像屏及支架	1、产品为组合式，由成像屏 1 块、透明磨砂屏 1 块、支架 1 个组成。2、成像屏用白色塑料注塑成型，表面洁白平整。	180	套
93	昆虫观察盒	带不小于 3 倍的放大镜	180	个
94	动物饲养笼	尺寸不小于 450mm×300mm×300mm，总高约 370mm，门宽约 170mm，高约 180mm，笼门开启方便；配有接水盘，尺寸不小于 400mm×300mm。	120	个
95	塑料注射器	应 30mL，符合医用标准，塑料制品；注射管表面无缩迹、无溶迹、无毛刺；外形端正，厚薄均匀，内外表面清洁，无划伤；量值准确，刻度和数字清晰、无断线、不脱落；外筒与活塞之间配合严密，滑动自如，密封性好。	180	个
96	单摆	一个摆球	180	套
97	照相机模型	光学	30	套
98	儿童骨骼模型	产品为男性儿童骨骼模型，串制成正常直立姿势于支架上； 产品规格：高度不低于 420mm；材质	30	台
99	儿童牙列模型	附牙刷	30	台
100	少年人体半身模型	产品规格：高≥650mm	30	台
101	眼构造模型	由六倍大成人眼球模型，支架和底座组成	30	台
102	啄木鸟仿真模型	自然大，用羽毛制作	30	件
103	猫头鹰仿真模型	自然大，用羽毛制作	30	件
104	平面政区地球仪	1：40,000,000	30	个
105	平面地形地球仪	1：40,000,000	30	个
106	地动仪模型	模型：高度不低于 400mm	15	台
107	地球构造模型	球体通过地轴连接在底座上可以自由转动，并能停止在任一位置；静止或转动时有足够的稳定度；球体圆度符合相关的要求，图形采用地图出版社新版的地球仪图片；球体表面没有裂纹、皱纹、气泡和脱落；	30	件
108	司南模型	模型由底盘和磁勺组成；	15	台

109	月相变化模型	由示教板及月相指示器组成；	15	件
110	蟾蜍浸制标本	大形蟾蜍制作；保存液须将标本完全浸没；标本瓶不得有漏液现象。	30	瓶
111	河蚌浸制标本	液体用透明度高、无毒、无味、无害的新型液体，长期使用不变色，不腐烂	30	瓶
112	爬行类动物浸制标本	蛇或蜥蜴	30	瓶
113	蛙发育顺序标本	标本由蛙的下列八个发育期组成，各期标本应完整无缺、饱满、肢体伸展（有肢体期），并保持自然色。	30	瓶
114	昆虫标本	常见益虫、害虫各 6~7 种	30	套
115	桑蚕生活史标本	阶段完整	30	套
116	兔外形标本	仿真	30	件
117	植物种子传播方式标本	动物传播、弹力传播、风力传播、水力传播	30	盒
118	天然材料标本	木、棉花、石油、煤、矿石等	30	套
119	人造材料标本	金属、塑料、玻璃、陶瓷、纸、布、密度板、水泥等	30	套
120	纺织品标本	由 8 种纺织品材料组成	30	套
121	各种纸样标本	有 6 种不同的常用纸张组成	30	套
122	矿物标本	标本分别为锡石、赤铁矿、铝土矿、黄铜矿、白云石、云母等。	30	套
123	岩石标本	标本分别为玄武岩、花岗岩、安山岩、流纹岩、砂岩、页岩等。	30	套
124	金属矿物标本	铜、铁、铝、钨、锡等	30	套
125	土壤标本	标本分别为砖红壤、红壤、黑钙土、紫色土、水稻土等。	30	套
126	矿物提炼物标本	石油、金属等	30	套

127	植物根尖纵切	标本在 80×和 200×学生显微镜下观察植物幼根的檬断面结构；	180	片
128	木本双子叶植物茎横切	标本在 80×和 200×学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构	180	片
129	草本植物茎横切	标本在 80×和 200×学生显微镜下观察草本植物茎横断面的结构	180	片
130	洋葱表皮装片	标本在 80X 和 200X 显微镜下可清楚观察到排列整齐的许多小长方体（小格），同时可观察到细胞壁、细胞膜、细胞质及数个液泡。	180	片
131	叶片横切	适用于小学科学教学观察；	180	片
132	叶片气孔装片	标本应在 80X 和 200X 学生显微镜下清楚观察叶子表皮和气孔结构。	180	片
133	动物表皮细胞装片	标本在 80X 和 200X 显微镜下可观察到形状不很规则的呈多角形的细胞膜和着色较深的细胞核。	180	片
134	蛙卵细胞切片	标本选自 32~64 细胞之间的卵裂期；	180	片
135	骨细胞切片	标本在 200X 和 400X 显微镜下观察骨细胞的形态结构；	180	片
136	口腔粘膜细胞装片	在低倍显微镜下应看到扁平，呈不规则多边形的上皮细胞；	180	片
137	人血细胞装片	标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用；	180	片
138	中国政区地图	1 幅，四色彩色胶印；	15	张
139	中国地形地图	1 幅，四色彩色胶印；	15	张
140	小学科学安全操作挂图	对开，铜版纸	15	套
141	小学科学生命世界教学挂图	对开，铜版纸	15	套
142	小学科学物质世界教学挂图	对开，铜版纸	15	套
143	小学科学地球与宇宙教学挂	对开，铜版纸	15	套

	图			
144	科学史挂图	对开，铜版纸	15	套
145	植物分类图谱	对开，铜版纸	15	套
146	动物分类图谱	对开，铜版纸	15	套
147	小学科学教学素材库	应符合新课标要求	15	套
148	小学科学实验教学指导书	16 开	15	套
149	小学科学实验仪器手册	16 开	15	套
150	量筒	500ml	180	个
151	量杯	250ml	180	个
152	甘油注射器	30ml	180	个
153	试管	Φ15mm×150mm	180	支
154	试管	Φ20mm×200mm	180	支
155	烧杯	50ml	180	个
156	烧杯	100ml	180	个
157	烧杯	250ml	180	个
158	烧杯	500ml	180	个
159	烧瓶	平、长、250ml	180	个
160	锥形瓶	100ml	180	个
161	酒精灯	150ml	180	个

162	漏斗	60mm	180	个
163	Y 形管	耐酸性能：1 级　热稳定性：耐热温差不低於 200℃	180	个
164	滴管	实验用玻璃仪器；由灯工玻璃制造	180	个
165	集气瓶	125ml,带毛玻璃片	180	个
166	镊子	用不锈钢制成；	180	个
167	试管夹	1、供中学化学实验和小学自然教学实验用；2、本品由木料或竹子制作，由长臂和短臂及弹簧组成；	180	个
168	石棉网	1、供中学化学实验和小学自然教学实验用 2、本品用于化学实验时隔热；	180	个
169	燃烧匙	供中学化学实验和小学自然教学实验用	180	个
170	药匙	供中学化学实验和小学自然教学实验用；	180	个
171	玻璃管	Φ5～Φ6mm	30	kg
172	玻璃棒	Φ5～Φ6mm	180	个
173	橡胶管	1.产品用优质天然橡胶制造； 2.产品内径为 7~8 mm，壁厚 1 mm； 3.产品每整根之重量应不少于 1 kg； 4.产品应符合国标 GB1189-81《胶管外观质量》的规定。	30	kg
174	橡胶塞	不同规格	30	kg
175	试管刷	1．供中学化学实验和小学教学实验用； 2．本品由铁丝及猪鬃两部分组成； 3．猪鬃均匀夹在铁丝上，要求牢固、整齐； 4．毛刷长约Φ7×70～Φ40×150mm； 5．毛刷柄长 10～150mm。	180	个
176	烧瓶刷	1．供中学化学实验和小学教学实验用； 2．本品由铁丝及猪鬃两部分组成； 3．猪鬃均匀夹在铁丝上，要求牢固、整齐； 4．毛刷长约Φ7×70～Φ40×150mm； 5．毛刷柄长 10～150mm。	180	个
177	培养皿	100mm	180	个

178	蒸发皿	瓷，60mm	180	个
179	塑料量杯	500ml	180	个
180	小学科学一般实验材料	蜡纸、锡箔纸、塑料手套、塑料管、毛细管、种子、橡皮泥、种植土、过滤纸、导线、碘酒、蜡烛、塑料薄膜、透明塑料袋、不透明塑料袋、棉布、吸管、食用油、食盐、食糖、气球、方格纸、松香等	180	套
181	载玻片	边缘进行打磨处理边缘光滑、无尖角。	180	盒
182	盖玻片	20*20mm，厚度：1.0-1.2mm	180	包
183	测电笔	由测电头、绝缘手柄组成	180	个
184	一字螺丝刀	旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹；与旋杆接合牢固	180	个
185	十字螺丝刀	旋柄为硬质塑料制成，表面光洁、无毛刺，无缩迹；与旋杆接合牢固	180	个
186	尖嘴钳	高碳钢精工铸造，整体精抛光、热处理，钳口高频淬火，环保手柄	180	个
187	木工锯	QB/T 2094.1 标准	120	个
188	钢手锯	产品材料采用钢板制，调节式	120	个
189	钢丝钳	符合 QB/T 2442.1 标准。	180	个
190	手锤	供学生敲击物体的手动工具	120	个
191	活扳手	6 寸	180	个
192	电烙铁	60W，20W	180	支
193	手电钻	Φ1～Φ3mm	120	台
194	剪刀	不锈钢	180	个
195	花盆	口径不小于 200mm	180	个

196	小刀	长度不大于 100mm。	180	个
197	塑料桶	高不小于 200mm,直径不小于 18mm。	180	个
198	手摇铃	材质：木柄铜铃	120	个
199	手持筛子	不锈钢圈及丝网,直径不小于 14cm	180	个
200	喷水壶	高度不低于 220mm。	180	个
201	吹风机	出风口为金属件,功率不小于 20W。	120	个
202	采集捕捞工具	标本夹，捕虫网，水网，小铁铲，枝剪等	180	个
203	榨汁器	手动式	180	个

小学音乐教室（48 座）

序号	名称	参数	数量	单位
1	立式钢琴	1、教师用钢琴，立式钢琴（88 键），尺寸≥（L×W×H）1500 x 600 x 1200mm，88 键（A2~C6）； 2、具有延音踏板和弱音踏板； 3、音板：采用白松制作的加强型实木复合音板，上下两层白松实木木皮加强音板的抗拉张力，使音板在任何环境下都能保持稳定状态，不会变形和开裂，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声； 4、以小字一组 a 音为标准音，频率应在 440~447HZ 范围之内。基准音组内四、五度音应谐和，全音域内的同度音和八度音应谐和。音质：全音域均匀、连贯、无杂音；音量：全音域均匀，能表现不同的强弱音，层次清楚； 5、演奏性能：白键下沉深度应为 9.5—11.5mm。在同一台琴上，偏差不大于 1.0mm，相邻两键偏差不大于 0.5mm。琴键负荷：下降负荷为 0.39—0.74N；回升负荷为 0.10—0.39N。琴键运动灵敏、不相互摩擦。踏板运动平稳、灵活、无杂音，踏下弱音踏板，钢琴弦槌的有效击弦行程应能缩短 1/4—1/2。延音踏板的止音、延音性能可靠； 6、键盘：白键前端长度应为 48.0—52.0mm。黑键为 ABS 塑键。黑键底宽度应为 11.0—12.5mm；黑键长度应为 94—96mm。黑键前端距白键面的高度应为 11.0—13.5mm。琴键面排列平整，各键	2	台

		应倒棱、倒角。中盘底面距底面高度应≥570mm，白键面距底面高度应≥640mm； 7、铁板：采用传统砂铸铁板工艺，音色纯正，铁板高度 113cm； 8、琴弦：采用德国 Roslau 的镀锡防锈钢线，音色纯净，音准稳定，圆型弦； 9、弦码：采用色木整板制作，音频振动响应精确，迅速； 10、弦椎：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦椎，音色圆润通畅； 11、琴键：采用实木复合键盘，采用亚光黑键，色泽和质感如同乌木，键皮采用赛璐珞塑料，键盘表面硬度为 2H 以上； 12、脚轮：采用单轮脚轮，具有转到灵活，推行顺畅，噪音低的特点； 13、脚踏：金属铸造，踏脚负荷为 3.5kg 左右； 14、外壳涂饰：采用名牌不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂，令漆面光亮平整，表面涂装的光泽单位 95.1； 15、背柱：采用等距离五背柱设计； 16、气候适应性：钢琴在生产过程中进入干燥气候模拟处理并在出仓后进行二次精细整理，使产品适应北方气候，在寒冷干燥的环境下均处于稳定状态。 17、击弦机：弦椎击弦距离 ≥ 44 mm，弦椎无晃动，采用欧洲优质毛毡制造，制音效果好，平音头毡密度为 0.16-0.22mm，三角毡密度为 0.25-0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦，贴弦一致，动作整齐，有效。 18、弦轴板：由多层坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。 19、中盘：全实木结构，无金属部件。 20、干燥处理：木制作经过两年以上自然风干，再根据不同的部件采用不同的烘干方式释放木材的内应力，呢毡经过防潮，防霉，防蛀处理。 21、每台钢琴应配套钢琴凳一个，设计合理，坚固耐用，与钢琴款型相配、配琴罩一只、键盘呢一条、擦琴布一块、琴脚垫四只。		
2	音乐节拍器	1、机械节拍器； 2、节奏类型：0、2、3、4、6； 3、节拍速度：40~208 拍； 4、钟摆材质：铜质； 5、机芯材质：金属机芯； 6、误差：≤0.08%； 7、尺寸：≥ 19 x 9 x 11cm； 8、适用范围：古筝/钢琴/提琴/萨克斯/吉他等。	2	个
3	音叉	1、材质：钢制； 2、规格：总长≧115mm，把手长度≧40mm，叉长≧75mm，叉厚≧3mm； 3、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；	2	个

		4、使用方法：敲击音叉，采集声波波形图。		
4	多用划线规	1、材质：塑料； 2、特点：成品牢固，操作灵活； 3、作用：绘制画五线谱。	2	个
5	乐器储藏柜	1、规格：1000 x 500 x 2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 15 x 30 x 1.2mm 钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间； 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好； 8、螺丝：不锈钢材质。	4	个
6	小学音乐教学挂图	1、符合中小学音乐教学标准，符合中小学音乐教科书的有关要求，符合中小学音乐课程标准的指导思想； 2、挂图采用彩色胶印，画面整洁，色泽自然鲜明，图像清晰，表面平整，无缺角和褶痕，挂图内容正确、重点突出，全套 70 幅对开，牢固耐用； 3、民族乐器部分:4 副对开挂图； 4、西洋乐器部分:6 副对开挂图； 5、简谱乐理部分:10 副对开挂图； 6、五线谱乐理部分：11 副对开挂图； 7、其它部分：3 副对开挂图； 8、中国音乐家：9 副对开挂图； 9、外国音乐家：27 副对开挂图。	2	套
7	数字音乐教学系统	数字音乐教学系统集乐理教学、器乐教学、课件欣赏等多种教学功能于一体。软件支持在 Windows 系统和国产统信系统上运行。 一、★乐理教学模块： 1、乐理教学界面由高低音谱表、虚拟音乐键盘及乐理视窗三部分组成，三者相互关联，将乐理信息以多维度的形式直观展示给	2	套

		学生，方便学生理解； 2、可以实现至少通过点击虚拟音乐键盘、高低音谱表两种形式输入音符或音符组；多次输入内容支持在高低音谱表上保留或清除； 3、支持软件功能设置的一键初始化，初始化后高音谱表、虚拟音乐键盘、乐理视窗、功能按钮状态一切重置； 4、可以实现调性教学，系统内置 15 种常见调性。 5、可以实现虚拟音乐键盘音名的显示和隐藏； 6、可以实现虚拟音乐键盘唱名的显示和隐藏；更改调性后，唱名随着调性的更改，位置也随之会发生变化； 7、音程多样化输入：可以实现音程多样化输入，开启音程功能后，乐理视窗会提示选择两个琴键（即输入根音和冠音），系统至少支持通过点击高低音谱表或点击虚拟音乐键盘两种形式输入根音、冠音； 8、音程多样化展示：可以实现音程多样化展示，至少支持三种展示方式：①高低音谱表以全音符的形式展示音程、②虚拟音乐键盘高亮显示音程琴键、③乐理视窗以根音、冠音、度数、音数等信息展示音程；所有展示方式需在同一界面内显示，方便学生对比观看。 9、乐理视窗展示音程：乐理视窗至少支持以键位、音名、唱名等三种表达方式来展示音程的根音、冠音、度数、音数等多种信息； 10、和弦多样化输入：可以实现和弦多样化输入，开启和弦功能后，乐理视窗会提示输入和弦最低音，系统至少支持点击高低音谱表或虚拟音乐键盘两种方式输入最低音。根据所选的和弦类型、输入的最低音系统智能生成对应和弦; 11、和弦多样化展示：可以实现和弦多样化展示，至少支持三种展示方式：①高低音谱表以全音符的形式展示和弦、②虚拟音乐键盘高亮显示和弦键位、③乐理视窗以和弦类型、根音、三音、五音、七音等信息展示和弦；所有展示方式需在同一界面内显示，方便学生对比观看; 12、乐理视窗展示和弦：和弦功能开启后，乐理视窗至少支持以键位、音名等两种表达方式来展示和弦根音、三音、五音、七音等信息; 13、可以实现线间关系的显示与隐藏； 14、可以实现节拍器的展示及隐藏，支持节拍器拍数的调整；支持更改节拍器音色，至少支持木鱼、铃铛、小鼓、底鼓等四种音色切换；支持节拍可视化预览； 15、乐理视窗展示指法：可以实现教师在乐理视窗内对当前教学内容进行指法实时演示，演示画面与高低音谱表、虚拟音乐键盘在同一界面内显示，支持乐理视窗内指法演示画面的上、下、左、右移动及缩放。 二、器乐教学模块： 1、可以实现通过外接 USB 摄像头的方式，拍摄并展示教师弹奏		

		钢琴、吹奏竖笛等多种乐器演奏的实时画面，方便学生进行观摩，学习； 2、可以实时缩放当前乐器的演奏画面； 3、可以实现同时连接多个 USB 摄像头，并自主进行摄像头选择并展示相应的演奏画面； 4、可以实现对当前 USB 摄像头的清晰度参数进行调整，方便教师以高质量的画面展示给学生； 5、可以实现画面冻结功能，当纸质课本、曲谱等教学资料从 USB 摄像头下取走后，画面依旧保持之前的教学内容不变。 三、★课件欣赏模块： 1、可以实现音频文件的播放欣赏、暂停、停止等功能； 2、可以实现音频文件的变调播放：至少可调节 10 种音高； 3、可以实现音、视频文件的变速播放：至少支持 0.5 倍，原速，1.5 倍，2 倍等 4 种倍速播放； 4、可以实现视频文件的播放欣赏、播放内容快速定位、暂停、停止等功能； 5、可以实现图片文件的展示欣赏，支持缩放、快速呈现 1:1 画面比例、90° 旋转等功能； 6、可以实现 PPT 课件的快速播放及展示，打开的 PPT 会自动进入放映状态，方便教师在同一套软件中进行授课，降低授课工具的切换所带来的操作难度； 7、可以实现创建特色课件，支持文字（例如：雅）、图片、视频、音频等多种元素的插入、组合；支持矩形、圆形、线条等多种图片的插入及布局；支持文本字体、字号的调整及 12 种对齐方式的选择；支持课件整体的缩放比例调整等； 8、历史记录：可以实现历史播放记录的调用，当课堂播放加载播放多个音频、视频、图片、PPT 文件时，可直接打开历史播放记录进行选择切换； 9、音频、视频、图片等多媒体文件播放页面内，集成多种白板标注工具，包含但不限于画笔、粗细调节、颜色调节、形状插入、橡皮擦等； 10、支持软件安装后，在桌面自动生产“教学资源”的文件夹，支持教师自主导入教学课件，可在“教学资源”内任意新建不同类型的资源文件夹，方便教师进行资源管理。 带★条款投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件原件加盖投标人公章。		
8	小学音乐欣赏教学曲库	小学阶段音乐欣赏教学资料（CD），应为国家正式出版物	2	套
9	小学音乐欣赏教学音像库	各类小学音乐教学音像、歌舞剧等影像资料（VCD、DVD 等），应为国家正式出版物	2	套
10	音筒	1、材质：彩色 PE 聚乙烯； 2、构成：1 套 8 只，分别标注着 A、B、C、D、E、F、G、C″等八	2	组

		个音阶。每只音筒尾部有绳； 3、尺寸：直径 ≥ 4.3cm；长度由长及短分别 ≥ 62，56，49，46，41，35，32，30cm； 4、使用方式：通过敲打身体，桌面、墙面发出不同的声音。		
11	音条	1、构成：由实木木条、铝片、击锤、便携木盒构成； 2、规格：17 音，音色灵敏、清晰、悦耳、音色饱满无杂质； 3、尺寸：最长 ≥ 20cm，最短 ≥ 12cm，高度 ≥ 40cm； 4、使用方式：通过击锤击打铝片，发出声音。	14	块
12	钟琴	1、材质：实木合成框架、优质银色钢铝片 2、规格：32 音，带架全长 ≥ 62cm，裸琴右边宽度 ≥ 15cm，左边宽度 ≥ 35cm，高度 ≥ 3.5cm，琴片的直径 ≥ 2.5cm，壁厚 ≥ 0.3cm，2 根敲棒的长度 ≥ 30cm； 3、配件：琴包，敲棒。	2	套
13	沙锤	1、材质：木质； 2、颜色：原木色； 3、结构：由球头和手柄构成，球头内部掏空，装有砂砾，两个为一付； 4、规格：全长 ≥ 15cm，球头直径 ≥ 5cm；手柄长 ≥ 9cm，直径 ≥ 1.5cm；	16	对
14	沙筒	1、材质：木质； 2、颜色：原木色； 3、结构：圆柱形沙筒内部掏空，装配沙粒，两个为一对； 4、规格：长度 ≥ 6cm ,直径 ≥ 3cm。	16	对
15	沙蛋	1、材质：木质； 2、颜色：原木色； 3、结构：椭圆形沙蛋，内部掏空，装配沙粒，两个为一对。 4、规格：沙蛋长度 ≥ 5cm，直径 ≥ 3cm；	16	对
16	摇铃（串铃）	1、材质：木质手柄、皮铃圈、金属铃铛； 2、结构：由手柄、半圆皮铃圈和 5 颗金属铃铛组成； 3、规格：手柄长 ≥ 10cm；全圆铃圈直径 ≥ 8cm，皮宽 ≥ 2cm；铃铛直径 ≥ 2cm； 4、使用方法：手持摇铃，摇晃使其发声；	16	对
17	棒铃	1、材质：木质手柄，金属铃铛； 2、结构：木棒上部配有 21 颗金属铃铛，边缘排布 4 排各 5 颗铃铛，顶部一颗铃铛； 3、规格：全长 ≥ 20cm，手柄长 ≥ 8cm，直径 ≥ 1.5cm，铃铛直径 ≥ 2cm； 4、使用方法：手持棒铃，左右或上下摇晃，使其铃铛同时发声，清越响亮。	16	对
18	卡巴撒（小号）	1、材质：木质手柄、金属串珠； 2、结构：手柄和“工”型框架构成主体，框架内部有金属，外部包围着至少 10 条电镀金属串珠； 3、规格：头部直径 ≥ 6cm，高 ≥ 7cm，金属串珠区直径 ≥ 6cm，金属串珠区高 ≥ 5cm；手柄长 ≥ 10cm；	16	个

		4、特点： 音质清晰，无杂音。珠子表面平整无划痕，无毛刺；手柄打磨光滑，安装结实； 5、使用方法：手持卡巴撒，转动或上下摇晃，通过金属串珠摩擦发出声响。		
19	卡巴撒（大号）	构成：由木制手柄和木制“工”型框架，框架内部有金属包裹，外部由 10 多条电镀金属串珠构成； 音质清晰，无杂音。珠子表面平整无划痕，无毛刺；手柄打磨光滑，安装结实； 规格：头部木块直径 ≥11cm，厚 ≥ 0.8cm，锤头高 ≥ 7cm，金属串珠区直径 ≥ 7cm，金属串珠区高 ≥ 5cm；手柄长 ≥ 10cm，直径 ≥ 1.7cm。 使用方法：使用时手持卡巴撒，转动或上下摇晃，通过金属串珠摩擦发出声响，可根据摩擦货摇晃的速度快慢来调整节奏；	16	个
20	双响筒	1、材质：椿木材质； 2、结构：由 1 个圆筒、一个筒把组成，圆筒两侧各有深浅不一的开口，故声音一边高一边低； 3、规格：圆筒直径 ≥ 3.5cm，长度 ≥ 18cm； 4、使用方法：将双响筒 拿在手上，随着音乐的节拍，用敲棒击打响筒就能发出中空木筒鱼木棒相互敲打的响声，要注意避开开口处，否则音色不佳。	16	副
21	响板	1、材质：木质； 2、颜色：原木色； 3、结构：由主板及两块盖板构成，主板在中间，用线绳串联在一起； 4、规格：全长 ≥ 20cm，响板头长 ≥ 7cm，手柄部分长 ≥ 12cm，主板厚度 ≥ 0.9cm； 5、使用方法：手持响板前后晃动即可。	16	个
22	午板	1、外观构成：由两块圆形木板构成，板凹凸有形，形似扇贝，两个为一对； 2、规格：舞板直径≧5.5cm，一层板厚≧0.9cm ，内部凹陷深度≧0.3cm； 3、使用方法：使用时双手各持一个，手掌拖起舞板，与大拇指上下合拢，碰撞使其发出清脆声响；	16	对
23	响棒	1、材质：木质； 2、结构：由两根圆柱形木棒构成，外观打磨光滑，边缘无毛刺，长短一致，粗细均匀； 3、规格：长 ≥ 20cm，直径 ≥ 2cm； 4、使用方法：一手半握 ，把一只棒子置于手中 ，另一手持棒 ，进行敲击，或两只对击。	16	副
24	刮棒	1、材质：木质； 2、结构：由一根带螺纹的木棒和敲棒组成； 3、规格：长 ≥ 20cm； 4、使用：使用时左右手分别手持刮棒，用其中的小棒去刮另一个棒子的表面而发声。	16	副

25	蛙鸣筒	1、材质：木质； 2、结构：蛙鸣筒，形状似鱼型，腰部均匀加沟，原木清漆，头部和尾部彩漆，附敲棒一根； 3、规格：全长 ≥ 20cm，头部长 ≥ 7cm；加沟处长 ≥ 7.2cm，直径 ≥ 5.5cm；尾长 ≥ 6cm，尾直径 ≥ 3.5cm；敲棒长 ≥ 15cm，直径 ≥ 1.2cm； 4、使用方法：使用时一手持蛙鸣筒，一手持敲棒敲击或刮擦发出声响，似青蛙叫，音色响亮清脆。	16	副
26	北梆子	1、材质：木质，表面打磨光滑，适用于戏曲伴奏； 2、结构：由两根长短不等、粗细不同的实心硬木棒组成，形状为圆柱形； 3、规格：长 ≥ 19cm，宽 ≥ 4.5cm，高 ≥ 3cm；另一根尺寸 ≥ 19cm x 2.5cm； 4、使用方法：使用时双手各持一棒，交叉敲击即可发声。	4	副
27	南梆子	1、材制：木质； 2、结构：由木制中空长方体梆子和敲棒构成，长方体梆子中间为一长方形音孔，内腔渐大； 3、规格：长 ≥ 17cm，宽 ≥ 3.5cm，高 ≥ 5.8cm；敲棒长 ≥ 19cm； 4、使用方法：多用于民乐演奏用，伴奏，使演奏更有节奏感，使用时一手持敲棒，梆子可用手拿着，也可放桌子上敲击；	4	副
28	木鱼	1、材质：椿木； 2、结构：八只不同大小的木鱼组合+2 根敲锤组成，木鱼红色喷漆、金色画漆； 3、规格：从大到小尺寸依次 ≥ ①95 x 70mm、② 85 x 65mm、③83 x 62mm、④76 x 61mm、⑤73 x 60mm、⑥70 x 54mm、⑦62 x 50mm、⑧60mm x 46mm； 4、使用方法：手持敲槌，敲击木鱼，使其发声；	2	套
29	铃鼓	1、材质：木质鼓圈、聚酯鼓皮鼓面、铜制镲片； 2、结构：由鼓框、鼓面及 5 组镲片组成而成，鼓面与鼓圈连接处固定完整，不易脱落； 3、尺寸：≥ 8 寸（鼓面直径 20cm）； 4、使用方法：演奏时，手持铃鼓摇动鼓身即可作响。	8	套
30	三角铁	1、材质：锰钢； 2、结构：由 1 根敲棒和 3 个等边三角形的三角铁组成，3 副为一套，金属敲击棒的顶端带有软橡胶保护垫； 3、规格：3 件为一套，每套边长分别≥15cm（6 英寸）、≥20cm（8 英寸）、≥25cm（10 英寸）； 4、特质：金属特质乐器，音色明亮，绵延。	2	套
31	碰铃	1、材质：优质铜、红绳； 2、结构：1 根绳连接 2 个碰钟组成，材质厚实，音质明亮； 3、规格：碰钟直径 ≥ 4.5cm，碰钟高 ≥ 4.5cm； 4、使用方法：手持碰撞发声。	8	副

32	棒钟	1、材质：优质铜； 2、结构：木制手柄和响筒碰铃组成； 3、规格：碰钟直径 ≥ 4.5cm，碰钟高 ≥ 4.5cm；手柄长 ≥ 10cm； 4、使用方法：演奏时，左右手各握一把碰撞发声。	8	副
33	扁鼓	1、材质：杨木鼓身、优质水牛皮鼓面、硬杂木击槌、金属支架； 2、规格：12 寸（鼓面直径 ≥ 40cm，高度 ≥ 22cm）； 3、结构：由鼓身和鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有金属挂钩； 4、使用方法：击槌敲击鼓面，发出“咚、咚”声，无有杂音； 5、配件：鼓棒、方巾、背带、铁质鼓架；	2	个
34	堂鼓	1、材质：胶木鼓身、优质水牛皮鼓面、硬杂木击槌； 2、尺寸：鼓面直径 ≥ 25cm，高度 ≥ 15cm（8 寸堂鼓） 3、结构：由鼓身和鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有金属挂钩； 4、使用方法：击槌敲击鼓面，发出“咚、咚”声，无有杂音； 5、配件：红绸，鼓棒、方巾、背带。	2	个
35	中虎音锣	1、材质：优质铜； 2、规格：直径 30cm 左右； 3、结构：大锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用； 4、使用方法：演奏时用左手拿着穿有绳子的锣，右手持一敲槌敲击发声。	2	个
36	小锣	1、材质：优质铜； 2、规格：直径 ≥ 22cm； 3、结构：大锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用； 4、使用方法：演奏时用左手拿着穿有绳子的锣，右手持一敲槌敲击发声。	2	个
37	铙	1、材质：优质铜； 2、规格：直径 ≥ 27cm； 3、结构：铙体为一圆形金属板，用响铜制成，中部隆起的半球形称为“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳拴系，两个为一付； 4、使用方法：左右手各拿一片，掐住镲上的系绳，通过对碰，发出悦耳的响声。	2	副
38	钹	1、材质：优质铜； 2、规格：钹直径 ≥ 14cm； 3、结构：钹体为一圆形金属板，用响铜制成，中部隆起的半球形称为“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳拴系，两个为一付； 4、使用方法：左右手各拿一片，掐住镲上的系绳，通过对碰，发出悦耳的响声。	2	副
39	口风琴	1、材质：环保 ABS； 2、规格：≥ 40 x 10 x 4cm； 3、音域：32 键，f-C3；	96	个

		4、颜色：蓝色、粉色、红色、黑色多色可选； 5、配置：擦琴布、吹管、吹嘴、帆布包等。 投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构依据 GB 28489-2022《乐器有害物质限量》检测挥发性有害物质限量，甲醛≤0.08mg/m³ 标准要求的合格检测报告复印件原件加盖投标人公章。		
40	竖笛	1、材质：环保 ABS； 2、规格：六孔； 3、调性：C 调； 4、颜色：米黄、黑色、蓝色多色可选； 5、配件：PVC 包装带、清洁棒等； 投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构依据 GB 28489-2022《乐器有害物质限量》检测挥发性有害物质限量，甲醛≤0.08mg/m³ 标准要求的合格检测报告复印件原件加盖投标人公章。	96	支
41	陶笛	1、材质：白云土； 2、规格：≥ 8 x 4 x 2.5cm，12 孔； 3、样式：潜艇型； 4、调性：中音 C 调； 5、配件：彩盒包装、保护袋、乐谱等。 投标人须提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构依据 GB 28489-2022《乐器有害物质限量》检测挥发性有害物质限量，甲醛≤0.08mg/m³ 标准要求的合格检测报告复印件原件加盖投标人公章。	96	个
42	葫芦丝	1、材质：紫竹、天然葫芦； 2、调性：中音 C 调； 3、规格：长度 ≥ 40cm； 4、特点：天然葫芦，紫竹音管，仿牛角吹嘴，仿牛角底托； 5、配件：包装盒、中国结、指法表、葫芦丝教材。	96	支
43	大军鼓	1、材质：杨木鼓腔、PVC 贴皮，PET 鼓皮，金属零配件； 2、尺寸：≥25 英寸； 3、工艺：鼓膜与压边圈结合紧密、牢固；各卡具配合紧密，各螺丝调节时灵活、轻便、有效； 4、特点：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音；发音持续时间≥3S；演奏状态下的鼓膜静压力在（98 ± 1）N 时，不破裂；鼓膜耐久性，在鼓膜任意一点用（40 ± 2）N 的力以 100 次 / min 的频率，连续敲击 3000 次后鼓膜不破裂； 5、配件：背带、鼓棒 1 对。	8	个
44	小军鼓	1、材质：杨木鼓腔、PVC 贴皮，PET 鼓皮，金属零配件； 2、尺寸：≥ 14 英寸； 3、工艺：鼓膜与压边圈结合紧密、牢固；各卡具配合紧密，各螺丝调节时灵活、轻便、有效； 4、特点：配沙袋簧，发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音；发音持续时间≥3S；演奏状态下的鼓膜静压力在（98 ± 1）N 时，	16	个

		不破裂；鼓膜耐久性，在鼓膜任意一点用（40 ± 2）N 的力以 100 次 / min 的频率，连续敲击 3000 次后鼓膜不破裂； 5、配件：背带、鼓棒 1 对。		
45	古筝	1、规格：全长 ≥ 163cm，琴头宽 ≥ 34cm，琴尾宽 ≥ 29cm，标准型 21 弦； 2、材质：主料为红木木板。面板和底板采用专业一级桐木； 3、琴弦：尼龙钢丝弦； 4、支架：A 型实木支架； 5、配件：古筝指甲 2 副（左右手）、胶布 2 卷、古筝防雨包、古筝校音器 1 个、金丝绒防尘罩。	2	台
46	二胡	1、材质：红花梨木琴架、金花蟒脊背部蟒皮； 2、琴头：圆弧设计； 3、弦轴：色木铜轴； 4、琴筒：六角设计； 5、琴杆：扁圆琴杆，骨雕修饰。 6、配件：二胡轻体包、松香。	4	把
47	长笛	1、材质：白铜管体、铜质按键； 2、音孔数量：16 孔； 3、规格：长度 ≥ 65cm； 4、调性：C 调； 5、音键系统：曲列/闭孔/E 键； 6、表面处理：白铜镀镍； 7、配件：轻体皮盒、手套、清洁布、管油；	2	支
48	单簧管	1、材质：硬质胶木管体、黄铜镀镍按键； 2、调性： bB 调； 3、音孔数量：17 键； 4、构成：由吹口、调节管、上节管、下节管、扬音管组成； 5、配件：箱包、手套、清洁布、管油；	2	支
49	萨克斯	1、材质：黄铜； 2、调性： 中音 bE 调； 3、键型：R45 键型； 4、工艺：电泳金； 5、配件：清洁棒、清洁布、软木膏、背带、手套、专用提包。	2	支
50	圆号	1、材质：黄铜； 2、调性：降 B 调； 3、规格：管径 ≥ 110mm，口径 ≥ 310mm； 4、表面处理：漆金\镀镍； 5、配件：轻体盒、手套、清洁布、管油；	2	支
51	小号	1、材质：黄铜； 2、调性：bB 调立式活塞小号； 3、规格：号口 ≥ 120mm，内管尺寸 ≥ 11 mm； 4、表面处理：漆金； 5、配件：手绢、手套、号油、号嘴、背包。	4	支

52	长号	1、材质：黄铜； 2、调性：降 B 调中音长号； 3、规格：号长 ≥ 115cm，管体 ≥ 65cm，拉管长 ≥ 75cm，喇叭口 ≥ 20cm； 4、表面处理：电容金； 5、配件：便携式箱包、号嘴、纯棉擦拭布、手套、活塞油。	2	支
53	小提琴	1、材质：云杉面板，枫木背侧板； 2、规格：4/4 型； 3、琴弦：钢丝琴弦； 4、油漆：环保无污染喷漆； 5、配件：琴弓，松香，备用琴弦、防水琴盒。	10	把
54	中提琴	1、材质：云杉面板，枫木背侧板； 2、规格：16 寸； 3、腮拖：白木过桥； 4、指板：白木； 4、琴弓：红木； 5、配件：琴弓，松香，备用琴弦、防水琴盒。	2	把
55	谱台	1、材质：优质铁； 2、规格：支架谱台面直径 ≥ 46cm，高度 ≥ 24cm，最大可升降到 1.4 米的高度，金属钢管支架中心钢管直径 ≥ 1cm； 3、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。	96	个
56	六面体凳	1、材质：木质板材、12mm 厚 E1 级高密度纳米生态板、带 ABS 包边材料、硬质包角钉制； 2、尺寸： ≥ 250 x 300 x 400mm 含护角部分； 3、结构：正方体凳，六面色彩多样化。共 8 个护角，护角为硬质塑料制成，防滑；	96	个
57	环境改造	窗帘、灯具。	1	项

小学美术教室（48 座）

序号	名称	参数	单位	数量
1	教师桌	桌面尺寸：1600*800*740mm，桌面材料：优质橡木材质，桌面：25mm 厚，支架：金属支架立柱采用 40*40mm 方管，横梁采用 25*50 方管， 表面磷化静电喷塑白色处理	2	套
2	教师凳	1.规格：凳面直径不低于 300mm，升降高度 480 到 650mm；2.材质：优质桦木；3.要求：升降式架构，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	2	个
3	画架	规格：28*32*82（117)cm，优质桦木材质，光滑无毛刺，倾斜角度可调节	2	个

4	画板	1．规格：2#图板，外观尺寸不小于 450mm×600mm×18mm。2、材质：双面桦木三合板，四周实木边框；3、要求：边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	2	套
5	写生画箱	1、材质：优质桦木坚重强韧，耐冲击磨擦，木纹漂亮。2、箱体：≥460mm×330mm×80mm，箱内配木质调色板 1 张，箱体有提把，背带由宽度≥25mm 的混纺编织带或帆布制成，长短可调 3、腿：铝合金三腿折叠式	2	个
6	教师画材套装	水彩画颜料 12ml，12 色一套、水粉画颜料 12ml，12 色一套、油画颜料 50ml，12 色一套、水彩画笔 1-12#各 1 支、24 眼调色板 1 件、可折叠水桶 1 个、水彩纸 160g 4K*20 张、素描纸 160g 4K*20 张、素描纸 160g 4K*20 张、铅笔 2B、4B、6B 各一支、可塑橡皮 1 块、橡皮 1 块、辉柏嘉彩色铅笔 48 色	2	套
7	绘图仪器	配置：25 厘米三角板两个、HB、2H、2B 铅笔各一支、擦图片、美工刀、美工橡皮、大圆规、大分规、小模板、笔芯、胶带等产品，定位包装。	2	块
8	丁字尺	规格:900mm,有机塑料	2	套
9	直尺	规格:1000mm,有机塑料	2	只
10	曲线板	规格:250mm,有机塑料	2	只
11	三角板	材质：有机塑料；刻度：250mm，30º， 40º各一	2	块
12	大圆规	1、产品所配圆心脚为三爪定位脚，带吸盘。粉笔夹（水笔夹）设计为弹簧式，最大口径为 20mm；2、两脚连接处为卡扣式，连接螺丝安置于连接孔内；3、ABS 工程塑料制作或木质制作（表面必须涂清漆处理）；4、外形尺寸：≥400mm，厚度≥3mm	2	付
13	大三角板	1、演示用 60°、45°各 1；2、三角板分 60°、45°各 1 块；3、ABS 工程塑料制作或木质制作（表面必须涂清漆处理） 外形尺寸：≥500mm，厚度≥3mm	2	把
14	美术工作台	桌面尺寸：1800*800*740mm，桌面材料：优质橡木材质，桌面：25mm 厚，支架：金属支架立柱采用 40*40mm 方管，横梁采用 25*50 方管， 表面磷化静电喷塑白色处理	16	张
15	学生画架	规格：28*32*70（112)cm，优质桦木材质，光滑无毛刺，倾斜角度可调节	96	个
16	画板	外观尺寸 450mmx300mm、双面椴木，四周实木边框，椴木木纹明显，表面光滑无毛刺，不易变形。一级板	96	块
17	学生凳	1、规格: 330*250*450mm 2.结构: 全实木结构，传统工艺，结构牢固。3.材质:全实木制作，本色，材料经熏蒸处理，虫不蛀，不变形，不开裂。 超 4、性能: 环保漆，精工打磨不伤手，长时间不变色，易清洁，美观大经久耐用。	96	个

18	衬布	1000mm×2000mm，涤棉材质，各种花色	20	块
19	写生灯	高度不低于 60cm，照射角度可调，可升降。1、落地升降总高度 1200 mm；2、两节升降，电镀管组成，升降固定按钮，用铝合金压铸，3、聚光灯罩铝合金喷塑，银色，三角支撑架，用铝合金压铸而成，三角支撑脚用不锈钢管制成。4、螺纹灯座，配 1500 mm 的优质电线，开关，插头。	8	个
20	静物台	1．材质：优质木材。 2．台面：不小于 600mm×600mm×18mm、带背板，腿：双重折叠支撑架 3．要求：可折叠，支撑稳定，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮，光滑无毛刺，无损伤。	4	套
21	美术欣赏挂图	1、对开，铜版纸印刷，幅数不少于 48 幅。 2、挂图内容正确、层次分明、图像清晰、重点突出、色泽鲜明。	2	块
22	转台	上盘面=295mm，下盘面：d=170mm，塑钢材质，表面光滑平稳；用途：裱花首选，雕塑及工业设计，陶艺用转盘，模型制做和产品喷漆上色时专用工具。	8	个
23	写生教具（1）	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术要求：1.材质：优质石膏粉。2．配置：⑴海盗 1 件；⑵伏尔泰 1 件：；⑶太阳神头像 1 件；⑷小天使胸像 1 件；⑸石膏手 1 件；共 5 类 5 件。3．要求：形态逼真，工艺新颖，外观整洁，无反光，线条清晰，无裂纹。	2	套
24	写生教具（2）	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术要求：1.材质：优质石膏粉。2.几何形体 15 件 ：圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件	2	套
25	静物	1、蜡果：重体仿真（苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子）；2、器皿（①花瓶 2 件：高度不小于 300mm,直径不小于 70mm；②砂锅 2 件：大号高不小于 110mm，直径不小于 200mm，小号高度不小于 100mm，直径 180mm；③玻璃杯 2 件：高度不小于 200mm，直径 100mm；④瓷盘 2 件：方、圆各 1 个，方瓷盘 200mm×200mm、圆瓷盘直径不小于 270mm；⑤瓷碗 2 个：大号瓷碗直径不小于 220mm，高度不小于 70mm；小号瓷碗直径不小于 200mm，高度不小于 60mm；⑥编织篮 2 个：木条编制，高度不小于 250mm，宽度不小于 200mm;⑦陶罐 2 个:直径不小于 220mm,高度不小于 140mm;⑧铝壶 2 个:大号铝壶壶底直径不小于 230mm,高度不小于 170mm;小号铝壶壶底直径不小于 200mm，高度不小于 160mm）；3、玩具（毛绒、塑料、布质、木质各一）	2	套
26	民间美术样本	木版年画（杨柳青年画 1 件）②剪纸（代表性作品两件以上，体现单色、套色、阴刻、阳刻特点）③皮影④扎染、蜡染各一件⑤绣品或绣片共两件⑥风筝（胖沙燕、瘦沙燕、软翅蝴蝶各 1 件）⑦布老虎 1 个，泥老虎 1 个≮100mm⑧挂饰（香包 2 件、中国结 2 件）⑨工艺品竹提篮 1 个⑩陕西凤翔挂虎 1 件⑾京剧脸谱(生旦	2	套

		净末丑各 1 件)⑿民间玩具（风车两轮以上 1 件、空竹 1 件）泥塑作品一组（不少于 5 件）		
27	民间陶瓷样本	中国各大名窑实物(仿)14 件及简介，可陈设、展示、欣赏。官、哥、汝、均、定窑仿制品各 1 件 釉下青花瓷仿制品、泥条成型、泥板成型、拉坯成型作品各 1 件 新石器时期文物仿制品 3 件、唐三彩作品 1 件、宜兴紫砂陶壶 1 件可陈设、展示、欣赏。	2	套
28	镜框	600mm×900mm;600x450mm 实木边框，宽度 25mm;底板是中纤板;表层为透明 PVC 片。	20	套
29	版画工具	⑴胶辊 3 件：大号滚筒 100mm、手柄 100mm，中号滚筒 70mm、手柄 100mm，小号滚筒 50mm、手柄 100mm，支架金属镀铬；⑵磨托 1 件：磨托头直径 45mm、磨托手柄 100mm；⑶笔刀 1 件：合金手柄 100mm；⑷笔刀刀头 3 件：猛钢刀头 35mm；⑸木刻刀 5 件：木手柄 100mm、刀头碳钢材质,⑹石刻刀 1 件:精钢材质,长度 140mm;⑺油石 1 件：双面，外观尺寸 140*60*25mm； ⑻马莲 1 件：塑料材质，直径 100mm；（9）底纹笔 木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质整齐均匀，长 180mm，毛长 30mm，宽 30mm；（10）电烙铁 1 件：外热式 30W，长度 200mm,外接电源线长度 900mm；（11）素描铅笔 2 支；（12）油画刀 3 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度 160mm。2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不串动，便于携带、存放。	16	付
30	泥工工具	1、拍板 1 件：木质。2、泥塑刀 6 件。3、环型刀 3 件。4、刮刀 2 件。5、型板 1 件。6、切割线 1 件。7、小转台 1 件。8、喷壶 1 件。9、海绵 1 块。10、刮板 1 件。中空吹塑定位包装盒	16	套
31	制作工具	技术参数及要求：①油画刀 5 把；②什锦锉 5 把；③美工刀 1 把；④垫板 1 块；⑤钩刀 1 把⑥电烙铁 1 把；⑦木刻刀 5 把；⑧打孔器 1 件；⑨剪刀 2 把； ⑩多用锯 1 把； ⑾尖嘴钳 1 把；⑿板刷 1 把；⒀锥子 1 件； ⒁油石 1 件；⒂锯条 5 根；⒃凿子 1 件；⒄篆刻刀 1 把；⒅鸭嘴锤 1 把；⒆中空吹塑定位包装盒	16	套
32	纸工工具	1、垫板 1 张：聚丙稀（pp）材质，长宽高 295mm×200mm×3mm；2、剪刀 1 件：无刃、圆头，总长度 160mm；3、花边剪 1 件：铁口花边剪，刀头总长度 60mm；4、打孔器 1 件：手握式单孔打孔器，有纸屑收集装置，手握处防滑细纹，最大打孔能力可打 8 张纸，打孔直径 6mm；5、美工刀一件，ABS 塑料材质手柄，小号刀片；6、订书机一件，7、订书钉一盒；8、直尺：要求刻度清晰、准确。长 30cm。9、蛇形尺：采用优质 PE 材料制成，符合环保要求、无毒、无味。长 30cm。长 30cm。10、工具盒 1 件：箱体规格：340mm×240mm×65mm。	16	套
33	绘画工具	(1)水粉画笔:12 支。(2)油画笔: 12 支，(3)调色盒规格为：1 个，24 格，带盖，(4)调色板规格为：1 个，9 格，采用优质 HIPS 材料： (5)提斗 3 支（大提斗、中提斗、小提斗）(6)大白云、中白云、小白云：各 1 支；(7)小依纹：1 支(8)花枝俏：1 支。（9）工具箱一个，所有工具定位，定位包装盒。	96	套

34	国画工具	1、笔洗 1 件；2、笔架 1 件；3、砚台 1 件；4、印盒 1 件；5、墨 1 件；6、毛笔 8 件；7、画毡 1 件；8、调色盘 1 件；9、笔帘 1 件 10、镇尺 1 副；中空吹塑定位包装	96	套
35	素描工具	1、铅笔笔帘一个，可有效保护笔头。2、正品素描铅笔 18 支；3、炭笔 3 支；4、正品高级可塑橡皮一块；5、4B 橡皮一块；6、铅笔延长器一支；7、美工刀一把；8、纸擦笔 3 支；	96	套
36	美术学具盒	毛笔 1 支≥20cm，小剪刀 1 把≥10cm，调色盘 1 件长≥13cm，笔洗 1 件长≥11cm，美工刀 1 把≥8cm，水溶性油墨 1 支≥30ml，黑色胶滚 1 支长≥3.5cm，毛毡 1 块≥35×50cm，刻纸刀 1 把≥14cm，水粉画笔 1 支≥20cm，调色盒≥12 格，直尺 1 把≥20cm，定位包装。	96	套
37	美术课配套材料	勾线笔 2 支、12 色油画棒 1 盒、固体胶 1 个、12 色彩色水笔 1 套、12 色彩泥 1 套、12 色彩铅 1 套、双面胶 1 个、陶泥 1 袋、12 色水粉画颜料 1 盒、墨汁 1 瓶、12 色中国画颜料 1 盒 、胶滚 1 个、水溶性胶版 1 块、黑色油墨 1 瓶、收纳盒 1 件	96	套
38	水彩纸	规格 8K，厚度不低于 160g，黄色本色纸	96	包
39	水粉纸	规格 8K，厚度不低于 160g，黄色本色纸，20 张/包	96	包
40	素描纸	规格 8K，厚度不低于 160g，黄色本色纸，20 张/包	96	包
41	生宣	4 尺，优质生宣纸,（70*138cm）每刀 100 张，采用优质原浆，经传统手工工艺制作，纸质厚实，韧性好。	12	刀
42	熟宣	4 尺，优质熟宣纸,（70*138cm）每刀 100 张，采用优质原浆，经传统手工工艺制作，纸质厚实，韧性好。	12	刀
43	作品展示板	尺寸 240×120cm；软木板经高科技专用胶水高压粘合密封而成，结构牢固、弹性好，耐腐蚀、耐冲击，保持板面平整，软木外层可覆彩色布，外加铝合金或木质流线装饰边框；原色为纯软木，覆布后为彩色；香槟电泳铝合金边框（可选喷其他颜色） 规格 37mm*20mm 壁厚≥1mm；铝合金边框包角材料为：抗疲劳 ABC 工程塑料，模具成型；木框角为斜切对角	2	块
44	美术器材柜	1、规格：1000 x 500 x 2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒	8	个

		角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 15 x 30 x 1.2mm 钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间； 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好； 8、螺丝：不锈钢材质。		
45	置物柜	规格:1000*400*1000mm;全木结构:横向放置二层 20mm 厚橡胶木齿接板，竖向放置一块 20mm 厚胶木齿接板隔板，柜子分为 5 格，上部为一个大格子，下部 4 个相同尺寸的小格子.	8	台
46	环境改造	窗帘、灯具。	1	项
中学音乐教室（48 座）				
序号	**名称**	**参数**	**数量**	**单位**
1	立式钢琴	1、教师用钢琴，立式钢琴（88 键），尺寸≥（L×W×H）1500 x 600 x 1200mm，88 键（A2~C6）； 2、具有延音踏板和弱音踏板； 3、音板：采用白松制作的加强型实木复合音板，上下两层白松实木木皮加强音板的抗拉张力，使音板在任何环境下都能保持稳定状态，不会变形和开裂，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声； 4、以小字一组 a 音为标准音，频率应在 440~447HZ 范围之内。基准音组内四、五度音应谐和，全音域内的同度音和八度音应谐和。音质：全音域均匀、连贯、无杂音；音量：全音域均匀，能表现不同的强弱音，层次清楚； 5、演奏性能：白键下沉深度应为 9.5—11.5mm。在同一台琴上，偏差不大于 1.0mm，相邻两键偏差不大于 0.5mm。琴键负荷：下降负荷为 0.39—0.74N；回升负荷为 0.10—0.39N。琴键运动灵敏、不相互摩擦。踏板运动平稳、灵活、无杂音，踏下弱音踏板，钢琴弦槌的有效击弦行程应能缩短 1/4—1/2。延音踏板的止音、延音性能可靠； 6、键盘：白键前端长度应为 48.0—52.0mm。黑键为 ABS 塑键。黑键底宽度应为 11.0—12.5mm；黑键长度应为 94—96mm。黑键前端距白键面的高度应为 11.0—13.5mm。琴键面排列平整，各键应倒棱、倒角。中盘底面距底面高度应≥570mm，白键面距底面高度应≥640mm；	2	台

		7、铁板：采用传统砂铸铁板工艺，音色纯正，铁板高度 113cm； 8、琴弦：采用德国 Roslau 的镀锡防锈钢线，音色纯净，音准稳定，圆型弦； 9、弦码：采用色木整板制作，音频振动响应精确，迅速； 10、弦椎：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦椎，音色圆润通畅； 11、琴键：采用实木复合键盘，采用亚光黑键，色泽和质感如同乌木，键皮采用赛璐珞塑料，键盘表面硬度为 2H 以上； 12、脚轮：采用单轮脚轮，具有转到灵活，推行顺畅，噪音低的特点； 13、脚踏：金属铸造，踏脚负荷为 3.5kg 左右； 14、外壳涂饰：采用名牌不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂，令漆面光亮平整，表面涂装的光泽单位 95.1； 15、背柱：采用等距离五背柱设计； 16、气候适应性：钢琴在生产过程中进入干燥气候模拟处理并在出仓后进行二次精细整理，使产品适应北方气候，在寒冷干燥的环境下均处于稳定状态。 17、击弦机：弦椎击弦距离 ≥ 44 mm，弦椎无晃动，采用欧洲优质毛毡制造，制音效果好，平音头毡密度为 0.16-0.22mm，三角毡密度为 0.25-0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦，贴弦一致，动作整齐，有效。 18、弦轴板：由多层坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。 19、中盘：全实木结构，无金属部件。 20、干燥处理：木制作经过两年以上自然风干，再根据不同的部件采用不同的烘干方式释放木材的内应力，呢毡经过防潮，防霉，防蛀处理。 21、每台钢琴应配套钢琴凳一个，设计合理，坚固耐用，与钢琴款型相配、配琴罩一只、键盘呢一条、擦琴布一块、琴脚垫四只。		
2	音乐节拍器	机械节拍器 名品节奏类型：0.2.3.4.6； 节拍速度：40~208 拍； 钟摆材质：铜质； 机芯材质：金属机芯； 误差：≤0.08%； 尺寸：≤ 19cm x 9cm x 11cm； 适用范围古筝/钢琴/提琴/萨克斯/吉他等。	2	个
3	音叉	1.材质：钢制； 2.规格：总长≧115mm，把手长度≧40mm，叉长≧75mm，叉厚≧3mm； 3.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； 4.使用方法：敲击音叉，采集声波波形图。	2	个

4	多用划线规	1、材质：塑料； 2、特点：成品牢固，操作灵活； 3、作用：绘制画五线谱。	2	个
5	乐器储藏柜	1、规格：1000 x 500 x 2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 15 x 30 x 1.2mm 钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间； 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好； 8、螺丝：不锈钢材质。	4	个
6	音乐教学挂图	1、符合中小学音乐教学标准，符合中小学音乐教科书的有关要求，符合中小学音乐课程标准的指导思想； 2、挂图采用彩色胶印，画面整洁，色泽自然鲜明，图像清晰，表面平整，无缺角和褶痕，挂图内容正确、重点突出，全套 70 幅对开，牢固耐用； 3、民族乐器部分:4 副对开挂图； 4、西洋乐器部分:6 副对开挂图； 5、简谱乐理部分:10 副对开挂图； 6、五线谱乐理部分：11 副对开挂图； 7、其它部分：3 副对开挂图； 8、中国音乐家：9 副对开挂图； 9、外国音乐家：27 副对开挂图。	2	套
7	数字音乐教学系统	数字音乐教学系统集乐理教学、器乐教学、课件欣赏等多种教学功能于一体。软件支持在 Windows 系统和国产统信系统上运行。 一、乐理教学模块： 1、乐理教学界面由高低音谱表、虚拟音乐键盘及乐理视窗三部分组成，三者相互关联，将乐理信息以多维度的形式直观展示给学生，方便学生理解；	2	套

		2、可以实现至少通过点击虚拟音乐键盘、高低音谱表两种形式输入音符或音符组；多次输入内容支持在高低音谱表上保留或清除； 3、支持软件功能设置的一键初始化，初始化后高音谱表、虚拟音乐键盘、乐理视窗、功能按钮状态一切重置； 4、可以实现调性教学，系统内置 15 种常见调性。 5、可以实现虚拟音乐键盘音名的显示和隐藏； 6、可以实现虚拟音乐键盘唱名的显示和隐藏；更改调性后，唱名随着调性的更改，位置也随之会发生变化； 7、音程多样化输入：可以实现音程多样化输入，开启音程功能后，乐理视窗会提示选择两个琴键（即输入根音和冠音），系统至少支持通过点击高低音谱表或点击虚拟音乐键盘两种形式输入根音、冠音； 8、音程多样化展示：可以实现音程多样化展示，至少支持三种展示方式：①高低音谱表以全音符的形式展示音程、②虚拟音乐键盘高亮显示音程琴键、③乐理视窗以根音、冠音、度数、音数等信息展示音程；所有展示方式需在同一界面内显示，方便学生对比观看。 9、乐理视窗展示音程：乐理视窗至少支持以键位、音名、唱名等三种表达方式来展示音程的根音、冠音、度数、音数等多种信息； 10、和弦多样化输入：可以实现和弦多样化输入，开启和弦功能后，乐理视窗会提示输入和弦最低音，系统至少支持点击高低音谱表或虚拟音乐键盘两种方式输入最低音。根据所选的和弦类型、输入的最低音系统智能生成对应和弦; 11、和弦多样化展示：可以实现和弦多样化展示，至少支持三种展示方式：①高低音谱表以全音符的形式展示和弦、②虚拟音乐键盘高亮显示和弦键位、③乐理视窗以和弦类型、根音、三音、五音、七音等信息展示和弦；所有展示方式需在同一界面内显示，方便学生对比观看; 12、乐理视窗展示和弦：和弦功能开启后，乐理视窗至少支持以键位、音名等两种表达方式来展示和弦根音、三音、五音、七音等信息; 13、可以实现线间关系的显示与隐藏； 14、可以实现节拍器的展示及隐藏，支持节拍器拍数的调整；支持更改节拍器音色，至少支持木鱼、铃铛、小鼓、底鼓等四种音色切换；支持节拍可视化预览； 15、乐理视窗展示指法：可以实现教师在乐理视窗内对当前教学内容进行指法实时演示，演示画面与高低音谱表、虚拟音乐键盘在同一界面内显示，支持乐理视窗内指法演示画面的上、下、左、右移动及缩放。 二、器乐教学模块： 1、可以实现通过外接 USB 摄像头的方式，拍摄并展示教师弹奏钢琴、吹奏竖笛等多种乐器演奏的实时画面，方便学生进行观摩，		

		学习； 2、可以实时缩放当前乐器的演奏画面； 3、可以实现同时连接多个 USB 摄像头，并自主进行摄像头选择并展示相应的演奏画面； 4、可以实现对当前 USB 摄像头的清晰度参数进行调整，方便教师以高质量的画面展示给学生； 5、可以实现画面冻结功能，当纸质课本、曲谱等教学资料从 USB 摄像头下取走后，画面依旧保持之前的教学内容不变。 三、课件欣赏模块： 1、可以实现音频文件的播放欣赏、暂停、停止等功能； 2、可以实现音频文件的变调播放：至少可调节 10 种音高； 3、可以实现音、视频文件的变速播放：至少支持 0.5 倍，原速，1.5 倍，2 倍等 4 种倍速播放； 4、可以实现视频文件的播放欣赏、播放内容快速定位、暂停、停止等功能； 5、可以实现图片文件的展示欣赏，支持缩放、快速呈现 1:1 画面比例、90° 旋转等功能； 6、可以实现 PPT 课件的快速播放及展示，打开的 PPT 会自动进入放映状态，方便教师在同一套软件中进行授课，降低授课工具的切换所带来的操作难度； 7、可以实现创建特色课件，支持文字（例如：雅）、图片、视频、音频等多种元素的插入、组合；支持矩形、圆形、线条等多种图片的插入及布局；支持文本字体、字号的调整及 12 种对齐方式的选择；支持课件整体的缩放比例调整等； 8、历史记录：可以实现历史播放记录的调用，当课堂播放加载播放多个音频、视频、图片、PPT 文件时，可直接打开历史播放记录进行选择切换； 9、音频、视频、图片等多媒体文件播放页面内，集成多种白板标注工具，包含但不限于画笔、粗细调节、颜色调节、形状插入、橡皮擦等； 10、支持软件安装后，在桌面自动生产“教学资源”的文件夹，支持教师自主导入教学课件，可在“教学资源”内任意新建不同类型的资源文件夹，方便教师进行资源管理。		
8	初中音乐欣赏教学曲库	初中阶段音乐欣赏教学资料（CD），应为国家正式出版物	2	套
9	初中音乐欣赏教学影像库	各类音乐教学音像、歌舞剧等影像资料（VCD、DVD 等），应为国家正式出版物	2	套
10	钟琴	1、材质：实木合成框架、优质银色钢铝片 2、规格：32 音，带架全长 ≥ 62cm，裸琴右边宽度 ≥ 15cm，左边宽度 ≥ 35cm，高度 ≥ 3.5cm，琴片的直径 ≥ 2.5cm，壁厚 ≥ 0.3cm，2 根敲棒的长度 ≥ 30cm； 3、结构：由 1 个 32 音的裸琴和 1 副不锈钢制支架组合而成，琴	2	套

		片上刻有音阶，不锈钢制支架的 3 个分支架底部均有黑色橡胶垫保护，起到稳定、固定的作用； 4、配件：琴包，支架，敲棒。		
11	沙锤	1、材质：桦木，铁砂粒； 2、规格：总长度 ≥ 26mm，锤球直径 ≥ 65mm； 3、结构：由 2 个椭圆带把红色沙锤组成，内装沙粒，两个为一付； 4、外观：制作精美，光洁，无毛刺，手柄与锤球用环保胶连接牢固，外表喷环保红颜色漆，表面光滑，锤球刻花或画花装饰；	16	对
12	椰壳沙锤	1、材质：天然椰壳； 2、规格：长度 ≥ 26cm，锤球直径 ≥ 10cm； 3、结构：由锤球和手柄组成，锤球用椰壳或桦木仿椰壳制成，呈空心椭球形，内装铁砂，木制手柄内装沙粒，两个为一付；	16	对
13	卡巴撒（中号）	构成：由木制手柄和木制“工”型框架，框架内部有金属包裹，外部由 10 多条电镀金属串珠构成； 音质清晰，无杂音。珠子表面平整无划痕，无毛刺；手柄打磨光滑，安装结实； 规格：头部木块直径 ≥8.5cm，厚 ≥ 0.8cm，锤头高 ≥ 7cm，金属串珠区直径 ≥ 7cm，金属串珠区高 ≥ 5cm；手柄长 ≥ 10cm，直径 ≥ 1.7cm 使用方法：使用时手持卡巴撒，转动或上下摇晃，通过金属串珠摩擦发出声响，可根据摩擦货摇晃的速度快慢来调整节奏；	16	个
14	卡巴撒（特大号）	构成：由木制手柄和木制“工”型框架，框架内部有金属包裹，外部由 10 多条电镀金属串珠构成； 音质清晰，无杂音。珠子表面平整无划痕，无毛刺；手柄打磨光滑，安装结实； 规格：头部木块直径 ≥13cm，厚 ≥ 0.8cm，锤头高 ≥ 7cm，金属串珠区直径 ≥ 7cm，金属串珠区高 ≥ 5cm；手柄长 ≥ 10cm，直径 ≥ 1.7cm。 使用方法：使用时手持卡巴撒，转动或上下摇晃，通过金属串珠摩擦发出声响，可根据摩擦货摇晃的速度快慢来调整节奏；	16	个
15	双响筒	1、材质：椿木材质； 2、结构：由 1 个圆筒、一个筒把组成，圆筒两侧各有深浅不一的开口，故声音一边高一边低； 3、规格：圆筒直径 ≥ 3.5cm，长度 ≥ 18cm； 4、使用方法：将双响筒 拿在手上，随着音乐的节拍，用敲棒击打响筒就能发出中空木筒鱼木棒相互敲打的响声，要注意避开开口处，否则音色不佳。	16	副
16	北梆子	1、材质：木质，表面打磨光滑，适用于戏曲伴奏； 2、结构：由两根长短不等、粗细不同的实心硬木棒组成，形状为圆柱形； 3、规格：长 ≥ 19cm，宽 ≥ 4.5cm，高 ≥ 3cm；另一根尺寸 ≥ 19cm x 2.5cm； 4、使用方法：使用时双手各持一棒，交叉敲击即可发声。	4	副
17	南梆子	1、材制：木质； 2、结构：由木制中空长方体梆子和敲棒构成，长方体梆子中间	4	副

		为一长方形音孔，内腔渐大； 3、规格：长 ≥ 17cm，宽 ≥ 3.5cm，高 ≥ 5.8cm；敲棒长 ≥ 19cm； 4、使用方法：多用于民乐演奏用，伴奏，使演奏更有节奏感，使用时一手持敲棒，梆子可用手拿着，也可放桌子上敲击；		
18	木鱼	1、材质：椿木； 2、结构：八只不同大小的木鱼组合+2 根敲锤组成，木鱼红色喷漆、金色画漆； 3、规格：从大到小尺寸依次 ≥ ①95 x 70mm、② 85 x 65mm、③83 x 62mm、④76 x 61mm、⑤73 x 60mm、⑥70 x 54mm、⑦62 x 50mm、⑧60mm x 46mm； 4、使用方法：手持敲槌，敲击木鱼，使其发声；	2	套
19	铃鼓	1、材质：木质鼓圈、羊皮鼓面、铜制镲片； 2、结构：由鼓框、鼓面及 5 组镲片组成而成，鼓面与鼓圈连接处固定完整，不易脱落； 3、尺寸：≥ 8 寸（鼓面直径 20cm）； 4、使用方法：演奏时，手持铃鼓摇动鼓身即可作响。	8	套
20	三角铁	1、材质：锰钢； 2、结构：由 1 根敲棒和 6 个等边三角形的三角铁组成，6 副为一套，金属敲击棒的顶端带有软橡胶保护垫； 3、规格：3 件为一套，每套边长分别≥10cm(4 英寸)、≥12cm（5 英寸）、≥15cm（6 英寸）、≥17cm（7 英寸）、≥20cm（8 英寸）、≥25cm（10 英寸）； 4、特质：金属特质乐器，音色明亮，绵延。	2	套
21	碰铃	1、材质：响铜、红绳； 2、结构：1 根绳连接 2 个碰钟组成，材质厚实，音质明亮； 3、规格：碰钟直径 ≥ 4.5cm，碰钟高 ≥ 4.5cm； 4、使用方法：手持碰撞发声。	8	副
22	大军鼓	1、材质：杨木鼓腔、PVC 贴皮，PET 鼓皮，金属零配件； 2、尺寸：≥25 英寸； 3、工艺：鼓膜与压边圈结合紧密、牢固；各卡具配合紧密，各螺丝调节时灵活、轻便、有效； 4、特点：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音；发音持续时间≥3S；演奏状态下的鼓膜静压力在（98 ± 1）N 时，不破裂；鼓膜耐久性，在鼓膜任意一点用（40 ± 2）N 的力以 100 次 / min 的频率，连续敲击 3000 次后鼓膜不破裂； 5、配件：背带、鼓棒 1 对。	8	个
23	小军鼓	1、材质：杨木鼓腔、PVC 贴皮，PET 鼓皮，金属零配件； 2、尺寸：≥ 14 英寸； 3、工艺：鼓膜与压边圈结合紧密、牢固；各卡具配合紧密，各螺丝调节时灵活、轻便、有效； 4、特点：配沙袋簧，发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音；发音持续时间≥3S；演奏状态下的鼓膜静压力在（98 ± 1）N 时，不破裂；鼓膜耐久性，在鼓膜任意一点用（40 ± 2）N 的力以	16	个

		100 次 / min 的频率，连续敲击 3000 次后鼓膜不破裂； 5、配件：背带、鼓棒 1 对。		
24	竖笛	1、材质：环保 ABS； 2、规格：六孔； 3、调性：C 调； 4、颜色：米黄、黑色、蓝色多色可选； 5、配件：PVC 包装带、清洁棒等；	96	支
25	陶笛	1、材质：白云土； 2、规格：≥ 8 x 4 x 2.5cm，12 孔； 3、样式：潜艇型； 4、调性：中音 C 调； 5、配件：彩盒包装、保护袋、乐谱等。	96	个
26	葫芦丝	1、材质：紫竹、天然葫芦； 2、调性：中音 C 调； 3、规格：长度 ≥ 40cm； 4、特点：天然葫芦，紫竹音管，仿牛角吹嘴，仿牛角底托； 5、配件：包装盒、中国结、指法表、葫芦丝教材。	96	支
27	吉它	1、材质：椴木背侧板、面板； 2、指板：科技木； 3、颜色：原木色； 4、规格：≥ 38 寸； 5、琴弦：尼龙弦； 6、旋钮：开放式； 7、工艺：缺角/圆桶。 8、配置：备用弦、拨片、琴套；	20	把
28	堂鼓	1、材质：实木鼓身、优质水牛皮鼓面、硬杂木击槌； 2、规格：鼓面直径 ≥ 23cm，高度 ≥ 330 cm（7 寸堂鼓）； 3、结构：木质鼓腔，卷曲成圆柱形，表面无疤痕、裂缝，不变形，并喷红漆。击槌用硬杂木制成，前端呈球状。表面无疤痕、裂纹。 堂鼓的鼓身上下口径相同，中部略大，漆面光洁； 4、使用方法：击槌敲击鼓面，发出“咚、咚”声，无有杂音； 5、配件：红绸，鼓棒、方巾、铁质鼓架。	2	个
29	中虎音锣	1、材质：优质铜； 2、规格：直径 30cm 左右； 3、结构：大锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用； 4、使用方法：演奏时用左手拿着穿有绳子的锣，右手持一敲槌敲击发声。	2	个
30	小锣	1、材质：优质铜； 2、规格：直径 ≥ 22cm； 3、结构：大锣身为一圆型弧面，响铜制,中心部稍凸起，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用； 4、使用方法：演奏时用左手拿着穿有绳子的锣，右手持一敲槌敲击发声。	2	个

31	铙	1、材质：优质铜； 2、规格：直径 ≥ 27cm； 3、结构：铙体为一圆形金属板，用响铜制成，中部隆起的半球形称为“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳拴系，两个为一付； 4、使用方法：左右手各拿一片，掐住镲上的系绳，通过对碰，发出悦耳的响声。	2	副
32	钹	1、材质：优质铜； 2、规格：钹直径 ≥ 14cm； 3、结构：钹体为一圆形金属板，用响铜制成，中部隆起的半球形称为“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳拴系，两个为一付； 4、使用方法：左右手各拿一片，掐住镲上的系绳，通过对碰，发出悦耳的响声。	2	副
33	古筝	1、规格：全长 ≥ 163cm，琴头宽 ≥ 34cm，琴尾宽 ≥ 29cm，标准型 21 弦； 2、材质：主料为红木木板。面板和底板采用专业一级桐木； 3、琴弦：尼龙钢丝弦； 4、支架：A 型实木支架； 5、配件：古筝指甲 2 副（左右手）、胶布 2 卷、古筝防雨包、古筝校音器 1 个、金丝绒防尘罩。	2	台
34	二胡	1、材质：红花梨木琴架、金花蟒脊背部蟒皮； 2、琴头：圆弧设计； 3、弦轴：色木铜轴； 4、琴筒：六角设计； 5、琴杆：扁圆琴杆，骨雕修饰。 6、配件：二胡轻体包、松香。	4	把
35	长笛	1、材质：白铜管体、铜质按键； 2、音孔数量：16 孔； 3、规格：长度 ≥ 65cm； 4、调性：C 调； 5、音键系统：曲列/闭孔/E 键； 6、表面处理：白铜镀镍； 7、配件：轻体皮盒、手套、清洁布、管油；	2	支
36	单簧管	1、材质：硬质胶木管体、黄铜镀镍按键； 2、调性： bB 调； 3、音孔数量：17 键； 4、构成：由吹口、调节管、上节管、下节管、扬音管组成； 5、配件：箱包、手套、清洁布、管油；	2	支
37	萨克斯	1、材质：黄铜； 2、调性： 中音 bE 调； 3、键型：R45 键型； 4、工艺：电泳金； 5、配件：清洁棒、清洁布、软木膏、背带、手套、专用提包。	2	支
38	圆号	1、材质：黄铜； 2、调性：降 B 调；	2	支

		3、规格：管径 ≥ 110mm，口径 ≥ 310mm； 4、表面处理：漆金\镀镍； 5、配件：轻体盒、手套、清洁布、管油；		
39	小号	1、材质：黄铜； 2、调性：bB 调立式活塞小号； 3、规格：号口 ≥ 120mm，内管尺寸 ≥ 11 mm； 4、表面处理：漆金； 5、配件：手绢、手套、号油、号嘴、背包。	4	支
40	长号	1、材质：黄铜； 2、调性：降 B 调中音长号； 3、规格：号长 ≥ 115cm，管体 ≥ 65cm，拉管长 ≥ 75cm，喇叭口 ≥ 20cm； 4、表面处理：电容金； 5、配件：便携式箱包、号嘴、纯棉擦拭布、手套、活塞油。	2	支
41	小提琴	1、材质：云杉面板，枫木背侧板； 2、规格：4/4 型； 3、琴弦：钢丝琴弦； 4、油漆：环保无污染喷漆； 5、配件：琴弓，松香，备用琴弦、防水琴盒。	10	把
42	中提琴	1、材质：云杉面板，枫木背侧板； 2、规格：16 寸； 3、腮拖：白木过桥； 4、指板：白木； 4、琴弓：红木； 5、配件：琴弓，松香，备用琴弦、防水琴盒。	2	把
43	谱台	1、材质：优质铁； 2、规格：支架谱台面直径 ≥ 46cm，高度 ≥ 24cm，最大可升降到 1.4 米的高度，金属钢管支架中心钢管直径 ≥ 1cm； 3、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。	96	个
44	六面体凳	1、材质：木质板材、12mm 厚 E1 级高密度纳米生态板、带 ABS 包边材料、硬质包角钉制； 2、尺寸： ≥ 250 x 300 x 400mm 含护角部分； 3、结构：正方体凳，六面色彩多样化。共 8 个护角，护角为硬质塑料制成，防滑；	96	个
45	环境改造	窗帘、灯具。	1	项

中学美术教室（48 座）

序号	名称	参数	单位	数量

1	教师画架	外观尺寸约 580*600*1710（2350）mm,最大夹画:126cm 材质：进口欧洲桦木材特点：梯形，可折叠，角度双重可调，画托高度升降可调，表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲，表面环保烤漆处理。适用范围：中西两用	2	套
2	教师画板	1. 规格：2#图板，外观尺寸不小于 450mm×600mm×18mm。2、材质：双面桦木三合板，四周实木边框；3、要求：边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	2	套
3	教师凳	1.规格：凳面直径不低于 300mm，升降高度 480 到 650mm；2.材质：优质桦木；3.要求：升降式架构，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	2	个
4	写生画箱	1、材质：优质桦木坚重强韧，耐冲击磨擦，木纹漂亮。2、箱体：≥460mm×330mm×80mm，箱内配木质调色板 1 张，箱体有提把，背带由宽度≥25mm 的混纺编织带或帆布制成，长短可调 3、腿：铝合金三腿折叠式	2	个
5	教师画材套装	水彩画颜料 12ml，12 色一套、水粉画颜料 12ml，12 色一套、油画颜料 50ml，12 色一套、水彩画笔 1-12#各 1 支、24 眼调色板 1 件、可折叠水桶 1 个、水彩纸 160g 4K*20 张、素描纸 160g 4K*20 张、素描纸 160g 4K*20 张、铅笔 2B、4B、6B 各一支、可塑橡皮 1 块、橡皮 1 块、辉柏嘉彩色铅笔 48 色	2	套
6	绘图仪器	配置：25 厘米三角板两个、HB、2H、2B 铅笔各一支、擦图片、美工刀、美工橡皮、大圆规、大分规、小模板、笔芯、胶带等产品，定位包装。	2	块
7	丁字尺	规格:900mm,有机塑料	2	套
8	直尺	规格:1000mm,有机塑料	2	只
9	曲线板	规格:250mm,有机塑料	2	只
10	三角板	材质：有机塑料；刻度：250mm，30º， 40º各一	2	块
11	大圆规	1、产品所配圆心脚为三爪定位脚，带吸盘。粉笔夹（水笔夹）设计为弹簧式，最大口径为 20mm； 2、两脚连接处为卡扣式，连接螺丝安置于连接孔内； 3、ABS 工程塑料制作或木质制作（表面必须涂清漆处理）； 4、外形尺寸：≥ 400mm，厚度 ≥ 3mm；	2	付
12	大三角板	1、三角板分 60°、45° 各 1 块； 2、材质：ABS 工程塑料制作或木质制作（表面必须涂清漆处理）； 3、外形尺寸：≥ 500mm，厚度 ≥ 3mm。	2	把
13	学生画架	尺寸： ≥ 510 x 550 x 1500mm，最大夹画：108cm ； 材质：进口欧洲桦木材； 特点：梯形，表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲，表面环保烤漆处理。	96	个

14	学生画板	外观尺寸 450mmx300mm、双面椴木，四周实木边框，椴木木纹明显，表面光滑无毛刺，不易变形。一级板	96	块
15	学生凳	1、规格：330*250*450mm 2.结构：全实木结构，传统工艺，结构牢固。3.材质:全实木制作，本色，材料经熏蒸处理，虫不蛀，不变形，不开裂。 超 4、性能：环保漆，精工打磨不伤手，长时间不变色，易清洁，美观大经久耐用。	96	个
16	衬布	1000mm×2000mm，涤棉材质，各种花色	20	块
17	写生灯	高度不低于 60cm，照射角度可调，可升降。1、落地升降总高度 1200 mm；2、两节升降，电镀管组成，升降固定按钮，用铝合金压铸，3、聚光灯罩铝合金喷塑，银色，三角支撑架，用铝合金压铸而成，三角支撑脚用不锈钢管制成。4、螺纹灯座，配 1500 mm 的优质电线，开关，插头。	8	个
18	静物台	1．材质：优质木材。 2．台面：不小于 600mm×600mm×18mm、带背板，腿：双重折叠支撑架 3．要求：可折叠，支撑稳定，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮，光滑无毛刺，无损伤。	4	套
19	美术欣赏挂图	1、对开，铜版纸印刷，幅数不少于 48 幅。 2、挂图内容正确、层次分明、图像清晰、重点突出、色泽鲜明。	2	块
20	转台	上盘面=295mm，下盘面：d=170mm，塑钢材质，表面光滑平稳；用途：裱花首选，雕塑及工业设计，陶艺用转盘，模型制做和产品喷漆上色时专用工具。	8	个
21	写生教具（1）	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术要求：1.材质：优质石膏粉。2．配置：⑴海盗 1 件；⑵伏尔泰 1 件：；⑶太阳神头像 1 件；⑷小天使胸像 1 件；⑸石膏手 1 件；共 5 类 5 件。3．要求：形态逼真，工艺新颖，外观整洁，无反光，线条清晰，无裂纹。	2	套
22	写生教具（2）	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术要求：1.材质：优质石膏粉。2.几何形体 15 件 ：圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件	2	套
23	静物	1、蜡果：重体仿真（苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子）；2、器皿（①花瓶 2 件：高度不小于 300mm,直径不小于 70mm；②砂锅 2 件：大号高不小于 110mm，直径不小于 200mm，小号高度不小于 100mm，直径 180mm；③玻璃杯 2 件：高度不小于 200mm，直径 100mm；④瓷盘 2 件：方、圆各 1 个，方瓷盘 200mm×200mm、圆瓷盘直径不小于 270mm；⑤瓷碗 2 个：大号瓷碗直径不小于 220mm，高度不小于 70mm；小号瓷碗直径不小于 200mm，高度不小于 60mm；⑥编织篮 2 个：木条编制，高度不小于 250mm，宽度不小于 200mm;⑦陶罐 2 个:直径不小于 220mm,高度不小于 140mm;⑧铝壶 2 个:大号铝壶壶底直径不小于 230mm,高度不小于 170mm;	2	套

		小号铝壶壶底直径不小于 200mm，高度不小于 160mm）；3、玩具（毛绒、塑料、布质、木质各一）		
24	民间美术样本	木版年画（杨柳青年画 1 件）②剪纸（代表性作品两件以上，体现单色、套色、阴刻、阳刻特点）③皮影④扎染、蜡染各一件⑤绣品或绣片共两件⑥风筝（胖沙燕、瘦沙燕、软翅蝴蝶各 1 件）⑦布老虎 1 个，泥老虎 1 个≮100mm⑧挂饰（香包 2 件、中国结 2 件）⑨工艺品竹提篮 1 个⑩陕西凤翔挂虎 1 件⑪京剧脸谱(生旦净末丑各 1 件)⑫民间玩具（风车两轮以上 1 件、空竹 1 件）泥塑作品一组（不少于 5 件）	2	套
25	民间陶瓷样本	中国各大名窑实物(仿)14 件及简介，可陈设、展示、欣赏。官、哥、汝、均、定窑仿制品各 1 件 釉下青花瓷仿制品、泥条成型、泥板成型、拉坯成型作品各 1 件 新石器时期文物仿制品 3 件、唐三彩作品 1 件、宜兴紫砂陶壶 1 件可陈设、展示、欣赏。	2	套
26	镜框	600mm×900mm;600x450mm 实木边框，宽度 25mm;底板是中纤板;表层为透明 PVC 片。	20	套
27	绘画工具	(1)水粉画笔:12 支。(2)油画笔: 12 支，(3)调色盒规格为：1 个，24 格，带盖，(4)调色板规格为：1 个，9 格，采用优质 HIPS 材料： (5)提斗 3 支（大提斗、中提斗、小提斗）(6)大白云、中白云、小白云：各 1 支；(7)小依纹：1 支(8)花枝俏：1 支。（9）工具箱一个，所有工具定位，定位包装盒。	96	套
28	国画工具	1、笔洗 1 件；2、笔架 1 件；3、砚台 1 件；4、印盒 1 件；5、墨 1 件；6、毛笔 8 件；7、画毡 1 件；8、调色盘 1 件；9、笔帘 1 件 10、镇尺 1 副；中空吹塑定位包装	96	套
29	素描工具	1、铅笔笔帘一个，可有效保护笔头。2、正品素描铅笔 18 支；3、炭笔 3 支；4、正品高级可塑橡皮一块；5、4B 橡皮一块；6、铅笔延长器一支；7、美工刀一把；8、纸擦笔 3 支；	96	套
30	美术学具盒	毛笔 1 支≥20cm，小剪刀 1 把≥10cm，调色盘 1 件长≥13cm，笔洗 1 件长≥11cm，美工刀 1 把≥8cm，水溶性油墨 1 支≥30ml，黑色胶滚 1 支长≥3.5cm，毛毡 1 块≥35×50cm，刻纸刀 1 把≥14cm，水粉画笔 1 支≥20cm，调色盒≥12 格，直尺 1 把≥20cm，定位包装。	96	套
31	美术课配套材料	勾线笔 2 支、12 色油画棒 1 盒、固体胶 1 个、12 色彩色水笔 1 套、12 色彩泥 1 套、12 色彩铅 1 套、双面胶 1 个、陶泥 1 袋、12 色水粉画颜料 1 盒、墨汁 1 瓶、12 色中国画颜料 1 盒 、胶滚 1 个、水溶性胶版 1 块、黑色油墨 1 瓶、收纳盒 1 件	96	套
32	水彩纸	规格 8K，厚度不低于 160g，黄色本色纸	96	包
33	水粉纸	规格 8K，厚度不低于 160g，黄色本色纸，20 张/包	96	包
34	素描纸	规格 8K，厚度不低于 160g，黄色本色纸，20 张/包	96	包

35	生宣	4 尺，优质生宣纸,（70*138cm）每刀 100 张，采用优质原浆，经传统手工工艺制作，纸质厚实，韧性好。	12	刀
36	熟宣	4 尺，优质熟宣纸,（70*138cm）每刀 100 张，采用优质原浆，经传统手工工艺制作，纸质厚实，韧性好。	12	刀
37	作品展示板	尺寸 240×120cm；软木板经高科技专用胶水高压粘合密封而成，结构牢固、弹性好，耐腐蚀、耐冲击，保持板面平整，软木外层可覆彩色布，外加铝合金或木质流线装饰边框；原色为纯软木，覆布后为彩色；香槟电泳铝合金边框（可选喷其他颜色） 规格 37mm*20mm 壁厚≥1mm；铝合金边框包角材料为：抗疲劳 ABC 工程塑料，模具成型；木框角为斜切对角	2	块
38	美术器材柜	1、规格：1000 x 500 x 2000mm； 2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强； 3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁； 4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁； 5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 15 x 30 x 1.2mm 钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间； 6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便； 7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好； 8、螺丝：不锈钢材质。	8	个
39	置物柜	规格:1000*400*1000mm;全木结构:横向放置二层 20mm 厚橡胶木齿接板，竖向放置一块 20mm 厚胶木齿接板隔板，柜子分为 5 格，上部为一个大格子，下部 4 个相同尺寸的小格子.	8	台
40	环境改造	窗帘、灯具。	1	项

三、投标说明

1、投标人应保证投标货物为全新、未使用过的原厂合格正品。并保证所提供货物合格率为100%，外观和内在质量都不得有任何问题。

2、投标人必须保证中标后按采购人要求，在中标通知书发放后尽快与采购人签订合同、交货并安装调试完毕，达到使用要求。如因投标人延误造成无法交货，由投标人承担采购人一切损失。

四、投标要求

1、投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

2、投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

3、投标人对在供货运输和安装过程中出现的安全问题负责，投标人应对此做出承诺，否则按无效标处理。

五、其他要求

（一）投标人资格要求见投标人须知前附表。

（二）投标报价应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

（三）投标人对每种产品只允许有一种报价，采购人不接受有任何选择报价的投标。

（四）采购人在授予中标人合同时，保留对货物数量予以增减的权利。中标人不得在此情况下对响应文件作出修改，如单价、交货期、售后服务等。

（五）合同签订：合同由采购人与中标人签订。

（六）交货要求：

1、交货期：见投标人须知前附表。超出采购文件规定交货期的投标将不被接受。

2、交货地点：光山县15所中小学。

3、中标人应严格按照产品的制造、安装、检测及验收标准执行。

4、提供制造商完整的随机技术资料、装箱单、合格证、使用和维修手册等。

（七）包装和发运

1、货物的包装和发运须符合货物特性要求；

2、为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装不善导致货物锈蚀、缺失或损坏，由投标人承担一切责任。

（八）培训要求

通过培训使采购人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

（九）售后服务要求

1、提供所投产品供应商或制造商售后服务机构情况，包括地址、专业技术人员及联系方式等。

2、质保期：一年。

3、质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询。中标人或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

（2）现场响应。采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标人或制造商售后应在 1 小时内响应，4 小内到达现场进行处理，确保货物系统正常工作，使采购人能够正常使用。

（3）中标人应当定期对所供货物系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证货物的正常运行。

(4)技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

4、质保期后应当为采购人提供以下技术支持和服务：

(1)应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

(2)应以优惠价格继续提供售后服务。

（十）履约验收：采购人根据国家有关规定、采购文件、中标方的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

第六章 投标文件格式

（封面格式）

_____（项目名称）

投 标 文 件

投标人：_____（单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签名或盖章）

___年___月___日

目　　录

一、投标函及投标函附录

二、法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于无委托代理人的情况）

三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）

四、分项报价表

五、商务及技术偏差表

六、投标货物技术性能指标的详细描述及技术支持资料

七、综合部份

八、资格审查资料

九、中小企业声明函（如有）

十、残疾人福利性单位声明函（如有）

十一、监狱企业证明文件（如有）

十二、反商业贿赂承诺书

十三、其他材料

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

致：（采购人）

1.我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，愿以人民币_____（大写）（￥_____元）的投标总报价，质保期___，提供招标文件规定的各项技术服务，并按合同约定履行义务。

2.我方承诺投标有效期为_____天。在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3.如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（4）如果我方中标，同意按招标文件规定的收费标准向采购代理机构支付服务费。

4.我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

5. （其他补充说明）。

投标人：（单位电子签章）

法定代表人和其委托代理人：（电子签名或盖章）

地址：

电话：

年　月　日

（二）投标函附录

项目名称	
投标人名称	
投标报价（元）	
质保期	
投标有效期	
质量要求	
交货地点	
交货期	
备　注	

投标人：（单位电子签章）

法定代表人或其委托代理人：（电子签名或盖章）

年　月　日

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____

性别：_____

年龄：_____ 职务：_____

系_____ （投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

投标人：（单位电子签章）

年 月 日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，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、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

委托期限：本授权书至投标有效期结束前始终有效。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由法定代表人和委托代理人签字。

投标人：_____（单位电子签章）

法定代表人：_____（电子签名或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（电子签名或盖章）

身份证号码：_____

年 月 日

四、分项报价表

（一）货物分项报价一览表

单位：元

序号	货物名称	规格型号	制造商	品牌	单位	数量	单价	合计	备注
1									
2									
3									
4									
5									
…									
合　　计									

注：该表格仅供参考，投标人可根据需要自行扩展。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日　　期：　　年　　月　　日

（二）小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表

<table>
<tr><td rowspan="7">中小企业扶持政策</td><td colspan="7">如属所列情形的，请在括号内打“√”：
（ ）小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。
（ ）小微企业投标且提供其他小型、微型企业产品的，请填写下表内容：</td></tr>
<tr><td>货物名称</td><td>品牌/规格型号</td><td>制造商</td><td>制造商企业类型</td><td>数量</td><td>单价</td><td>金额</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">小型、微型企业产品合计</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

填报要求：

1. 本表的货物名称、规格型号和注册商标、金额应与《货物分项报价一览表》一致。

2. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”。（监狱企业、残疾人福利企业视同小微企业）

3. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

4.如产品较多时，投标人可自行增加表格。没有相关产品可不填此表。

法定代表人或授权委托人 （签字或盖章）

投标人：（盖单位章）

日　　期：

五、商务及技术偏差表

（一）商务偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
6			
…			

（二）技术偏差表

项目名称 ：

项目编号：

序号	货物名称	技术参数及要求		对招标文件偏差	偏差说明
		招标技术要求	投标技术指标		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
…					

注：投标人应按招标文件中的采购项目产品技术标准与要求，根据投标产品进行相应响应。偏差情况填写“负偏差”或“正偏差”或“无偏差”。

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投标人：（单位盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年　月　日

六、投标货物技术性能指标的详细描述及技术支持资料

（内容及格式由投标人自拟）

七、综合部份

（内容及格式由投标人自拟）

八、资格审查资料

1、投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="3"></td><td>成立时间</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传真</td><td colspan="2"></td><td>网址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>基本账户开户银行</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>基本账户银行账号</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>近三年营业额</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>经营范围备注</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

注：1.投标人应根据投标人须知“投标人资格要求”在本表后附资格要求的承诺及相关证明材料。

2.本项目的特定资格要求（如有）：需提供相应的证明材料。

附件：

光山县政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：_____

单位名称（自然人姓名）：_____

统一社会信用代码（身份证号码）：___

法定代表人（负责人）：_____

联系地址和电话：_____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、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；

（七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；

（八）未曾做出虚假采购承诺；

（九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严

重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商（公章）：

法定代表人、负责人、本人或授权代表（签字或盖章）：

日期：　年　月　日

注：1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

九、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，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造。根据《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》(工信部联企业号)规定的划分标准本公司为小（微）型企业。相关证明材料如下：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）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），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型企业的情形，也不存在与大型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。

单位名称（盖单位公章）：

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。

2、所投产品制造商属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容

十、残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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，本单位为符合该文件之规定条件的残疾人福利性单位，参加本次政府采购活动提供本单位制造的货物，或者提供（其他残疾人福利性单位名称）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）。货物的名称品牌型号是。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将承担相应的法律责任。

投标人名称（单位电子签章）：

日期：

十一、监狱企业证明文件（如有）

根据财政部、司法部联合印发《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）文件规定，凡监狱企业参加政府采购活动视同小型、微型企业，享受评审价格扣除的政府采购优惠政策。此次若有监狱企业参加投标的其报价享受 20%的价格扣除，必须提供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，否则评审时不予价格扣除优惠。

注：在投标文件中附扫描件。

十二、反商业贿赂承诺书

我方承诺：

在（项目名称）（项目编号：　　）投标活动中，我方保证做到：

一、公平竞争参加本次公开采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我方及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人（单位电子签章）：

法定代表人或授权代表（电子签名或盖章）：

日期：　　年　　月　　日

十三、其他材料

1.投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件；

（七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，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、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等相应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符

合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（一）投标有效期内撤销投标文件的；

（二）在采购人确定成交人以前放弃中标候选资格的；

（三）由于成交人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；

（四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；

（五）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

（六）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（单位电子签章）

法定代表人或授权代表：_____（电子签名或盖章）

日期：_____

2.采购代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：_____，采购编号：_____）招标采购中若获中标（成交），我们保证在中标（成交）结果公告发布后5个工作日内，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金，向贵公司一次性支付采购代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人名称：_____（单位电子签章）

法定代表人或授权代表：_____（电子签名或盖章）

日期：_____

3.关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位名称）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（单位名称）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≥_____(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≥___(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。

投标单位名称：_____（单位电子签章）

日　　期：　　年　　月　　日

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，下同。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

4. 投标人认为需要的其他资料

河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。政策解读网址：http://www.hngp.gov.cn/henan/content?infoId=1601449567470800&channelCode=H6016

注：1.此项仅为告知，无须附到投标文件中。

1. 预进行合同融资的，在签订合同时，供应商的合同账号需为合同融资行指定的账户和账号。

3.预进行合同融资的，请提醒采购人在合同备案时，将备案系统中供应商默认账号修改后合同融资行指定的账户和账号，然后再提交合同备案。