**项目编号：HXGJXM2024-ZC-GK1014**

**2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目**

**招标文件**

**华夏国际项目管理有限公司**

**2024年5月**

**目 录**

[第一章 招标公告 1](#_Toc8776)

[第二章 供应商须知 9](#_Toc20927)

[第三章 合同条款（参考格式） 21](#_Toc12105)

[第四章 招标内容及要求 40](#_Toc5430)

[第五章 评标办法 40](#_Toc19140)

[第六章 投标文件构成及格式 114](#_Toc25214)

# 

# 第一章 招标公告

**项目概况**

2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目的潜在供应商应在全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】网站获取采购文件，并于2024年05月31日09时00分（北京时间）前提交投标文件。

1. **项目基本情况**

项目编号：HXGJXM2024-ZC-GK1014

项目名称：2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：4320000.00元

采购需求：

合同包1(西安市灞桥区宇航小学设备采购):

合同包预算金额：597000.00元

合同包最高限价：597000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-1 | 教学仪器 | 西安市灞桥区宇航小学设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 597000.00 | 597000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包2(西安市灞桥区纺织城小学富力分校设备采购):

合同包预算金额：288000.00元

合同包最高限价：288000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2-1 | 视频监控设备 | 西安市灞桥区纺织城小学富力分校设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 288000.00 | 288000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包3(西安市灞桥区东城第二小学设备采购):

合同包预算金额：216000.00元

合同包最高限价：216000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-1 | 音视频播放设备 | 西安市灞桥区东城第二小学设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 216000.00 | 216000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包4(西安市灞桥区东城第三小学设备采购):

合同包预算金额：258000.00元

合同包最高限价：258000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4-1 | 教学仪器 | 西安市灞桥区东城第三小学设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 258000.00 | 258000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包5(西安市第五十五中学设备采购):

合同包预算金额：441000.00元

合同包最高限价：441000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5-1 | 教学仪器 | 西安市第五十五中学设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 441000.00 | 441000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包6(西安市庆华中学和西安市东城第二学校设备采购):

合同包预算金额：666000.00元

合同包最高限价：666000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6-1 | 教学仪器 | 西安市庆华中学和西安市东城第二学校设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 666000.00 | 666000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包7(西安市五环中学设备采购):

合同包预算金额：390000.00元

合同包最高限价：390000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7-1 | 其他体育设备设施 | 西安市五环中学设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 390000.00 | 390000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包8(西安市东城第一中学设备采购):

合同包预算金额：504000.00元

合同包最高限价：504000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8-1 | 教学仪器 | 西安市东城第一中学设备采购 | 1项 | 详见采购文件 | 504000.00 | 504000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

合同包9(西安市灞桥区庆华小学变压器采购):

合同包预算金额：960000.00元

合同包最高限价：960000.00元

| 品目号 | 品目名称 | 采购标的 | 数量  （单位） | 技术规格、参数及要求 | 品目预算(元) | 最高限价(元) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9-1 | 变压器 | 西安市灞桥区庆华小学变压器采购 | 1项 | 详见采购文件 | 960000.00 | 960000.00 |

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格

**二、投标人的资格要求**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包1(西安市灞桥区宇航小学设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包2（西安市灞桥区纺织城小学富力分校设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包3(西安市灞桥区东城第二小学设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包4(西安市灞桥区东城第三小学设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包5(西安市第五十五中学设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包6(西安市庆华中学和西安市东城第二学校设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位。

合同包7(西安市五环中学设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包8(西安市东城第一中学设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包9(西安市灞桥区庆华小学变压器采购)落实政府采购政策需满足的资格要求如下:本合同包专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位。

3.本项目的特定资格要求：

合同包1(西安市灞桥区宇航小学设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包2(西安市灞桥区纺织城小学富力分校设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包3(西安市灞桥区东城第二小学设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包4(西安市灞桥区东城第三小学设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包5(西安市第五十五中学设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包6(西安市庆华中学和西安市东城第二学校设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包7(西安市五环中学设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包8(西安市东城第一中学设备采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商未被“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失信主体，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。

合同包9(西安市灞桥区庆华小学变压器采购)特定资格要求如下:

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；（2）供应商应具备建设行政主管部门核发的电力工程施工总承包三级以上（含三级）资质或输变电专业工程承包三级以上（含三级）资质，同时具备承装（修、试）电力设施许可证四级以上（含四级）资质以及合法有效的安全生产许可证；（3）供应商拟派项目经理具备合法有效的机电工程专业注册建造师二级以上（含二级）执业资格和安全生产考核合格证书（安全B证）、在本单位注册且无在建工程（提供无在建无不良记录承诺书）；（4）供应商未被“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失信主体，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**

时间：2024年05月11日至2024年05月16日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间,法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站

方式：在线获取

售价：免费获取

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

时间：2024年05月31日09时00分00秒（北京时间）

地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〖首页〉电子交易平台〉陕西政府采购交易系统〉企业端〗，在线提交。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

1. **其他补充事宜**

本项目开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）。

1．获取方式：

打开【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】网站（简称西安市公共资源交易平台，官网地址：http://sxggzyjy.xa.gov.cn/），从〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗登录后，首先在〖招标公告/出让公告〗模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击〖我要投标〗，成功后切换到〖我的项目〗模块，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉交易文件下载〗免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。

2.友情提示：

（1）本项目为电子化政府采购项目，投标人初次使用电子交易平台时，请先阅读【全国公共资源交易平台（陕西省.西安市）】（http://sxggzyjy.xa.gov,cn/）网站【首页>服务指南>下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》，并按要求完成诚信入库登记、CA认证及企业信息绑定。

（2）办理CA认证：电子交易平台已接入陕西CA、深圳CA、西部CA、北京CA四家数字认证公司，各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家CA公司签发的数字。办理须知及所需资料详见：http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html

（3）请供应商务必及时下载项目招标文件并做好备份，否则会影响投标文件编制及后续投标活动。

（4）本项目采用“不见面开标”形式，供应商可登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站

【首页>不见面开标】系统，在线参加开标过程。操作手册详见【首页>服务指南>下载专区】中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》

（5）按照陕西省财政厅《关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》中的要求，供应商通过陕西省政府采购网（http://www.ccgp-shannxi.gov.cn/）注册登记，加入陕西省政府采购供应商库。

（6）制作电子投标文件（\*.SXSTF）需要使用专用制作工具。软件下载及操作说明详见西安市公共资源交易平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

（7）提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

3．开标形式：本项目将采用“不见面开标”形式。操作说明详见平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

4.落实的政府采购政策：（1）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；（2）《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）；（3）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国发办〔2007〕51号）；（4）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；（5）《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；（6）《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；（7）《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）；（8）陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；（9）《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19 号）；（10）《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局 中华全国供销合作总社关于印发<关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见>的通知》（财库〔2021〕20 号）；（11）《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；（12）《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；（13）《陕西省财政厅、中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）；（14）其他需要落实的政府采购政策，详见招标文件。

**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：西安市灞桥区教育局

地址：西安市区灞桥区纺东街419号

联系方式：029-83552661

2.采购代理机构信息

名称：华夏国际项目管理有限公司

地址：西安市高新区科技五路8号数字大厦4楼

联系方式：029-88899970/72/73/75-823

3.项目联系方式

项目联系人：魏依依、康敏茹、张艳萍、陆文科

联系方式：029-88899970/72/73/75-823

华夏国际项目管理有限公司

2024年05月10日

# 第二章 供应商须知

## **一、供应商须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条款名称 | 编列内容 |
| 1 | 采购人 | 名称：西安市灞桥区教育局  地址：西安市区灞桥区纺东街419号  联系人：吕延安  联系方式：029-83552661 |
| 2 | 采购代理机构 | 名称：华夏国际项目管理有限公司  地址：西安市高新区科技五路8号数字大厦4楼  联系人：魏依依、康敏茹、张艳萍、陆文科  电话：029-88899970/72/73/75-823 |
| 3 | 采购项目名称 | 2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目 |
| 4 | 项目编号  及包号 | 项目编号：HXGJXM2024-ZC-GK1014  包号：第1包  包号：第2包  包号：第3包  包号：第4包  包号：第5包  包号：第6包  包号：第7包  包号：第8包  包号：第9包 |
| 5 | 资金来源 | 财政资金 |
| 6 | 预算金额 | 第1包：597000.00元  第2包：288000.00元  第3包：216000.00元  第4包：258000.00元  第5包：441000.00元  第6包：666000.00元  第7包：390000.00元  第8包：504000.00元  第9包：960000.00元 |
| 7 | 最高限价 | 第1包：597000.00元  第2包：288000.00元  第3包：216000.00元  第4包：258000.00元  第5包：441000.00元  第6包：666000.00元  第7包：390000.00元  第8包：504000.00元  第9包：960000.00元 |
| 8 | 招标范围 | 详见“第四章 招标内容及要求” |
| 9 | 交货期 | 自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格 |
| 10 | 质量要求 | 详见“第三章 合同条款” |
| 11 | 是否专门面向中小企业采购 | 本项目第6包、第9包专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位。 |
| 12 | 关于中小企业划分标准 | 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〔2011〕300号）对中小企业的划分标准的规定，**本项目采购标的对应的所属行业为： 工业** （按照《工信部 国家统计局 发改委 财政部 工信部联企业》中小企业划型标准（〔2011〕300号）规定：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。） |
| 13 | 投标人应具备的资格条件 | 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：  1.1提供合格有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；供应商是法人或其他组织的应提供营业执照等证明文件，供应商是自然人的应提供有效的自然人身份证明；  1.2提供2022或2023年度经审计的财务报告（包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注；成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（基本账户信息）或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；  1.3提供投标截止日前一年内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；  1.4提供投标截止日前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；  1.5提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；  1.6参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；  2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目第6包、第9包专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位。  3.特定资格条件：  3.1法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；  3.2供应商应具备建设行政主管部门核发的电力工程施工总承包三级以上（含三级）资质或输变电专业工程承包三级以上（含三级）资质，同时具备承装（修、试）电力设施许可证四级以上（含四级）资质以及合法有效的安全生产许可证；（第9包）  3.3供应商拟派项目经理具备合法有效的机电工程专业注册建造师二级以上（含二级）执业资格和安全生产考核合格证书（安全B证）、在本单位注册且无在建工程（提供无在建无不良记录承诺书）；（第9包）  3.4供应商未被“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失信主体，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。 |
| 14 | 是否接受  联合体投标 | 不接受 |
| 15 | 投标保证金 | **本项目不收取投标保证金** |
| 16 | 投标有效期 | 自投标文件递交截止之日起90日历天 |
| 17 | 是否组织  投标前答疑会 | 不组织 |
| 18 | 是否允许分包 | 不允许 |
| 19 | 招标文件的  澄清和修改 | 时间：投标文件递交截止时间15日前；  形式：书面形式发给所有获取招标文件的潜在投标人；  招标文件的澄清、修改及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。 |
| 20 | 核心产品 | 第1包：智慧黑板  第2包：球机  第3包：高清录播主机  第4包：空调  第5包：物理学生实验桌  第6包：AI运动设备  第7包：学生阅览室终端  第8包：一体机  第9包：箱式变压器 |
| 21 | 是否允许  提交备选方案 | 不允许 |
| 22 | 递交投标文件的截止时间和地点 | 时间：详见招标公告  地点：详见招标公告 |
| 23 | 开标时间  和地点 | 开标时间：详见招标公告  开标地点：详见招标公告 |
| 24 | 评标委员会 | 评标委员会依法组成，成员人数为5人。 |
| 25 | 是否授权评标委员会确定中标单位 | 否，推荐的中标候选人数：3名。 |
| 26 | 中标公告 | 公告媒体：陕西省政府采购网、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）  公告期限：1个工作日 |
| 27 | 履约保证金 | 不收取 |
| 28 | 招标代理服  务费 | **1.参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）的有关规定执行。**  **2.中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。**  **3.招标代理服务费账户**  **户名：华夏国际项目管理有限公司**  **开户行：中国工商银行股份有限公司西安城南科技支行**  **账号：3700024819200130193**  **请中标供应商按照要求将招标代理服务费转入以上指定账户，如因自身原因发生错误，产生的不利后果均由供应商自行承担。**  **4.中标人在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件和电子版投标文件1份（U盘存储）用于备案。**  **注：中标后提交的纸质文件（备案用）应当从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。** |
| 29 | 政府采购信用融资 | 有融资需求的政府采购中标人，可根据自身经营情况，申请办理政府采购融资贷款服务。  （详见招标文件“第二章 需要落实的政府采购政策”） |
| 30 | 投标人注册登记提醒 | 根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，投标人须按要求及时陕西省政府采购网办理注册登记，并加入陕西省政府采购供应商库同时接受财政部门监督管理。 |
| 31 | 释义说明 | **本文件中所涉及的“采购文件”均按“招标文件”理解；“供应商”“投标单位”均按“投标人”理解。** |
| 32 | **其他应说明**  **的事项** | 1**.正文与投标人须知前附表表述不一致时，以投标人须知前附表为准。**  **2.按照西安市财政局《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（市财函〔2021) 431号）规定：供应商登记免费获取招标文件的，如不参与项目投标，应告知釆购代理机构。否则，采购代理机构可以向财政部门反映情况并提供相应的佐证。投标人一年内累计出现三次该情形，将被监管部门记录为失信行为。**  3.本次投标的最小单元为“包”，为保证服务质量，同一投标人可参与多个包的投标，但同一个投标人最多中标一个包。评标顺序1-9包。 |
| **电子投标注意事项** | | |
| 1 | 投标文件的制作和签章 | 1.电子投标文件（\*.SXSTF）需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制。软件下载地址及操作手册：见西安市公共资源交易平台〖首页〉服务指南〉下载专区〗中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。  链接地址：<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20181115/4d59c184-e8f6-4d5a-a416-c2f6b0601e66.html>  2.编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件（\*.SXSZF）或答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。  **再次提醒：**提交投标文件截止时间前，投标人应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目伴有变更文件的，投标人应登录企业端后，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。  3.电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人CA锁”进行签章；需要加盖投标人公章的地方，请使用“企业CA锁”进行签章。  若导出的PDF文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。 |
| 2 | 不见面开标程序 | 1.本项目为线上不见面开标，开标当日，投标人不必抵达开标现场，请各投标人至少提前半小时登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉不见面开标〗系统开标会议，按要求及时签到，并保持在线直到评审结束，并根据需要使用不见面开标系统与现场采购人进行互动交流、澄清、质疑等活动。各投标人需实时在线观看音视频直播并及时互动，未按时加入系统或未在线参与互动的，视为放弃标书解密和对开评标全过程质疑、澄清、答辩的权利，并承担由此产生的响应后果。  2.“不见面开标”系统操作说明：详见西安市公共资源交易平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。 |
| 3 | 注意事项 | 1.投标人参与不见面开标的电脑应安装有清晰可用的摄像头、音响和麦克风设备；  2.投标人参与不见面开标的电脑须安装正确驱动，可在不见面开标系统登录界面的驱动下载页面进行下载及后续安装。  3.为更好实时查看不见面开标室现场，推荐使用50M及以上网络宽带。  4.开标、评标过程中，参与远程互动的各投标人应为同一个人，投标人一端参与互动的人员只能是投标人的法定代表人或授权代表。 |
| 4 | 西安市公共资源交易中心电子化政府采购系统技术支持（软件开发商） | 国泰新点软件股份有限公司  1．技术支持热线：400-998-0000/400-928-0095  2．驻场技术人员：029-86510166/86510167转80310 |
| 5 | CA业务网点 | 陕西省数字证书认证中心股份有限公司  网点1：西安市高新三路信息港大厦1楼客服中心  客服电话：4006-369-888  网点2：西安市长安北路14号省体育公寓B座一楼  咨询电话：029-88661241  网点3：西安市文景北路16号白桦林国际B座2楼11#窗  咨询电话：029-86510073转80211 |

## **二、总 则**

**（一）适用范围**

本招标文件仅适用于本次招标项目。

**（二）名词解释**

1.采购人：西安市灞桥区教育局

2.监督机构：采购人同级财政部门

3.采购代理机构：华夏国际项目管理有限公司

4.投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

5.投标人代表：是指参加政府采购项目中代表投标人的法定代表人或者是其授权代表，投标人代表是唯一的。

6.评标委员会：依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有关规定组建，依法履行评审采购活动职责的评审成员。

7.西安市公共资源交易平台：即【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】的简称，官网地址<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>。

8.企业端：指西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗，快捷登录网址<http://www.sxggzyjy.cn:9002/TPBidder/memberLogin>。

9.货物：各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

10.服务：除货物和工程以外的其他政府采购对象。

11.中小企业是指符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的对中小企业的划分标准的企业。

12.监狱企业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。

13.残疾人福利性单位是指符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库〔2017〕141号规定的对残疾人福利性单位划分标准的单位。

**（三）投标人应具备的资格条件**

1.详见投标人须知前附表

2.限制投标的条件

2.1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，不得参加同一标段的采购项目投标。

2.2为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加同一项目的其他采购活动。

**（四）特殊情形**

1.其他组织：

1.1事业单位参加政府采购活动的，应参照招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法定代表人签字须为事业单位的法定代表人签字；

1.2分公司参加政府采购活动的，应参照招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法定代表人签字须为分公司的负责人签字；

1.3个体户参加政府采购活动的，应参照招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法定代表人签字须为其经营者本人签字；

2.自然人：自然人参加政府采购活动的，应参照招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求盖公章的须为自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加投标。

**3.招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章或附身份证复印件之处，非法人单位的负责人均参照执行。**

## **三、招标文件**

**（一）招标文件的构成**

1**.**招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据。本项目招标文件包括以下内容：

第一章 招标公告

第二章 供应商须知

第三章 合同条款（参考格式）

第四章 招标内容及要求

第五章 评标办法

第六章 投标文件构成及格式

2.投标人须从采购代理机构指定渠道获取招标文件，投标人自行转让或复制的招标文件视为无效文件。

3.招标文件内容与现行法律法规不相符的或招标文件未规定的，以现行政府采购相关法律法规为准。

**（二）招标文件的澄清和修改**

1.提交投标文件截止之日前，采购人或采购代理机构可能对已发出的招标文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2.当需要澄清或修改时，采购代理机构将在提交投标文件截止之日15日前，在财政部门指定的“政府采购信息发布媒体”上发布变更公告；不足15日的，将顺延提交投标文件截止时间。

3.澄清或修改的内容可能影响投标文件编制时，采购代理机构将在发布变更公告的同时，提醒投标人下载答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）。投标人应及时从西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗登录，登录后切换到〖我的项目〗模块，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

4.请各投标人在提交投标文件截止时间之前，务必随时关注“政府采购信息发布媒体”上发布的变更公告，采购代理机构不再另行通知，因投标人未及时关注所造成的一切后果由投标人自行承担：

1. 【[陕西省政府采购网](http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn)】（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）中的〖首页·〉信息公告·〉市级·〉西安市〗；
2. 【[全国公共资源交易网（陕西省·西安市）](http://xa.sxggzyjy.cn/)】（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）中的〖首页·〉交易大厅·〉政府采购〗。

## **四、投标文件**

**（一）投标文件的编写原则和要求**

1.真实性原则

1.1投标人应保证所提供的投标文件和所有资料真实、准确和完整。

1.2投标人在政府采购过程中提供不真实的材料，无论其材料是否重要，采购人均有权取消其投标（中标）资格，投标人需承担相应的后果及法律责任。

2.语言文字

投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用简体中文。

3.计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位(国际单位制和国家选定的其他计量单位)。

**（二）投标文件的组成**

1.投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编制的投标文件应包括下列部分：

第一部分 投标函

第二部分 开标一览表

第三部分 投标方案说明书

第四部分 商务条款偏离表

第五部分 供应商承诺书

第六部分 资格证明文件

第七部分 其他应说明的事项

**（三）投标保证金**

根据西安市财政局《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》第三条之规定，服务商参与本项目招标活动时，免交投标保证金。

**（四）投标报价**

1.本项目投标报价为投标人完成采购范围内全部工作内容的含增值税报价，投标人漏报或不报，采购人将视为有关费用已包括在投标报价中而不予支付。所有投标均以人民币报价。

2.凡因投标人对招标阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由各投标人自负。

3.采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。

**（五）投标有效期**

1.自投标文件递交截止时间起90日历天。投标文件中的有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。否则，其投标文件视为无效文件。中标人的投标文件有效期延长至合同执行完毕。

2.特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。

**（六）投标文件的制作和签章**

1.电子投标文件（\*.SXSTF）需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制。软件下载地址及操作手册：见西安市公共资源交易平台〖首页〉服务指南〉下载专区〗中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20181115/4d59c184-e8f6-4d5a-a416-c2f6b0601e66.html>

2.编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件（\*.SXSZF）或答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。

**再次提醒：**提交投标文件截止时间前，投标人应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目伴有变更文件的，投标人应登录企业端后，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

3.电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人CA锁”进行签章；需要加盖投标人公章的地方，请使用“企业CA锁”进行签章。

若导出的PDF文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。

**（七）投标文件的加密和提交**

1.在生成电子投标文件时，需要使用CA锁对投标文件进行加密。

**注意：加密投标文件和开标时解密投标文件应当使用同一CA，否则将会导致解密失败。**

2.电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段，登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉企业端〗，登录后切换到〖我的项目〗模块下，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉上传响应文件〗，上传加密后的电子投标文件（\*.SXSTF）。上传成功后，西安市公共资源交易平台政府采购系统将予以记录。

3.上传文件有误或需要重新提交的，可先撤销已经上传的文件，然后重新上传新文件。

**（八）投标文件的补充、修改和撤回**

1.投标人在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2.对已提交的电子投标文件进行补充、修改的，应先从电子交易平台上撤回旧文件，再重新提交新文件；中标后提交的纸质文件（备案用）应从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。

**（九）投标文件被拒绝接收的情形**

1.误投的或采用旧版电子招标文件制作的；

2.逾期提交电子投标文件的。

**（十）关于投标文件的雷同性分析**

根据陕西省公共资源交易中心2021年7月22日印发的《关于在政府采购交易系统中开通标书雷同性分析功能的通知》，在符合性审查环节，将由评标委员会在评标系统中对投标人的电子投标文件进行雷同性分析。

雷同性分析由两项指标组成，分别是“文件制作机器码”和“文件创建标识码”。其中，前者通过验证电子投标文件制作设备的特征信息（如MAC地址、硬盘序列号、CPU编号、主板号等），判断电子投标文件是否出自同一台设备。

若“文件制作机器码”一致，则表明不同投标投标人的电子投标文件出自同一台制作设备，根据《陕西省财政厅关于政府采购有关政策的复函》（陕财办采函〔2019〕18号），该情形可以视为投标人串通投标，其投标无效。

若“文件创建标识码”一致，则表示不同投标人使用投标文件制作软件时，使用同一源工程文件，该情形建议由评标委员会结合项目情况综合判定。

## **五、开标和评标**

**（一）开标程序**

投标人无需抵达开标现场，即可在线实现开标、解密、澄清等操作。

1.投标人登录：开标前，请各投标人至少提前半小时登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉不见面开标〗系统。

2.主持人宣布开标：提交投标文件截止时间过后，系统将不再接收任何投标文件。

3.解密投标文件：投标人在收到主持人“开始解密”指令后，应使用“加密该投标文件的CA锁（必须是同一把锁）”在线完成投标文件解密。除因【西安市公共资源交易中心】断电、断网、系统故障及其他不可抗力等因素，导致“不见面开标”系统无法正常运行外，投标人应在规定的解密时间内完成解密。

4.唱标：“不见面开标”系统将自动展示投标人名单及其投标报价。

5.开标结束：进入评审环节。投标人请保持在线，评审期间评标委员会可能会要求投标人做相应的澄清。因投标人擅自离席造成的不利后果，由投标人自行承担。

“不见面开标”系统操作说明：详见西安市公共资源交易平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。链接地址：<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20200426/bc8b2c1e-abe2-4168-913c-68ff93345faf.html>

**（二）开标环节投标文件视为无效的情形：**

1.投标人放弃或拒绝对电子投标文件进行解密的；

2.因投标人自身原因，导致未在规定的解密时限内完整解密的，如忘带CA锁、或携带的CA锁与加密文件的CA锁不同、或使用旧版招标文件编制投标文件等情形；

3.上传的电子投标文件无法正常打开的；

4.政府采购法律法规规定的其他无效情形。

**（三）评标委员会的组成**

按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律规定，依法组建评标委员会。评标委员会成员人数为5人。

**（四）评审现场人员的保密责任**

在采购结果确定前，采购人、采购机构对评审委员会名单负有保密责任。评审委员会成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审工作有关的人员，对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

**（五）评标办法**

按照《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用综合评分法。

**（六）评标程序**

按照初审（含资格审查和符合性审查）、澄清有关问题、详细评审、推荐中标候选人名单的工作程序进行评审。在上一步评审中，投标人被按无效投标处理的，不进入下一步的评审。

1.投标文件的初审（含资格审查、符合性审查）

1.1 采购人或采购代理机构审查投标人资格证明文件是否合格齐全。评标委员会审查投标文件是否满足招标文件的符合性要求。

1.2在详细评标之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

2.投标文件的详细评审

2.1评标委员会应按照招标文件中规定的评标办法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行详细评审，综合比较与评价。

2.2详细评审按照第五章“评标办法”进行。

**（七）定标程序**

1.评标委员会根据评标办法的规定对投标人进行综合评审，按照评审得分由高到低顺序推荐前3名中标候选人，并编写评标报告。

2.采购代理机构在评标结束后1个工作日内将评标报告送至采购人。采购人自收到评标报告之日起4个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

3.采购代理机构自中标人确定之日起1个工作日内，在《陕西省政府采购网》《西安市公共资源交易平台》上公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。

**（八）中标通知书**

1.采购代理机构在发布中标公告的同时向中标人发出《中标通知书》。

2.中标人在领取中标通知书时，采用现金或转账方式向采购代理机构一次性支付代理服务费。(具体收费标准，详见投标人须知前附表)。**中标人在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件和电子版投标文件1份（U盘存储）用于备案。注：中标后提交的纸质文件（备案用）应当从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。**

**（九）重新招标或采用其他方式继续采购**

**1.废标的情形**

1.1 招标采购中，出现下列情形之一的，应予以废标：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

1.2 废标后，采购代理机构在《陕西省政府采购网》、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）发布废标公告及废标原因。

**2. 变更采购方式**

2.1 在递交投标文件阶段、密封性等形式检查阶段、资格审查阶段或评标委员会评标阶段，当出现有效投标服务商不足3家时，本项目将依据西安市财政局《关于进一步规范市级预算单位变更政府采购人式审批管理的通知》（市财发〔2017〕186号）的有关规定，按政府采购监管部门事前批准的采购方式继续进行。

## **六、质疑和投诉**

**（一）质疑**

1.投标人须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。

2.投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交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，否则不予接受。

3.质疑人可以授权代表办理质疑事项，授权代表办理质疑事项时，除递交质疑函外，还应当递交质疑人的授权委托书及授权代表的有效身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。质疑函公章不得以合同章或其他印章代替。

4.质疑函内容按照财政部令第94号规定执行。质疑函范本格式在中国政府采购网站（http://www.ccgp.gov.cn/）自行下载。

5.有下列情形之一的，属于无效质疑：

（1）质疑人不是参与本次政府采购项目的投标人；

（2）质疑人与质疑事项不存在利害关系的；

（3）未在法定期限内提出质疑的；

（4）质疑未以书面形式提出，以传真、电子邮件、移动通信等形式提交的质疑材料；

（5）质疑未按质疑函范本格式提出的；

（6）质疑函主要内容构成不完整的；

（7）质疑函没有合法有效的签字、盖章或授权的；

（8）以非法手段取得证据、材料的；

（9）质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；

（10）不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

6.其他需要说明的事项

（1）递交质疑函的方式：质疑函以书面形式由其法定代表人或授权代表递交到采购代理机构指定联系人。

（2）联系部门：华夏国际项目管理有限公司招标部

（3）联系人：见供应商须知前附表

（4）通讯地址：西安市高新区科技五路8号数字大厦4楼

7.采购人或采购代理机构将在收到书面质疑后7个工作日内做出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关投标人。

**（二）投诉**

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机构投诉。

1.质疑人对采购人或采购代理机构的答复不满意，以及采购人或采购代理机构未在规定时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向政府采购监管机构提出投诉。

2.投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

3.投诉书范本格式在中国政府采购网站（http://www.ccgp.gov.cn/）自行下载。

**4.投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。**

**5.投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：**

**①捏造事实；**

**②提供虚假材料；**

**③以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。**

**七、签订合同**

（一）采购人与中标人在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约定签订合同，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做实质性修改。任何人不得擅自变更、中止、终止政府采购合同。

（二）中标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向采购人提出附件条件，采购人有权取消其中标资格，给采购人造成的损失的，中标人予以赔偿。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序与下一个中标候选人签订政府采购合同或者重新开展政府采购活动。

（三）中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标资格的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序与下一个中标候选人签订政府采购合同，以此类推。或者重新开展政府采购活动。

**八、合同的履约验收**

采购人按照政府采购合同约定的采购内容和要求组织对投标人的履约情况进行验收，并出具验收报告。

**九、需要落实的政府采购政策**

（一）《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）

在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《办法》规定的中小企业扶持政策:

1.在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

2.在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

3.在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动民法典》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《办法》规定的中小企业扶持政策。

依据《办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财办采〔2022〕5号），对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目的非预留部分采购包中符合条件的小微企业报价给予10%的扣除。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定，参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。供应商提供的《中小企业声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

（二）《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）

根据《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）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

（三）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）

本项目在技术、服务等指标满足采购需求的前提下，优先采购节能产品。对部分节能效果、性能等达到要求的产品，且涉及国家规定的强制采购范围内，不管采购文件是否要求提供，供应商必须按照国家要求提供，并提供相关证明材料；若未提供，供应商自行承担由此带来的后果。优先采购范围内的产品按招标文件约定执行。

（四）《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）

根据《节能产品政府采购实施意见》（财库**〔**2004**〕**185号）规定，采购人采购的产品在品目清单中并具有认证证书的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单所列的节能产品。

产品属于品目清单范围中实施政府强制采购的，需提供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认证证书，属于品目清单范围中实施政府优先采购的，依据提供的品目清单和认证证书实施政府优先采购。

（五）《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）

根据《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库**〔**2006**〕**90号）规定，采购人采购的产品在品目清单中并具有认证证书的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。

产品属于品目清单范围中实施政府强制采购的，需提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，属于品目清单范围中实施政府优先采购的，依据提供的品目清单和认证证书实施政府优先采购。

（六）《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（七）融资政策

根据《陕西省财政厅关于印发<陕西省中小企业政府采购信用融资办法>的通知》（陕财办采〔2018〕23号）相关政策，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（网址http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）按照相关业务流程自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

# 第三章 合同条款（参考格式）

2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目

**采购合同**

甲 方：西安市灞桥区教育局

乙 方：

甲方（委托方）：

乙方（受托方）：

根据（ 项目）的采购结果，按照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

**一、项目概况**

1、项目名称： ；

2、项目地点： ；

**二、组成本合同的文件**

1. 合同书；

2. 中标通知书、投标文件、招标文件、澄清、补充文件；

3. 相关服务建议书；

4. 附录，即：附表内相关服务的范围和内容；

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分，具有同等法律效力。

**三、合同总价**

**合同总价**（大写）： （¥ ）；

合同总价即中标价，总价包干，不受市场价变化或实际工作量变化的影响。合同价格为含税价，供应商提供产品发生的一切税（包括增值税）费等都已包含于合同价款中。

附分项清单：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 单价  （元） | 合计  （元） |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额：¥ 元； 大写： | | | | | | | |

注：此表应与招标文件、投标文件内容一致。

**四、结算方式：**

（1）结算方式：银行转账。

（2）付款方式：

①项目整体经采购人书面验收合格，供应商将相关质量证明文件及供应产品（供应商为代理商的提供）的合法来源渠道证明（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）交付采购人,采购人向供应商支付至合同总价的100%；

②付款前，乙方应向甲方提供等额合法有效发票，附详细清单。

**五、交货地点及交货期**

1、交货地点：采购人指定地点

2、交货期：自合同签订后25日历日内完成安装调试并验收合格。

**六、双方的权利和义务**

（一）甲方的权利和义务

1.产品性能必须与其标示的技术指标相符合，甲方有权在产品的有效保证期内依据技术指标对该产品进行技术验收，其主要的技术参数达不到标准时，甲方有权无条件退货或依据有关法律索赔。

2.提供热线及专属客户经理电话全年7\*24小时的不间断服务。否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。

3.质保期内，所投设备发生故障，乙方接到通知后，派出合格的维修人员到用户现场进行维修，维修全部费用由供应商承担，若需将产品送回生产厂，供货方还需承担往返费用。

4.质保期内，设备出现故障在甲方及时通知乙方后，不能及时排除故障造成停诊时间超过一个月,甲方有权向乙方提出退货。

5.甲方保证按合同规定及时付款。

（二）乙方的权利和义务

1.乙方提供给甲方的产品必须是设计科学、技术成熟、工艺精良，原厂生产的未曾使用过的、全新的合格产品。

2.设计技术专利、外型专利、应用软件专利等均应符合我国的有关法律及行业标准，凡因以上问题与第三方发生的任何纠纷均与甲方无关。

3.安全可靠。在正常使用下不应对操作者造成任何人身伤害，如因产品质量或标示不明确而对操作者造成损失的，甲方将保留依法索赔的权利。

4.有强制性安全标准的产品，乙方应提供该产品的制造许可证证明。

5.乙方有义务对本合同项目甲方需要的关键设备提供有关咨询。

**七、内容及要求：**

即交付的产品、服务内容、数量与投标文件、招标文件等所指明的，或者与本合同所指明的产品、服务内容相一致。

**供货内容一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | 品牌、规格及型号 | 原产地及 制造厂名 | 单价 | 数量 | 交付地点 | 交付时间 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**八、包装要求**

1、除合同另有规定外，供应商提供的全部货物，均应按标准保护措施进行包装，并确保货物安全送达至采购人指定地点。因包装不良造成的损失和由此产生的费用均由供应商自行承担。

2、每一个包装箱内应附一份详细装箱清单和质量合格证。

**九、运输、安装、调试要求：**

1、供应商根据产品特性，自行选择运输及包装方式，承担一切运输费用，包括从生产厂到采购人指定交货地点所需的装卸、运输（含保险费）及其他一切费用；货物风险自采购人收到货物且书面验收合格后转移至采购人。

2、由供应商负责派技术人员到现场进行安装、调试至验收合格。供应商应在合同签订后一周内，向采购人提供安装、调试及试运行的进度计划表。

3、供应商应在合同规定的安装调试期内完成该项工作,如因供应商责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的（1‰）支付采购人误期赔偿金，直至交货或提供服务结束为止，所有因延期而产生的费用由供应商自行承担。

4、安装和调试期间所发生的费用均由供应商负责。

5、供应商应对安装调试、整改等实施过程的安全负责，如发生人身伤亡、财产损失的由供应商负责解决并承担全部责任。

**十、技术支持：**

提供全年7×24小时的技术咨询服务,供应商怠于或无法提供技术支持的，采购人有权委托第三方处理，由此产生的费用和后果由供应商负责。

供应商在项目实施过程中，质量保障人员、资源不足或者执力不足，给项目质量带来的风险超出采购人认定的允许范围时，采购人可终止本项目的合作并进行索赔。

**十一、技术培训：**

应包括产品使用操作、保养、维修等培训内容。供应商需按采购人要求的时间为采购人免费培训技术人员若干名，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。在产品投入使用初期进行必要的跟踪指导，保障产品的稳定运行。供应的产品需在培训基地培训的，供应商应按要求履行，培训产生的交通费、食宿费、培训费等均由供应商承担。

**十二、技术资料要求：**

供应商应向采购人提供全套中文技术资料一套，包含但不限于以下内容：

1、完整的产品操作使用手册、说明书和维护、修理技术文件、图纸、保修卡等；

2、制造厂的检验、测试报告、产品检验合格证书，质量保证书等文件验收时需提供；

3、必须的其它技术资料；

4、产品验收标准；

5、技术说明书；

6、零部件目录；

7、项目完工后提供验收报告；

8、合同中要求的其他文件资料。

**十三、质保及维保服务（提供售后服务承诺书）：**

1、本项目的质保期为整体验收合格后不少于2年（单个产品具体要求的质保期超过2年的，执行厂家规定，若国家有明确规定且高于此质保期的，执行国家规定）。

2、供应商提供的产品及材料必须保证质量可靠，为市场最新产品，进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足招标文件的要求。所供产品工艺质量应严格按国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由供应商承担全部责任。采购人使用产品过程中因产品质量、产品缺陷及安装质量等造成人身伤亡、财产损失的，由供应商负责解决并承担全部责任。

3、供应商应提供可承担维修职能的公司或全资分公司或办事处，并驻守多名维护技术人员，并提供地点、联系人（常驻工程师）及联系电话（服务热线），随时解答各种疑问（需提供相关证明材料）。

4、服务方式：现场服务，产品按照国家三包规定执行，提供终身技术支持。在质保期内，如果发生故障，供应商要调查故障原因，由供应商提供的产品出现的问题，供应商须免费修复直至满足最终验收指标和性能。在质保期间，供应商须提供7×24小时售后服务，并且实现4小时内到达现场服务，产品故障修复时间不超过12小时，对无法立即修复的产品及时提供备件更换服务，备件提供时间不超过24小时，产品维修时间超过3天的，则须提供同档次的备用产品。

5、每年至少二次免费上门维护，回访。

6、软件系统要求随硬件设备的部件更换或设备更新而免费升级，以保证正常使用与安全操作为原则。

7、对于存在质量问题或者短少的产品，供应商应在接到采购人的通知2个日历日内负责修复，调换、重新制作或补齐。

8、在最终验收后的质量保证期内，供应商应对设计、工艺或材料等的缺陷而产生的故障负责（负责解决并承担全部费用）。

9、供应商及所投产品的制造厂商应承诺质保期、维保期的售后服务条款（包括具体的服务内容、故障响应时间、响应方式、维修措施及时限、维护响应计划等方面）。

10、对于未按约定提供质保服务的供应商或违约的供应商，采购人有权追究其违约责任并拒绝其参加采购人单位的政府采购项目。且采购人有权委托第三方进行维修，所产生的费用由供应商承担。

**十四、验收：**

由采购人和供应商共同对项目进行验收。其内容包括确认产品的产地、规格、型号和数量，对其产品技术指标、性能参数、样式、颜色，以及质量是否达到现行国家有关验收规范“合格”标准、是否按照采购人要求安装到位、是否按照采购人要求进行调试和提供相关培训、是否在规定时间内安装完毕、所有产品的配套包装是否完好无损等进行逐项检查。

1、所验产品的指标、性能参数通过验收达不到招标文件要求和投标文件承诺的，或在使用中发现设计缺陷等，将视为产品验收不合格，供应商应无条件免费更换或退货。

2、若发现供应商有弄虚作假的，在磋商阶段故意或随意夸大产品技术性能，供应商应无条件退货，并赔偿采购人相应的损失。

3、验收标准：按招标文件、投标文件及澄清函等技术指标进行验收。各项指标均应符合验收标准及要求。

4、验收合格后，填写验收单，双方签字盖章后生效。

5、验收依据：

1）合同文本；

2）投标文件及澄清函、招标文件；

3）国家和行业制定的相应的标准和规范；

4)产品验收清单（注明各部件的品名、数量、规格型号和原产地或生产厂家）。

**十五、保密**

须严格保密，对工作中了解到的采购人的技术、机密等进行保密，不得向他人泄漏。本合同的解除或终止不免除供应商应承担的保密义务。

**十六、知识产权**

供应商应对所供产品具有或已取得合法知识产权，未经甲方书面许可，乙方不得用于本项目以外的其他用途，另外供应商应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商负责解决并承担全部责任，包括因乙方原因造成甲方知识产权遭受的经济损失；如因此影响到采购人的正常使用，采购人有权单方解除本合同，供应商应无条件向采购人退回已收取的全部合同价款。

**十七、合同争议的解决：**合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，双方均可向采购人所在地人民法院提请诉讼。

**十八、**不可抗力情况下的免责约定，双方约定不可抗力情况包括：自然灾害、重大疫情、恶劣天气条件、政府行为、社会异常事件（包括罢工、政变、骚乱、游行等）等不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

**十九、违约责任：**依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交供应商进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给供应商造成的经济损失。

**二十、合同订立**

1. 订立时间： 年 月 日。

2. 订立地点： 。

3. 本合同一式 份，其中，合同正本一式 份，副本一式 份，具有同等法律效力，正副本不一致，以正本为准。采供双方各执正本壹份副本壹份，监管部门备案副本壹份、采购代理机构存档副本壹份。采购人与供应商双方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。

（以下无正文）

甲方（委托方）： 乙方（受托方）：

（盖章） （盖章）

代表人（签字）： 代表人（签字）：

法定代表人（盖章）： 法定代表人（盖章）：

地 址： 地 址：

邮政编码： 邮政编码：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

开户银行： 开户银行：

银行帐号： 银行帐号：

# 第四章 招标内容及要求

一标段：西安市灞桥区宇航小学设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| 1 | 智慧黑板 | 一、整体设计  1.设备采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm；  2.设备采用≥86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率≥3840×2160。整机中间主屏及两侧副屏支持多种媒介进行板书书写；  3.支持在Windows及Android系统中进行≥40点触控。设备在0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损；  二、电视系统  4.设备内置2.2声道扬声器，顶置发声，≥2个10W前朝向高音扬声器，≥2个20W上朝向中低音扬声器2个，额定总功率≥60W；  5.至少支持标准、听力、空间感知等音效模式，空间感知音效模式可通过麦克风采集教室环境声音，生成符合当前教室环境的频段、音量、音效；  6.具备前置按键，可设置按键为自定义功能，包括批注、截屏、放大镜、节能模式等；  7.内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，拾音距离≥12m；  8.支持色彩空间选择；  9.设备背光系统支持多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit；  ★10.在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光等；  11.设备采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄；  12.设备支持设置类纸质护眼显示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理至少有：素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节，支持色温调节；  三、整机功能  ★13.设备内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥3个，视场角≥140度，可拍摄生成≥1600万像素的照片；  14.可同时输出≥3路视频流，支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览；  15.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记≥55人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号；  16.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果；  17.设备支持提笔书写，在Windows系统下，当检测到笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；  18.设备触摸支持动态压力感应，支持无电子功能的书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化；  19.设备书写触控延迟≤25ms，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色；  20.设备支持手笔分离，通过提笔书写打开批注功能后，可手笔分离，使用笔正常书写的同时，可使用手进行点击操作；  ★21.设备内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射；  22.设备支持蓝牙Bluetooth 5.0标准；  23.手机投屏支持智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，无需输入投屏码或扫码获取投屏码；  24.Windows通道可进行文件传输应用，可通过扫码、wifi直联、超声波等方式与手机进行连接，实现文件传输功能；  25.设备关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态；  26.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容；  27.设备全通道侧边栏支持自定义快捷菜单，支持windows应用设置在快捷菜单；  28.设备开机后，可直接进入教学桌面，设置账号的登录及退出，自动获取云端课件，并可进入全部课件列表；  29.设备支持通过扫描二维码加入班级，由老师设置题型，学生提交回答后，老师可查看正确率，并支持导出报告；  30.设备教学桌面支持进行壁纸编辑，并支持自定义壁纸；  四、安卓系统  31.安卓系统版本不低于Android 13.0；  32.安卓系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如田字格、英文格、足球场地图等；  33.安卓系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、图片、音视频等，检索后可直接在界面中打开；  电脑配置  34.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块；  35.搭载Intel酷睿i5或以上配置CPU。内存：8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘：256GB SSD固态硬盘或以上配置；  36.设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作；  37.和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 | 20 | 台 | 工业 |
| 2 | 白板软件 | 一、软件功能  1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求；  2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库；  3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；  4.为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至≥10TB的个人云空间；  5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案；  ★6.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景；  7.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据。  8.研讨发起人在研讨过程中可发起在线音视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成音视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼；  9.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能；  10.支持进行电子化听评课，参与评课的老师可以通过扫码等方式获取课件并评课，评课结束后能导出评课报告和听课记录等信息；  11.提供教案模板方便老师编写教案，预置的模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式等≥7种；  12.提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形；  13.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑；  14.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件；  15.内置微课工具，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作，支持云端课件录制、本地文件录制等多种模式；  16.支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放；  二、学科工具  17.提供覆盖各学段的古诗词、古文教学资源：包含原文、白话翻译、作者介绍、朗诵音频等。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找；  18.软件内置英文智能语义分析模块，可对英文文本的拼写、句型、语法等进行错误检查，并可一键纠错；  19.支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持整表和单个音标卡片插入。支持将字母、单词、句子转写为音标，并可插入到课件中形成文本；  20.提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息；  21.提供≥100节党建微课视频，包含革命、建设、改革、复兴等篇章。微课内容可在线点播，也可下载至课件播放。视频支持关键帧打点标记，播放过程中可跳转至标记位置，同时支持对视频内容进行截图插入课件；  22.提供涵盖语文、数学、英语、物理、化学等学科全部教学章节的不少于100000份的交互式课件。课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本等元素；下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分；  23.为满足后续国产化替代建设需要，白板软件通过任一国产化操作系统及任一国产化芯片的适配兼容认证； | 20 | 套 | / |
| 3 | 移动授课软件 | 一、整体设计  1.教学系统为教师提供对应的移动应用平台，实现备授课过程多终端多场景一体化；  2.移动平台支持识别授课端登录状态，授课端处于登录状态时，移动应用平台自动连接移动；  3.移动端与授课端通过网络实现账号数据对接互通、远程管控、移动授课，无需部署外接设备；  二、移动授课  4.无需局域网环境部署，教师可使用移动端进行课件翻页，课件预览、课件跳页、播放视频、播放课堂活动、展开思维导图。支持横竖屏两种模式；  5.支持移动端对授课端远程实时同步书写擦除，提供不少于3种笔触粗细和5种笔迹颜色，支持一键清除书写内容；  6.支持调用移动端摄像头拍摄照片并直接插入课件，提供文档、普通和彩图3种拍照模式，适用于不同教学场景；  7.支持上传移动端本地图片，并发上传数量≥9张；  8.在局域网环境或无网环境下，可将移动端屏幕实时同步至授课显示端，同屏窗口、全屏显示方式根据移动端界面自动适配；  9.在局域网环境或无网环境下提供直播功能，移动端拍摄画面实时同步至授课显示端，直播窗口、全屏显示方式根据移动端拍摄自动适配，直播画质根据网络状况自动调。 | 20 | 套 | / |
| 4 | 教学数据分析管理平台 | 1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据；  2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果；  3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展；  ★4.信息化教学数据至少分五个维度进行评估，分别为分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然；  5.教师考勤：具备教师GPS定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行GPS考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型；  6.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理；  7.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见；  8.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况；  9.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析；  10.支持老师阅览学校计划、本学科组计划，并根据上级计划制定个人教学计划；  11.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写；  12.班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名；  13.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理；  14.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备授课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计；  15.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源；  16.习题使用：教师可以选择习题插入课件使用。支持在云空间中创建习题，包括选择题、填空题、解答题，支持批量导入习题，将习题分享至校本资源库。 | 20 | 套 | / |
| 5 | 视频展台 | 硬件参数  1.≥800万像素摄像头；USB供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；  2.A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重≥3kg，整机壁挂式安装；  3.支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；  4.展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果；  软件参数  5.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作；  6.支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；  7.支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 | 20 | 台 | 工业 |
| 6 | 系统集成及技术支持 | 符合相关标准，满足连接需求；施工依照综合布线标准设计，强弱电规范（分离）施工，要具有高扩展性、灵活性、先进性、可管理性。在布线中，所有线路、信息点均有一定编号或颜色标识，以方便维护；综合布线系统的设计工程应符合GB 50311-2016《综合布线系统工程设计规范》。综合布线系统工程验收应符合GB/T 50312-2016《综合布线系统工程验收规范》。 | 20 | 套 | / |

二标段：西安市灞桥区纺织城小学富力分校设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| 1 | 球机 | 1.≥400万像素红外球机，支持PoE+（802.3at）供电；  2.支持1/2.8" 400万23倍光学变焦镜头，采用高效补光阵列，低功耗，红外补光≥100m；  3.支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测；  ★4.设备支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，最大支持抓拍5张人脸；  ★5.当通过IE浏览器手动点击或框选预览画面中的人脸时，设备能通过PTZ转动将人脸置于画面中心，并对人脸进行抓拍；  ★6.可通过IE浏览器实时预览抓拍的人脸图片，并可在历史记录中存储至少100张人脸图片；  ★7.可通过IE浏览器设置至少4个场景进行人脸抓拍，可设置每个场景的布防时间；  8.内置加热玻璃，有效除雾；  9.支持超低照度，0.005 Lux @F1.6（彩色），0.001 Lux @F1.6（黑白），0 Lux with IR；  10.支持23倍光学变倍，16倍数字变倍；  11.支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；  12.支持3D数字降噪，支持真宽动态；  13.支持定时任务，一键守望，一键巡航功能；  14.支持开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181，ISUP；  15.支持一进一出报警、一进一出音频、最大支持512 GB MicroSD卡存储；  16.≥IP66；  17.宽动态：支持真宽动态；  18.焦距：4.8-110.4 mm,23倍光学变倍；  19.视场角：55°~2.7°（广角~望远）；  20.水平范围：360°；  21.垂直范围：-15°-90°(自动翻转)；  22.水平速度：水平键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;水平预置点速度：80°/s；  23.垂直速度：垂直键控速度：0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度：80°/s；  24.视频压缩标准：H.265;H.264;MJPEG；  25.网络接口：RJ45网口，自适应10M/100M网络数据；  26.SD卡扩展：内置Micro SD卡插槽，支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大支持512GB）；  27.音频输入：1路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ±10%  28.音频输出：1路音频输出；  29.视频输出支持2560×1440@25fps，分辨力≥1400TVL，红外距离≥100米。 | 7 | 个 | 工业 |
| 2 | 球机支架 | 球机壁装支架 | 7 | 个 | / |
| 3 | 室外枪机 | 1.最高分辨率2688\*1520 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；  2.Smart事件：场景变更侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，徘徊侦测，停车侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测；音频异常侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测；  3.支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态适应不同环境；  4.采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离≥30m；  5.传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS；  6.焦距&视场角：6mm，水平视场角：49.1°，垂直视场角：26.3°，对角视场角：57.2°；  7.红外波长范围：≥850nm；  8.防补光过曝：支持；  9.最低照度彩色≤0.005lx，黑白≤0.0005lx；  10.最大图像尺寸：2688\*1520（默认2560\*1440）；  11.视频压缩标准：主码流：H.265/H.264；  12.子码流：H.265/H.264/MJPEG；  13.音频：1个内置麦克风；  14.网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；  15.恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复；  16.启动和工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  17.供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；  18.防护：≥IP67。 | 3 | 个 | 工业 |
| 4 | 枪机电源 | 配套 | 3 | 个 | / |
| 5 | 室内枪机 | 1.最高分辨率2688\*1520 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；  2.Smart事件：场景变更侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测，物品遗留侦测，物品拿取侦测，徘徊侦测，停车侦测，人员聚集侦测，快速移动侦测；音频异常侦测，音频陡升侦测，音频陡降侦测；  3.支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态适应不同环境；  4.采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离≥30m；符合IP66防尘防水；  5.传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS；  6.最低照度彩色不大于0.005 lx，黑白不大于0.0005 lx。宽动态：120dB；  7.焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：97°，垂直视场角：52.3°，对角视场角：114.3°；  8.红外波长范围：≥850 nm；  9.防补光过曝：支持；  10.最大图像尺寸：2688\*1520（默认2560\*1440）  11.视频压缩标准：主码流：H.265/H.264；  12.子码流：H.265/H.264/MJPEG；  13.音频：1个内置麦克风；  14.网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；  15.恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复；  16.启动和工作温湿度：-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  17.供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；  18.PoE：802.3af，36 V~57 V，0.18 A~0.11 A。 | 33 | 个 | 工业 |
| 6 | 枪机壁装支架 | 配套 | 36 | 个 | / |
| 7 | 48口交换机 | 1.提供≥48个千兆电口、≥2个千兆上行电口和≥2个千兆上行光口；  2.交换容量：≥104 Gbps；包转发率：≥77.376 Mpps；  3.支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准；  4.支持安防网络拓扑管理、端口管理；  5.支持VLAN；  6.支持SNMPv1/v2c协议；  7.支持DHCP Snooping；  8.支持链路聚合、端口限速；  9.支持远程升级；  10.供电方式：100-240 VAC, 50/60 Hz, 2 A；  11.浪涌防护：网口6 KV； | 1 | 个 | 工业 |
| 8 | 8口交换机 | 1.提供8个千兆电口；  2.交换容量：≥16 Gbps；  3.包转发率：≥11.90 Mpps；  4.浪涌防护：网口≥6 kV；  5.千兆网络接入设计；  6.线速转发、无阻塞设计；  7.存储转发交换方式；  8.安装方式：桌面式可壁挂。 | 4 | 个 | 工业 |
| 9 | 24口POE交换机 | 1.提供≥24个千兆PoE电口，≥1个千兆电口，≥1个千兆光口；  2.交换容量≥36 Gbps；  3.包转发率≥26.78 Mpps；  4.端口最大供电功率：30 W；  5.支持IEEE 802.3at/af；  6.支持6 KV防浪涌（PoE口）；  7.支持PoE输出功率管理；  8.千兆网络接入；  9.线速转发、无阻塞；  10.存储转发交换方式；  11.安装方式：机架式（1U高，19英寸宽）。 | 2 | 个 | 工业 |
| 10 | 64路硬盘录像机 | 1.机架式12盘位嵌入式网络硬盘录像机，搭载1+1冗余电源；  2.存储接口：12个SATA接口，支持硬盘热插拔，可满配16TB硬盘，视频接口：2×HDMI，2×VGA；  3.网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口；  4.报警接口：16路报警输入，9路报警输出（其中第9路支持CTRL 12V）；  5.反向供电：1路DC12V 1A；  6.串行接口：1路RS-232接口，1路全双工RS-485接口；  7.USB接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0；  8.扩展接口：1×eSATA；  9.输入带宽：384Mbps；  10.输出带宽：256Mbps；  11.接入能力：64路H.264、H.265格式高清码流接入；  12.解码能力：最大支持32×1080P；  13.显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出；  14.RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘。 | 1 | 个 | 工业 |
| 12 | 监控硬盘 | 1.容量≥6TB，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM；  2.128MiB缓冲区，流畅存储视频；  3.24×7全天候高效稳定运行；  4.MTBF≥1,000,000小时；  5.高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐。 | 8 | 块 | 工业 |
| 13 | 监视器 | 1.显示尺寸：≥55 inch；  2.背光源类型：D-LED；  3.物理拼缝：3.5mm；  4.物理拼缝公差：±0.5mm；  5.物理分辨率：≥1920\*1080@60 Hz（向下兼容）；  6.亮度：≥500 cd/m²；  7.可视角：178°(水平)/178°(垂直)；  8.对比度：1200:1；  9.音视频输入接口：HDMI×1,DVI×1,VGA×1,CVBS×1,USB×1；  10.音视频输出接口：HDMI×1,VGA×1,CVBS×1；  11.控制接口：RS232 IN×1，RS232 OUT×1；  12.显示单元具备液晶产品色差校正系统软件，需提供相应软件著作权证书；  ★13.显控系统设备间支持信息交互功能，通过平台/客户端界面能够查看屏幕运维信息，包括使用时长、序列号、温度、亮度、显示模式，支持下发配置屏幕参数；  ★14.显控系统支持自动检测输入源的信号类型，根据信号源类型和显示位置，自动配置信号源所在屏幕的显示场景模式；  15.测试温度：Tmia-5℃~Tmra45℃；保持时间：每个温度点保持2h，总共进行4个循环；测试结果：设备工作正常，性能功能无异常；  16.测试频率范围80MHz~2.7GHz；频率为1KHz，80%调制的正弦波；测试场强10V/m;测试结果：设备工作正常，无闪屏、花屏现象。 | 4 | 台 | 工业 |
| 14 | 支架底座 | 1.前开门/前封板，后留空；  2.材质：冷轧钢板(SPCC)。 | 2 | 个 | / |
| 15 | 支架 | 1.左右上封板；前开门/前封板，后留空；  2.材质：冷轧钢板(SPCC)。 | 4 | 个 | / |
| 16 | 视频解码器 | 1.支持电脑、视频会议终端等视频输入信号源，支持2路1080P@50/60 或1路4K@30，通过HDMI 1.4本地输入，HDMI可内嵌音频；  2.支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入；  3.支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出，输出采用帧同步技术，保证所有输出口的图像完全同步支持两种音频输出方式：HDMI内嵌音频和外置音频输出  4.采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码；  5.支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG、HIK264等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换；  6.最大支持3200w分辨率解码，具有32个解码通道，支持32路200W视频同时解码上墙；  7.支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示；  8.支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持3个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持256个平台预案轮巡组；  9.支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作；  10.支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作；  11.视频解码格式：H.264，H.265，Smart264，Smart265，MJPEG；  12.解码分辨率：最高3200W像素；  13.视频解码通道：64；  14.视频解码能力：H.264/H.265：支持2路3200W，或2路2400W，或4路1200W，或8路800W，或10路600W，或16路400W，或32路1080P，或64路720P及以下分辨率实时解码；  15.MJPEG：4路1080P及以下分辨率实时解码；  16.HIK264：2路720P及以下分辨率实时解码；  17.单口画面分割数：1,2,4,6,8,9,12,16,25；  18.场景数量：64；  19.视频输出分辨率：3840×2160@30Hz、2560×1440@30Hz、1920×1200@60Hz、1920×1080@60Hz、1920×1080@50Hz、1680×1050@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×1024@60Hz、1280×720@60Hz、1280×720@50Hz、1024×768@60Hz；  20.视频输出接口类型：4路HDMI 1.4，支持4K；  21.视频输入分辨率：3840×2160@30Hz,1920×1080@50Hz,1920×1080@60Hz,1280×720@50/60Hz  22.视频输入接口：2路HDMI1.4，最大支持4K；  23.音频输入接口：2路HDMI内嵌；  24.音频输出接口数：4；  25.音频输出接口类型：HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出；  26.音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM；  27.机箱接口：RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口\*1；光口100base-FX/1000base-X\*1，支持光电自适应；报警输入\*8；报警输出\*8；232接口 \*1（RJ45）；485接口\*1；USB 2.0接口\*2；  28.支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示；  29.设备接入具有智能分析功能的摄像机，可解码显示智能分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息；  30.支持黑白名单功能，可设置256个黑白名单；当设置白名单时，只允许白名单IP访问设备；当设置黑名单时，黑名单内IP无法访问设备；  31.可通过设备抓屏软件，将远程电脑桌面实时解码上墙显示，画面帧率可达30fps；  32.支持通过客户端软件将1路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示，支持1x2、1x3、1x4、2x1、2x2、3x1、4x1的拼接显示；  33.显控系统支持远程开关机控制，实现拼接墙整墙的开关机，定时开关机操作。 | 1 | 个 | 工业 |
| 17 | 智能视频管理平台服务器 | 1.【授权包含】：基础包、视频监控、门禁管理、可视对讲、出入口车辆放行管理、停车场车辆收费管理、园区人员布控、园区人车智能搜索、园区出入人员测温、视频联网、入侵报警、设备网络管理；  2.【关键规格】：≥300路视频，≥50个门禁，≥1500户可视对讲，≥1万人员，≥4车道，≥200个防区管理；  3.支持测温防疫、高空抛物等热点报警事件；  4.支持电动车进电梯、电瓶车违规停放、人员离岗、暴露垃圾、打包垃圾、垃圾桶满溢等智能监控报警事件；  5.【平台硬件规格】  2U标准机架式4盘位一体机，ATX电源；  64位多核高性能处理器，DDR4高频率内存条；  1个HDMI接口、1个DP接口；  2个10M/100M/1000Mbps网口；  2个USB2.0接口、2个USB3.0接口；  6.【存储硬件规格】  1个HDMI接口，1个VGA接口，同源输出；  支持满配8T硬盘；  2个10M/100M/1000Mbps网口；  2个USB2.0接口、1个USB2.0接口；  报警IO：16路报警输入，4路报警输出；  【存储性能】  7.存储能力：32路；  8.解码能力：8×1080P；  9.支持业务应用组件化，各组件独立运行、维护，支持独立安装或卸载；  10.支持在视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、手动录像和录像下载时叠加水印；  11.支持以脸搜脸的多脸模式，上传一张图片中有多个人脸时，可对图片中的多个人脸一次识别后依次选择进行以脸搜脸，人脸数最大不超过五个；  12.支持车辆进出可通过LED屏和语音播报两种方式来展示车辆信息，收费信息，停车时间等内容并且内容都可以自定义，支持固定车到期提醒，提醒方式为LED屏展示提醒和语音提醒，支持一户多车功能；支持客户端、LED屏、语音提示“一户多车”：支持一户多车车主查询；  13.支持开启SVC解码功能，可同时回放5路400W分辨率、H.264/H.265编码格式的视频图像，解码总资源为10个1920×1080格式的视频图像；  ★14.支持接入高级移动侦测的相机，移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生，可录像和记录报警信息。 | 1 | 套 | 工业 |
| 18 | 控制设备 | 1.国产处理器  2.内存：≥8GB；  3.硬盘：≥256GB SSD  4.显示器：≥23.8英寸；  5.显卡：≥2G独显R7 430；  6.操作系统：Windows10 IOT（含授权）；  7.开机速度、远程唤醒：设备支持控制开机速度在10秒内，可支持远程开关机，支持远程唤醒；  8.倍速播放：支持多窗口播放：可进行16个窗口同时1或2倍速播放，9个窗口同时4倍速播放，4个窗口同时8倍速或16倍速播放；  9.分屏播放：系统需支持GA/T1154.2-2014中4.4.2.1规定的70种视频格式文件等多种安防视频格式文件功能，支持全屏、单屏、2分屏、4分屏、9分屏、16分屏播放；  10.转码能力：系统支持对GA/T1154.2-2014中4.4.2.1规定的70种视频格式文件转码成MP4，AVI，WMV，GIF。 | 1 | 台 | 工业 |
| 19 | 5米立杆 | 含地笼，水泥沙石、地面开挖回填等 | 4 | 个 | / |
| 20 | 地面处理 | 地面开槽、布线、回填等，含水泥沙子等 | 300 | 米 | / |
| 21 | 地埋PE管 | 地埋PE穿线管 | 300 | 米 | / |
| 22 | 光纤布放 | 光纤布放施工、架空、管道等 | 800 | 米 | / |
| 23 | 综合光纤 | 12芯带2根2\*2.5电源 | 800 | 米 | / |
| 24 | 光纤收发器 | 光纤收发器 | 34 | 对 | / |
| 25 | 网线 | 6类网线,Cat6非屏蔽双绞线（蓝色）  标准：符合ISO/IEC 11801、TIA-568.2-D、GB/T 18015.5要求,所用材料符合RoHS要求,性能指标优于现行6类线缆250MHz标准  线缆结构：4对8芯双绞线,每对之间采用十字骨架隔离,每芯均有颜色区分,外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳； | 15 | 箱 | 工业 |
| 26 | 立杆防雨盒 | 尺寸：350\*250 | 4 | 个 | / |
| 27 | 电源线 | 2\*1.5国标电源线 | 800 | 米 | / |
| 28 | 线槽 | 规格;39\*18国标线槽 | 500 | 米 | / |
| 29 | 线管 | φ25国标线管 | 230 | 根 | / |
| 30 | 壁挂机柜 | 6U壁挂机柜 | 3 | 个 | / |
| 31 | 机柜 | 22U标准网络机柜 | 1 | 个 | / |
| 32 | 辅材辅料 | 安装调试所需水晶头、胶带、熔纤等 | 1 | 项 | / |

三标段：西安市灞桥区东城第二小学设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术要求** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| 1 | 高清录播主机 | **一、整体设计**  1.主机架构：录播主机采用嵌入式架构，非PC、服务器架构。主机为标准机架式设备，非壁挂式架构；  2.功能设计：要求主机功能高度集成化，需具备录制、导播、自动跟踪、存储、点播、互动等多功能功于一体，无需额外增加跟踪主机、互动主机等其他主机；  3.节能环保：应具有嵌入式低功耗环保特性，需采用≤DC36V安全电压供电，整机正常工作状态下功耗≤25W；  4.低噪声设计：录播主机产生噪声最大值≤20dB(A)；  5.平台对接：支持无缝对接视频资源管理应用平台，主机录制生成的视频文件自动上传平台归档；  二、主机性能  6.视频输入输出：具备高清视频输入接口3G-SDI in≥5、HDMI in≥2；高清输出接口HDMI out≥3；且采集和输出分辨率均支持1080P@30fps；  7.视频编解码：支持标准H.264视频编解码协议，要求支持1080P30fps、720P30fps分辨率格式编解码；  8.POC一线通：支持连接摄像机与主机之间通过一根SDI线进行供电、控制、视频信号同传，不接受使用转接器的方式；  9.音频输入输出：具备数字音频输入接口≥6、线性音频输入接口≥2；线性音频输出接口≥2；  10.音频编解码：采用AAC音频编解码协议标准，并支持音频处理功能；  11.网络接入：具备标准RJ45网络接口，支持10/100/1000M网络自适应。并要求支持IPv4、IPv6双协议栈；  12.存储容量：内置不少于2T存储空间，用于录制视频文件的本地存储；  13.主机控制：具备Console控制接口≥2，支持RS232/422协议；  14.外设连接：具备USB2.0接口≥2，可连接U盘等外设；  三、其他要求  15.要求主机与视频资源管理平台、高清摄像机设备为同一品牌。 | 1 | 台 | 工业 |
| 2 | 录播流媒体处理软件 | **一、整体要求**  ★1.要求配套的录播流媒体处理软件在出厂时内置于高清录播主机中；  2.软件架构：软件需采用B/S架构设计，使用  浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理应用；  3.自主知识产权：要求录播流媒体处理软件具备自主知识产权，提供录播流媒体处理相关功能的软件著作权登记证书复印件并加盖厂家投标专用章或公章进行佐证。  二、录播模块 4.录制存储：要求在断网情况下也可以对本地教室进行视频录制，并将录制文件保存在录播主机的内置硬盘中。并要求支持1080P高清分辨率录制，采用MP4视频格式封装；  5.录制模式：支持电影模式、资源模式等录制模式。电影模式下实现多路信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下要求摄像机画面、电脑画面均可独立录制封装；  6.高低码流录制：要求支持高低双码流同步录制，并要求支持自定义录制分辨率、码流；  7.分段录制：要求支持长视频分段录制的功能，可自定义视频文件分段时长，当录制课程时间较长时，可在不结束录制的条件下自动按分段时长将课程视频文件分割录制成多个视频文件，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式可选；8.同步录制：要求支持U盘等外设设备接入主机后，实现本机与U盘同步录制保存的功能。主机正常录制的同时，另存为一份文件保存到U盘中；  9.录制控制：要求支持录制、暂停、结束等基本功能操作，并支持通过外接控制设备以及网页web登录控制等方式进行录制控制；  10.音频处理：要求内置音频处理模块，支持EQ均衡、AEC回声抑制、AGC自动增益、ANC噪声抑制等音频处理功能**；**  三、导播模块  11.本地导播：要求支持连接外接导播台进行控制导播，实现本地导播控制；  12.网络导播：为保障低配置电脑也能正常使用，要求支持通过浏览器访问录播主机进入导播界面，在导播界面实现对所有接入视频和录制效果画面的实时预览，并支持在手动导播模式下进行信号源实时切换录制。不接受安装客户端软件进行导播的方式；  13.导播模式：支持全自动、半自动、手动三种导播模式，并支持录制过程中任意切换导播模式；  14.导播预览：要求导播界面可实现接入画面的导播预览，预览画面需包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等。并支持点击预览画面可自由切换录制画面进行录制；  15.画面布局：提供双分屏、三分屏、画中画等录制布局，并支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口；  16.导播跟踪：要求支持自动、半自动、手动三种导播模式；  17.摄像机预置位：要求支持8个摄像机云台预制位设置，导播过程中可便捷调取摄像机预设位置的画面；  18.字幕台标：要求录制模式下支持Logo台标、字幕设置，可自主上传Logo图标、编辑字幕内容；  19.可以音量控制：要求可通过导播界面进行音量控制，调整相关输入输出音量大小；  四、直播模块  ★20.多流直播：要求支持RTMP和RTSP视频传输协议，并要求支持不少于3路RTMP同步推流直播，并要求自定义选择主码流或子码流信号源进行推流，实现多流直播；  21.直播码流：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性；  22.直播模式：要求支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；  五、互动模块  23.互动协议：支持H.323、SIP标准视音频互动协议，便捷进行远程互动教学应用；  ★24.互动要求：要求内置互动模块，无需额外部署MCU类设备即可支持“1+3”的互动授课模式，实现专递课堂教学应用。同时也需支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动；  25.双流互动：要求支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上；  26.互动通讯录：支持对接获取互动云系统的通讯录数据，数据内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫，并提供导入通讯录功能；  ★27.发言权限控制：通过录播主机的网络导播界面，需支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式；  28.互动画质：要求录播主机在双向互动过程中，可实现1080P@30FPS画质，并支持网络自适应功能；  六、管理模块 29.录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载；  ★30.文件修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复；  31.版本切换：支持中英双语版本切换。要求通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作；  32.面板管理：支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。 | 1 | 套 | / |
| 3 | 高清云台摄像机 | 1.传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸≥1/2.5英寸；  2.像素：有效像素不低于207万；  3.变焦：要求支持自动和手动变焦，变焦倍数≥12倍；  4.云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于1.0°~94.2°/s，垂直转动速度范围不少于1.0° ~ 74.8°/s；  5.拍摄视场角：要求水平视场角度范围不少于72.0°~6.1°，垂直视场角度范围不少于43.2°~3.5°；  6.视频编码：要求支持H.265、H.264高清视频编码协议；  7.视频输出：要求具备标准SDI视频输出口≥1，HDMI视频输出口≥1；  8.背光补偿：要求具备背光补偿功能；  9.控制协议：要求采用VISCA标准摄像机控制协议；  10.通讯接口：要求具备RS232/RS422≥1；  11.网络输出：要求具备标准RJ45网络接口，并支持RTSP协议支持网络视频输出；  12.音频接口：要求具备不少于1路Line in输入口；  13.USB接口：要求具备USB Type-A≥1；  14.预置位：要求支持设置摄像机预置位，预置位数量≥255；  15.图像翻转：要求支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求；  16.一线通：要求与搭配的录播主机连接，可实现摄像机供电、控制以及视频信号传输；  ★17.AI跟踪：要求内置跟踪算法，无需增加任何辅助设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪**；**  18.跟踪逻辑自选：要求支持根据AI智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置；  19.电源支持：支持录播主机供电、POC和DC12V电源适配器等供电方式；  20.要求摄像机与录播主机为同一品牌。 | 5 | 台 | 工业 |
| 4 | 高清云台摄像机软件 | 1.摄像机管理软件采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；  2.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动；  3.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置；  4.支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调；  5.支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪；  6.支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度；  7.支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等；  8.支持教师和学生的AI自动识别切换，根据部署位置、模式自主适配教师或学生的跟踪逻辑；  ★9.支持AI人体特征识别，能够自动识别并锁定跟踪人，人物丢失后再进入拍摄区域可以继续识别锁定进行跟踪**；**  10.采用教师角色识别逻辑，可基于站立姿态、面/背向状态等多维判定，快速识别教师，避免学生站立影响；  11.支持划分自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止；  12.支持设置跟踪锁定解除时间，被锁定教师人员脱离画面跟踪区域后，在跟踪锁定解除时间到达之后自动解除人员锁定，回归默认状态，等待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪**；**  13.支持五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小**；**  14.支持学生智能跟踪，根据学生站立/做下动作状态，进行学生特写跟踪拍摄，并通知录播主机完成画面切换。 | 5 | 套 | / |
| 5 | AI智能跟踪处理软件 | 1.摄像机跟踪逻辑分配：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等；  2.云台控制：支持对接入摄像机进行云台控制技术，实现画面的上下左右移动、放大缩小变焦等操作；  3.检测区域设置：支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可根据实景拍摄画面中框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；  4.录制跟踪切换：根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；  5.AI跟踪目标丢失处理机制：支持对接入摄像机设置AI跟踪目标更新周期时间，在跟踪对象处于检测区域外达到更新时间后，对应摄像机回到预置位0并重新进行新目标的识别跟踪；跟踪对象处于检测区域外的时间小于更新时间并重新进入检测区域时，继续对该跟踪对象进行锁定跟踪；  ★6.跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行AI分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。 | 1 | 套 | / |
| 6 | 数字智能调音矩阵 | 1.48K采样率，高速DSP处理芯片；  2.内置功放功能，支持直接对接无源扬声器进行扩音，无需额外另配功放设备；  3.至少支持4路模拟输入+1路立体声输入+2路无线输入；支持4路模拟输出+2路功放输出的音频信号处理；  4.频率响应：20-20KHz；  5.THD+N：≤0.003；  6.动态范围：≥100dB；  7.幻象供电：支持每路独立48V幻象供电；  8.音频处理：支持DSP音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等；  9.支持全功能矩阵混音功能；  10.支持场景预设功能，可通过场景预设切换相应配置；  11.USB背景音乐播放与录制功能，支持通过USB接口自动读取并选择播放U盘中的MP3、WAV等格式的音频文件。 | 1 | 对 | 工业 |
| 7 | 数字音频处理软件 | 1.采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理；  2.直观、图形化软件控制界面；  3.信道管理：提供输入输出信道的快捷控制方式，每个通道的处理器都可以快速直通和启用，选中不同的信道，会自动切换信道信息；  4.扩展器管理：支持通过扩展器调整输入的动态范围；  5.自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；  6.压缩器管理：支持通过压缩器减少信号高于用户确定的阈值的动态范围，信号电平低于阈值保持不变；  7.均衡器管理：31段频点可单独调节增益，从而达到加强、削弱某些频点的目的，实现不同效果。 | 1 | 台 | / |
| 8 | 录播拾音话筒设备 | 1.指向性话筒：心型指向/超心型指向，背极式驻极体。  2.采用吊装方式，合理分布，教室授课区内任何位置的拾音必须平均、清晰，录制的课件必须保持同样的音质效果；采音时教师及学生均无需手持和携带任何采音设备，完全常态化教学；  3.频率范围：40-16000Hz；  4.灵敏度：-29dB±3dB（1dB=1V/Pa at 1kHz）；  5.最大声压级：130dB，输出阻抗：500Ω/1600Ω±30%(at 1kHz)，信噪比：≥70dB,根据教室高度配备吊杆；  6.动态范围：106dB（1kHz at Max SPL）；  7.使用电源：48V 幻象电源；  8.内置晶体管放大器；  9.配弹簧传输线；  10.连接端：XLR三针公卡侬。 | 6 | 支 | 工业 |
| 9 | 无线话筒 | **一、系统指标：**  1.频率范围：500MHz-980MHz；  2.调制方式：宽带FM；  3.可调范围：50Hz-15KHz；  4.综合信噪比：>105dB；  5.综合失真：≤0.5%；  **二、接收机指标：**  6.微电脑CPU控制；  7.PLL锁相环频率合成；  8.杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制；  9.音频动态扩展及自动电平控制电路；  10.频率响应：40Hz-18KHz；  **三、发射机指标：**  11.发射功率：高巩固率10dBm，低功率5dBm；  12.调制方式：FM；  13.最大调制度：±45KHz。 | 1 | 套 | 工业 |
| 10 | 控制系统 | 1.镶嵌式安装方式；  2.控制接口：RS232；  3.信号指示灯：支持；  4.支持一键式系统电源开关控制；  5.一键式录制、停止、锁定电脑信号；  6.支持本地录播全自动的开启、关闭控制。 | 1 | 套 | / |
| 11 | 时序电源控制器 | 1.接口：1路220V强电输入，8路独立继电器控制，每路都供电源状态指示灯；  2.采用金属外壳，机架式安装；  3.支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源；  4.支持录播系统的远程集中统一控制，实现录播主机远程开关机。 | 1 | 套 | / |
| 12 | 音箱 | 1.额定阻抗：8Ω；  2.输出功率：60W-100W；  3.频率响应：68Hz-20KHz；  4.灵敏度：90dB(1w/1m)；  5.连续声压级：104dB；最大声压级：110dB；  6.单元构成：Low 6.5"\*1 , Hi 1"\*1。 | 1 | 对 | 工业 |
| 13 | 机柜及线材 | 24U机柜，16口千兆交换机，视频线、音频线、网线、HDMI线等辅材。 | 1 | 套 | / |

四标段：西安市灞桥区东城第三小学设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| 第一部分：空调设备(具体要求如下：） | | | | |  |
| 1 | 空调设备 | 1.2P柜机；  2.额定制冷量(W):≥5020（500-6200）,额定制冷功率（W）：≥1500(160-2300)；  3.额定制热量(W):≥6660（700-8100）,额定制热功率（W）：≥2140（140-2810）+1000；  4.电辅热（W）：≥1000（PTC）；  5.风量(m³/h)：850； | 14 | 套 | 工业 |
| 第二部分：体育器材(具体要求如下：） | | | | |  |
| 2 | 器材置物架 | 1.货架1规格：要求≥6760W\*800D\*1700H，不低于一列，尺寸≥6.76m；  2.货架2规格：要求≥5400W\*600D\*1700H，不低于一列，尺寸≥5.4m；  3.货架3规格：要求≥5400W\*600D\*2000H，放铅球不低于一列，尺寸≥5.4m；  4.货架4规格：要求≥5400W\*600D\*2000H，不低于四列，尺寸≥21.6m；  5.材质：选用专业C型钢，立柱要求≥35\*75mm，厚度要求≥1.0mm，横梁要求≥40\*60mm，厚度要求≥1.3mm，层板要求≥0.4mm；  6.表面十工位处理工序：预脱脂-脱脂-水洗-酸洗-水洗-中和-表调-磷化-水洗-钝化；  7.优质环氧聚脂环保粉末，耐用性极高，外观明亮、返色时间不低于一般室内粉的一倍；  8.漆膜附着力、漆膜硬度、漆膜耐用冲击性能符合国家标准；  9.承重：每层承重≥500Kg；  10.结构：全拆装式储货架。 | 39.16 | 米 | 工业 |
| 3 | 篮球架 | 1.室内用可拆装箱式配重；  2.国标篮圈及篮网，篮圈距地高度≥3050mm；  3.篮板为钢化玻璃篮板，篮板尺寸≥1800mm\*1050mm；  4.支柱钢管采用150\*150mm的异形钢管，方钢管臂厚≥3.0mm；横梁采用150\*100mm方钢管制成臂厚3.0mm，伸臂长1800mm；  5.配重箱≥长2000\*1000mm，箱体钢板厚≥2.2mm；  6.篮圈采用高弹性材料，内部有钢簧，圈条为直径≥20mm的实心钢。篮网用锦纶绳体编织而成；  7.篮球架金属外表，采用喷砂抛丸，静电喷涂处理。 | 2 | 套 | 工业 |
| 4 | 蘑菇山羊 | 直径≥60厘米，高度≥50厘米。 | 5 | 套 | 工业 |
| 5 | 渐进式跳箱 | 共四段，尺寸≥长90\*75\*15CM，90 \*75\*30CM,90 \*75\*45CM,90 \*75\*60CM内填珍珠棉，外包环保防滑防撕裂pvc 夹网布，高硬度，高回弹。 | 5 | 套 | 工业 |
| 6 | 羽毛球架、羽毛球网 | 喷塑支架，网柱尺寸≥1550mm，拉网中央尺寸≥1524mm。 | 2 | 套 | 工业 |
| 第三部分：智慧黑板(具体要求如下：） | | | | |  |
| 7 | 一体机 | 一、整机设计 1.采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线；  2.采用≥86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率≥3840×2160；  3.支持在Windows及Android系统中进行40点或以上触控。设备在0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损；  4.屏幕显示灰度分辨等级≥256灰阶；  二、音视频系统 5.内置2.2声道扬声器，顶置发声，≥2个10W前朝向高音扬声器，≥2个20W上朝向中低音扬声器2个，额定总功率≥60W；  6.至少支持标准、听力、空间感知等音效模式，空间感知音效模式可通过麦克风采集教室环境声音，生成符合当前教室环境的频段、音量、音效；  7.设备具备前置按键，可设置按键为自定义功能，包括批注、截屏、放大镜、节能模式等；  8.内置非独立外扩展的4阵列麦克风，拾音距离≥12m；  9.支持自定义图像设置，可对屏幕色温、图像亮度、亮度范围、对比度等进行设置；  10.在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光等；  11.采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比≤50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄；  12.支持设置类纸质护眼显示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理至少包括：素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节，支持色温调节；  三、整机功能 13.内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄生成≥1300万像素的照片；  14.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记≥55人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号；  15.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果；  16.支持提笔书写，在Windows系统下，当检测到笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，无需点击任何功能设置；  17.设备触摸支持动态压力感应，支持无电子功能的书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化；  18.设备书写触控延迟≤25ms，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色；19.支持手笔分离，通过提笔书写打开批注功能后，可手笔分离，使用笔正常书写的同时，可使用手进行点击操作；  20.设备内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射；  21.设备支持蓝牙Bluetooth 5.0标准；  22.手机投屏支持智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，无需输入投屏码或扫码获取投屏码；  23.Windows通道可进行文件传输应用，可通过扫码、wifi直联、超声波等方式与手机进行连接，实现文件传输功能；  24.关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统或单独还原设备整机系统；  25.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容；  26.设备内置触摸中控菜单，可查看正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；  27.设备开机后，可直接进入教学桌面，设置账号的登录及退出，自动获取云端课件，并可进入全部课件列表；  28.设备支持通过扫描二维码加入班级，由老师设置题型，学生提交回答后，老师可查看正确率，并支持导出报告；  29.设备支持通过侧边栏调取软键盘；  四、安卓系统  30.安卓系统版本不低于Android 13.0；  31.安卓系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换；  32.安卓系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、图片、音视频等，检索后可直接在界面中打开；  五、电脑配置 33.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块；  34.搭载Intel酷睿 i5或以上配置CPU。内存：≥8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘：≥256GB SSD固态硬盘或以上配置；  35.设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作  36.具有标准电脑防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 | 2 | 台 | 工业 |
| 8 | 白板软件 | 一、通用功能  1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求；  2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库；  3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；  4.为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至≥12TB的个人云空间；  5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展；  6.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景；  7.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据；  8.研讨发起人在研讨过程中可发起在线音视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成音视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼；  9.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能；  10.支持进行电子化听评课，参与评课的老师可以通过扫码等方式获取课件并评课，评课结束后能导出评课报告和听课记录等信息；  11.提供教案模板方便老师编写教案，预置的模板包含表格式、提纲式、多课时式、单元设计式等≥7种；  12.可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，可通过橡皮擦工具擦除蒙层展现隐藏内容；  13.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑；  14.互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；  15.内置微课工具，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作，支持云端课件录制、本地文件录制等多种模式；  16.支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放；  二、学科工具 17.提供覆盖各学段的古诗词、古文教学资源：包含原文、白话翻译、作者介绍、朗诵音频等。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找；  18.软件内置英文智能语义分析模块，可对英文文本的拼写、句型、语法等进行错误检查，并可一键纠错；  19.支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持整表和单个音标卡片插入。支持将字母、单词、句子转写为音标，并可插入到课件中形成文本；  20.提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息；  21.提供≥100节党建微课视频，包含革命、建设、改革、复兴等篇章。微课内容可在线点播，也可下载至课件播放。视频支持关键帧打点标记，播放过程中可跳转至标记位置，同时支持对视频内容进行截图插入课件；  22.提供涵盖语文、数学、英语、物理、化学等学科全部教学章节的≥100000份的交互式课件。课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本等元素；下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分；  23.为满足后续国产化替代建设需要，白板软件通过任一国产化操作系统及任一国产化芯片的适配兼容认证。 | 2 | 套 | / |
| 9 | 学生行为评价系统 | 1.手机学生行为评价系统集成学校管理、教师管理、课堂表现评价、家校互联互通功能，所有功能同一软件平台的同一账户实现；  2.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；  3.兼容多平台系统，可在PC、Web、安卓、iOS等系统使用，且各终端数据互通，教师可多场景下对学生进行管理与评价；  4.移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个APP应用或退出账号重新登录；  5.支持汇总查看校内的班级评价排名，可以列表形式查看班主任、班级学生数、家长数、班级代码等信息；  6.提供TBL\PBL分组教学评价功能，教师可自由创建多个学生小组，支持对单个小组成员进行换组调整。同时提供快速随机分组功能，可快速将班级学生按照教师需求的组别数量进行随机分组；  7.支持考勤功能，可对学生的出勤、迟到、缺勤、请假状态进行记录，并支持查看课堂考勤统计报表，可详细查看班级考勤概览数据；  8. 支持网页端、PC授课端查看学生成长统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人情况，并可追溯每条评价的原因、对象、分值，便于教师进行精准评价；  9.系统根据学生日常行为评价情况，通过AI学生能力模型进行智能分析，为每个学生生成定制化评语，评语可支持教师二次编辑修改并推送至家长端；  10.教师可通过多终端对学生、小组及班级进行行为量化评价、文字点评、图片点评；  11.支持教师与其他教师及家长进行文字、语音、图片交流，且教师可设置免打扰时间段，非工作时间内消息不会发生提醒。 | 2 | 套 | / |
| 10 | 教学数据分析管理平台 | 1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据；  2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果；  3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展；  4.信息化教学数据至少分五个维度进行评估，分别为分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然；  5.教师考勤：具备教师GPS定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行GPS考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型；  6.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理；  7.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见；  8.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况；  9.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析；  10.支持老师阅览学校计划、本学科组计划，并根据上级计划制定个人教学计划；  11.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写；  12.班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名；  13.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理；  14.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备授课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计；  15.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源；  16.习题使用：教师可以选择习题插入课件使用。支持在云空间中创建习题，包括选择题、填空题、解答题，支持批量导入习题，将习题分享至校本资源库。 | 2 | 套 | / |
| 11 | 视频展台 | 硬件参数  1.≥800万像素摄像头；USB供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；  2.A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重≥3kg，整机壁挂式安装；  3.支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；  4.展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果；  软件参数  5.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作；  6.支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；  7.支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 | 2 | 台 | 工业 |
| 12 | 光能书写板 | 一、硬件要求  1.整体结构上采取左、右光能黑板+中间触控一体机的组合方式（ABA放置样式）。单块光能教学板产品尺寸≥1290（长）\*1158（高）mm；  2.书写压力50-300g，笔迹粗细≥4mm，书写延时≤7ms。贴合教师使用习惯，每套光能黑板配备书写笔工具，单点书写10万次后无划痕；3.依靠反射外界自然光线，显示绿色字迹，无背光。书写笔迹可视距离40米，可视角度≥145°，对比度680:1；  4.光泽度≤26，透光率≥87%，雾度≤40%；  5.一键擦除：具备一键擦除功能，一键清除时间≤0.2秒；  6.局部擦除：可使用板擦和手势对错误字迹进行局部擦除，擦除精度≤10mm\*10mm，擦除延时＜60ms。光能板具有独立供电装置，可在液晶屏关机的情况下独立使用，不影响局部擦除功能；  7.为内置可拆卸18650型号充电锂电池，电池容量≥2600mAh，且通过电池试验；  8.光能黑板运行时内部最大温度≤65℃；  9.抗UV强度：使用UVA340荧光紫外灯，辐照度（0.89±0.02）W/㎡@340nm）,板温度60℃,2个循环，24小时，产品无褪色、变色，表面无可见光泽度改变或阴影；  10.光能黑板通过低温-30℃，高温80℃，恒定湿热40℃、95%RH测试，产品外观无异样，功能正常；  11.边框采用铝合金材质，产品甲醛释放量≤0.025mg/L。  12.黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具；  13.采用一体式按键指示灯，可通过不同颜色、闪烁等方式表示擦除、电量不足等工作状态。每块光能黑板具备DC接口≥2和USB接口≥2；14.光能板产品表面应光滑平整，不得有波纹、龟裂、针孔、斑痕、折痕及凹凸不平、气泡、剥落等缺陷，暴露在外在的部位，边缘≥5mm的圆角；  15.日常维护：使用常用洗涤剂或消毒剂温水，擦拭书写板的书写面后，书写面应不变色，表皮不脱落。  二、软件要求  16.同步互联：左、右光能黑板可与触控一体机进行互动，将光能黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上；  17.颜色切换：可设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注；  18.板书记录：可同步传输老师的板书到软件界面；按下清除键后，板面和软件端的笔迹均可以被清除；点击“前一页”可找回清除掉的板书；  19.单双页切换：两种光能黑板的书写记录模式，支持单板书写记录内容为一个单页面，也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上；  20.桌面切换：黑板书写内容和屏体显示内容可一键切换；  21.一键保存：支持将板书内容保存为PDF文档。无需花费时间找存储路径，点击“打开”，直接进入存储位置，快速找到存储文件。 | 2 | 套 | 工业 |

五标段：西安市第五十五中学设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **参数** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| 1 | 教师演示讲台 | 1.全钢结构；参考规格：2400\*700\*900mm；  2.台面：采用≥12mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，四角倒R15圆角。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电；  3.柜体：采用≥1.0mm高强度镀锌钢板，采用CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理；预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源位置；  ★4.高强度镀锌钢板技术要求满足：盐雾试验：720h中性盐雾试验10级；  5.门板及抽面：采用双层钢板，两层组装式设计，两层双面都喷涂处理，中间采用隔音材料；  6.耐腐蚀连接件：采用专用连接组装件；  7.不锈钢防腐合页：采用不锈钢模具一体成型，强度必须达到一个正常成年座在门上方合页不脱落；  8.防腐三节静音导轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音；  9.固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低；  10.教师演示讲台技术要求满足以下技术条件：  ①台面、正视面板翘曲度：700≤对角线长度<1400mm，≤0.5mm；  ②台面、正视面板平整度≤0.1mm；  ③底脚平稳性≤0.5mm；  ④柜体邻边垂直度（正视面板、框架）：  （1）对角线长度≥1000mm，长度差≤1.0mm；  （2）对边长度＜1000mm，对边长度差≤1.0mm；  ⑤操作台力学性能： （1）水平静载荷试验：力600N，10次；  （2）垂直静载荷试验：主桌面：力2000N，10次；  （3）持续垂直静载荷：载荷1.25kg/dm²，24h；  （4）独立操作台水平冲击稳定性：质量50kg，跌落高度40mm；  （5）独立操作台垂直加载稳定性：力750N；  （6）活动操作台跌落：跌落高度：150mm，10次；  （7）水平耐久性试验：力150N，循环次数15000次；  （8）垂直耐久性试验：力300N, 循环次数15000次；  （9）垂直冲击试验：跌落高度：300mm，10次。 | 1 | 张 | 工业 |
| 2 | 物理学生实验桌 | 1.钢制结构，参考规格：1200\*600\*780mm；  2.台面：采用≥12mm厚双面膜耐腐蚀实芯理化板制作，前面两角倒R30圆角，后面两角倒R15圆角。台面后方卡入学生桌铝型槽内，前方用预埋件与桌体固定。耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电；  3.钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学。专用书包斗ABS注塑一体注塑成型尺寸约410\*325\*115。镂空设计，底部设有排水孔，中间设挂凳卡；  4.脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸约760\*530\*58，定制81\*55\*2mm椭圆管采用模具一体成型为”Y”字型，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料装饰，上端连接件采用铸铝一体成型，上框采用20\*30距形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀；  5.铸铝件技术要求满足：盐雾试验：720h中性盐雾试验10级；  6.后档水板采用≥105\*14\*2mm厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接,易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理；  6.桌脚：采用一体注塑模具成型，后脚采用一寸定向轮，前脚采用防滑调整脚，同时可以与地面固定，防止桌移动。并用专用注塑模具件装饰  物理学生实验桌要求满足以下技术条件：  操作台台面理化性能：  8.耐磨 mg/100r：磨损值≤80；表面情况：素色：磨350r后未出现露底现象；  9.耐划痕：1.5N，划一周，无整圈连续划痕；  10.物理实验台面抗冲击mm：冲击高度1m。冲击凹坑直径≤10mm；  操作台力学性能：  11.水平静载荷试验：力600N，10次；  12.垂直静载荷试验：主桌面：力2000N，10次；  13.持续垂直静载荷：载荷1.25kg/dm²，24h；  14.独立操作台水平冲击稳定性：质量50kg，跌落高度40mm；  15.独立操作台垂直加载稳定性：力1000N；  16.活动操作台跌落：跌落高度：150mm，10次；  17.垂直冲击试验：跌落高度：300mm，10次； | 24 | 张 | 工业 |
| 3 | 多功能柱 | 1.整体采用实验室专用PP材质，四脚圆弧处理，地脚线缩进30mm，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。  2.外观：表面光洁，形状规正，不应有毛刺、快口等现象；组件结合接缝平服，间隙应基本一致，无明显高低差和缝隙不一的现象；  3.涂层要求：主体的内外面均应做涂层处理，涂层色泽均匀一致，无气泡、流挂、露底等缺陷，外表面任意五点的平均厚度≥80μm；  4.切边口：光滑，无裂边、锐边、皱折等现象；  5.焊接：焊接牢固，焊点圆正，无虚焊、尖角、穿孔等现象；  6.装配：自攻螺钉装配应到位，内侧螺纹应露出2圈以上；成型后应无歪斜，单边等装配缺陷。 | 24 | 套 | 工业 |
| 4 | 电学物理电源 | 1.外箱体由两组工程ABS塑料模具一次成型，电源置于台面，面板与台面呈110°夹角；  2.低压电源均配有实验所需的仪表（表头符合JY-0330教学仪器行业标准）；  3.学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC磨砂薄膜面板，贴片元件生产技术，微电脑控制，数码显示电源电压；  4.学生交流电源由老师主控控制，学生不能自行调节电压，老师给学生最小调节单元可达1V,额定电流2A；  5.学生直流电源由老师主控控制，学生不能自行调节电压，老师给学生分辨率可达0.1V,额定电流2A；  6.学生低压电源都可接收老师发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生只能接收老师输送的设定电源电压，学生自己无法操作，如果老师没有送锁定信号，学生可以自己动手，随意操作；  7.220V交流输出为带安全门的多功能三孔插座；  8.面板左右各配有一组指针式多量程大测量表，方便学生做其它升级实验，A表：0.2～0.6A/1～3A,V表：1～3V/5～15V,G表：-300uA～300uA,各表均配外置调零旋钮，便于随时调零；  9.220V交流输出为带安全门的多功能五孔插座； | 24 | 个 | 工业 |
| 5 | 教师演示电源 | 1.教师演示台配备总漏电保护和分组保护，可分组控制学生的高低压电源，确保学生实验安全方便；  2.教师电源总控采用7寸"电阻式"液晶屏，显示智能控制按键同时显示电源电压；  3.教师交流电源通过智能控制按键直接选取0～24V电压，最小调节单元可达1V,额定电流3A；  4.教师直流电源通过智能控制按键直接选取，调节范围为1.5～24V，分辨率可达0.1V,额定电流3A；  5.低压大电流值为40A，自动关断；  6.220V交流输出为带安全门的新国标插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取0～24V电压，最小调节单元为1V，组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为0.1V；  教师演示电源需满足以下技术要求：  7.标志：调节装置、输出插孔应有清晰明了，耐用的提示文字和符号；直流电压输出应能显示电压；内部布线接线端子应有文字或符号明示；  8.内部导线连接：连接后应无应力；黄绿双色线必须是接地端子；部件固定牢固，无松动现象；  9、漏电保护：输入端应有漏电保护断路装置；  10、接地措施：接地电阻≤0.1Ω；绝缘电阻≥7MΩ；变压器、插座应可靠接地；  10.发热：变压器在1.06倍额定电压（233.2V）工作至温度状态，其绕组温升≤90K；  11.操作性：各按组插座、开关工作有效，无影响正常工作和安全的异常现象；指示灯正常，无闪烁，损坏现象；漏电开关经试验后电路能正常断开；电压指示正常，无闪烁和损坏现象；  12.电压设置性能指示性：电压按设定值输入确认后，显示和输出应一致；电压设定值与实际输出值的误差应≤10%。 | 1 | 套 | 工业 |
| 6 | 实验凳 | 1.规格尺寸：Φ315\*450-500mm（±2mm）；  2.凳脚材质：4个凳脚采用17×34×1.7mm无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理。螺旋升降式，升降距离为50mm，最高离地距离为500mm。凳面直径315×高450-500mm；  3.聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，凳面底部镶嵌4枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定；  4.脚垫材质：采用PP加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上；  5.可溶性重金属：  （1）可溶性铅≤90mg/kg，未检出；  （2）可溶性镉≤75mg/kg，未检出；  （3）可溶性铬≤60mg/kg，未检出；  （4）可溶性汞≤60mg/kg，未检出。 | 48 | 张 | 工业 |
| 7 | 电气布线（地面以上部分） | DN25阻燃线管；4、2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 1 | 套 | / |
| 8 | 室内基础改造 | 教室矿棉板吊顶轻钢龙骨结构；  塑胶地板2mm厚基层表面处理，采用双组分胶粘剂，自流平施工铺设；  地面水电改造，垃圾清运；  墙体粉刷；墙体护墙板采用环保级材料定制安装；  护眼灯：600\*600LED灯12个 | 1 | 间 | / |
| 9 | 仪器柜 | 1.全钢结构，尺寸≥1000\*500\*2000；  2.柜体、柜门、隔板采用≥1.0mm高强度镀锌钢板；  3.柜体经折弯成型焊接一体成型，主体结构和底架的强度满足：力300N，10次；  4.柜门采用双开门型式，拉手为不锈钢工字拉手，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门）；  5.隔板采用≥20mm一体成型，上下可以调节。 | 6 | 个 | 工业 |
| 10 | 加大仪器柜 | 1.全钢结构，参考规格：1350\*500\*2000 2.柜体、柜门、隔板采用≥1.0mm高强度镀锌钢板；  3.柜体经折弯成型焊接一体成型，主体结构和底架的强度满足：力300N，10次。  4.柜门采用双开门型式，拉手为不锈钢工字拉手，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门）；  5.隔板采用≥20mm一体成型，上下可以调节。 | 4 | 个 | 工业 |
| 11 | 实验室管理平台及资源平台系统 | 学校的基本信息，能添加、删除、修改、呈现学校相关数据。包括学校编号、学校名称、学校主任等；  1.图表化使用状态一览：用户登录后，系统页面可自动统计资产总量、资产价值等资产使用信息，并以形象的关系趋势曲线图表等可视化形式呈现，便于管理者优化管理流程，辅助管理者进行采购内容的判断；  2.预约功能，用户登录后可远程进行资产预约，同时支持日期筛选、统一提交预约等便捷操作；  3.实验员月盘点年终盘点，人员录入清单；  4.录入记录、保养记录维修记录、借还记录等资产台账，同时可对将台账进行EXCEL数据导出，便于后期人工数据处理、数据分发、同时导出的库存总表也是采购计划标准表格，用于更新预采计划；  5.保养、报废自检提醒功能；  6.针对导出的库存清单、台账记录、以及用户自行上传的实验记录、课程记录等文件进行分类管理；  7.资源系统内录制了初高中理化生分组实验视频，实验视频内容必须包含为实验名称、实验目的、实验原理、实验器材、实验步骤、实验结论、注意事项、实验拓展八个部份；  8.配有初高中实验操作手册，手册中包含学生实验及老师演示实验≥472个，实验分为：初中物理实验≥106个,其中学生必做实验≥21个、学生选做随堂实验≥32个、老师演示实验≥53个（含两个DIS实验）;初中化学实验≥77个，其中学生必做实验≥8个、探究实验≥17个、老师演示实验≥52个；初中生物实验≥55个，其中学生实验≥15个、探究实验≥16个、演示实验≥7个、动手制作实≥验5个；高中物理实验≥103个，其中学生必做实验≥21个、随堂实验≥18个、老师演示实验≥64个（含 DIS实验9个）；高中化学实验≥97个，其中学生必做实验≥18个、探究实验≥19个、老师演示实验≥60个；高中生物探究实践类实验≥34个；  9.分组实验梳理每个实验得分点：初高中理化学生必做实验，针对实验操作中的关键步骤都时行的评价。 | 2 | 套 | / |
| 12 | 学生实验电学箱Ⅰ实验箱 | 1.箱体外观尺寸约：430\*315\*200mm；  2.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠时相互锁紧，方便运输。  箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；  3.实验箱仪器：1单刀开关、2小灯座、3小灯泡、4小灯泡、5电池盒、6电池、7电压表、8电流表、9灵敏电流计、10蜂巢电路板、11导线、12导线、13螺线管（套装）、14铁芯、15滑动变阻器、16滑动变阻器、17电解电容（电）、18电解电容（电）、19电解电容（电）、20电阻定律实验器、21普通电阻（电）、22单刀双掷开关、23条形小磁铁、24游标卡尺、25螺旋测微器、26塑料直尺、27鳄鱼夹、；  可以完成的实验有：  （1）观察电容器的充放电现象  （2）长度的测量及测量工具的选用  （3）导体电阻率的测量  （4）測量电池的电动势和内阻  （5）探究影响感应电流方向的因素  （6）探究变压器原副线圈电压与匝数的关系 | 2 | 箱 | 工业 |
| 13 | 学生实验光与热实验箱 | 1.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。  箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原，尺寸：≥430\*315\*200mm；  2.实验箱仪器：1学生套尺、2大头针、3梯形玻璃砖、5烧杯、6油膜实验器、7记号笔、8注射器、9容量瓶、10胶头滴管、11双缝干涉测量仪；  可以完成的实验有：  （1）测定玻璃的折射率  （2）用油膜法估测分子的大小  （3）用双缝干涉测量光的波长 | 2 | 套 | 工业 |
| 14 | 学生实验力学实验箱 | 1.箱体外观尺寸约：430\*315\*200mm；  2.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。  箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；  3.实验箱仪器：1电磁打点计时器、2电火花打点计时器、3钩码、4剪刀、5螺旋弹簧组、6钓鱼线、7单摆球组、8塑料直尺、9电子计时器、10弹簧测力计、11弹簧测力计、12学生套尺、13橡皮筋、14游标卡尺、152B铅笔、16图钉、17导线、18导线、19A4实验方格纸、20燕尾夹、21托盘天平、22砝码、23回形针、24复写纸、25圆规；  4.可以完成的实验有：  （1）探究小车速度随时间变化的规律 （2）探究弹性形变与弹力的关系 （3）探究两个互成角度的力的合成规律 （4）探究加速度与力、质量的关系 （5）用单摆测量重力加速度 （6）验证机械能守恒定律 | 2 | 套 | 工业 |
| 15 | 通用箱(铁架台） | 1.支撑杆（螺纹头）；  2.支撑杆（螺纹孔）；  3.底座一套，表面塑料材质、底部为金属材质配置；  4.四爪万用夹；  5.铁圈；  6.双嘴钳。 | 2 | 套 | 工业 |
| 16 | 力学轨道小车及配件 | 1.铝合金材质，尺寸约1000\*100\*20mm；  2.轨道底部采用滑轨设计，配有轨道调整脚、缓冲挡板2个、打点计点器托板、小车弹射开关。 | 2 | 套 | 工业 |
| 17 | 研究气体等温变化的装置 | 1.尺寸总宽170mm高330mm；  2.演示器由气柱玻管、压力表、定容机构、固定架和体积标尺等主要部件组成。气柱玻管又分外管和管塞两部分。管塞摩擦面上有小孔，中间有一细玻璃管穿过两端，其上端与压力表相连、下端与被测气体相通，但与管塞内部不想通，管塞内滥进特种油。油面高出中部小孔5mm左右；  3.管塞在上下滑动时不断有少量油被拖带出来，以保持接触面的润滑，增加气密性，防止被测气体外漏。 | 2 | 套 | 工业 |
| 18 | 动量守恒实验器 | 1.产品外形尺寸约:250\*100\*130mm；  2.产品由铝合金轨道、支架、底座组装成一体，有一个重锤、两个不同材的小球，直径16mm,轨道上装有固定小球的释放夹。 | 2 | 套 | 工业 |
| 19 | 平抛运动实验器 | 1.产品由铝制导轨、钢球、重锤、接球槽、演示板组成；  2.底座和面板均采用冷轧板制成，面板烤白漆、底座烤黑漆，并有调平螺丝；  3.钢球和直径为16mm；  4.接球槽可上下移动，能停留在任一位置。 | 2 | 箱 | 工业 |
| 20 | 向心力实验演示器 | 1.产品由机座、变速盘、大皮带轮、小皮带轮、旋臂、示力标尺、压杆、套筒、弹簧、钢球、铝球、驱动机构等组成；  2.机座采用工程塑料制作，底部安装橡胶垫脚，机座高度约120mm；  3.两只变速盘均由为塑料注塑制作，主动轮最大外径190mm，从动轮外径130mm。变速盘主、从动轮传动比为1：1、1：2及1：3，传动误差不大于0.5%；  4.大、小皮带轮均采用工程塑料制作，大皮带轮尺寸为：Φ70×12mm，小皮带轮尺寸为：Φ40×12mm；  5.悬壁采用厚度≥1mm的金属板制作，悬壁宽度45mm；  6.示力标尺总长为50mm，采用红、白相间的色环标示，每格色环宽5mm；  7.压杆采用厚度1mm的铁板制作，压杆臂长约80mm；  8.套筒采用内径26mm的塑料筒，长95mm；  9.弹簧为Φ30mm×70mm的压簧，采用Φ1.2mm的弹簧钢丝绕制，圈数：15；  10.钢球与铝球直径均为28.6mm，钢球质量为95.5±2g，铝球质量为47.45±1g；  11.仪器可形象直观的演示和定性验证向心力公式：F=mv2/r或F=mω2r；  12.仪器外形尺寸约：460×200×330mm。 | 2 | 箱 | 工业 |
| 21 | 实验箱平板车 | 1.结构：采用ABS材料，模具一体成型；整体493\*460\*120mm 2.背部采用蜂巢式加强筋，符合加强筋设计原理；  3.四个万向轮固定点采用M12铜镶嵌件，铜镶嵌件四周环绕加固，增强实验箱平板车使用寿命；  4.平板车的前侧设计拉手；  5.功能：实验箱平板车与实验箱结合，采用与实验箱组合相同的倒扣装置，可使实验箱体与实验箱平板车互相之间锁止，可堆叠多个实验箱，方便实验员移动实验箱，平板车不仅可以配合实验箱使用，实验员在准备实验器材仪器时，也可通过平板车来搬运；  6.万向轮：实验箱平板车采用3寸医用静音万向轮，前轮带刹车；  7.每套平板车都贴有对应学科名称，方便归类划分。 | 2 | 箱 | 工业 |
| 22 | 高中物理电学教师演示实验箱 | 1.箱体外观尺寸：430\*315\*200mm；  2.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。  3.箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；  4.实验箱仪器：1单刀开关、2小灯座、3定值电阻、4滑动变阻器、5滑动变阻器、6蜂巢电路板、7条形小磁铁、8螺线管（套装）、9发光二极管（电）、10发光二极管（电）、11导线、12导线、13小灯泡、14电池、15电池盒、16鳄鱼夹、17电流表、18电压表、19电阻定律实验器、20电解电容（电）、21电解电容（电）、22电解电容（电）、23单刀双掷开关单刀双掷、24防爆酒精灯、25点火器、26安培力实验器套件、27手摇发电机、28干簧管（电）；  可以完成的实验有：  （1）电阻率与温度的关系  （2）研究路端电压  （3）观察觉磁场的分布  （4）探究通电导线受力的因素  （5）安培力的方向  （6）观察振荡电路中电压的波形  （7）干簧管  （8）观察铝框的运动  （9）通电自感现象（观察两个灯泡的发光情况）  （10）断电自感现象（观察开关断开时灯泡的亮度）  （11）观察交变电流的方向. | 2 | 箱 | 工业 |
| 23 | 高中物理光与热教师演示实验箱 | 1.箱体外观尺寸：≥430\*315\*200mm；  2.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。  3.箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；  4.实验箱仪器：1光学干涉衍射片、2光偏振演示器、3激光笔、4光学刻度盘、5半圆玻璃砖、6光屏、7插片支架、8烧杯、9盖玻片、10载玻片、11墨汁、12蜂蜡、13玻璃板、14乳胶管、15抽气筒、16空气压缩引火仪、17玻璃导管、18量筒、19橡皮塞、20长颈圆底烧瓶；  可以完成的实验有：  （1）观察全反射现象  （2）光的偏振现象  （3）水流导光  （4）光的双缝干涉  （5）用光的单缝衍射实验  （6）观察橡胶塞跳出时瓶内的变化  （7）用高倍显微镜观察小炭粒的运动  （8）观察液体混合后体积的变化  （9）演示“浸润”与“不浸润”  （10）功和内能. | 2 | 箱 | 工业 |
| 24 | 高中物理力学教师演示实验箱 | 1.箱体外观尺寸：430\*315\*200mm；  2.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。  3.箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；  4.实验箱仪器1条形磁铁、2激光笔、3物体重心实验器、4平面镜成像实验器、5惯性实验演示器、6弹簧测力计、7砝码、8木块、9单摆球组、10钓鱼线、11气球、12小铁球、13小铁球；  可以完成的实验有：  （1）悬挂法确定物体的重心  （2）观察桌面的微小形变  （3）静摩擦力的大小随拉力的变化  （4）惯性实验  （5）观察钢球的运动轨迹  （6）探究碰撞中的不变量  （7）影响单摆振动周期的因素； | 2 | 箱 | 工业 |
| 25 | 高中物理静电教师演示实验箱 | 1.箱体外观尺寸：430\*315\*200mm；  2.箱体材质及功能：采用ABS阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。  3.箱体内部结构：双层EVA定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；  4.实验箱仪器：1紫外线灯、2砂纸、3锌板、4验电器、5单刀双掷开关、6电压表、7单刀开关、9平行板电容器、10导线、11导线、12鳄鱼夹、13电池盒、14电池、15双极电场线演示板套件；  5.可以完成的实验有：  （1）模拟电场线  （2）静电屏蔽  （3）电容器两极板间电势差跟所带电荷量的关系  （4）光电效应。 | 2 | 箱 | 工业 |
| 26 | 光具座套件 | 1.尺寸为1000\*100\*130mm  2.两头采用塑料注塑，中间铝合金材质材质，总长1000mm,内有轨道，滑行座内嵌在光具座的滑轨上，滑行轨道两侧丝印有刻度标识，光具座一侧带有门，收纳光屏、凸透镜、光源等小配件；  3.光源两个，一个电光源，一个蜡烛支架+蜡烛、两个不同焦躁的凸透镜，一个光屏。 | 2 | 套 | 工业 |
| 27 | 安培力演示器 | 1.底座180×130×310mm；  2.单个磁铁85×18×15mm；  3.材质：金属支架及底座+磁铁+塑料刻度盘。 | 2 | 套 | 工业 |
| 28 | 弹簧振子装置 | 1.双弹簧式，长400mm高450mm,用细绳将金属振子悬在X数轴的O位上方，两端勾联倔强系数相同的拉簧，成水平方向；  2.用数轴表示振子的位移或振幅，静止时振子应对O位。 | 2 | 套 | 工业 |
| 29 | 发波水槽 | 1.产品外形尺寸约350×300×450mm；  2.仪器主要由主机、电源组件、屏幕、反射镜、活动连杆、振动器、LED频闪光源及附件组成，附件包括：单振子、双振子、平面波振子及长档板；  3.产品屏幕采用磨砂玻璃制作，屏幕大小为：315×255mm，产品水槽内空尺寸为：250×200×25mm；  4.仪器采用升降式光源结构，振动器的振动频率、幅度均可调节；产品利用高效能LED节能光源和电子频闪技术，增加了其安全性能及使用寿命；  5.仪器使用电源电压：AC220V/50HZ±10%；消耗功率：≤20W。 | 2 | 套 | 工业 |
| 30 | 反冲演示装置 | 1.盛水量：1500mL±100mL反冲运动持续时间≥60S定转次数≥70需自备水槽；  2.可以使用钢球塞控制进水口水流的开关。 | 2 | 套 | 工业 |
| 31 | 示波器 | 1.全金属机箱，冷轧钢板，铝合金型材机框，喷涂工艺防锈，机箱结构部分无塑料配件；  2.垂直系统：频率响应：直流DC～5MHz<3db。交流10Hz～5MHz<3db；  3.偏转因素：不大于20mVp-p／格；  4.输入阻容：lMΩ//40pF；  5.衰减倍率：1，10，100，1000四档，±10%；  6.输入耐压：400V(DC、ACp-p)。  7.扫描系统：扫描频率：10Hz～100KHz分四档。同步：内正同步、内负同步；  8.水平系统：频率响应：DC～500KHz<3dB；  9.偏转因数：不大于100mVp-p／格；  10.输入阻容：1MΩ//45pF；  11.校准信号：波形：方波；  12.频率：1000Hz±10％。幅度：100mVp-p±5％；  13.显示有效面积：8格×12格(1格=20px)，中余辉；  14.工作条件：环境温度：0～40℃。相对湿度：＜90％；  15.使用电源：交流220V±10％，50Hz±5％；  16.消耗功率：约30VA。工作时间：连续。 | 2 | 套 | 工业 |
| 32 | 霍尔元件 | 1.产品尺寸约：4\*3\*2mm,脚长16mm；  2.大芯片高灵敏度，耐高温，零下40度到零上125度之间都可正常工作；  3.激光打字44E 938 工作电压4.5伏-28伏 | 2 | 套 | 工业 |
| 33 | 洛伦兹力演示仪 | 1.投影式洛伦兹力演示器，采用带电离子流来做实验；  2.仪器主要由实验座、线圈、透明圆形盛液槽、柱形电极、环形电极、电流表、控制开关等组成；  3.实验座采用工程塑料制作，外形尺寸约为280×280×50mm，实验座底部有橡胶垫脚，垫脚高度≥10mm。  4.透明圆形盛液槽采用“372”材料制作，内空尺寸约为φ150×48mm，盛液槽壁厚≥2.5mm；  5.柱形电极采用φ10mm铜棒制作，高≥32mm；  6.环形电极采用厚度≥0.4mm的铜板制作，内径φ148mm，宽48mm；  7.仪器控控制面板上设有电源开关、电源指示灯、直流电源接线柱、液体电极插孔、溶液电流转换开关、线圈电流转换开关、线圈电流表、溶液电流表等；  8.仪器工作电源电压：（1）线圈电源：输入AC220V±22V，50Hz，通过阻容降压、整流滤波获得直流工作电源；（2）溶液电源：直流2V～12V，电流≥2A。 | 2 | 套 | 工业 |
| 34 | 牛顿管 | 牛顿管是用特殊材料做成的密封透明容器，可以用泵使得内部接近真空，仪器全长1000mm,外径48mm,一端封闭，另一端带有活塞气嘴的铜玻管组成，管内装有金属片和羽毛。 | 2 | 套 | 工业 |
| 35 | 台秤 | 量程1Kg,精度≤5g托盘老式指针式台秤 | 2 | 套 | 工业 |
| 36 | 阴极射线管 | 直径40mm,长度300mm 连接高压发生器使用 | 2 | 套 | 工业 |
| 37 | 共振演示器 | 1.底座405mm×160mm高430mm；  2.仪器由支架、5个摆长不等的钢球和策动摆等组成；  3.使用时将支架水平放置在桌面上，使5个摆球处于静止状态，然后改变策动摆的摆长使其长度与其中一个摆长相同，使策动摆与横杆周期性摆动从而其他轻摆通过他们的悬点受周期性变化的策动摆相同的轻摆振幅越来越大，而摆与策动摆不等的其他4个轻摆振幅很小，对比极为明显。调整策动摆的摆长做同样步骤的实验。演示表明，振动系统固有频率等于策动频率的情况下才发生共振。 | 2 | 套 | 工业 |
| 38 | 受迫振动演示器 | 底座280mm×140mm 高430mm,刻度板为有机板，电动式 | 2 | 套 | 工业 |
| 39 | 长玻璃管1米长 | 透时钠改玻璃材质，一端开口，配有一个可以封口的无孔橡皮塞，长度1000mm,直径大于10mm，固定在1m的木直尺上 | 5 | 套 | 工业 |
| 40 | 绳波演示器 | 1.电动液晶显示式，产品由振荡频率显示器、控制面板、开关、紧绳柱、振荡杆、细线、定滑轮、张力砝码、刻度支架等构成；  2.使用电源：220V 50Hz；  3.有效刻度不小于100cm。 | 2 | 套 | 工业 |
| 41 | 多普勒效应演示器 | 1.由频率计、蜂鸣器盒、开关、转杆、转轴、平衡铁、底座、速调盒、测声音响度的装置等组成；  2.性能研究：声源在身旁疾驶而过时，听到的音调明显变化。 | 2 | 套 | 工业 |
| 42 | 曲线运动的速度方向实验器 | 1.材质：PBTG15（玻纤增强）；  2.用复写纸压出印记，不粘手。分八块拆卸，出现4条切线。 | 2 | 套 | 工业 |
| 43 | 纵波演示器 | 1.中学物理演示纵波的传播、反射等；  2.仪器采用支架（塑料）悬挂弹簧形式，全长110cm、Φ60mm螺旋弹簧自由悬挂在支架上，振源金属可上下调节，整套仪器包括机架1套（螺旋弹簧1套、振源2套）；  3.连接杆10根；反光白布1块。 | 2 | 套 | 工业 |
| 44 | 光导纤维应用演示器 | 1.产品由传光、传像、传声三大部分组成；  2.传光、传像部分由光源、有机玻璃棒、光纤束、传像投影屏筒、字母板组成；  3.传声部分有发射器、接收器及光纤束组成；  4.演示板外形尺寸≥：460mm×320mm。其它符合JY0001－2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。 | 2 | 套 | 工业 |
| 45 | 感应起电机 | 1.起电盘直径：约235毫米；  2.环境温度：-10摄氏度到40摄氏度；  3.放电距离：  （1）在相对湿度为65%的环境中火花放电距离≥55mm （2）在相对温度小于80%的条件下火花放电距离≥30mm；  4.外形尺寸约：长300mm\*宽180mm\*高340mm。 | 2 | 箱 | 工业 |
| 46 | 课堂管理系统 | ★1.提供至少七种显示视图，支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等，在对应视图中能直观的操作相关功能；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，能够显示整个班级学生，并支持缩略图多级放大缩小；  2.软件提供标准安装方式以外，支持免显卡驱动下的无感安装方式，能够提供无感安装文件；  3.全面支持Windows系列操作系统，包括Windows 11（32位、64位）操作系统、支持MAC系统及众多Linux发行版本，兼容虚拟机；  ★4.支持多达24种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件。  ★5.软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活等多种方式的激活方式；  6.屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以“缩放模式”、“平移”或者“智能滚动”的窗口方式接收广播，广播窗口所在的屏幕位置有“居中”、“偏右”、“偏左”三种方式选择，此时学生可跟着教师操作，边看边练，以增加教学的直观性；支持教师根据需要选择屏幕的某个部分广播给学生，给教师留有一定的私人空间；屏幕广播的同时，支持教师指定学生演示教师机屏幕；广播多媒体课件，可使用屏幕笔添加批注，广播同时可进行屏幕录制。  7.网络影院：实现教师机播放的视频同步广播到学生机，支持几乎所有常见的媒体音视频格式，Windows Media文件，VCD文件，DVD文件，Real文件，AVI文件，MP3等主流文件格式，支持720p、1080p的高清视频；  8.视频直播：通过USB摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置；  9.学生演示：教师选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学；  ★10.分组教学：通过分组教学，将学生分成几个组进行合作学习。小组长可使用多种功能来辅导同伴，例如：广播教学、监视、文件分发和网络影院；  11.讨论：教师可能组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论；  12.支持文件分发和文件收集功能；支持拖拽添加文件，可限制学生提交文件的数目和大小。  13.屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。  14.课堂策略控制：在课堂上，教师可以设置上网策略、应用程序策略、USB、CD使用、打印限制策略，对不同学生设置不同策略，查看当前的学生策略，上网限制支持多浏览器，IE、Chrome、QQ、Firefox、360等都可以限制；  15.网络白板：教师通过导入图片、文档或截图创建白板，将白板内容共享给学生，学生和教师可以共享在白板上通过绘图工具和文本书写完成学习任务或绘画作品，提高学生团队合作的兴趣。教师也可以允许学生自己独立完成学习任务，教师可以在教师机上监看所有学生的完成情况；  16.抢答和竞赛：作答正确给予“星星”奖励，星星奖励不设上限。答题方式有：口头回答、文字输入作答、学生桌面演示作答；  17.随堂小考：教师启动快速的单题考试（可在试题中添加图片）或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据；  ★18.标准化考试：教师将试卷分发给学生即可开始考试，教师导入word、ppt、excel、pdf等文档类型的考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题和论述题等。考试过程中，可以看到学生答题的进度，答题情况。考试过程中可以教师如有问题补充，可暂停考试，在特殊情况下，可以暂挂考试，下次启动系统后可继续考试；考试过程中如有断电、关机等意外情况学生机可断线重连，考试结束后学生可提交或时间到自动提交。自动评分，柱状图分析统计结果，将评分结果发送给学生，考试结果统一导出 为.html/xml 形式，方便数据后期的整合利用；  19.学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID，教师还可以远程终止学生端的进程；  20.班级模型：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管理，并能够导入、导出，调用不同网络教室中的班级模型；  21.签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比；  ★22.具备语音广播、语音对讲、电子点名、远程开关机、远程命令、远程设置、远程登录、支持远程为学生端安装/卸载应用程序、登录windows前接受广播、请求帮助、举手、发言、自动锁屏、防杀进程、黑屏肃静等功能。 | 1 | 套 | / |
| 47 | 化学虚拟实验室软件 | ★1.应依据高中化学教学大纲，提供≥250项同步探究实验资源，支持按照新人教版教材、必修、选择性必修、章、节分类；  2.应提供≥140种反应容器和辅助器材，≥260种化学药品，能够任意搭配自由组合新的实验。为方便取用，能够通过关键词或首字母的方式搜索反应容器、辅助器材与化学药品。化学药品能够根据固体药品、液体药品、气体药品的分类进行查找，也能够按照金属元素、非金属元素、带电离子团的方式进行快速查询；  3.化学药品应呈现重力效果，真实呈现滚动、倾倒、震荡、混合、搅拌等现象。为精确把握实验药品用量，获得精准的实验数据，化学药品的用量应支持按需添加，固体药品能够设置具体取用数值，液体药品可选择倾倒体积；  4.提供实验简介功能，能够显示对应实验的实验目的、实验原理、实验器材、实验步骤、实验结论等内容，同时能够自定义编辑实验简介，实现个性化教学；  5.化学实验能够展示热力学现象，能量能够随化学反应变化而变化，压强能够随温度和气体量变化发生相应变化；支持数据追踪系统，能够实现反应数据可视化，包括反应方程式、温度、体积、物质的量、浓度、质量等，其中化学方程式可进行任意位置的移动及放大展示；6.化学实验能够合理呈现化学反应中的烟、雾、扩散等动态效果，如沉淀、溶解扩散、烟雾、火焰、气泡、絮状、析出、爆炸以及颜色变化等，还原真实实验现象；  7.化学实验应具备错误操作演示功能，能够将错误操作导致的危险现象呈现，预防真实实验过程中发生不必要的危险，可以将涉及易燃易爆、有毒有害、高温高压、反应周期长等难以在课堂上进行演示的实验真实呈现；  ★8.化学实验应支持化学方程式功能，能够直接通过化学方程式生成实验，能够查看氧化还原反应中的基本概念和电子转移；  9.应提供≥80种原子、分子、晶体模型，能够清晰展示原子的电子排布式，分子成键情况和晶体的状态、配位数、原子坐标等参数，化无形为有形，更好的讲解抽象概念；  10.支持画笔功能，能够在实验操作界面添加标注、进行重点圈划等，笔迹能够随意擦除、撤销；  11.用户设计、修改后的实验将保存在我的实验空间，并提供实验资源管理、演示、编辑、分享、删除等功能，已删除资源应支持≥20天的保留期，方便将误删的资源找回；  12.应提供专属个人空间，通过个人空间实现动态管理、任务管理、消息管理、个人信息管理等功能，可以设置个人信息，并对化学实验的登录设备进行管理；  ★13.支持将实验以二维码、链接等形式一键分享到微信、QQ空间、新浪微博、QQ等，分享后的资源无需下载安装任何插件，可即时进行实验操作及师生互动；  14.化学实验应支持录屏功能，无需额外打开屏幕录制软件，即可直接将实验操作过程以MP4格式保存到本地。在录制视频时应能够根据教学需要自定义屏幕录制范围，同时能够以画中画的形式展示教师画面；  15.所有资源均需支持鼠标交互和多点触控两种交互方式，实验操作界面可随意放大缩小并提供≥6种实验缩放倍率选择；  16.支持界面锁定功能，实验操作界面被锁定后，画面将不能再进行上下左右放大缩小等操作；  17.化学实验提供与实验资源对应的实验视频，完整演示实验操作过程，并在实验的关键操作步骤添加打点信息，用户能根据意愿进行快速定位播放相应的操作步骤；  18.用户既可以在pc设备上离线使用，也可以在浏览器上在线使用。 | 2 | 套 | / |
| 48 | TT创造力套装 | 1.可编程飞控，开放网络控制协议；  2.支持遥控飞行；  3.支持编程飞行；  4.支持电脑和移动终端编程；  5.支持C语言编程、支持python编程、支持图形化编程；  6.支持光流定位、支持二维码定位、支持ToF定高；  7.可以实现AI功能：支持二维码识别、支持路标识别；  8.支持语音操控、支持脑电操控、支持群控操控；  9.支持SD卡、支持外部扩展模块（红外打靶、机械臂、测距模块、LED灯）、支持FPV；  10.电机：空心杯，带保护；  11.WIFI频率：2.4GHZ；  12.接口：Micro USB充电接口；  13.电池容量≥1070mAh；  14.充电器：1充2；  15.支持1080P实时拍摄；  16.支持360旋转拍摄；  17.包含无人机一架，护翼6个，备用螺旋桨1套（4个），无人机电池2块，充电器1个，USB线1条，拆桨器1条。 | 4 | 套 | 工业 |
| 49 | 小鸟飞飞整机套装 | 1.轴距：≥200mm；  2.留空时间：≥15min；  3.重量：≤250g；  4.通讯模式：2.4GHz；  5.机身材质为安全环保材质；  6.所用电机为无刷电机，且桨叶需实现全保护，配备锂离子电池一块；  7.飞机可通过工具实现拆解和组装，可满足多次的组装和拆解，随机附送专用工具；  8.接口：Mini USB接口和FPV外接口；  9.遥控器可以拆装，元器件裸露方便学习，遥控器具备教练模式方便教学和竞赛，并配备Mini USB接口方便固件升级；  10.控制和学习软件：配备调参软件实现多模式飞行控制及无人机和遥控器的固件升级；  11.含学生用飞行护目镜1套和防静电手套1双；  12.器材适配全国青少年无人机大赛。 | 4 | 套 | 工业 |
| 50 | 桌面便携式职能激光雕刻机 | 1.激光切割雕刻一体机；  2.支持USB连接；  3.支持WIFI连接；  4.加工幅面430mm\*400mm。 | 1 | 套 | / |
| 51 | 无人机 | 1. 1/1.3英寸中长焦广角双主摄  2.≥40分钟飞行时间，全向避障，20公里高清图传，双4800万像素拍照、双4K/60fpsHDR视频，带屏遥控器；  3.最大信号有效距离：≥9km；  4.感知系统类型：多方向避障；  5.主体类型：航拍无人机；  6.128GSD卡\*1。 | 3 | 套 | 工业 |
| 52 | 3D打印机 | 1.成型技术：FDM熔融沉积成型；  2.机器结构：8,000小时稳定打印，加厚铝质顶板、钢质底板、4条垂直铝制型材共同打造稳定机芯框架，X/Y/Z轴采用CNC精密部件和加粗光轴进一步增稳；  3.打印尺寸：≥280\*260\*310mm；  4.高温打印：300℃高温打印，精灵双齿轮近端挤出机、铜钛双合金喉管、内壁抛光铜合金喷嘴+附送硬化钢喷嘴组件，最高300℃高速流畅打印；  5.云平台：打印机支持与手机APP智能互联，配套手机APP云平台有海量模型数据库，有≥10个模型专题，可直接选择模型切片并发送打印机打印，支持摄像监控，支持实时控制打印机及查看打印进度，手机APP拥有软件著作权登记证书；  6.高速打印：5倍速高效打印采用步进电机驱动芯片，支持1/256细分控制，可实现5倍速流畅打印(250mm/s)；  7.放心安全生产-内置HEPA空气过滤器，滤除有害颗粒和气体；开启开门暂停功能后，可防止在打印时不慎开门而被烫伤或夹伤；  8.自动化、可视化 - 支持CR Touch自动调平；  9.附送PC和PEI柔性打印平台板、硬化钢喷嘴；  10.支持断电续打断料检测等功能；  11.设备尺寸约：500\*500\*675mm；  12.打印层厚：最高0.1-0.4mm；  13.喷嘴直径：0.4mm；  14.打印速度：最高250㎜/s（最快速度）  15.打印耗材：覆盖ABS/PC/TPU/PLA/PA66-CF/PETG/ASA等多种耗材；  16.操作界面：4.3英寸触摸屏，中英文切换；  17.采用3D打印机控制软件及3D打印机切片控制软件，拥有软件著作权登记证书。 | 3 | 台 | 工业 |
| 53 | 打印机耗材 | （1000g PLA）直径1.75mm | 10 | 套 | / |

六标段：西安市庆华中学和西安市东城第二学校设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| **一、学生课桌椅** | | | | |  |
| 1 | 课桌椅 | 1.桌子规格:650\*450\*660-770mm；  2.材质工艺说明钢件:桌角用:≥50\*25\*1.2mm厚椭圆钢40\*20\*1.2mm椭圆钢管，书包架U框≥40\*20\*1.2椭圆钢管，俩侧有挂钩，椅脚用≥50\*25\*1.2圆钢管斗用≥0.7mm冷轧钢板冲压成型。采用纤维板，桌面双面三聚氰胺面≥3mm，注塑一次成型封边，带笔曹面板上底部全包面板，采用CO2气体保护焊，焊缝均匀，焊点平滑，连接牢固，无脱焊、虚焊、焊瘤、飞溅等现象，表面采用喷塑工艺，色泽均匀、光滑、坚固、不易脱皮，抗氧化性好，外露部分均采用专用堵头，表面光滑无毛刺，喷塑处理无漏喷及流痕。所用产品符合国家：GB/T 3976-2014标准的规定要求；全部钢管都用液压一次抽芯成型；  3.椅子：380\*400\*440mm；  4.坐背面板采用中空一次性成型，管材采用50\*25mm和40\*20mm采用CO2气体保护焊，焊缝均匀，焊点平滑，连接牢固，无脱焊、虚焊、焊瘤、飞溅等现象，表面采用喷塑工艺，色泽均匀、光滑、坚固、不易脱皮，抗氧化性好，外露部分均采用专用堵头，表面光滑无毛刺，喷塑处理无漏喷及流痕。所用产品符合国家。GB/T 3976-2014标准的规定要求； 全部钢管都用液压一次抽芯成型。 | 400 | 套 | 工业 |
| **二、体育设施** | | | | |  |
| 2 | 看台椅 | 一、座椅  1.椅面采用中空吹塑制造工艺，选用高密度聚乙烯材料（HDPE）一次加工成型。座椅表面棱角圆滑、分子量较集中、汇合缝处黏结强度高，耐老化、抗冲击。  2.椅面外形尺寸：座椅宽度×座椅深度×座椅背高≥420\*470\*330（㎜）  二、配件  3.座椅可直接安装在看台台阶上。户外添加了抗紫外线、抗老化剂。  4.所有钢构件均经除锈后静电喷塑。  5.紧固件：座椅用膨胀螺栓与看台地面混凝土连接，连接牢固无松动。  6.通过膨胀螺栓连接。安装间距为460～780mm，椅面距地面高度为425mm。 | 1340 | 个 | 工业 |
| 3 | AI运动设备 | 一、硬件参数：  1.屏幕尺寸≥43寸；  2.屏幕分辨率≥1080P；  3.运行内存≥4GB；  4.存储空间≥32GB；  5.支持WIFI-2.4G/5G双频；  二、功能要求 6.具备人体检测、语音识别、人脸识别、姿态识别等功能，且人体检测骨骼点数量≥15个；  7.具备AI计时、计次、评分排名、实时语音及图文纠错功能；  ★8.具备AI讲解功能，对体育锻炼动作进行分解演示和讲解跟练，具备独立判定用户四肢、躯干部位动作是否达到标准的能力；  ★9.具备离线使用能力，在不连接网络的情况下能够独立播放特定课程且具备AI计时、计次、纠错等能力。  10.具备多台设备统一控制、统一播放，分组控制、分组播放特定课程的功能；  11.设备具备待机页、宣传栏、应用菜单的个性化配置能力； | 1 | 套 | 工业 |
| 4 | AI体育教学系统 | 一、教学资源  1.涵盖≥17个方向不少于2000节AI互动课；  2.具有课程定制化开发能力，满足学校定制化课程需求；  二、教学控制端  3.具备高清教学资源预览功能；  4.具备控制多台设备同时统一播放或按预设条件分组播放教学资源的功能；  5.具备控制多台设备同时按预设条件开展实时分组体能比赛和体测的功能；  三、教学平台 6.具备组织权限和角色权限管理功能，能够按需配置不同的组织和角色，并为其分配不同的权限；  ★7.具备高清教学资源管理管理功能，能够将不同的教学资源拉取组合为专题资源包，配置下发给指定的一台或多台设备，配置方式灵活多变，可根据教学需求个性化配置；  ★8.具备设备的个性化配置功能，能够配置设备的应用模块、教学资源、待机画面等，配置方式灵活多变，可根据教学需求个性化配置； | 1 | 套 | / |
| 5 | 看台椅安装 | 水泥地打孔，铁板条加膨胀螺丝固定 | 1340 | 项 | / |
| **三、音响广播系统** | | | | |  |
| 6 | IP功放终端 | 设备功能：  ★1.设备配套有多功能手持MP3话筒，主机与麦克风自动配对连接距离≤3米，配对连接时间≤3秒。2.4G麦克风支持音量调节功能。内置MP3播放器功能。支持录音功能。内置话筒混响功能。带激光笔和PPT翻页功能；  ★2.对频距离（功率）可以自行设定。有效使用距离≥30m；  3.设备支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级；  4.设备音频格式：支持MP3；  5.设备AUX输入灵敏度：350mV工业标准压线接线端子；设备MIC输入灵敏度（非平衡）：5mV；  6.设备兼容任意网络结构；  ★7.设备内置有高性能主备切换检测模块，断网断电主/备切换时间≤0.3秒，通网上电备/主切换时间≤0.3秒；  8.设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。设备采用标准壁挂式，铝合金一体结构；  9.设备支持1路100V定压信号备份输入，只有在机器无网络的状态下才切换到备份通道。避免本地信号与备份信号串扰；  10.设备网络接口：标准RJ45输入，设备传输速率：≥100Mbps；  11.设备内置网络IP解码模块可实现播放网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫功的网络延时时间≤100mS；  12.设备可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声；  ★13.设备内置2.4G无线音频模块，传输频率：2.40MHz—2.53MHz，高保真、抗干扰性好，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音64K@16bit×2,具有HDCD音质效果。声音延迟（＜0.5ms)。响应频率：80Hz—16KHz；  14.设备具备有至少1路话筒输入接口，具备有至少1路线路输入接口，具备有至少1路线路输出接口；适用现场本地扩音广播功能；  15.设备内置2×30W（MAX）数字功放。设备音频模式：16位CD音质；  技术规格：  16.设备充电功能：带充电管理，支持边充电边工作，充电用TYPE-C插口，通用手机充电器；  17.设备点播功能：设备内置点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能；  18.设备红外遥控：具有红外遥控功能；遥控距离:≤10米，直线、无障碍；  19.设备的优先功能：网络报警为最高优先级。本地MIC和AUX、2.4G和网络背景音乐为同级；  20.设备显示屏：≥3.4英寸LCD显示屏，128\*64点阵显示屏；  21.设备采样率：8KHz~48KHz；  22.设备支持协议：TCP/IP，UDP；  23.设备总偕波失真：≤1%；  24.设备频率响应：80Hz～16KHz +1/-3dB；  25.设备信噪比：＞65dB；  26.设备工作温度：-10℃～45℃；  27.设备工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露；  28.设备工作电压：～190-240V 50-60Hz，电源适配器DC24V。 | 3 | 台 | 工业 |
| 7 | 数字IP网络平台终端嵌入软件 | 软件参数：  1.支持拓展注册智能语音提示功能；  2.终端支持背景音乐播放功能，并且每个终端可以单独调节音量；  3.支持本地服务器的MP3文件播放功能；且支持单独播放或分区/全区播放；  4.数字化IP网络终端内嵌软件，支撑终端设备各项基本功能的运行；  5.内嵌高保真DSP音频音频解码技术；支持节目播放、远程点播功能。 | 3 | 套 | / |
| 8 | 音柱 | 技术规格：  1.扬声器单元:1×4″；1×2.5″；  2.灵敏度:89dB±3dB；  3.额定功率:≥10W；  4.最大功率:≥20W；  5.阻抗:8Ω；  6.频率响应:130Hz-18KHz；  7.尺寸:约135\*120\*320mm；  8.外壳材料：木质。 | 6 | 台 | 工业 |
| 9 | 纯后级功放 | 技术规格：  1.额定输出功率：≥1500W；  2.扬声器输出：4-16Ω,100V；  3.散热：由前往后强制风冷，散热器温度45度时启动内置风扇；  4.保护：过热,过载&短路；  ★5.输入灵敏度&输入阻抗：775mV/10KΩ,平衡XLR/TRS接口；  ★6.输出灵敏度&输出源阻抗：775mV/470Ω,平衡XLR接口；  7.频率响应：80Hz~16KHz(+1dB,-3dB)；  8.信噪比：＞90dB；  9.总谐波失真：1KHz时0.5%,1/3输出功率；  10.电源：~220V/50Hz；  11.电源功耗：≥1800W。 | 1 | 台 | 工业 |
| 10 | 机柜 | 27U | 1 | 个 | / |
| 11 | 网线 | 无氧铜高速CAT6类非屏蔽网线 | 2 | 箱 | / |
| 12 | 广播线(支线) | RVV2\*1.5平方二芯软护套线 200米 黑色 | 3 | 卷 | / |
| 13 | 广播线(主干) | RVV2\*2.5 平方二芯软护套线 200米 黑色 | 2 | 卷 | / |
| 14 | 铠装光缆 | 4芯单模 | 300 | 米 | / |
| 15 | 光模块 | 千兆单模 | 2 | 个 | / |
| 16 | 交换机 | 24网口加2光口千兆非网管交换机 | 1 | 台 | / |
| 17 | 无线信号屏蔽终端 | 一、屏蔽要求：  1.能有效屏蔽GSM900、DCS1800、PCS1900、CDMA、2G、3G、4G、5G等手机信号WIFI(2.4G+5.2G+5.8G)信号，或以手机无线频段为媒介的信息传输电子表等无线作弊设备；  二、设备功能：  2.机型均采用分路输出，单机发射功率＜40W，每个通道输出在2W～5W；  3.在1-30米（视基站信号强弱而定）范围内对各种手机类信号进行屏蔽，使屏蔽范围内的所有手机类通信设备与外界的联系完全中断。  4.内置散热器，设备短期工作稳定性好；  5.可长时间不间断工作(24小时)；  6.可以增加网络控制模块,升级实现IP网络远程管理升级；  7.可根据用户需求扩展干扰频段； | 2 | 台 | 工业 |
| 18 | 音频连接线 | 音频跳线：≥3.5mm接线头-双RCA莲花(1.8m) | 1 | 根 | / |

七标段：西安市五环中学设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **工业** |
| **硬件设备** | | | | |  |
| 1 | 学生阅览室终端 | ★1.处理器：CPU采用国产自主可控芯片，兼容X86指令集，处理器核数≥8核，主频2.7GHz；  2.内存：配置内存≥8GB DDR4，可扩展到32GB DDR4内存;  3.硬盘：配置≥512GB SSD硬盘，支持扩展1T机械硬盘；  4.显卡：集成显卡；  5.机箱后置接口：≥6个USB2.0、≥2个USB3.2 Gen1、≥1个PS/2接口、≥3个音频接口、≥1个HDMI、≥1个DP、≥1个VGA、1个千兆网口；  6.机箱前置接口：≥2个USB2.0，≥2个USB3.2 Gen1、≥2个音频接口；  7.显示器：显示器屏幕≥23.8英寸，分辨率≥1920\*1080，屏幕亮度≥250nit；  8.电源：≤200W；  9.操作系统：支持uos操作系统、银河麒麟操作系统、windows10操作系统；  ★10.键鼠：具有统一品牌的键盘鼠标；  11.内置多媒体课件制作展示软件，具备麒麟/UOS系统互认证证书（提供互认证证书复印件） | 35 | 台 | 工业 |
| **智能体育系统** | | | | |  |
| 2 | 体育与健康管理平台 | 1.支持按管理员、老师、学生、游客持统一页面登录，按不同用户权限查看内容；  2.可通过管理员添加、删除和修改用户，设置用户角色、权限；可对班级和老师、学生进行添加、删除和修改；  3.可快速创建行政班级、临时班级，并对班级实现快速查询、检索，修改和重置班级信息；  4.可将任何班级和任意学生添加到临时班，便于老师根据不同体质、不同体育活动，开展体育教学、体育教研及体育赛课等使用；  5.可单独和一键批量导入、导出老师、班级和学生信息等操作；  ★6.支持单独和一键批量导入png、jpg两种不同格式的人脸图片数据和管理，方便学校对学生人脸信息进行操作上传管理，每张照片大小≤10M；  7.支持云端和本地服务器安装访问；  体质健康大数据统计分析功能：  8.支持查看学生基本情况总人数包括男生、女生比例；  9.支持查看实时测试总次数、测试人数、当日测试人次；  10.支持查看当日测试项目单项成绩实时排行和各体测项目测试指导视频；  11.支持查看设备使用率包括今日、本周、本月、本年度；  12.支持查看实时测试总次数、测试人数、当日测试人次；  13.支持查看各项体测设备运行状态；  14.支持查看体测设备使用时段走势包括今日、本周、本月、本年度；  15.支持查看单项体测设备使用统计包括今日、本周、本月、本年度；  16.支持查看学期体测达标率统计情况包括男生、女生分类选择；  17.支持查看学期体测测试人数、免测学生人数、成绩覆盖率；  18.支持按年级、班级进行查询全校、男生、女生体测成绩情况；  19.支持按项目进行筛选查询近三年单项体测成绩变化趋势、包括男生、女生分类查询；  ★20.支持查看学期群体的体能特征、并以雷达图进行可视化呈现、包含了耐力、灵敏性、力量、柔韧性、速度五大维度。 | 1 | 套 | / |
| 3 | 体育课时评价系统软件 | 1.支持按课程主题选择和教案设计，具有课程时长、教学内容、上课场地设置，支持整体和分时段体能训练达标（平均心率、运动量、运动密度、运动强度、卡路里）和制定阶段训练目标，完成课程训练；  2.支持老师按日期、时间预约上课、预览课程基本信息，且具有小时、分钟、秒倒计提示；  3.提供教案模板选择；  4.支持个人和所有老师教案共享和按类别、名称检索；  ★5.体育课具有课前、课中和课后3个环节6个部分（课前准备、开始部分、准备部分、基本部分、结束部分、课堂总结）从准备和到结束的授课；上课时各环节均有心率变化，具有最高心率、最低心率人数、姓名、心率值显示，便于老师做课堂监测质量分析；  6.上课时可查看当前课程信息（基本应包含授课项目、班级名称、老师姓名、课程时长、学生人数、上课时间、男女人数比例、运动监测心率、学生在线和离线状态）；  ★7.上课时，具有心率过高预警提示，可用不同的颜色表示，便于老师锁定分析、适量运动；根据课程表自动生成班级体育课信息、可人工添加编辑班级体育课信 息；  8.支持阶段性评价管理，可对全校、班级、老师、学生个人达标与未情况整体统计，以可视化、数据化、图标形式呈现结果分析并对结果做出阶段结论；  9.可查看整体班级课堂学生平均心率、运动达标、平均运动量、有效运动时间、平均运动强度、运动密度、运动量、卡路里数据和可提供课堂统计分析数据报表；  10.支持课堂教学和报告多维度数据呈现，以数字化、图形化、可视化做数据统计与分析，为老师提供直观的教学数据研究做支撑，辅助老师制定教学计划；  11.课中可实现设备检测和替换，能确保数据整体的有效性；  ★12.软件分别具有班级评价、班级学生、课时统计、统计分析的4个基本的部分，课时结束自动统计、分析、总结；  13.课中学生运动实况（步数、心率、卡路里消耗、有效运动时间、运动强度、运动密度等数据），可在平板和校园LED文化大屏同步呈现，自动滚屏显示运动数据。 | 1 | 套 | / |
| 4 | 移动基站 | 1.外观尺寸≤259mm\*190mm\*26.5mm；  2.可做平板穿戴设备，具有三角形状金属手柄，可握于手中和折叠成支架形状放置桌面；  3.机身预留长弧形电容笔笔架槽，便于老师提笔即用、查询操作平板软件；  5.内置读/写和无线数据传输功能芯片，具有学生信息配置和采集运动数据传输二合一功能，其中学生信息配置过程具有语音播报提示；  ★6.采用2.4G通信，可在≥70米的移动范围通过传输数据，同时可连接至少两种（如手环、跳绳）共计100个智能硬件同时传输数据；  7.设备联网后，可将后台软件中的学生基础信息写入手环中；  8.设备在联网状态下立即同步网络时间，可实现数据在传输时间的准确性和同一时间数据传输的唯一性；  9.具有上下行两种信号通道，通过外置天线向上上传运动采集数据和向下软件平台通过网络下发命令、指令和群发消息。 | 1 | 台 | 工业 |
| 5 | 智能教师终端 | 1.外观尺寸：≤245mm\*175mm\*8.3mm；  2.屏幕尺寸：≥10寸，分辨率≥1920\*1200；  3.电池续航≥8小时，可连续工作达≥4小时，整机具备快速充电功能，支持USB OTG外接设备供电；  4.系统：Android7.0以上；  5.运行：≥4GB内存、≥64GB固态硬盘，蓝牙4.0以上  6.适用于体育教学活动开展中展示、监测学生运动数据，查看教学质量分析；  7.可做为本地服务器安装、运行、实时动态存储监测数据。 | 1 | 台 | 工业 |
| 6 | 运动手环 | 1.采用≤0.49英寸OLED，表盘尺寸≤φ40.5mm\*12mm，表带尺寸≤190mm\*18mm；  2.手环外壳和表带采用无刺激、无毒性、不致敏的硅胶材质，表带柔软可任意角度弯曲；  3.可采用通用性输入电压DC 5V充电；自动磁吸式USB充电线靠近手环充电时自动吸附充电；  4、内置≥150mAh 聚合物锂电池，可在≤1.5小时内完成充电、待机≥28天、续航≥1周，所有功能开启可持续工作≥1天；充电时手环屏幕可显示缺电、正在充电、充电完成三种电量状态；  5.在低电量、闹钟、久坐、心率预警、运动不足或饱和时，手环均有震动预警提示；  6.屏幕在息屏状态下可通过触摸唤醒，并依次滚屏显示姓名/时钟/日期/网络、心率、步数、运动量、消息等基本信息；  7.通过佩戴手环能够感知人体的心率，睡眠分析、久坐提醒，计算运动量、运动时间、运动强度、卡路里等数据；  8.手环支持入网和无网环境下采集数据，存储≥90天手环心率检测数据，并可在学校原有、现有或新增的运动数据监测网络环境下自动入网上传数据  9．手环加入群体运动采集终端的网络，可自动与数据终端、服务器时间同步，时钟最大偏差不得超过13 秒/月  10．可在2.4G 无线网络环境下上传数据，有效传输距离≥70米可视范围，同时具有双向全双工通信实时传输；  ★11.可接收软件后台实时或定时推送的10个字符内群发消息，并可在手环屏幕查看消息；  12.运动状态下可测量心率，运动数据可1分钟高采样（仅限当天数据），10分钟低采样（当天以前数据，可缓存100天），心率数据可10s采样；  13.手环入网后可自动与数据终端、服务器时间同步。支持在体育课评价系统软件实现数据分析。 | 55 | 个 | 工业 |
| 7 | 智能跳绳 | 1.手柄尺寸≤27.5mm\*≤27.5mm\*≤154mm；  2.具有螺纹防滑设计，采用冲击强度高、防摔不易损坏，耐高温、抗紫外线不衰减的高强度尼龙材料；  3.采用通用性5V直流输入输入电压充电，内置3.7V 150mAh 聚合物锂电池，在≤2小时内可完成充电，待机≥50天，续航≥3周；  4.绳子须采用不绕绳、不打节的多种颜色竹节粒子组成；  ★5.跳绳充电时具有充电状态灯提示，可用不同颜色代表工作状态，且手柄预留有学生学号物理标记专用空间；  6.跳绳使用时具有充电状态指示灯提示，如红色可表示电量不足、蓝色可表示设备连接成功、绿色可表示无连接状态；  7.采用三霍尔传感器、双轴承设计，数精准度高、误判率低，转动手柄轴承在霍尔传感器之间运动判断跳绳个数，同时也可判断跳绳运动的方向类型是否正确、有效；  8.跳绳不使用时可处于待机休眠状态，可降低电能消耗。使用时转动跳绳手柄，跳绳可在5秒内自动激活恢复至工作状态，并实现数据自动上传；  ★9.可在断网、脱网下暂存跳绳的计数数据，入网时自动上传断点数据；  ★10.设备采用2.4G无线双向通信技术，学校端可在有效距离≥70米内与终端自动入网上传跳绳数据;家长端可在有效距离≥10米的可视范围内与连接手机、PAD微信小程序和在小程序查看跳绳数据；  ★11.100次不停顿跳绳计数误差率≤±1%；  12.内置不小于容量4KB可读写Flash存储芯片；  13.跳绳与其他智能设备（如：手环）可在同一物联网络中使用、实时传输数据至平台软件动态展示，数据互补干扰。 | 55 | 根 | 工业 |
| 8 | 体育课时战术箱 | 1.箱体外部尺寸：≤460mm\*350mm\*115mm，整机净重≤8±0.5kg；  2.输入电压：AC22V转DC 20±1.5V；  3.整机采用铝镁合金材料，具有弹簧把手、密码锁和静音塑胶脚垫；  4.箱体存放手环、监测平板、平板基站、电源等，设备在不需任何辅助的情况下，可快速实现搭建；  ★5.一体化箱体多层设计，在不拆手环表带的情况下每层均可放置手环和对手环集中充电，手环存放数量≥50只、手环一次性集中充电≥50只，且在充电时所有手环的屏幕都具有充电的屏显提示；  6.在不摘手环表带的情况下，整齐排列放在箱内充电时可随充随取、插拔自由；  7.充电模组在充电时具有充电过流保护，单一模组异常不影响其他模组正常充电；模组上单个充电卡座损坏，不影响其他卡座正常充电；  8.提供至少1个内置USB充电接口，供手环应急充电。 | 1 | 台 | 工业 |
| 9 | 系统集成 | 安装，培训及调试费用，等其他费用。 | 1 | 项 | / |

八标段：西安市东城第一中学设备采购

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **所属行业** |
| 1 | 一体机 | 一、整机设计 1.采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线；  2.采用≥86寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率≥3840×2160；  3.支持在Windows及Android系统中进行40点或以上触控。设备在0℃—40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损；  4.屏幕显示灰度分辨等级≥256灰阶；  二、音视频系统 5.内置2.2声道扬声器，顶置发声，≥2个10W前朝向高音扬声器，≥2个20W上朝向中低音扬声器2个，额定总功率≥60W；  6.至少支持标准、听力、空间感知等音效模式，空间感知音效模式可通过麦克风采集教室环境声音，生成符合当前教室环境的频段、音量、音效；  7.设备具备前置按键，可设置按键为自定义功能，包括批注、截屏、放大镜、节能模式等；  8.内置非独立外扩展的4阵列麦克风，拾音距离≥12m；  9.支持自定义图像设置，可对屏幕色温、图像亮度、亮度范围、对比度等进行设置；  10.在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当出现人物、建筑等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光等；  11.采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比≤50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄；  12.支持设置类纸质护眼显示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理至少包括：素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节，支持色温调节；  三、整机功能 13.内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄生成≥1300万像素的照片；  14.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记≥55人。且支持通过识别教师人脸进行登录账号；  15.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果；  16.支持提笔书写，在Windows系统下，当检测到笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，无需点击任何功能设置；  17.设备触摸支持动态压力感应，支持无电子功能的书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细变化；  18.设备书写触控延迟≤25ms，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色；19.支持手笔分离，通过提笔书写打开批注功能后，可手笔分离，使用笔正常书写的同时，可使用手进行点击操作；  20.设备内置双WiFi6无线网卡，在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射；  21.设备支持蓝牙Bluetooth 5.0标准；  22.手机投屏支持智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，无需输入投屏码或扫码获取投屏码；  23.Windows通道可进行文件传输应用，可通过扫码、wifi直联、超声波等方式与手机进行连接，实现文件传输功能；  24.关机状态下，长按电源键进入菜单，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原PC系统或单独还原设备整机系统；  25.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容；  26.设备内置触摸中控菜单，可查看正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；  27.设备开机后，可直接进入教学桌面，设置账号的登录及退出，自动获取云端课件，并可进入全部课件列表；  28.设备支持通过扫描二维码加入班级，由老师设置题型，学生提交回答后，老师可查看正确率，并支持导出报告；  29.设备支持通过侧边栏调取软键盘；  四、安卓系统  30.安卓系统版本不低于Android 13.0；  31.安卓系统下，互动白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换；  32.安卓系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、图片、音视频等，检索后可直接在界面中打开；  五、电脑配置 33.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块；  34.搭载Intel酷睿 i5或以上配置CPU。内存：≥8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘：≥256GB SSD固态硬盘或以上配置；  35.设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作  36.具有标准电脑防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 | 15 | 台 | 工业 |
| 2 | 白板软件 | 一、通用功能  1.备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求；  2.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库；  3.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；  4.为老师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至≥12TB的个人云空间；  5.可在备课平台直接编写教案，教案为云端存储，支持文本、图片、视频、公式的插入。可将教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展；  6.具备集体备课功能，支持上传教案、课件等资源发起集体备课研讨，除本校老师可参与外，还可通过手机号邀请外校老师，方便跨校教研场景；  7.集体备课的参备人可发表观点，评论实时提醒，对教案可进行批注，完成研讨后，可生成集体备课报告，参备人可查看并下载报告，支持查看研讨过程全数据；  8.研讨发起人在研讨过程中可发起在线音视频在线研讨，构建线上同步研讨，研讨内容自动形成视频记录，可以自动生成音视频回放字幕，对研讨的关键词和对话进行提炼；  9.支持提供在线课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能；  10.支持进行电子化听评课，参与评课的老师可以通过扫码等方式获取课件并评课，评课结束后能导出评课报告和听课记录等信息；  11.提供教案模板方便老师编写教案，预置的模板包含表格式、提纲式、多课时式、单元设计式等≥7种；  12.可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，可通过橡皮擦工具擦除蒙层展现隐藏内容；  13.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑；  14.互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；  15.内置微课工具，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作，支持云端课件录制、本地文件录制等多种模式；  16.支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放；  二、学科工具 17.提供覆盖各学段的古诗词、古文教学资源：包含原文、白话翻译、作者介绍、朗诵音频等。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找；  18.软件内置英文智能语义分析模块，可对英文文本的拼写、句型、语法等进行错误检查，并可一键纠错；  19.支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持整表和单个音标卡片插入。支持将字母、单词、句子转写为音标，并可插入到课件中形成文本；  20.提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息；  21.提供≥100节党建微课视频，包含革命、建设、改革、复兴等篇章。微课内容可在线点播，也可下载至课件播放。视频支持关键帧打点标记，播放过程中可跳转至标记位置，同时支持对视频内容进行截图插入课件；  22.提供涵盖语文、数学、英语、物理、化学等学科全部教学章节的≥100000份的交互式课件。课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本等元素；下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分；  23.为满足后续国产化替代建设需要，白板软件通过任一国产化操作系统及任一国产化芯片的适配兼容认证。 | 15 | 套 | / |
| 3 | 学生行为评价系统 | 1.手机学生行为评价系统集成学校管理、教师管理、课堂表现评价、家校互联互通功能，所有功能同一软件平台的同一账户实现；  2.支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；  3.兼容多平台系统，可在PC、Web、安卓、iOS等系统使用，且各终端数据互通，教师可多场景下对学生进行管理与评价；  4.移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个APP应用或退出账号重新登录；  5.支持汇总查看校内的班级评价排名，可以列表形式查看班主任、班级学生数、家长数、班级代码等信息；  6.提供TBL\PBL分组教学评价功能，教师可自由创建多个学生小组，支持对单个小组成员进行换组调整。同时提供快速随机分组功能，可快速将班级学生按照教师需求的组别数量进行随机分组；  7.支持考勤功能，可对学生的出勤、迟到、缺勤、请假状态进行记录，并支持查看课堂考勤统计报表，可详细查看班级考勤概览数据；  8. 支持网页端、PC授课端查看学生成长统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人情况，并可追溯每条评价的原因、对象、分值，便于教师进行精准评价；  9.系统根据学生日常行为评价情况，通过AI学生能力模型进行智能分析，为每个学生生成定制化评语，评语可支持教师二次编辑修改并推送至家长端；  10.教师可通过多终端对学生、小组及班级进行行为量化评价、文字点评、图片点评；  11.支持教师与其他教师及家长进行文字、语音、图片交流，且教师可设置免打扰时间段，非工作时间内消息不会发生提醒。 | 15 | 套 | / |
| 4 | 教学数据分析管理平台 | 1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据；  2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果；  3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展；  4.信息化教学数据至少分五个维度进行评估，分别为分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然；  5.教师考勤：具备教师GPS定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行GPS考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型；  6.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理；  7.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见；  8.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况；  9.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析；  10.支持老师阅览学校计划、本学科组计划，并根据上级计划制定个人教学计划；  11.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写；  12.班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名；  13.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理；  14.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备授课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计；  15.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源；  16.习题使用：教师可以选择习题插入课件使用。支持在云空间中创建习题，包括选择题、填空题、解答题，支持批量导入习题，将习题分享至校本资源库。 | 15 | 套 | / |
| 5 | 视频展台 | 硬件参数  1.≥800万像素摄像头；USB供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；  2.A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重≥3kg，整机壁挂式安装；  3.支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；  4.展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果；  软件参数  5.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作；  6.支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；  7.支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 | 15 | 台 | 工业 |
| 6 | 光能板 | 一、硬件要求  1.整体结构上采取左、右光能黑板+中间触控一体机的组合方式（ABA放置样式）。单块光能教学板产品尺寸≥1290（长）\*1158（高）mm；  2.书写压力50-300g，笔迹粗细≥4mm，书写延时≤7ms。贴合教师使用习惯，每套光能黑板配备书写笔工具，单点书写10万次后无划痕；3.依靠反射外界自然光线，显示绿色字迹，无背光。书写笔迹可视距离40米，可视角度≥145°，对比度680:1；  4.光泽度≤26，透光率≥87%，雾度≤40%；  5.一键擦除：具备一键擦除功能，一键清除时间≤0.2秒；  6.局部擦除：可使用板擦和手势对错误字迹进行局部擦除，擦除精度≤10mm\*10mm，擦除延时＜60ms。光能板具有独立供电装置，可在液晶屏关机的情况下独立使用，不影响局部擦除功能；  7.为内置可拆卸18650型号充电锂电池，电池容量≥2600mAh，且通过电池试验；  8.光能黑板运行时内部最大温度≤65℃；  9.抗UV强度：使用UVA340荧光紫外灯，辐照度（0.89±0.02）W/㎡@340nm）,板温度60℃,2个循环，24小时，产品无褪色、变色，表面无可见光泽度改变或阴影；  10.光能黑板通过低温-30℃，高温80℃，恒定湿热40℃、95%RH测试，产品外观无异样，功能正常；  11.边框采用铝合金材质，产品甲醛释放量≤0.025mg/L。  12.黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具；  13.采用一体式按键指示灯，可通过不同颜色、闪烁等方式表示擦除、电量不足等工作状态。每块光能黑板具备DC接口≥2和USB接口≥2；14.光能板产品表面应光滑平整，不得有波纹、龟裂、针孔、斑痕、折痕及凹凸不平、气泡、剥落等缺陷，暴露在外在的部位，边缘≥5mm的圆角；  15.日常维护：使用常用洗涤剂或消毒剂温水，擦拭书写板的书写面后，书写面应不变色，表皮不脱落。  二、软件要求  16.同步互联：左、右光能黑板可与触控一体机进行互动，将光能黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上；  17.颜色切换：可设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注；  18.板书记录：可同步传输老师的板书到软件界面；按下清除键后，板面和软件端的笔迹均可以被清除；点击“前一页”可找回清除掉的板书；  19.单双页切换：两种光能黑板的书写记录模式，支持单板书写记录内容为一个单页面，也可以支持双板同时书写时记录在一个页面上；  20.桌面切换：黑板书写内容和屏体显示内容可一键切换；  21.一键保存：支持将板书内容保存为PDF文档。无需花费时间找存储路径，点击“打开”，直接进入存储位置，快速找到存储文件。 | 15 | 套 | 工业 |

九标段：西安市灞桥区庆华小学变压器采购

**（一）采购内容及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 容量 | 单位 | 数量 |
| 1 | 箱式变压器 | SCB11干式 800KVA | 台 | 1 |
| **备注：**  1、箱变安装位置由采购人确定，电源点由供应商自行现场踏勘后给出建议，最终以电力主管部门审批的方案为准。  2、各供应商需就箱变安装自行进行现场踏勘，根据现场情况及采购人要求出具施工草图并确定响应方案，最终施工方案以经过电力主管部门审批的方案为准。  3、本项目为交钥匙工程。中标供应商须代学校办理一切相关手续，正常使用后方可交付学校。 | | | | |

**（二）具体要求**

灞桥庆华小学800KVA箱变供电设备采购及安装。具体包括：

（1）箱变底座基础施工，底座高度必须符合国家规定的安全标准。

（2）增容800KVA箱变1座，低压侧设低压进线柜、无功补偿柜、低压出线柜，低压侧出线柜分16路，各回路容量根据用户要求确定，开关选型合理。

（3）新装ABB丝具、隔离开关、避雷器各1组；新装真空开关1台；客户杆至箱变间敷设YJV22-3\*95电缆（要求加装φ110mm镀锌电缆保护管）。

（4）电源点至客户杆间电缆采用JKLY-95/10KV绝缘导线，具体数量、架设方式、具体路径以设计勘察结果及电力规划部门最终批复为准。

（5）箱变应设置接地装置，要求接地电阻不大于4Ω。

（6）设备安装及系统调试。

**（三）变压器技术规格与要求**

|  |
| --- |
| **（1）设计、制造、试验相关规范与标准** |
| GB/T191-2008包装储存图示标示  GB1094.1-2013电力变压器 第1部分：总则  GB1094.2-2013电力变压器 第2部分：液浸式变压器的温升  GB1094.3-2017电力变压器 第3部分：绝缘水平、绝缘试验和外绝缘的空气间隙  GB1094.5-2008电力变压器 第5部分：承受短路的能力  GB1094.11-2022电力变压器 第11部分：干式变压器  GB1094.12-2013电力变压器 第12部分：干式变压器负载导则  GB/T10228-2023干式电力变压器技术参数和要求  GB4208-2017外壳防护等级（IP代码）  JB/T501-2021电力变压器试验导则  JB/T3837-2016变压器类产品型号编制方法  产品需符合上述标准的最新版本，以及涉及本产品的其它最新标准、规范。 |
| **（2）工程条件** |
| 使用地点：室外  环境温度： -10-40℃  海拔高度： <1000 米  相对湿度：95%（25℃）  地震烈度：8度 |
| **（3）变压器主要参数要求** |
| ①产品型号：SCB11  ②额定容量：按型号  ③冷却方式：AN/AF；  ④联结组别：Dyn11；  ⑤额定电压: 10/0.4kV；  ⑥调压分接: 无励磁调压±2×2.5 %；  ⑦频率：50Hz；  ⑧阻抗电压: 6%；  ⑨损耗：按型号中的性能代号；  ⑩局部放电：≤5pC；  ⑪噪音：≤52dB(A)；  ⑫耐热等级:F；  ⑬箱式变压器外壳防护等级：≥IP65； |
| **（四）变压器主要部件、结构要求** |
| （1）低压线圈采用电抗高度等高的整张铜箔绕制，高压线圈采用多段式铜箔或分段多层铜线结构。高压线圈采用不低于50%比例的石英粉填料树脂浇注，环氧树脂。低压线圈层间绝缘采用树脂预浸复合绝缘材料。  （2）铁心原材料采用产低损耗优质的冷轧晶粒取向硅钢片，铁心采用步进搭接结构。  （3）变压器一次和二次引线的接线端子，应用铜材制成，其接触表面应洁净，不得有裂纹、明显伤痕、毛刺，腐蚀斑痕缺陷及其他影响电气接触和机械强度的缺陷，且有防松措施。  （4）变压器各绕组应有相应的接线端子标志，所有标志应牢固且耐腐蚀。  （5）变压器应装设数显示式温度计，监测变压器运行温度。温度传感器实时检测三相绕组温度具有超温报警、超高温跳闸、风机自动起停等功能。温度显示装置应装于前柜门上。  （6）变压器风冷装置的风扇由热保护装置自动控制，且选用低噪声、长寿命的轴流风扇。  （7）变压器本体及外壳均应具有耐久而清晰的不锈钢铭牌。 |
| **（五）其他** |
| （1）含变压器底座施工，底座高度符合国家规定的安全要求。  （2）变压器周围需设栅状围栏，高度不低于1.9m，隔栅宽度不大于12cm；围栏材质为圆钢或方钢，直径不小于15mm；根据需要带一门一锁并配有标示牌警示。  （3）供应商负责接地网安装，调试、试验相关设备。 |
| **（六）试验** |
| 变压器出厂除例行试验之外，每个规格抽一台进行雷电冲击试验和温升试验服务。 |
| **（七）技术资料提供** |
| （1）图纸：变压器外形图，包括变压器总体外形尺寸、主体运输重量、起吊位置、吊高、基础尺寸和要求，出线位置和接线端子尺寸、接地端子位置和端子尺寸以及其他必要的安装尺寸等；变压器运输尺寸图；变压器铭牌标志图或铭牌图；测温装置及其控制回路图；变压器低压侧母线与低压开关柜接口尺寸布置图。  （2）合格证：产品合格证明书，包括变压器合格证书，主要组部件合格证书(如开关、各种温度计等)。  （3）试验报告：产品出厂试验报告，包括变压器整体出厂试验、型式试验和特殊试验报告、主要组部件的试验报告。  （4）使用说明书：产品使用说明书，温控仪安装使用维护说明书。  （5）箱式变压器高、低压系统图。  上述资料含装箱单共一式三份。 |
| **（八）其他要求** |
| （1）安全、环保要求  变压器的设计、制造、安装、调试必须符合国家安全环保相关法律、法规及标准的要求。  （2）节能要求  电气和机械类设备或产品的选用，应符合国家工信部颁布的《节能机电设备（产品）推荐目录》。  （3）知识产权条款  ①供方应保证买方在使用本采购合同项下的货物或其任何一部分时免受第三方侵犯其知识产权、商标权或工业设计权的起诉。  ②买方不对供方提供的货物的商标、专利是否侵犯他人的权利负责，如因供方提供货物引发争议或违法导致买方受损的，供方应赔偿。  ③供方应保证所提供货物的商标、专利等知识产权归供方所有，对于非供方所有知识产权的货物，供方有义务提供给买方正规渠道证明。 |

第五章 评标办法

**（一）总则**

1.根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）等法律规章，结合采购项目特点制定本评标办法。

2.评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责。

3.评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

4.评标委员会按照招标文件规定的评标办法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

4.1审查投标文件是否符合招标文件要求，并作出评价；

4.2要求投标人对投标文件有关事项作出解释或者澄清；

4.3推荐中标候选人名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标人；

4.4向采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

5.评标过程严格保密。

6.评标委员会决定投标文件的响应性依据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

7.评标委员会发现招标文件表述不明确或需要说明的事项，可提请采购单位书面解释说明。

**（二）评标办法**

本项目评标办法为：综合评分法。

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，若出现综合得分并列时，按照投标报价由低到高的顺序推荐；评审得分且投标报价相同的，按照技术指标优劣进行排序；若上述两项得分都相同，则由评标委员会无记名投票，以得票高者排序在先。

**（三）评标程序**

1.投标文件初审。初审分为资格审查和符合性审查。

1.1资格审查。依据法律法规和招标文件的规定，由采购人或采购代理机构对投标人的资格证明文件进行审查，以确定是否满足招标文件的要求。**审查内容详见附件1。**

1.2符合性审查。依据招标文件的规定，由评标委员会对投标文件进行审查，以确定是否满足招标文件的要求。**审查内容详见附件1**。

1.3在投标文件初审过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

2.澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（由评标委员会签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者纠正采用书面形式，由投标人代表签字，并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。澄清材料是投标文件的补充材料，也是投标文件的组成部分，评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务（含产品）质量或者不能诚信履约的，要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

**如果投标人在澄清规定期限内，未能答复或拒绝答复评标委员会提出的澄清要求，将由评标委员会根据其投标文件按最大风险进行评标。**

3.比较与评价。按招标文件中规定的评标办法和标准，对资格审查和符合性审查合格的投标文件进行综合比较与评价。评标委员会各成员按照《评审因素量化赋分表》规定的内容，独立进行综合比较、评价打分。

4.汇总全体评委对每个投标人的赋分，计算出每个投标人的综合得分，得分从高到低顺序排列，推荐前3名为中标候选人。

5.编写评标报告。

**（四）评标细则及标准**

1.评标委员会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

2.除价格因素外，评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法对其他因素进行比较打分。

**3.实质上没有响应招标文件要求的投标将按无效投标处理。如发现下列情况之一的，其投标将构成非实质性响应，按无效投标处理：**

3.1投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

3.2投标总报价超过招标文件公布的采购预算或者最高限价的；

3.3投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

3.4为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加同一项目的其他采购活动。

3.5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，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一采购项目投标。

3.6评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务（含产品）质量或者不能诚信履约的，要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

3.7法律、法规及招标文件规定的其他无效情形。

4.书写错误的评审标准

4.1评标委员会在评审过程中，发现投标文件出现下列情况之一者，按以下原则修正：

（1）投标文件图表与文字不符时，以文字为准；

（2）对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

4.2投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。

（2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）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；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

**按上述修正的顺序和方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标将按无效投标处理。**

4.3有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

**附件1**

**初步审查要素表**

| 评审因素 | | | 评审内容 |
| --- | --- | --- | --- |
| 资格审查  标准 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 营业执照等主体资格证明文件 | 提供合格有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；  供应商是法人或其他组织的应提供营业执照等证明文件，供应商是自然人的应提供有效的自然人身份证明。 |
| 财务状况报告 | 提供2022或2023年度经审计的财务报告（包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注；成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（基本账户信息）或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函； |
| 税收缴纳证明 | 提供投标截止日前一年内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料； |
| 社会保障资金缴纳证明 | 提供投标截止日前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料； |
| 承诺声明 | 提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺； |
| 书面声明 | 参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； |
| 落实政府采购政策需满足的资格要求 | | 本项目第6包、第9包专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位。供应商为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。 |
| 特定资格  条件 | 法定代表人或其授权委托书 | 法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明； |
| 单位资质 | 供应商应具备建设行政主管部门核发的电力工程施工总承包三级以上（含三级）资质或输变电专业工程承包三级以上（含三级）资质，同时具备承装（修、试）电力设施许可证四级以上（含四级）资质以及合法有效的安全生产许可证；（第9包） |
| 项目经理 | 供应商拟派项目经理具备合法有效的机电工程专业注册建造师二级以上（含二级）执业资格和安全生产考核合格证书（安全B证）、在本单位注册且无在建工程（提供无在建无不良记录承诺书）；（第9包） |
| 信用记录 | 供应商未被“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失信主体，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 |
| **注：**以上为必备资格条件，缺一项或某项达不到要求，按无效投标处理。资格审查时以投标文件中所附证明材料为准。 | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **符合性审查项** | **通过条件** |
| 与项目的一致性 | 至少以下三处的项目名称、项目编号、标段（未分标段的除外）与本项目完全一致：  （1）投标文件封面  （2）投标函  （3）法定代表人授权委托书 |
| 投标文件组成 | 投标文件应包含以下部分：  第一部分 投标函  第二部分 开标一览表  第三部分 投标方案说明书  第四部分 商务条款偏离表  第五部分 供应商承诺书  第六部分 资格证明文件  第七部分 其他应说明的事项 |
| 签章 | 签章均符合招标文件要求，且无遗漏。 |
| 语言和计量单位 | 符合招标文件的要求 |
| 投标文件有效期 | 符合招标文件的要求 |
| 投标报价 | 同时满足以下条款：  （1）货币单位符合招标文件要求  （2）报价符合唯一性要求  （3）未超出采购预算或最高限价  （4）符合《开标一览表》的填报要求 |
| 实质性条款响应 | 完全响应招标文件要求的各项技术（服务）、商务实质性条款。 |
| 合同条款响应 | 完全理解并响应招标文件合同条款的要求，且未含有采购人不能接受的附加条件的。 |
| 电子投标文件雷同性分析 | 电子投标文件的“文件制作机器码”和“文件创建标识码”通过评标系统的雷同性分析。 |
| 其他 | 完全理解并接受法律法规和招标文件对供应商合法经营的各类规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。 |

**附件2**

**评审因素量化赋分表（第1包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:①★项技术参数(5项)满分10分，每项负偏离一项扣2分，扣完为止。②其他未标项技术参数(87项)满分20分。每项负偏离一项扣0.23分，扣完为止。（★项技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、5的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得3分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第2包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:①★项技术参数(7项)满分7分，每项负偏离一项扣1分，扣完为止。②其他未标项技术参数(183项)满分23分。每项负偏离一项扣0.13分，扣完为止。（★项技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、3、5、10、13、16、17、18的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得0.75分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第3包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:①★项技术参数(8项)满分8分，每项负偏离一项扣1分，扣完为止。②其他未标项技术参数(136项)满分22分。每项负偏离一项扣0.16分，扣完为止。（★项技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、3、6、8、9、12的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得1分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第4包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:技术参数(136项)满分30分。每项负偏离一项扣0.22分，扣完为止。（技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、2、3、7、11、12的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得1分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第5包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:①★项技术参数(10项)满分10分，每项负偏离一项扣1分，扣完为止。②其他未标项技术参数(289项)满分20分。每项负偏离一项扣0.07分，扣完为止。（★项技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、2、3、12、13、14、46、47的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得0.75分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第6包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （29分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得29分。其中:①★项技术参数(10项)满分5分，每项负偏离一项扣0.5分，扣完为止。②其他未标项技术参数(78项)满分24分。每项负偏离一项扣0.31分，扣完为止。（★项技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （7分） | 所投产品（即序号为1、2、3、6、8、9、17的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得1分，本项最高得7分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第7包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:①★项技术参数(14项)满分7分，每项负偏离一项扣0.5分，扣完为止。②其他未标项技术参数(80项)满分23分。每项负偏离一项扣0.29分，扣完为止。（★项技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、4、5、6、7、8的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得1分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第8包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | | |
| 投标  价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。对符合政策性扣减的有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 | |
| 技术  评分  （52分） | 技术参数响应  （30分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有参数要求，得30分。其中:技术参数(114项)满分30分。每项负偏离一项扣0.26分，扣完为止。（技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 来源渠道  （6分） | 所投产品（即序号为1、5、6的产品）进货渠道正规，有对本项目完整合法有效的供货协议，确保供应的产品无假货、无产权纠纷。供应商为制造厂家的提供所投生产承诺书或相关证明材料，供应商为经销商的提供所投产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于：产品制造商授权或销售协议或代理协议等）。每提供一个完整的证明文件得2分，本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 实施方案  （10分） | 根据投标人提供的项目实施方案，包含：①项目实施规划②质量保障及处理措施（质量保障及处理措施内容包括但不限于安全保障措施、采购环节控制、包装运输等）③供货进度计划④安装调试方案⑤组织协调方案五项内容进行综合评审。实施方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得10分；以上五项内容每缺少一项扣2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；扣完为止。未提供得0分。 |
| 人员保障  （6分） | 根据本项目的人员配备情况，包含：①人员岗位职责划分明确②管理及岗位制度③专业技术人员投入情况等三项内容进行综合评审。满足且人员保障措施详细、职责划分清晰、拟投入的人员能够满足供货要求及项目需求每项得2分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；本项最高得6分。未提供得0分。 |
| 业绩  （4分） | | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计1分，满分4分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 售后服务及培训  （14分） | 售后服务  （10分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1.5分，最高9分；有某一项不完整或不符合实际要求或不满足实施要求或套用其他项目内容的每项扣（0-1）分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 培训  （4分） | 针对本项目提供培训方案，为采购人培训操作维护人员，以保障使用过程中能熟练操作、维护和正常使用，培训方案内容包含：①培训计划②培训时间③培训内容④培训方式等四项内容进行综合评审。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或不满足培训要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | | |

**评审因素量化赋分表（第9包）**

|  |  |
| --- | --- |
| 评审要素及赋分标准 | |
| 投标价格  （30分） | 1、经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。  2、有效最低报价为基准价得30分。  3、报价得分=（基准价/有效投标报价）×30。  4、投标报价不完整的，不进入评标基准价的计算，本项得0分。 |
| 技术参数  （13分） | 所投产品技术参数清楚、明确并能逐条响应招标文件第四章“招标内容及技术要求”中所有变压器主要参数要求，得13分。其中:技术参数(13项)满分13分。每项负偏离一项扣1分，扣完为止。（技术参数佐证材料例如：第三方检测报告、厂家检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图等内容）并加盖供应商公章，予以证明其技术参数的响应性。 |
| 设备质量  （3分） | 产品货源渠道正常，确保供应的产品为100%全新正品，无假货、水货、翻新货且无产权纠纷，须提供所投产品的合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议/代理协议/原厂授权等），计3分。未提供不得分。 |
| 施工部署  （8分） | 供应商针对本项目编制完善的施工部署，内容包含：①施工内容②施工次序③施工方法（工艺）④成品保护措施等四项。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得8分，以上四项内容每缺少一项扣2分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-2）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 施工进度计划  （2分） | 供应商针对本项目编制完善的施工进度计划，内容包含：①施工总进度：施工进度目标和施工总进度计划表/图②施工进度保障措施等两项。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得2分，以上两项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 安全技术措施  （8分） | 供应商针对本项目编制完善的安全技术措施，内容包含：①安全管理体系②安全责任归属划分③安全标识：安全警戒标语、施工人员安全警示服和安全帽穿配要求④安全教育培训。措施各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得8分，以上四项内容每缺少一项扣2分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-2）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 外线敷设及接地系统  （3分） | 供应商针对本项目编制完善的外线敷设及接地系统敷设方案，内容包含：①电缆敷设方案②接地保护③防腐措施等三项。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得3分，以上三项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 受电方案  （4分） | 供应商针对本项目编制完善的受电方案，内容包含：①受电前技术准备工作②安全注意事项及措施等两项。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上两项内容每缺少一项扣2分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-2）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 安装调试方案  （4分） | 供应商针对本项目编制完善的安装调试方案，内容包含：①安装前准备工作、工器具、作业服等②安全操作规程及注意事项③吊装方案④电气试验等四项。方案各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 保护措施  （4分） | 供应商针对本项目提供以下保护措施①过流、速断、过载②绝缘、降噪等安全可靠性保障措施。措施各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上两项内容每缺少一项扣2分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-2）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 应急预案  （4分） | 供应商针对变压器安装及运行过程中可能遇到的故障类型进行分析，内容包含①实施过程突发的紧急状况有合理化建议；②处理方式及措施；③处理人员配备合理；④响应时间措施。各部分内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求得4分，以上四项内容每缺少一项扣1分，有某一项不完整或不符合实际要求或套用其他项目内容的扣（0-1）分，扣完为止。未提供得0分。 |
| 售后服务  （7分） | 1.针对本项目①售后服务承诺②售后服务体系③服务内容④故障响应时间⑤响应方式⑥售后人员保证性等6项内容进行评审，满足1项且内容详细计1分，最高6分；满足一项但内容不足计0.5分；未提供的，得0分。  2.具有售后服务条件，提供证明材料、联系人、联系方式等，计1分。 |
| 业绩  （10分） | 提供2021年5月以来类似项目业绩（以合同签订日期为准）每1份符合类似项目业绩合同计2分，满分10分。  备注：业绩证明（以合同或中标通知书为准，须在投标文件中附合同或中标通知书的扫描件加盖单位公章）弄虚作假者，取消其中标资格。 |
| 备注：1、各评委应按照本评标方法独立打分。  2、对小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函的不享受价格折扣。  3、分项评分超出评分标准范围或评标委员会成员对客观评审因素评分不一致时，采购代理机构可以要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告。  4、若出现综合得分并列时，比较投标价格，价格低的排序在前；若价格得分仍相同，比较除价格外的其他项目得分，此分项得分高者排序在前；若此项得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。  5、计算结果保留两位小数，第三位“四舍五入”。  6、评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。 | |

# 第六章 投标文件构成及格式

项目编号：HXGJXM2024-ZC-GK1014

2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目

投标文件

（第 包）

投标人名称 （公章）

年 月 日

目 录

第一部分 投标函

第二部分 开标一览表

第三部分 投标方案说明书

第四部分 商务条款偏离表

第五部分 供应商承诺书

第六部分 资格证明文件

第七部分 其他应说明的事项

## 第一部分 投标函

华夏国际项目管理有限公司：

我方收到贵单位发布的2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目（项目编号：HXGJXM2024-ZC-GK1014）包号： 招标文件，经详细研究，我方决定参加该项目的招标活动。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1．我方已详细阅读了招标文件，完全理解并同意招标文件的所有事项及内容。

2．我方已悉知并及时关注了贵单位在陕西省政府采购网、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）上发布的关于本项目的有关变更公告（包括但不限于对招标文件做出的修改或澄清、答疑纪要，以及项目暂停、重启、延期、终止等）。

3．我方同意向贵单位提供与本次招标有关的全部证明材料，并保证所提交的证明材料真实、合法、有效。

4．我方理解最低价不是成交的唯一条件，并尊重评标委员会的评审结果。

5．我方投标文件在开启之日起 个日历日（应不少于90个日历日）内有效。

6．若我方成交，我方承诺：（1）将投标文件有效期延长至合同执行完毕；（2）收到中标通知书后提交纸质投标文件一正两副，并按时交纳履约保证金；（3）遵照招标文件中的要求，完成本项目的合同责任和义务。

7．所有关于此次招标活动的函电，请按下列方式联系：

供应商：（供应商全称并加盖公章）

法定代表人（主要负责人）或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：

通讯地址：

邮 编：

电子邮箱：

日 期： 年 月 日

## 第二部分 开标一览表

项目名称：2023年“新优质学校成长计划”市级补助资金设备采购项目

采购项目编号：HXGJXM2024-ZC-GK1014

包 号：

报价单位：人民币元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 报价内容  包号 | 投标报价  （元） | 交货期 | 质保期 |
|  | 小写：  大写： |  |  |
| 备注：表内报价内容以元为单位，保留小数点后（两位）。 | | | |

投标人（盖公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签字或签章):

注：

1．此表中，投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

2．“大写”栏应按银行大写金额样式进行填写。样式参考：壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元（圆）、角、分、零、整（正）。

分项报价表

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | **产品购置费** | | | | | | | | | | |
| 序号 | 产品名称 | 品牌及  规格型号 | 生产厂家 | 是否小微企业产品 | 数量 | | 单价 | | 总价 | | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  | | |
| 二 | 其他费用 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 费用名称 | 费用描述 | | | | 数量 | | 单价 | | 总价 | |
|  |  |  | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  | | | |  | |  | |  | |
|  |  |  | | | |  | |  | |  | |
| 总计 | | | | | | | | | | |  |

供应商：（供应商全称并加盖公章）

注：1．监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业。

2．“是否小微企业产品”一栏若有漏报，将被视为“非小微企业产品”。

3．表格空间不足时，可自行扩展。

## 第三部分 投标方案说明书

**投标人结合第四章招标内容及要求，根据第五章评标办法中综合评分明细表内容，自行编写。**

**附表1**

技术规格响应表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品目 | 招标规格 ☆1 | 投标规格 ☆2 | 偏离说明 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

供应商名称： （盖单位公章）

法定代表人或被授权人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

注: 1、☆1指招标文件中的技术规格(参数),供应商应按照招标文件中的内容逐项响应。

2、☆2指供应商拟提供的投标产品的功能及技术规格(参数),供应商应逐条如实填写并提供相应的支持文件。

偏离说明填写：优于、满足或低于。

**附表2 本项目拟投入人员汇总表（如有）**

（一）本项目拟投入人员汇总表

| **序号** | **姓 名** | **性别** | **年龄** | **学历** | **技术**  **职称** | **资格证**  **书种类** | **工作**  **年限** | **拟担任的职务** | **岗位**  **情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、“岗位情况”须注明该人在本单位是在岗、返聘还是外聘。

2、供应商可适当调整该表格式，但不得减少信息内容。

## 第四部分 商务条款偏离表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

说明：

**1、本表只填写投标文件中与招标文件有偏离（包括正偏离和负偏离）的内容，投标文件中商务响应与招标文件要求完全一致的，不用在此表中列出，但必须提交空白表。**

2、供应商必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。

供应商名称： （盖单位公章）

法定代表人或被授权人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

第五部分 供应商承诺书

**5.1陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书**

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此庄严承诺：

1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。

2、不向政府采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。

3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。

4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。

5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。

6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。

7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。

8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。

9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位： （盖章）

被授权人： （签字）

地  址：

邮  编：

电  话：                                                     年  月  日

**5.2 供应商企业关系关联承诺书**

1、供应商在本项目投标中，不存在与其它供应商负责人为同一人，有控股、管理等关联关系承诺：

1.1管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位有： 。

我单位的上级管理单位有 。

1.2股权关系说明：

我单位控股的单位有 。

我单位被 单位控股。

1.3单位负责人：

2、 （是或否，没有填否） 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3、其他与本项目有关的利害关系说明：

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

供应商名称： （盖单位公章）

法定代表人或被授权人： （签字或盖章）

 年  月  日

## 第六部分 资格证明文件

**（一）基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并提供以下资料；**

1、提供合格有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

供应商是法人或其他组织的应提供营业执照等证明文件，供应商是自然人的应提供有效的自然人身份证明；

2、提供2022或2023年度经审计的财务报告（包括“四表一注”即《资产负债表》《利润表》《现金流量表》《所有者权益变动表》及其附注；成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（基本账户信息）或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；

3、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺；

4、提供投标截止日前一年内已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

5、提供投标截止日前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

6、参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

**（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目第6包、第9包专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位。供应商为中型、小型、微型企业的，提供《中小企业声明函》；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。**

**（三）特定资格条件：**

1、法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件），法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明；

2、供应商应具备建设行政主管部门核发的电力工程施工总承包三级以上（含三级）资质或输变电专业工程承包三级以上（含三级）资质，同时具备承装（修、试）电力设施许可证四级以上（含四级）资质以及合法有效的安全生产许可证；（第9包）

3、供应商拟派项目经理具备合法有效的机电工程专业注册建造师二级以上（含二级）执业资格和安全生产考核合格证书（安全B证）、在本单位注册且无在建工程（提供无在建无不良记录承诺书）；（第9包）

4、供应商未被“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失信主体，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。

**附件一：**

**法定代表人身份证明/法定代表人授权书**

**法定代表人身份证明**

供应商名称：

统一社会信用代码：

注册地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 系 （供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件（正反面）

供应商名称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**说明：仅限法定代表人参加时提供。**

**法定代表人授权书**

**致：采购人名称/华夏国际项目管理有限公司**

(供应商名称) 按中华人民共和国法律于（ 年 月 日 ） 成立。法定代表人 姓名 特授权 被授权人姓名 代表我公司全权办理针对本次 项目名称、项目编号、包号 投标、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我公司对被授权人的签名负全部责任。

本授权有效期与投标有效期一致。

|  |  |
| --- | --- |
| 被授权人签字或盖章： | 法定代表人签字或盖章： |
| 职务： | 职务： |

附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件（正反面）

供应商名称： （盖单位公章）

日 期： 年 月 日

**说明：法定代表人直接投标时无需提供。**

**附件二：**

**具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺**

致： （采购人名称） ：

（供应商名称） 于 年 月 日在中华人民共和国境内 （详细注册地址） 合法注册并经营，本公司郑重承诺，具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力。

供应商名称： （加盖单位公章）

法定代表人或被授权人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

**附件三：**

**参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明**

（采购人名称）：

我方作为 （项目名称、项目编号）的供应商，在此郑重声明：

在参加本次政府采购活动前3年内的经营活动中 （填“没有”或“有”）重大违法记录

如有不实，我公司将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《中华人民共和国政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商名称 (公章) ：

法定代表人或其授权代表(盖章或签字)：

日期： 年 月 日

注：供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供相关证明材料。

第七部分 其他应说明的事项

**（一）其他事项**

1、依据招标文件要求，投标人认为有必要说明的其他内容。

2、其他可以证明投标人实力的文件。

**（二）中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （单位名称）的 （项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业） 的具体情况如下：

1. （标的名称），属 于 （采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为 （企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属 于 （采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为 （企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注：1、中小企业参加政府采购活动，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），如实填写并提交本《中小企业声明函》。

2、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。

3、本项目采购标的所属行业为：**工业**，供应商应逐条声明产品的制造商。

**注：1、投标人认为其为小型或微型企业的应提交本声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条及《陕西省政府采购领域供应商违法失信“黑名单”信息共享和联合惩戒实施办法》陕财办采〔2018〕11号 第四条的相关规定： 供应商“提供虚假材料谋取中标、成交的”，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，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任，同时纳入黑名单系统。**

**2、填写前请认真阅读工业和信息化部、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分标准规定的通知（工信部联企业﹝2011﹞300号）和《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）相关规定。**

**3、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。**

**4.投标人非小微企业，投标文件可不提供此页内容。**

**（三）残疾人福利性单位声明函（非残疾人福利企业不填写）**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_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：

**注：1.投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效。如有虚假，将依法承担相应责任。根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条及《陕西省政府采购领域供应商违法失信“黑名单”信息共享和联合惩戒实施办法》陕财办采〔2018〕11号 第四条的相关规定： 投标人“提供虚假材料谋取中标、成交的”，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，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任，同时纳入黑名单系统。**

**2.投标人非残疾人福利性单位，投标文件可不提供此页内容。**

**（四）监狱企业证明文件**

根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业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。

监狱企业参加政府采购活动时，应当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。