

采购项目编号：慧科 ZX-CF01180BH

西安浐灞国际港教育局
2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目
第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）

招 标 文 件
（第 2 包）

采 购 人：西安浐灞国际港教育局
采购代理机构：陕西慧科工程管理咨询有限公司
日 期：二〇二五年七月

目 录

第一章	招标公告.....	1
第二章	投标人须知.....	5
第三章	评标办法.....	21
第四章	采购内容及要求.....	27
第五章	拟签订的合同文本.....	79
第六章	投标文件格式.....	82
附 件	西安公共资源交易不见面开标大厅投标人操作手册	

第一章 招标公告

项目概况

西安浐灞国际港教育局 2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）招标项目的潜在投标人应在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〕获取招标文件，并于 2025 年 08 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：慧科 ZX-CF01180BH

项目名称：2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）

采购方式：公开招标

预算金额：2,698,562.00 元

采购需求：

合同包 1(2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 1 包)：

合同包预算金额：1,729,016.00 元

合同包最高限价：1,729,016.00 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)
1-1	教具	2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 1 包	1(批)	详见采购文件	1,729,016.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：2025 年 8 月 20 日前安装调试完成

合同包 2(2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 2 包)：

合同包预算金额：969,546.00 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)
1-1	教具	2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 2 包	1(批)	详见采购文件	969,546.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：2025 年 8 月 20 日前安装调试完成

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 1 包)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目非专门面向中小企业采购。

合同包 2(2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 2 包)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目非专门面向中小企业采购。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 1 包)特定资格要求如下：

1. 投标人不得为“信用中国”网站中失信被执行人、重大税收违法失信主体的投标人、不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。

2. 投标人在本项目同一合同包下投标中，不存在与其他投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

3. 法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在投标文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

合同包 2(2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）第 2 包)特定资格要求如下：

1. 投标人不得为“信用中国”网站中失信被执行人、重大税收违法失信主体的投标人、不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。

2. 投标人在本项目同一合同包下投标中，不存在与其他投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

3. 法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在投标文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

三、获取招标文件

时间：2025 年 07 月 18 日至 2025 年 07 月 24 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）

途径：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】

方式：在线获取

售价： 0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2025 年 08 月 07 日 09 时 00 分（北京时间）

提交投标文件地点：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。

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市） 不见面开标

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、本项目开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）. 不见面开标大厅。

2、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。

3、办理 CA 认证:电子交易平台现已接入陕西 CA、深圳 CA、西部 CA、北京 CA 四家数字证书公司, 各投标人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 公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详见:<http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html>

4、请投标人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。

5、本项目采用“不见面开标”形式，投标人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》。

6、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，投标人应通过陕西省政府采购网(<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>)注册登记，加入陕西省政府采购供应商库。

需要落实的政府采购政策：(1)《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）；(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)《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）；(4)《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）；(5)《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）；(6)《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）；(7)《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 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）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；（10）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）；（11）《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）。

7、其他事项见本项目招标文件。

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：西安浐灞国际港教育局

地址：陕西省西安市灞桥区浐灞生态区浐灞大道1号

联系方式：029-83592327

2. 采购代理机构信息

名称：陕西慧科工程管理咨询有限公司

地址：西安市高新区锦业一路56号研祥城市广场C座3楼C-306室

联系方式：029-89384142

3. 项目联系方式

项目联系人：李小刚、达涛涛

电话：029-89384142

第二章 投标人须知

1. 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
2.1.2	采购人	名称：西安浐灞国际港教育局 地址：陕西省西安市灞桥区浐灞生态区浐灞大道1号 联系方式：029-83592327
2.1.3	采购代理机构	名称：陕西慧科工程管理咨询有限公司 地址：西安市高新区锦业一路56号研祥城市广场C座3楼C-306室 联系人：李小刚、达涛涛 电话：029-89384142
2.1.4	采购项目名称	西安浐灞国际港教育局2025年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）
2.2.1	招标内容	2025年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）
2.2.2	交货期	2025年8月20日前安装调试完成
2.2.3	交货地点	采购人指定地点。
2.2.4	质量要求	符合招标文件及国家、省市及行业相关“合格”要求
2.3.1	投标人应具备的资格条件	（1）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； （2）特定资格条件：1. 投标人不得为“信用中国”网站中失信被执行人、重大税收违法失信主体的投标人、不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人。2. 投标人在本项目同一合同包下投标中，不存在与其他投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。3. 法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在投标文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。
2.3.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受
2.8.1	分包	☒ 不允许 ☐ 允许

2.9.3	偏差	☐ 不允许 ☒ 允许
3.2.2	招标文件的澄清和修改	时间：投标截止时间 15 日前 形式：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
5.2.4	投标报价	第 1 包最高限价：1729016 元 第 2 包最高限价：969,546.00 元 投标人的投标报价不得超出采购最高限价。
5.2.5	投标报价的其他要求	1. 本项目签订总价合同。 2. 投标人所报的价格（人民币）须是完成该项目的一切费用总和。包括采购费、运输费、组织验收费、安装调试费、管理费、利润、税金、招标代理费等一切费用，中标人不得以任何理由要求采购单位增加费用。 3. 采购人不接受有选择性的报价，否则按无效投标处理。 4. 凡因投标人对招标文件阅读不深、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投标人自负。
5.3.1	投标有效期	投标截止之日起 90 日历天
5.4.1	投标保证金	无
5.6.1	是否允许提交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
5.7.4	投标文件份数及其他要求	投标人无需提供纸质版投标文件 （中标投标人在领取中标通知书时提供一正两副。）
6.1.1	提交投标文件的方式	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，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）。
6.2.1	提交投标文件截止时间	2025 年 08 月 07 日 09 时 00 分（北京时间），逾期提交的，系统将拒绝接收。
7.1	开标时间和项目地点	开标时间：提交投标文件截止时间 开标项目地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市） 注：本项目采用不见面方式开标，建议投标人在开标前 1 小时内登录不见面开标大厅，并及时签到（开标前 60 分钟开始签到）。
9.1.1	评标委员会的组成	评标委员会构成：_5_ 人，其中 1 人为采购人代表。

		评标专家的确定方式：在省级财政部门的政府采购专家库中抽取
9.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	/
10.2	中标公告媒介和期限	公告媒介：陕西省政府采购网 公告期限：1 个工作日
13.3.1	履约保证金	☒ 无 ☐ 有，履约保证金的金额：/
13.3.2	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	工业。 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。
13.3.3	核心产品	第 1 包：“浐灞国际港第一学校（暂定名） 学生临摹台 ”、“浐灞国际港第一学校（暂定名） 小号” 第 2 包：“西安市浐灞第十学校 音乐凳 ”、“西安市第五十七中学 无线话筒”
评审原则的其他要求		1、如投标人对多个标段进行投标，可以中标 1 个标段； 2、若评审时已作为前一标包第一中标候选单位，则不再推荐为其他标包的中标候选单位。

注：投标人须知前附表与招标文件正文对同一事项描述不一致的，以投标人须知前附表为准。

2. 总则

2.1 项目概况

2.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章，本项目已具备招标条件，现进行招标。

2.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

2.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

2.1.4 采购项目名称：见投标人须知前附表。

2.2 招标范围、交货期、项目地点

2.2.1 招标范围：见投标人须知前附表。

2.2.2 交货期：见投标人须知前附表。

2.2.3 供货地点：见投标人须知前附表。

2.3 投标人资格要求

2.3.1 投标人应具备的资格条件：见投标人须知前附表。

需要提交的资格证明材料见本章第 8.2 款的规定。

2.3.2 接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 2.3.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

（2）联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的投标人确定资质等级；

（3）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动，否则各相关投标均无效。

2.3.3 投标人不得存在下列情形之一，否则按无效投标处理：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系；

（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；

（3）法律法规规定的其他情形。

2.4 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

2.5 保密

参与政府采购活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

2.6 语言文字

招标文件和投标文件使用的语言文字为中文。专业术语使用外文的，应附有中文注释。

2.7 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2.8 分包

2.8.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资格要求等条件。

2.8.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的投标人不得再次分包。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

2.9 响应和偏差

2.9.1 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标按无效处理。

2.9.2 投标人应根据招标文件的要求提供详细的技术支持资料、服务计划等内容对招标文件作出响应。

2.9.3 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

3. 招标文件

3.1 招标文件的组成

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 采购内容和要求；
- (5) 拟签订的合同文本；
- (6) 投标文件格式；

对招标文件作出的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

3.2 招标文件的澄清和修改

3.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应及时向采购人或采购代理机构提出。

3.2.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式告知投标人。澄清或者修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。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）。

4. 政府采购政策

1、落实促进支持中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展政策(如为专门面向中小企业的采购项目(或采购包),不执行价格扣除或加分。)

1.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)

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:

(一)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;

(二)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;

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

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。

以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。

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》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》原件必须真实,否则,按照有关规定予以处理。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》的相关规定,小微企业报价给予10%(工程项目为3%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的,对联合体或者大中型企业的报价给予4%(工程项目为1%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

1.2 《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)

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。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。

1.3 《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）；

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《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，享受预留份额。

2、落实优先采购节能、环保产品的政策

2.1 根据《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185号）规定“政府采购属于节能产品品目清单的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品品目清单的节能产品。”

2.2 根据《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）规定“采购人采购的产品属于环境标志产品政府采购清单中品目的，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”。

2.3 根据《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）有关要求，“使用财政性资金进行政府采购活动时，在技术、服务等指标满足采购需求的前提下，要优先采购节能产品，对部分节能效果、性能等达到要求的产品，实行强制采购，以促进节约能源，保护环境，降低政府机构能源费用开支。”

2.4 根据《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）有关要求，采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

所有投标产品进入“节能产品政府采购品目清单”的，应提供相关证书扫描件，相关证书的颁发机构应来自《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》。

所有投标产品进入“环境标志产品政府采购品目清单”的，应提供相关证书扫描件，相关证书的颁发机构应来自《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》。

3、政府采购信用融资政策

政府采购信用融资是指银行业金融机构以政府采购诚信考核和信用审查为基础，凭借政府采购合同，按优于一般中小企业的贷款利率直接向申请贷款的供应商发放贷款的一种融资方式。融资金额未超过政府采购合同金额的，银行原则上不得要求供应商提供财产抵押或第三方担保或其他任何形式的担保条件。

依据《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）、《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），有融资需求的供应商可根据自身情况，在“陕西政府采购信用融资平台（含各市分平台）”（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）查询并办理相关业务。

4. 关于同品牌的说明：

4.1 若供应商所投核心产品均为同一品牌，且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会小组按照随机抽取的方式确定一个供应商获得中标供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

4.2 非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

4.3 核心产品为两个及以上时，当所有核心产品品牌均相同时，在评审时按同一供应商计算；部分核心产品品牌相同时按不同供应商计算。

5. 投标文件

5.1 投标文件的组成

5.1.1 投标文件应包括下列内容：

- （1）开标一览表；
- （2）法定代表人（单位负责人/自然人）身份证明；
- （3）授权委托书；
- （4）资格审查资料；
- （5）技术响应；
- （6）商务响应；
- （7）承诺书及声明；
- （8）其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

5.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 5.1.1（5）目所指的联合体协议书。

5.2 投标报价

5.2.1 投标报价应包括国家规定的税金，投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在开标一览表中进行报价并填写分项报价表。

5.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

5.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标

人在投标截止时间前修改投标报价的，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 6.3 款的有关要求。

5.2.4 投标人的投标报价不得超过采购预算，否则按无效投标处理。

5.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

5.3 投标有效期

5.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为投标截止之日起 90 日历天。

5.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

5.4 投标保证金：无

5.6 备选投标方案

5.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标按无效处理。

5.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

5.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

5.7 投标文件的编制

5.7.1 投标人应按陕西省西安市公共资源交易平台下载的招标文件要求编制投标文件。

5.7.2 本项目为电子化政府采购项目，投标人初次登录西安市公共资源交易平台前应先完成诚信入库登记、CA 认证和企业信息绑定。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《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》。

投标人须使用数字认证证书对电子化投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等 相关招投标事宜。

5.7.3 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（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）【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》。

5.7.4 提交投标文件截止时间前，投标人应随时留意【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，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。

5.7.5 投标文件应当对招标文件有关**投标有效期、供货时间、招标范围**等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

5.7.5 项目分标段的，应按所投标段分别准备投标文件。

6. 投标文件的提交

6.1.1 提交投标文件的方式：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，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）。

6.1.1.1 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。

6.1.1.2 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。

6.1.1.3 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。

6.2.1 提交投标文件截止时间：详见投标人须知前附表。

6.3 投标文件的修改与撤回

6.3.1 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。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。

7. 开标

7.1 开标时间和项目地点

采购人在本章第 6.2.1 项规定的提交投标文件截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的方式公开开标。

7.2 开标程序

投标人无需抵达开标现场：

7.2.1 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。

7.2.2 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。

7.2.3 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。

7.2.4 唱标：对于公开招标项目，“不见面开标”系统将自动展示投标人名单及其投标报价。

7.2.5 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。

7.2.6 “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投标人操作手册》。

8. 投标人资格审查

8.1 开标结束后，采购人按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）有关规定对投标人资格证明文件进行审查，并对投标人信用记录进行核查。资格审查小组由 3 人以上单数组成，采购人出具书面授权函，并指定组长。

8.2 投标人应按规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 2.3.1 款规定的资格要求，未提供或提供不全的或有一项因素不符合审查标准的，视为资格审查不合格。

9. 评标

9.1 评标委员会

9.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会的组成见投标人须知前附表。

9.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- （3）参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- （4）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （5）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

9.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

9.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

9.3 评标

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

9.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

10. 确定中标人

10.1 定标复函

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，复函采购代理机构。

10.2 中标公告

采购代理机构在收到采购人“定标复函”后按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标人。投标人可向采购代理机构查询其得分和排名。

10.3 中标通知

在公告中标结果的同时，采购人向中标人发出中标通知书。

11. 质疑投诉

11.1 质疑

11.1.1 投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，以书面形式向采购人提出质疑。（质疑函格式见附件）

11.1.2 提出质疑的应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

11.1.3 提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （1）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （2）质疑项目的名称、编号；
- （3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （4）事实依据；
- （5）必要的法律依据；
- （6）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

11.1.4 投标人可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。代理人提出质疑和投诉，应当提交投标人签署的授权委托书。

11.1.5 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或潜在投标人；
- 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，或质疑函主要内容构成不完整的；
- ⑤质疑函没有合法有效的签字、盖章或授权的；
- ⑥以非法手段取得证据、材料的；
- ⑦质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；

⑧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。

11.1.6 投标人应按招标文件提供的质疑函格式提出质疑，符合要求的质疑，采购代理机构将予以受理并答复，具体联系方式如下：

联系人：李小刚、达涛涛

联系电话：029-89384142

地址：西安市高新区锦业一路 56 号研祥城市广场 C 座 3 楼 C-306 室

11.1.7 采购代理机构或采购人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。

11.1.8 恶意质疑、投诉的法律后果

(1) 对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理：

《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）规定，投诉人在全国范围内十二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。对于捏造事实、或提供虚假材料、或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）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。

(2) 对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：

《中华人民共和国刑法》第 243 条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制。造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

《中华人民共和国刑法》第 246 条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

11.2 投诉

11.2.1 质疑人对采购代理机构或采购人的答复不满意，以及采购代理机构或采购人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。

11.2.2 投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

11.2.3 投标人在全国范围 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。投标人捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，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。

12 招标代理服务费

12.1 招标代理服务费中标人依据中标金额向采购代理机构缴纳，投标人可将此费用考虑在投标总报价中，采购人不再单独支付。招标代理服务收费按差额定率累进法计算，具体收费标准按下表规定执行。

中标金额（万元）	费率
100 以下	1.5%

100-500	1.1%
500-1000	0.8%

12.2 中标人在取得中标通知书前，向采购代理机构一次性缴纳招标代理服务费。

12.3 服务费缴纳账号

开户名称：陕西慧科工程管理咨询有限公司

开户银行：交通银行股份有限公司西安光华路支行

账 号：611301135013001841428

13. 合同授予

13.1 履约担保

13.1.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额向采购人提交履约保证金。

联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

13.1.2 中标人不能按本章第 13.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成损失的予以赔偿。

13.2 签订合同

13.2.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还，给采购人造成损失的予以赔偿。

13.2.2 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

13.2.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

13.2.4 本项目由西安浐灞国际港教育局统一组织实施采购，确定中标供应商后由中标供应商与各学校分别签订采购合同。

14. 纪律和监督

14.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。采购人员及相关人员与投标人有利害关系的，必须回避。

14.2 对投标人的纪律要求

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

14.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用招标文件没有规定的评审因素和标准进行评标。

14.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

附件：

质疑函

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：

地址：

邮编：

联系人：

联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：

邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2：

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字（签章）：

公章：

日期：

第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号	评审因素		评审标准
2.1.1	资格审查标准	投标人为合法注册的法人、其他组织或自然人（加盖公章）	符合招标文件要求，合法有效
		提供投标截止时间前一年内任意一个月依法纳税和缴纳社保的证明，依法不需要缴纳社保及依法免税的投标人则需提供相应的合法证明材料（加盖公章）。	符合招标文件要求，合法有效
		投标人在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（加盖公章）	符合招标文件要求，合法有效
		投标人具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺函）（加盖公章）	符合招标文件要求，合法有效
		提供投标人2024年度经审计的财务报告或投标截止时间前三个月内其基本开户银行出具的资信证明及账户开户许可证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构开具的投标担保函（加盖公章）	符合招标文件要求，合法有效
		投标人不得为“信用中国”网站中失信被执行人、重大税收违法失信主体的投标人、不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活	以代理机构投标截止日查询结果为准

		动的投标人（查询时间为投标文件递交截止日）	
		投标人在本项目同一合同包下投标中，不存在与其他投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系	符合招标文件要求，合法有效
		法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在投标文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书	符合招标文件要求，合法有效
2.1.2	符合性 审查标准	签字、盖章	符合招标文件要求，合法有效
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”规定
		投标报价	符合第二章“投标人须知前附表”规定
		交货期	符合第二章“投标人须知前附表”规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知前附表”规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知前附表”规定
条款号	条款内容		编列内容
2.2.1	分值构成		总分 100 分
2.2.2 (1)	投标报价		价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×100×30%。 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的投标人符合相应条件时，给予10%的价格扣除。

2.2.2 (2)	技术部分	产品选型及技术参数 (15分)	根据投标人所投产品选型、产品功能、产品参数等方面评审。 根据投标人提供的技术参数响应表中的参数响应情况，满足招标文件要求的得 10 分，每有 1 条参数负偏离，在 10 分的基础上扣 0.5 分，扣完为止；每有 1 条参数优于招标文件要求，在 10 分的基础上加 0.5 分，本项最高计 15 分。 注：若虚假响应按无效投标处理。
		产品质量保证 (6分)	1、根据投标人提供的投标产品的技术资料（包括但不限于认证证书或产品宣传彩页或检测报告或官网功能截图等）的完整性进行打分。 产品技术资料完整，功能内容详细，得 5 分； 产品技术资料较为完整，功能内容较为详细，得 4 分； 产品技术资料基本完整，能体现基本功能内容，得 3 分； 产品技术资料基本完整，基本功能内容体现不全，得 2 分； 产品技术资料不完整，无法提现基本功能，得 1 分； 未提供相关内容不得分。 2、所投产品质量安全措施完善、严格执行国家或行业标准，提供的物资有明确的质量保证措施及承诺，承诺保质、保量、包换、包退，无劣质、假冒、瑕疵产品及产权纠纷，确保供应的产品无质量问题。 提供承诺函，承诺函内容完整、有效，得 1 分。未提供或内容不全不得分。
		产品供货保证 (10分)	投标人根据本项目具体实际进度要求提供产品交付方案，包括但不限于以下内容：①产品货源稳定保障方案（产品合法来源渠道证明资料、资源调配方案）②产品交付进度计划 对以上 2 项内容分别进行评审，评审标准如下： 方案全面、合理、规范，可操作性强得 5 分； 方案比较合理和规范，有较强的可操作性得 4 分； 方案基本合理，有一定的可操作性得 3 分；

			方案基本合理，可操作性不强得 2 分； 方案有缺漏，可操作性差得 1 分； 未提供相关内容不得分。
		实施方案 (24 分)	根据投标人提供的供货方案及保障措施进行综合比较。包括但不限于以下内容：①人员配置方案、②供货车辆配置方案、③安装调试方案、④操作培训方案。 对以上 4 项内容分别进行评审，评审标准如下： 方案全面、合理、规范，可操作性强得 6 分； 方案比较合理和规范，有较强的可操作性得 5 分； 方案相对合理和规范，有相对较强的可操作性得 4 分； 方案基本合理，有一定的可操作性得 3 分； 方案基本合理，可操作性不强得 2 分； 方案有缺漏，可操作性差得 1 分； 未提供相关内容不得分。
		应急方案 (5 分)	根据投标人提供的本项目可能出现的各类突发情况提供的应急解决方案进行综合比较。 方案全面、合理、规范，可操作性强得 5 分； 方案比较合理和规范，有较强的可操作性得 4 分； 方案基本合理，有一定的可操作性得 3 分； 方案基本合理，可操作性不强得 2 分； 方案有缺漏，可操作性差得 1 分； 未提供相关内容不得分。
		售后服务 (5 分)	根据投标人提供的售后服务方案进行综合比较。售后服务方案应具有完善的售后服务保障体系，对交货期内人员到位情况、质保期的长短及质保期内的响应时间以及备品、备件供应计划。（方案还应当包含不能完全履行售后服务时愿意接受相关处罚的承诺） 方案全面、合理、规范，可操作性强得 5 分； 方案比较合理和规范，有较强的可操作性得 4 分； 方案基本合理，有一定的可操作性得 3 分； 方案基本合理，可操作性不强得 2 分； 方案有缺漏，可操作性差得 1 分；

			未提供相关内容不得分。
2.2.2 (3)	商务部分	业绩 (5分)	提供 2022 年 1 月 1 日至今同类项目业绩，投标文件中附有其合同文件为依据（提供完整扫描件，合同以签订时间为准），每提供一份合同得 1 分，满分 5 分。

注：出现严重缺漏项的该项得 0 分，招标文件中没有规定的评审标准，不得作为评审依据。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格审查标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性审查标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 价格部分：见评标办法前附表；

(2) 商务部分：见评标办法前附表；

(3) 技术部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

(1) 价格评分标准：见评标办法前附表；

(2) 商务评分标准：见评标办法前附表；

(3) 技术评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 资格审查

采购人对投标人提交的有关证明进行核验，依据本章第 2.1.1 款规定的标准对投标人进行资格审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

3.1.2 符合性审查

评标委员会依据本章第 2.1.2 款规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

3.1.3 投标人有以下情形之一的，其投标按无效处理：

(1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- (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；

3.1.5 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) 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。

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

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

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

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 综合评分相等时，以价格得分高的优先，价格得分相同的，一一比较技术得分，前一项得分高的排序在前。

第四章 采购内容及要求

第 2 包

序号	设备名称	部室名称/ 项目名称	规格参数	采购数量	学校名称
1	智慧钢琴	舞蹈教室/ 智慧钢琴	1. 整体尺寸：≥L1530mm×H1210mm×W610mm 2. 铁板：大尺寸全围铁牌，采用传统翻砂铸造工艺，高度 ≥1130mm 3. 弦槌：纯羊毛毡，优质红木榔头 4. 制音毡：平板毡、三角毡和坑毡采用羊毛毡 5. 琴弦：圆形弦，优质镀锡防锈钢线，有效弦长≥ 1185mm 6. 击弦机：运动木制件为优质实木材料 7. 音板：优质云杉木制作的加强实木音板 8. 肋木：≥11 根优质云杉木 9. 弦轴板：≥18 层优质硬木交错拼接弦轴板 10. 键盘：实木云杉木黑键，砵码平衡加铅处理 11. 音头纽：不易变形优质角木材料 12. 连接顶杆：不易变形优质角木材料 13. 中盘：优质松木细木工板 14. 弦码：桦木多层板制作 15. 背柱：云杉，五根背柱榫接技术 16. 钢琴凳：原装实木皮革升降琴凳 17. 所有钢琴配有内置缓降器、键盘布、擦琴手套、脚轮脚垫、保养剂、防潮管。 18. 自动演奏系统：力度级别：256 级、击键频数：9 次以上/秒、支持 30 个同时按键数、持续播放时间：24 小时以上，支持自动检测。 19. 功放板≥功率 80W，低音喇叭 25W，中音喇叭 25W，高音 20W 20. 自动演奏要求： 20.1 输入电压：≥220V~240V，输出电压直流：40V、9V，电源功率：≥650W。 20.2 采用电机驱动控制静音，静音角度精确，保证静音下的钢琴手感，可实现一键静音或 APP 远程控制静音。 20.3 演奏系统将静音系统功能加入进去，达到了整个系统既能自动演奏还原，同时也拥有静音功能； 20.4 震动检测功能 20.5 原有曲谱改编音符、音高、力度后演奏系统自动识别进行弹奏。	1	西安市第五十七中学

			20.6 支持中小学课本乐谱及拓展乐谱的自动演奏。 20.7 支持踏板、调音、连音、顿音等变音记号的自动演奏。 20.8MIDI 接口与 USB 两种接口、自动检测：支持 20.9 支持中小学数字化音乐教学系统链接，支持五线谱简谱双乐谱演奏驱动，支持乐谱速度调节，乐谱任意位置演奏、单音演奏。		
2	把杆	舞蹈教室/ 把杆	落地支架参数：采用钢管焊接而成，静电喷涂工艺，颜色珍珠白、高亮。活动升降内芯为优质电镀圆管，螺旋拉销式升降控制装备，升降高度可调节 40cm。标准舞蹈把杆升降高度约为 80-120cm，幼儿园高度约为：60-100cm	15	西安市第五十七中学
3	舞蹈垫 收纳车	舞蹈教室/ 舞蹈垫收 纳车	1. 尺寸：≥W820×D400×H1050mm； 2. 材质：实木多层板，铝合金收纳杆；厚度≥25mm, 面贴优质三聚氰安纸，ABS 直封边制作， 3. 底部配置高品质万向轮	2	西安市第五十七中学
4	星形舞 蹈垫	舞蹈教室/ 星形舞蹈 垫	1. 尺寸：Φ400×H80mm； 2. 材质：乙烯-醋酸乙烯共聚物； 3. 工艺：乙烯-醋酸乙烯共聚物加纳米新材料，耐磨高密度超强耐低温，中间圆孔设计，方便叠放收纳。	10	西安市第五十七中学
5	圆形舞 蹈垫	舞蹈教室/ 圆形舞蹈 垫	1. 尺寸：Φ400×H80mm； 2. 材质：乙烯-醋酸乙烯共聚物； 3. 工艺：乙烯-醋酸乙烯共聚物加纳米新材料，耐磨高密度超强耐低温，中间圆孔设计，方便叠放收纳。	10	西安市第五十七中学
6	五边形 舞蹈垫	舞蹈教室/ 五边形舞 蹈垫	1. 尺寸：Φ400×H80mm； 2. 材质：乙烯-醋酸乙烯共聚物； 3. 工艺：乙烯-醋酸乙烯共聚物加纳米新材料，耐磨高密度超强耐低温，中间圆孔设计，方便叠放收纳。	10	西安市第五十七中学
7	舞蹈凳	舞蹈教室/ 舞蹈凳	简约现代所设计、超纤皮方形黑色、材质：超纤皮。≥35×35×60cm。	20	西安市第五十七中学
8	舞蹈压 腿凳	舞蹈教室/ 舞蹈压腿 凳	练功凳，尺寸：≥24×30×200cm，松木实木整料，无拼接，中间海绵一层，表面采用皮革包裹。	5	西安市第五十七中学
9	舞蹈压 腿砖	舞蹈教室/ 舞蹈压腿 砖	环保材质，无害物质，防水性强，不易沾水，高密度海绵泡沫砖，尺寸：≥23×15×7cm。	50	西安市第五十七中学
10	舞蹈垫	舞蹈教室/ 舞蹈垫	尺寸：≥180×80cm，高密度 NBR 材质，厚度：≥1cm。	20	西安市第五十七中学
11	舞蹈垫	舞蹈教室/	四层，尺寸约 100×85×110cm，2cm 方管，金属烤漆工艺，万向轮设计	1	西安市第五十七中学

	收纳车	舞蹈垫收纳车			
12	舞蹈练功球	舞蹈教室/ 舞蹈练功球	直径：55cm，加厚防爆，	10	西安市第五十七中学
13	舞蹈拉力带	舞蹈教室/ 舞蹈拉力带	TP 面料，拉丁弹力带，尺寸：≥90×5cm。	50	西安市第五十七中学
14	功率放大器	舞蹈教室/ 功率放大器	多功能合并式功率放大器，采用全分离器件、全频带双通道的高保真功率放大系统。可接 4 路话筒输入（其中包含 2 路有线话筒输入，1 路无线话筒输入，1 路 USB 型 2.4G 无线话筒输入），3 组线路输入，1 路定压广播信号输入（可节省一对广播音箱）。具有一组线路输出，一组录音输出（输出音量独立可调），A+B 组功率输出。话筒、线路的音量可独立调节，且话筒具有高低音 2 段均衡，具有环保麦克风插口自带+48V 幻像电源。 带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制，带有定压广播信号优先播放功能。带有过流、过载、超温、直流保护等功能 额定功率：2×110W/8Ω 2×165W/4Ω 1. 输出功率：2×220W 2. 峰值功率：2×300W 3. 频率响应：20Hz-20KHz ±1dB 4. 输入灵敏度：话筒 15mv±2mv 线路 300mv±30mv 5. 失真度：≤0.5% 6. 话筒高低音：提衰 10dB±2dB 7. 幻像电源：+48V 8. 额定电源电压：交流 220V/50Hz 9. 中控接口：RS232 10. 整机尺寸：480×380×103（mm） 11. 最大功率消耗：500W	1	西安市第五十七中学
15	无线话筒	舞蹈教室/ 无线话筒	1、国际标准机箱，便于安装 2、220V 电源直接供电，无需电源适配器，消除适配器损坏的影响； 3. 电源可级联，多套叠机，只需一路电源输入； 4、群组功能：机内已预置经计算无互调干扰的多组频点，根据叠机数量的多少和当前环节直接选用对应的群组即可； 5. 具有抗干扰功能； 6、天线分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制技术，接收稳定无杂音；同时，导	1	西安市第五十七中学

			音可根据需要关闭或打开； 7、面板同步显示 RF、AF、群组、频率、电池电量、静噪前度等； 8、单键飞梭功能； 9、静噪强度 0~25dB 分 6 级可调； 10、天线可级联，多套叠机时可不再使用天线分配器； 11、既支持各路单独输出，也支持混合输出； 12、MIC/LINE 输出切换； 参数说明： 1、频率范围：640.000-690.000MHZ 2、接收方式：天线分集 3、S/N 比：>100dB(A) 4、频响：80Hz-15kHz 5、静音控制：0~25dB 6 级可调； 6、天线：50Ω，TNC 接头 7、电源：220V		
16	音箱	舞蹈教室/ 音箱	教学音箱配有专业吊挂支架，音箱多角度旋转。安全可靠； 箱体表面 采用环保水性漆，防滑、耐磨 。采用钢质防护网，内衬专业声学透声网。箱体采用≥12mm 优质中密度纤维板，强度高、密度大。 6.5 英寸低音驱动单元和 1 英寸高音单元；120° ×120° 覆盖角设计，具有均匀且平滑的轴向和偏轴向的响应，音场开阔、结像清晰。 技术参数 1、额定/峰值功率：80W /320 W 2、额定阻抗：8Ω 3、特性灵敏度：≥91dB/W/m 4、输出声压级：110dB/W/m(Continues)；116 dB/W/m(Peak) 5、额定频率范围：65 ~ 20000Hz 6、覆盖角度 H×V：120° ×120° 7、扬声器单元：LF:6.5 英寸 HF: 1 英寸丝膜高音 8、箱体材料：≥12mm 中密度纤维板 9、输入接口：压缩式接插座 10、吊挂点：多点 M8 螺丝吊装孔位 11、箱体尺寸(mm)：约 396(H)×230 (W)×200(D)	1	西安市第五十七中学
17	机柜	舞蹈教室/ 机柜	1、材料采用优质冷轧钢板，表面处理采用脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑； 2、柜尺寸约 1000mm，颜色黑色。	1	西安市第五十七中学

18	一体化点歌机	舞蹈教室/ 一体化点歌机	1、滑屏、手写、触摸屏操作功能，三维视觉效果操作画面 2、歌库全部歌曲均为真人原唱画面，原声/伴唱切换 3、幻影功能显示器和电视同时播放。 4、在播放所点歌曲同时能叠加播放掌声、鲜花、喝彩、倒彩、爱心、口哨等效果声音 5、防震稳定 6、支持格式 VCD, DVD, AVI, .DAT, .MPG, MP3, JPEG, BMP 等格式 7、U 盘加歌可自行 U 盘添加歌曲，可从客服处定制批量加歌、更新歌库。 8、 9、支持控制支持遥控器，鼠标，键盘控制 10、双屏显示可同时连接电脑显示器和电视。 11、≥2TB 容量	1	西安市第五十七中学
19	落地镜	舞蹈教室/ 落地镜	镜面厚度不低于 5mm。优质防水镜面含边框。	30	西安市第五十七中学
20	地胶	舞蹈教室/ 地胶	约长 15m×宽 1.8m×厚 7.2mm 无钙+橡胶发泡、表面处理、1.8mmA 类表面做水性纳米处理 7.2 厚带有垫片 质保 10 年	80	西安市第五十七中学
21	功率放大器	音乐教室/ 功率放大器	筒输入：2 路 面板材料：铝合金 音乐输入：AUX1, AUX2, USB, SD 卡，蓝牙 音乐调节：高低音，左右平衡，总音量 话筒调节：音量调节 MP3 读卡：可接插 SD 卡和 USB 卡，可读多种 MP3 版本和格式，蓝牙功能	1	西安市第五十七中学
22	无线话筒	音乐教室/ 无线话筒	主机工作电压：DC--12V—14V1A 工作电流：600MHA 功耗：5W 接收灵敏度：≥105dBm 音频输出电压：0.3V 邻频干扰抑制：>60dB 咪芯指向性：心形指向 拾音灵敏度：>20dBm（1V） 发射功率：>+10dBm（10MW） 麦克风功耗：≥120MHA 接收有效距离：无障碍直线 60—80m 音频响应：50HZ—15KHZ 频率稳定度：±0.001%	1	西安市第五十七中学

			信噪比: S/N: >100DB 失真度 THD: <0.01%		
23	音箱	音乐教室/ 音箱	低音单元: 1X6.5 英寸 10 磁 35 芯 高音单元: 1X3 英寸 双 60 磁 14 芯 分频器: 2 路 2 分频 阻抗: 8Ω 中低音分频点: 1.6KHz 灵敏度: ≥90dB 额定功率: 120W 频率响应: 50Hz-20KHz 板材: 中纤板 表面材料: 喷漆 黑色 白色 面罩: 黑色亚光铁网 接线柱: 红黑两极接线柱 深宽高: 220×225×375mm 声音: 低音弹性好, 力度足, 人声频带宽、中频密度高、高音清晰亮度好	1	西安市第五十七中学
24	操作台	音乐教室/ 操作台	≥1500×600×900mm 多功能操作台, 嵌入式设计理念, 教师用琴、与计算机及相应主控设备可内置, 整洁、美观、大气, 节约空间, 适用性强。	1	西安市第五十七中学
25	二胡	音乐教室/ 二胡	1、声学品质: 1.1 律制: 采用十二平均律; 1.2 标准音: a1 音为 440HZ; 1.3 基本定弦音高:d1、a1; 1.4 基本音域: d1~a4; 1.5 音质: 高音明亮、中音饱满, 低音浑厚, 二根弦音色过渡协调。 1.6 符合 QB/T1207.8-2011 要求。 2、演奏性能: 发音灵敏, 手感舒适, 能表现强、弱音, 音准稳定性能良好。 3、主要部位尺寸: 3.1 琴筒长 120~132mm, 前端口直径或对边长度: 六角、八角形 86~90mm; 3.2 扁形琴杆下弦轴孔中心至琴筒上孔长 490~505mm; 琴筒上孔横向最大处 16.0~17.0mm, 剖面纵向最大处 20~22mm; 4、装配:	2	西安市第五十七中学

			音孔的设计不影响声音效果；弦轴与轴孔相吻合；琴杆与琴筒配合严密、牢固。		
26	琵琶	音乐教室/ 琵琶	材质，仿红木颜色，红木六瓣轴，花开富贵头饰。 检测依据：QB/T 1207.7-2011 1、声学品质： 1.1 律制：采用十二平均律； 1.2 标准音：a1 音为 440HZ； 1.3 定弦音高：A、d、e、a； 1.4 基本音域：A~e2； 1.5 音准误差：-15~+10 音分； 1.6 相邻两音音准误差之差：≤10 音分； 1.7 音质：高音明亮、中音饱满、低音浑厚，四根弦音色过渡均匀。 2、演奏性能： 发音灵敏，手感舒适，能表现强、弱音，音准稳定性良好。声学性能符合 QB/T 1207.7-2011 要求； 3、主要部位尺寸： 有效弦长 724~731mm；弦枕高 19~21mm；缚弦装置端口高 9~11mm；缚弦装置各穿弦孔中心间距 16~18mm；背板最窄处宽 35~38mm；背板最宽处宽 310~322mm；背板最厚处 62~82mm。 4、装配： 相、品排列准确，弦与相、品之间的高度适中；弦枕处弦间距相等；弦轴与弦轴孔吻合，不跑弦；缚弦装置其长度中心对准面板的宽度中心，左右对称偏差不超过 3mm。 5、外观： 琴体无变形；木加工部位光洁；胶合部位牢固、无开裂；弦枕弦马无毛刺，不硌弦；琴体表面涂饰色泽柔和、均匀。 6、弦： 金属裸弦外观光滑、平直，无锈蚀；缠绒平整无松散；金属缠弦缠绕均匀、牢固，无破裂、无松散、无凸起、无黑点脱色、无锈蚀。 七. 原材料： 1. 琴头背板：花梨木、铁力木及其它近似材质的木材； 2. 膜（面板）：选用纹理顺直的桐木，允许有不大于 5mm×5mm 的活疤节 1 个； 3. 弦轴、相：选用乌木、牛角及其他近似材质的材料； 4. 缚弦装置、品选用二年以上毛竹、竹质坚硬、无腐朽、无开裂、无虫蛀。	2	西安市第五十七中学
27	笛子	音乐教室/ 笛子	苦竹一品笛，黑色扎线，接铜	2	西安市第五十七中学
28	长笛	音乐教室/	16 孔 闭孔 镍银合金管身 表面镀银,皮垫纯手工打磨,回弹性好,极小压力即可达到极佳	2	西安市第五十七中学

		长笛	的气密效果。		
29	单簧管	音乐教室/ 单簧管	Bb, 17 键。材质: 硬质胶木管体。调性: Bb; 音高: 440/442Hz; 6 环键, 镀镍, 灵活易于演奏的按键, 可调节指托, 可用脖带; 垫片: 高档垫片。	2	西安市第五十七中学
30	小号	音乐教室/ 小号	调性: 降 B; 材质: 黄铜管体, 不锈钢塞; 尺寸: 管径 $\geq 11.65\text{mm}$; 口径 $\geq 123\text{mm}$; 表面处理: 漆金。	2	西安市第五十七中学
31	长号	音乐教室/ 长号	降 B, 黄铜管体, 漆金, 口径 $\geq 205\text{mm}$, 管径 $\geq 13.4\text{mm}$, 帆布包装。	2	西安市第五十七中学
32	木吉他	音乐教室/ 木吉他	1. 面板为椴木胶合板, 背侧板为南洋木, 琴颈为那都, 黄铜音品。2. 采用十二平均律。3. 弦长 648mm, 指板上宽 $41.5 \pm 0.5\text{mm}$, 指板下宽 $53.5 \pm 0.5\text{mm}$, 指板表面光滑, 品味标志可在第 1、3、5、7、9、12、15、17、19 品味的正面或侧面选择标示。4. 采用十二平均律, 标准音为 440HZ, 符 QB/T 1153-2014 的要求。5. 各音的音准误差在负 10 正 15 个音分之内。6. 弦器: 半封闭弦钮。7. 木材经过干燥处理, 含水率不超过 15%。	2	西安市第五十七中学
33	电吉他	音乐教室/ 电吉他	琴体: 梧桐木, 琴颈: 枫木, 指板: 玫瑰木 音品: 白铜 22 品 拾音器: 3 单单拾音器, 控制器: 1 个音量扭, 2 个音色钮, 一个五档开关。 弦长: ≥ 648 毫米 拉线板: 单摇。	2	西安市第五十七中学
34	电贝司	音乐教室/ 电贝司	4 弦贝斯。 琴体: 梧桐木 琴颈: 枫木 指板: 玫瑰木 音品: 白铜 20 品 拾音器: 分离式 P-B 开放拾音器 控制器: 1 个音量扭, 1 个音色钮。 弦长: ≥ 864 毫米 拉线板: 单摇。	2	西安市第五十七中学
35	谱台	音乐教室/ 谱台	材料: 铁、铝合金、塑料 普板尺寸: 约 $500 \times 340\text{mm}$ 整体高度: $\geq 730-1400\text{mm}$ 外表处理工艺: 静电喷粉	50	西安市第五十七中学
36	合唱凳	音乐教室/ 合唱凳	定制: $300\text{mm} \times 410\text{mm} \times 255\text{mm}$	30	西安市第五十七中学

37	合唱台	音乐教室/ 合唱台	定制:1200mm×400mm×200mm	4	西安市第五十七中学
38	壁挂音箱	美术扎染教室 智慧“云”广播系统音频终端（木制壁挂音箱）	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接受来自智慧云广播系统平台的定时节目. 背景节目. 广播寻呼. 紧急寻呼. 告警信号等； 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品； 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 4. 标准 RJ45 网络接口，支持互联网和本地局域网，支持 DHCP，兼容路由器. 交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构； 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量 DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节：分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的±10dB 调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板 8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式，具有市电三插输入接口，备用 DC24V4A 电源输入接口； 9. 可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF) >10 万小时； 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警，音量自动调节到呼叫设备设定值； 11. 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12. 支持一键复位功能，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址； 13. 支持设备在线分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 14. 支持 TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份. 还原. 导入. 导出； 15. 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 16. 接受系统在线分组，按系统分组定时，只需添加分组名称即可；支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量； 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术，呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台； 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输，音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理； 19. 网络接口： RJ45×1；	1	西安市浐灞第十学校

			20. 传输速率： 100Mbps； 21. 支持协议： TCP/IP. UDP. IGMP； 22. 音频模式： 立体声 CD 音质； 23. 音频格式： MP3/WAV/； 24. 频率响应： 80Hz~16KHz； 25. 音箱阻抗： 8Ω； 26. 音箱功率： 25W； 27. AUX 输出灵敏度： 1V； 28. AUX 输入接口： 2 位莲花座； 29. AUX 输出接口： 2 位莲花座； 30. MIC 输入接口： 1 路 6.35 插座； 31. 输入灵敏度： AUX： 500mV MIC： 10mV； 32. 采 样 率： 8K~48KHz； 33. 喇叭单元： 6.5"×1； 3"×1； 34. 功放功率： 20W×20W； 35. 最大声压级： 106dB； 36. 谐波失真： ≤0.3%； 37. 信 噪 比： ≥90dB； 38. 工作环境： 温度： -40℃~+70℃ 湿度： 10%—90%； 39. 电 源： AC~220V 50Hz/DC24V/4A（双电源输出设计）；		
39	高清红 外半球	美术扎染 教室 高清红外 半球	≥400 万像素 1/3" CMOS 红外海螺半球型网络摄像机 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒； 最小照度： 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（红外灯开启）； 镜头： 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm 可选； 宽动态范围： ≥120dB； 视频压缩标准： 支持 H.265 / H.264； 音频接口： 1 进 1 出，供接入拾音器； 帧率： 50Hz： 25fps (2560×1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 720)； 支持 DC12V、POE； 支持 IP67、IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计；	1	西安市浐灞第十学校
40	教学扎 染桌椅	美术扎染 教室 教学扎染 桌椅	学生桌： 1. 板材：桌面：采用长 3500mm*宽 1500MM*高 750mm（±20）厚 1.8CM 优质密度板注 塑封边制成 2. 铁斗：50mm*34mm*15mm 采用 0.7 铁片冲孔压制焊接而成。 3. 管材：桌架采用 25MM*50MM*1.2 椭圆管磨具焊接而成。 4. 桌下架横管采用 40MM*20MM*1.2 椭圆管模具焊接而成	55	西安市浐灞第十学校

			学生椅: 1. 椅架:采用 20MM*40MM*1.2 椭圆管焊接而成。 2. 座板:采用中空控吹塑模具一次成型而成。所有铁架经过去油, 酸洗, 磷化, 高温静电喷粉以实物封样为准, 实物单人(寸:600*400*750H) 款式以使用方确认为准		
41	扎染收纳柜	美术扎染教室 扎染收纳柜	规格:1000×500×2000mm(±0.5) 整体采用 pp 塑料一次性注塑成型, 层板采用 2.5mm 厚环保型 PP 塑料, 耐强酸碱及有机溶剂, 内设加强筋。 柜体: 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋, 安装时不用胶水粘结, 不用任何金属螺丝, 产品不变形, 不扭曲, 可重复拆装使用。 2、上部为 PP 塑料镶嵌玻璃对开门, 带锁、内嵌式塑料扣手, 采用尼龙塑料铰链, 强度耐磨高, 防水、不易生锈。 3、下部为 PP 塑料对开门, 带锁、内嵌式塑料扣手, 采用尼龙塑料铰链, 强度高耐磨, 防水、不易生锈, 内设 PP 改性塑料活动隔板 1 块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销 5、底座高 80mm, 上下板 30mm, 重要部位加厚处理 款式以使用方确认为准	2	西安市浐灞第十学校
42	展示架	美术扎染教室 展示架	1. 主体框架: 采用松木或桦木, 立柱直径≥50mm, 横梁截面 40×40mm• 层板: 胶合板材质, 厚度 25-30mm, 环保等级 E0 级, 单层静态承重≥15kg, 适配 1.5×2m 扎染布悬挂。 3. 连接件: 不锈钢木螺钉 (M8×30mm) 搭配榫卯结构, 防松脱设计, 表面打磨光滑无毛刺。 4. 悬挂系统: 麻绳挂钩 (直径≥10mm) 间距 30-50cm, 承重≥3kg/点; 可选旋转展臂 (长度 60-120cm), 轴承承重≥5kg。 5. 防护处理: 表面涂刷水性木蜡油 (哑光/半哑光)。 6. 安装要求: 墙面采用膨胀螺栓 (M10×120mm) 或预埋木榫。 款式以使用方确认为准	12	西安市浐灞第十学校
43	定制讲桌	美术扎染教室 定制讲桌	定制 1400×600/400×900mm 原木色实木板 板式结构, 桌面基材采用国产优质 E0 级实木多层双贴面板, 桌面厚度≥25mm, 部件裸露周边用 1.2mm 厚的 PVC 封边条, 全自动封边机涂饰进口高温热熔胶, 保证持久牢固不易开裂, 桌面颜色为原木色。讲桌前面为书架设计, 兼放置计算机功能, 需根据实际现场情况提供设计方案。尺寸根据现场实测调整。桌面颜色按提供样板, 学校确认为准。	1	西安市浐灞第十学校
44	造型吊顶	美术扎染教室	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚	63	西安市浐灞第十学校

		造型吊顶	石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 款式以使用方确认为准		
45	顶部方通造型	美术扎染教室 顶部方通造型	1. 基层材料种类、规格:15mm 阻燃版 2. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:5*7 铝制方通造型 42.34 m² 款式以使用方确认为准	42	西安市浐灞第十学校
46	挂晾杆	美术扎染教室 挂晾杆	1. 材质樟子松/榉木（烘干处理） 2. 直径 Φ30mm 兼顾强度与手感（适合丝绸/棉麻） 3. 长度 2-3m（天然木材限制） 4. 表面处理 木蜡油/清漆 5. 承重能力 静态≥50kg，动态≥30kg 款式以使用方确认为准	47	西安市浐灞第十学校
47	下沉挂晾杆	美术扎染教室 下沉挂晾杆	1. 材质樟子松/榉木（烘干处理） 2. 直径 Φ30mm 兼顾强度与手感（适合丝绸/棉麻） 3. 长度 2-3m（天然木材限制） 4. 表面处理 木蜡油/清漆 5. 承重能力 静态≥50kg，动态≥30kg 款式以使用方确认为准	16	西安市浐灞第十学校
48	艺术灯具	美术扎染教室 艺术灯具	Φ40CM 创意艺术灯具采购及安装 款式以使用方确认为准	10	西安市浐灞第十学校
49	储物造型柜	美术扎染教室 储物造型柜	1. 尺寸范围：高度 1200-1800mm，宽度 900-1500mm，深度 400-600mm 2. 基材类型 板材：实木多层板：厚度≥18mm（推荐 25mm），环保等级 E0 级 辅材：背板：厚度≥5mm（密度板或 PVC 板），防潮等级 E0 级。 封边：同色同纹 1-2mm PVC 封边条，配套高温胶粒，无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链：不锈钢缓冲液压铰链（承重≥50kg，寿命≥10 万次）。 滑轨：14 寸加厚三节静音滑轨（承重≥30kg，抽拉顺滑度≤15dB）。 拉手：铝合金拉手（表面阳极氧化，厚度≥2mm）。 4. 表面处理： 三聚氰胺饰面（耐磨性≥2H，铅笔硬度）。	20	西安市浐灞第十学校

			木蜡油涂装（渗透式保护，耐候性≥ 5年）。 5. 储物模块： 抽屜：标准尺寸 400×500×180mm，承重≥ 30kg（带阻尼缓冲） 吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重：≥ 150kg/m²（柜体整体） 动态承重：单点悬挂≤ 50kg（如挂画、显示屏） 加固结构：立柱采用 25×50mm 镀锌方管，间隔≤ 800mm 款式以使用方确认为准		
50	包暖气管	美术扎染教室 包暖气管	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 款式以使用方确认为准	7	西安市浐灞第十学校
51	木饰面墙裙及包柱子	美术扎染教室 木饰面墙裙及包柱子	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:双层 9.5mm 厚石膏板 4. 碳晶木饰面开槽折弯 款式以使用方确认为准	15	西安市浐灞第十学校
52	包暖气	美术扎染教室 包暖气	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 6. 免漆木饰面板 款式以使用方确认为准	9	西安市浐灞第十学校
53	造型洞洞板	美术扎染教室 造型洞洞板	铝板（厚度 1.5-2.0mm），表面经喷砂/拉丝处理，喷涂高温烤漆（色号可选，如 PANTONE 802C 标准红）。 2. 冲孔工艺 孔径范围：10mm（常规），支持定制异形孔（如六边形、齿轮孔）。 开孔率：30%-60%。 孔型精度：误差$\leq \pm 0.2$mm（激光切割），边缘无毛刺。 3. 烤漆工艺 流程：前处理（酸洗→铬化）→喷涂底漆→面漆→清漆→固化（180-250℃烘烤 20 分钟）。	8	西安市浐灞第十学校

			款式以使用方确认为准		
54	水槽及龙头	美术扎染教室 水槽及龙头	不锈钢水槽及龙头采购安装	1	西安市浐灞第十学校
55	墙面红砖造型	美术扎染教室 墙面红砖造型	1. 主材选择 仿红砖文化石：厚度$\geq 25\text{mm}$（推荐 25-30mm），规格建议 $100\times 200\text{mm}$ 至 $150\times 300\text{mm}$，表面做仿古烧毛处理。 挂件系统：304 不锈钢背栓（$M6\times 20\text{mm}$）+横向角钢挂件（5#角钢），竖向龙骨采用 8#槽钢。 辅助材料：结构胶（云石胶+环氧树脂 AB 胶）、填缝剂（与石材同色系）、防水背胶（渗透率$\geq 3.5\text{mL}/\text{cm}^2$）。 2. 施工工艺流程 基层处理 → 弹线定位 → 龙骨安装 → 挂件固定 → 石材预排版 → 切割开槽 → 背栓安装 → 石材挂装 → 填缝处理 → 成品保护 3. 石材开槽 开槽参数：槽长$\geq 70\text{mm}$，槽深$\geq 15\text{mm}$，槽口倒角 45°（避免应力集中）。 背栓植入：$M6$ 不锈钢背栓钻孔直径 8mm，植入深度$\geq 12\text{mm}$，拉拔力$\geq 1.2\text{kN}$。 4. 挂装工艺 定位校准：激光投线仪辅助，确保石材水平缝误差$\leq 1\text{mm}$，垂直缝误差$\leq 2\text{mm}$。 弹性调节：挂件与石材间预留 2-3mm 伸缩缝，填充硅酮密封胶（弹性模量$\leq 0.4\text{MPa}$）。 款式以使用方确认为准	15	西安市浐灞第十学校
56	新做乳胶漆	美术扎染教室 新做乳胶漆	刮白胶腻子 2 遍，环保乳胶漆 2 遍	151	西安市浐灞第十学校
57	上下水改造	美术扎染教室 上下水改造	1. 管材规格 主管道：DN100-DN600（根据原管道尺寸匹配，新接入管径$\geq$原主管径） 支管：DN25-DN50 2. 材质要求： PPR 管：S3.2 系列（承压$\geq 1.6\text{MPa}$），颜色区分冷热水（蓝/红） 3. 热熔连接： PPR 管：加热温度 $260\pm 5^\circ\text{C}$，插入深度$\geq$管径 75%（参考表 1）	1	西安市浐灞第十学校

			4. 管道安装 排水管：≥8%（重力流），急弯处增设检查井		
58	电路施工	美术扎染教室 电路施工	一、线材规格与选型 1. 电线类型 铜芯线：必须采用单股或多股阻燃铜芯线，禁止使用铝线或非标线材。 线径选择： 照明回路：1.5 平方毫米（如普通灯具）。 普通插座：2.5 平方毫米（如电视、手机充电器等）。 大功率电器：4 平方毫米（空调、热水器等）。 超大功率电器：6 平方毫米（中央空调、烤箱等）。 二、线管与布线要求 1. 线管材质 PVC 阻燃管：线径规格为 16mm（2.5 平方线）、20mm（4 平方线）。 穿线容量：单管穿线不超过 4 根，导线截面积不超过管径的 40%。 2. 布线规范 强弱电间距：强弱电线路水平间距≥500mm，交叉处用锡箔纸包裹防干扰。 线管固定：管卡间距≤800mm，转弯处增设管卡。 过墙/地面：开槽深度为管径+10mm，线管出墙处需用弯头保护，避免直角弯。 三、配电箱配置 1. 总开关 型号：2P 空气开关（带漏电保护功能）。 额定电流：40A-63A（根据入户电流选择）。 2. 分回路设计 照明回路：单独分组，1P 空气开关（10A-16A）。 插座回路：按区域分组（如厨房、空调、普通插座），每组 1P 空气开关（16A-20A）。 大功率电器：空调、热水器等需单独回路，使用 4mm² 或 6mm² 专线。 3. 漏电保护 插座回路必须配置漏电断路器（动作电流≤30mA，动作时间≤0.1s）。 四、插座与开关安装 1. 高度标准 普通插座：距地 300-400mm。 空调插座：挂机 1900mm，柜机 2100mm。 开关：距地 1200-1500mm，距门边 150-200mm。	73	西安市浐灞第十学校
59	改出风口	美术扎染教室	1. 常规下移距离：根据安装环境，出风口下移高度 2. 出风口尺寸调整	2	西安市浐灞第十学校

		改出风口	面积比例：下移后出风口面积需扩大至原面积的 1.2-1.5 倍（补偿气流衰减），例如原面积 0.3 m²，下移后≥0.36 m²。 散流器：圆形直径 200-300mm，方形 300×300mm。 3. 风速控制 送风速度：下移后风速需降低至 2-3m/s（原风速 4-5m/s），避免噪音超标（≤45dB(A)）。 风量平衡：下移后总风量需保持一致，通过扩大风口面积或增加送风量补偿。 4. 支架与固定 承重能力：支架需承载≥20kg（含风口自重及风管重量）。 5. 密封与保温 漏风率：≤3%（接缝处需加密封胶条）。 保温材料：橡塑海绵（厚度≥20mm），导热系数≤0.035W/(m·K)。		
60	壁挂音箱	书法教室 智慧“云”广播系统音频终端（木制壁挂音箱）	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接受来自智慧云广播系统平台的定时节目.背景节目.广播寻呼.紧急寻呼.告警信号等； 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品； 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 4. 标准 RJ45 网络接口，支持互联网和本地局域网，支持 DHCP，兼容路由器.交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构； 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量 DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节：分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的±10dB 调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板 8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式，具有市电三插输入接口，备用 DC24V4A 电源输入接口； 9. 可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF) >10 万小时； 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警，音量自动调节到呼叫设备设定值； 11. 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12. 支持一键复位功能，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址； 13. 支持设备在线分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区；	1	西安市浐灞第十学校

			14. 支持 TTS 文字转语音广播, 语音清晰自然, 支持数据备份. 还原. 导入. 导出; 15. 支持无音乐信号 (包括本地音频信号) 自动待机节能工作模式; 16. 接受系统在线分组, 按系统分组定时, 只需添加分组名称即可; 支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量; 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术, 呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台; 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输, 音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理; 19. 网络接口: RJ45×1; 20. 传输速率: 100Mbps; 21. 支持协议: TCP/IP. UDP. IGMP; 22. 音频模式: 立体声 CD 音质; 23. 音频格式: MP3/WAV/; 24. 频率响应: 80Hz~16KHz; 25. 音箱阻抗: 8Ω; 26. 音箱功率: 25W; 27. AUX 输出灵敏度: 1V; 28. AUX 输入接口: 2 位莲花座; 29. AUX 输出接口: 2 位莲花座; 30. MIC 输入接口: 1 路 6.35 插座; 31. 输入灵敏度: AUX: 500mV MIC: 10mV; 32. 采样率: 8K~48KHz; 33. 喇叭单元: 6.5"×1; 3"×1; 34. 功放功率: 20W×20W; 35. 最大声压级: 106dB; 36. 谐波失真: ≤0.3%; 37. 信噪比: ≥90dB; 38. 工作环境: 温度: -40℃~+70℃ 湿度: 10%—90%; 39. 电 源: AC~220V 50Hz/DC24V/4A (双电源输出设计);		
61	高清红外半球	书法教室 高清红外半球	≥400 万像素 1/3" CMOS 红外海螺半球型网络摄像机 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒; 最小照度: 0.002Lux (彩色模式); 0.0002Lux (黑白模式); 0Lux (红外灯开启); 镜头: 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm 可选; 宽动态范围: ≥120dB;	1	西安市浐灞第十学校

			视频压缩标准：支持 H. 265 / H. 264； 音频接口：1 进 1 出，供接入拾音器； 帧率：50Hz：25fps (2560×1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 720)； 支持 DC12V、POE； 支持 IP67、IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计；		
62	收纳柜	书法教室 收纳柜	规格:1000×500×2000mm(±0.5) 整体采用 pp 塑料一次性注塑成型，层板采用 2.5mm 厚环保型 PP 塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，产品不变形，不扭曲，可重复拆装使用。 2、上部为 PP 塑料镶嵌玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度耐磨高，防水、不易生锈。 3、下部为 PP 塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设 PP 改性塑料活动隔板 1 块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销 5、底座高 80mm, 上下板 30mm, 重要部位加厚处理提供检测报告 款式以使用方确认为准	1	西安市浐灞第十学校
63	展示架	书法教室 展示架	1. 主体框架：采用松木或桦木，立柱直径≥50mm，横梁截面 40×40mm• 层板：胶合板材质，厚度 25-30mm，环保等级 E0 级，单层静态承重≥15kg，适配 1.5×2m 扎染布悬挂。 3. 连接件：不锈钢木螺钉（M8×30mm）搭配榫卯结构，防松脱设计，表面打磨光滑无毛刺。 4. 悬挂系统：麻绳挂钩（直径≥10mm）间距 30-50cm，承重≥3kg/点；可选旋转展臂（长度 60-120cm），轴承承重≥5kg。 5. 防护处理：表面涂刷水性木蜡油（哑光/半哑光）。 6. 安装要求：墙面采用膨胀螺栓（M10×120mm）或预埋木榫。 款式以使用方确认为准	2	西安市浐灞第十学校
64	工具柜	书法教室 工具柜	产品名称：工具柜 抽屉数量：三抽 包装尺寸：800×760×490mm 产品尺寸 1280×670×400mm 款式以使用方确认为准	1	西安市浐灞第十学校
65	学生书法桌椅	书法教室 学生书法	学生桌： 1. 板材:桌面:采用长 2200mm*宽 1200MM*高 750mm（±20）厚 1.8CM 优质密度板注塑封边制成	55	西安市浐灞第十学校

		桌椅	2. 铁斗:50mm*34mm*15mm 采用 0.7 铁片冲孔压制焊接而成。 3. 管材:桌架采用 25MM*50MM*1.2 椭圆管磨具焊接而成。 4. 桌下架横管采用 40MM*20MM*1.2 椭圆管模具焊接而成 学生椅: 1. 椅架:采用 20MM*40MM*1.2 椭圆管焊接而成。 2. 座板:采用中空控吹塑模具一次成型而成。所有铁架经过去油, 酸洗, 磷化, 高温静电喷粉以实物封样为准, 实物单人(寸:600*400*750H) 款式以使用方确认为准		
66	教师书法桌椅	书法教室 教师书法桌椅	1. 板材:桌面:采用长 660mm*宽 460mm*高 750mm (±20) 厚 1.8cm 密度板注塑封边 2. 铁斗:≥50mm×34mm×15mm 采用 1.2mm 铁片冲孔压制焊接而成。 3. 管材:桌架采用 25mm×50mm×1.2mm 椭圆管磨具焊接而成。 4. 桌下架横管采用 40mm×20mm×1.2mm 椭圆管模具焊接而成 5. 椅架:采用 20mm×40mm×1.2mm 椭圆管焊接而成。 6. 座背板:采用中空控吹塑模具一次成型而成。所有铁架经过去油, 酸洗, 磷化, 高温静电喷粉以实物封样为准, 实物单人(寸:600*400*750H) 款式以使用方确认为准	1	西安市浐灞第十学校
67	造型吊顶	书法教室 造型吊顶	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 款式以使用方确认为准	63	西安市浐灞第十学校
68	方通造型	书法教室 方通造型	1. 基层材料种类、规格:15mm 阻燃版 2. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:5*7 铝制方通造型 款式以使用方确认为准	50	西安市浐灞第十学校
69	软膜灯箱造型	书法教室 软膜灯箱造型	一、基础材质参数 1. 软膜主体 材质: 高透光 UV 软膜 (透光率≥90%) 厚度: ≥6mm 防火等级: 符合 B1 级防火标准, 燃烧时自熄且无有害气体释放。 2. 框架结构 材质: 铝合金型材, 表面阳极氧化处理, 耐腐蚀抗氧化。 规格: 厚度: 6-10cm (常规), 12-16cm (加厚款)。 卡槽设计: 内置硅胶条卡槽, 软膜嵌入后无缝隙, 支持快速更换。	14	西安市浐灞第十学校

			3. 光源系统 LED 灯条： 类型：低压直流（12V/24V），漫反射透镜灯带，光衰≤5%。 功率密度：100-150W/m²（可调光）。 色温：2700K-6500K。 二、结构设计参数 1. 龙骨框架 间距：横向龙骨间距≤30cm，纵向加强筋间距≤40cm。 连接方式：卡扣式拼接，无需焊接，误差≤1mm。 款式以使用方确认为准		
70	筒灯	书法教室 筒灯	一、基础尺寸参数 1. 开孔尺寸 直径：Φ145mm 2. 灯具外形尺寸 直径：Φ150-155mm（含灯杯与灯罩） 高度：H30-35mm（超薄设计） 二、光学性能参数 1. 光源配置 LED 类型：SMD 或 COB 封装，单颗功率 3-5W，总功率 7-12W 光通量：600-1200 lm（流明） 色温：正白：4000K-4500K 三、安装方式 嵌入式：预开孔后嵌入天花板，需预留≥15mm 安装空间	21	西安市浐灞第十学校
71	花格屏风	书法教室 花格屏风	1. 材质类型：松木（含水率≤12%），外框厚度 40-50mm，芯板厚度 15-22mm。 2. 尺寸规格：单扇尺寸 2000×450×40mm（含边框），组合屏风高度 1.8-2.4m。 3. 结构设计： 框架：榫卯结构（木质）或焊接+卡扣（金属），承重≥15kg/m²（静态）。 花格间距：横向 40-50mm，纵向 60-70mm（透光率 30-50%）。 4. 表面处理工艺：硝基漆（耐磨性≥5000 转），保留木材纹理。 款式以使用方确认为准	7	西安市浐灞第十学校
72	墙面打底造型	书法教室 墙面打底造型	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃板 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 款式以使用方确认为准	26	西安市浐灞第十学校
73	墙面木饰面及包柱子	书法教室 墙面木饰	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 碳晶木饰面背开槽包圆弧柱 款式以使用方确认为准	26	西安市浐灞第十学校

		面及包柱子			
74	墙面吸音棉	书法教室 墙面吸音棉	1. 基础参数 厚度：9mm 密度：100-120kg/m³ 2. 材质与工艺 基材：100%聚酯纤维（环保无甲醛，可回收）。 工艺：高温热压成型，表面处理可选毛面、光面或压纹。 3. 吸音性能 吸音系数：125-4000Hz 全频段吸音系数≥0.9，NRC（降噪系数）0.85-0.95。 4. 环保与安全 甲醛释放：≤0.05mg/L（符合 E1 级标准）。 阻燃性：B1 级防火（难燃材料，通过国家标准）。 5. 安装适配 龙骨间距：建议木龙骨间距≤400mm，轻钢龙骨≤600mm。 填充方式：龙骨空腔内填充，需预留 10-20mm 伸缩缝防变形。 款式以使用方确认为准	9	西安市浐灞第十学校
75	储物柜	书法教室 储物柜	1. 尺寸范围：高度 1200-1800mm，宽度 900-1500mm，深度 400-600mm 2. 基材类型 板材：实木多层板：厚度≥18mm（推荐 25mm），环保等级 E0 级 辅材：背板：厚度≥5mm（密度板或 PVC 板），防潮等级 E0 级。 封边：同色同纹 1-2mm PVC 封边条，配套高温胶粒，无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链：不锈钢缓冲液压铰链（承重≥50kg，寿命≥10 万次）。 滑轨：14 寸加厚三节静音滑轨（承重≥30kg，抽拉顺滑度≤15dB）。 拉手：铝合金拉手（表面阳极氧化，厚度≥2mm）。 4. 表面处理： 三聚氰胺饰面（耐磨性≥2H，铅笔硬度）。 木蜡油涂装（渗透式保护，耐候性≥5 年）。 5. 储物模块： 抽屉：标准尺寸 400×500×180mm，承重≥30kg（带阻尼缓冲） 吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重：≥150kg/m²（柜体整体） 动态承重：单点悬挂≤50kg（如挂画、显示屏）	9	西安市浐灞第十学校

			加固结构：立柱采用 25×50mm 镀锌方管，间隔≤800m 款式以使用方确认为准		
76	包暖气管	书法教室 包暖气管	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 6. 免漆木饰面板 款式以使用方确认为准	7	西安市浐灞第十学校
77	木地板	书法教室 木地板	1. 地板类型与尺寸 实木复合地板： 常见规格：910×125×15mm、1200×150×15mm，表层厚度≥2mm。 2. 辅料要求 龙骨：松木/杉木，规格 40×20mm 或 50×25mm，含水率≤12%。 防潮层：厚度≥2mm 的聚乙烯膜或防潮垫，接缝处重叠≥100mm。 踢脚线：实木/PVC 材质，高度 80-120mm，与墙面间隙≤3mm。 二、基层处理规范 1. 地面平整度 空鼓率≤5%，2m 靠尺检测平整度误差≤3mm。 2. 防潮处理 铺设前涂刷防潮涂料，龙骨/木地板与墙面间预留 8-12mm 伸缩缝。 地面有水管或地暖时，需改用塑钢龙骨或短木龙骨分隔。 三、铺装工艺参数 地垫平整无重叠，连续铺装跨度：实木≤5m，复合≤8m，需设置伸缩缝。 地板与墙/固定物间隙≥8mm，门口处用扣条过渡。 款式以使用方确认为准	73	西安市浐灞第十学校
78	新做乳胶漆	书法教室 新做乳胶漆	刮白胶腻子 2 遍 ， 环保乳胶漆 2 遍	142	西安市浐灞第十学校
79	电路施工	书法教室 电路施工	一、线材规格与选型 1. 电线类型 铜芯线：必须采用单股或多股阻燃铜芯线，禁止使用铝线或非标线材。 线径选择： 照明回路：1.5 平方毫米（如普通灯具）。 普通插座：2.5 平方毫米（如电视、手机充电器等）。 大功率电器：4 平方毫米（空调、热水器等）。	73	西安市浐灞第十学校

			超大功率电器：6 平方毫米（中央空调、烤箱等）。 二、线管与布线要求 1. 线管材质 PVC 阻燃管：线径规格为 16mm（2.5 平方线）、20mm（4 平方线）。 穿线容量：单管穿线不超过 4 根，导线截面积不超过管径的 40%。 2. 布线规范 强弱电间距：强弱电线路水平间距$\geq 500\text{mm}$，交叉处用锡箔纸包裹防干扰。 线管固定：管卡间距$\leq 800\text{mm}$，转弯处增设管卡。 过墙/地面：开槽深度为管径+10mm，线管出墙处需用弯头保护，避免直角弯。 三、配电箱配置 1. 总开关 型号：2P 空气开关（带漏电保护功能）。 额定电流：40A-63A（根据入户电流选择）。 2. 分回路设计 照明回路：单独分组，1P 空气开关（10A-16A）。 插座回路：按区域分组（如厨房、空调、普通插座），每组 1P 空气开关（16A-20A）。 大功率电器：空调、热水器等需单独回路，使用 4mm² 或 6mm² 专线。 3. 漏电保护 插座回路必须配置漏电断路器（动作电流$\leq 30\text{mA}$，动作时间$\leq 0.1\text{s}$）。 四、插座与开关安装 1. 高度标准 普通插座：距地 300-400mm。 空调插座：挂机 1900mm，柜机 2100mm。 开关：距地 1200-1500mm，距门边 150-200mm。		
80	壁挂音箱	美术教室 智慧“云”广播系统音频终端（木制壁挂音箱）	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接受来自智慧云广播系统平台的定时节目. 背景节目. 广播寻呼. 紧急寻呼. 告警信号等； 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品； 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 4. 标准 RJ45 网络接口，支持互联网和本地局域网，支持 DHCP，兼容路由器. 交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构； 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量 DSP 音效	1	西安市浐灞第十学校

		处理, 登陆系统即可调节终端音效, 流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节: 分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的±10dB 调节, 支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效; 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能, 自适应式屏幕分辨率算法, 兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板 8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式, 具有市电三插输入接口, 备用 DC24V4A 电源输入接口; 9. 可靠性设计寿命长, 平均无故障时间 (MTBF) >10 万小时; 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警, 音量自动调节到呼叫设备设定值; 11. 可以关联摄像头, 通过主机软件实时查看摄像头内容; 12. 支持一键复位功能, 可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址; 13. 支持设备在线分区设置, 通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区; 14. 支持 TTS 文字转语音广播, 语音清晰自然, 支持数据备份. 还原. 导入. 导出; 15. 支持无音乐信号 (包括本地音频信号) 自动待机节能工作模式; 16. 接受系统在线分组, 按系统分组定时, 只需添加分组名称即可; 支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量; 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术, 呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台; 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输, 音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理; 19. 网络接口: RJ45×1; 20. 传输速率: 100Mbps; 21. 支持协议: TCP/IP. UDP. IGMP; 22. 音频模式: 立体声 CD 音质; 23. 音频格式: MP3/WAV/; 24. 频率响应: 80Hz~16KHz; 25. 音箱阻抗: 8Ω; 26. 音箱功率: 25W; 27. AUX 输出灵敏度: 1V; 28. AUX 输入接口: 2 位莲花座; 29. AUX 输出接口: 2 位莲花座; 30. MIC 输入接口: 1 路 6.35 插座; 31. 输入灵敏度: AUX: 500mV MIC: 10mV; 32. 采样率: 8K~48KHz;		
--	--	--	--	--

			33. 喇叭单元： 6.5"×1； 3"×1； 34. 功放功率： 20W×20W； 35. 最大声压级： 106dB； 36. 谐波失真： ≤0.3%； 37. 信 噪 比： ≥90dB； 38. 工作环境： 温度： -40℃~+70℃ 湿度： 10%—90%； 39. 电 源： AC~220V 50Hz/DC24V/4A（双电源输出设计）；		
81	高清红外半球	美术教室 高清红外半球	≥400万像素 1/3" CMOS 红外海螺半球型网络摄像机 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒； 最小照度： 0.002Lux(彩色模式) ;0.0002Lux(黑白模式) ;0Lux（红外灯开启）； 镜头： 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm 可选； 宽动态范围： ≥120dB； 视频压缩标准： 支持 H.265 / H.264； 音频接口： 1 进 1 出，供接入拾音器； 帧率： 50Hz： 25fps (2560×1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 720)； 支持 DC12V、POE； 支持 IP67、IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计；	1	西安市浐灞第十学校
82	讲桌	美术教室 讲桌	定制 1400×600/400×900 原木色实木板 板式结构，桌面基材采用国产优质 E0 级实木多层双贴面板，桌面厚度为 25mm，采用高精度电子开料锯加工标准部件，部件裸露周边用 1.2mm 厚的 PVC 封边条，全自动封边机涂饰进口高温热熔胶，在 190℃的条件下施加一定压力粘结，保证持久牢固不易开裂，桌面颜色为原木色。讲桌前面为书架设计，兼放置计算机功能，需根据实际现场情况提供设计方案。精确尺寸根据现场实测调整。桌面颜色按提供样板，学校确认为准。	1	西安市浐灞第十学校
83	展示架	美术教室 展示架	1. 主体框架：采用松木或桦木，立柱直径≥50mm，横梁截面 40×40mm• 层板：胶合板材质，厚度 25-30mm，环保等级 E0 级，单层静态承重≥15kg，适配 1.5×2m 扎染布悬挂。 3. 连接件：不锈钢木螺钉（M8×30mm）搭配榫卯结构，防松脱设计，表面打磨光滑无毛刺。 4. 悬挂系统：麻绳挂钩（直径≥10mm）间距 30-50cm，承重≥3kg/点；可选旋转展臂（长度 60-120cm），轴承承重≥5kg。 5. 防护处理：表面涂刷水性木蜡油（哑光/半哑光）。 6. 安装要求：墙面采用膨胀螺栓（M10×120mm）或预埋木榫。 款式以使用方确认为准	2	西安市浐灞第十学校
84	收纳柜	美术教室 收纳柜	规格：1000×500×2000mm(±0.5) 整体采用 pp 塑料一次性注塑成型，层板采用 2.5mm 厚环保型 PP 塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。	2	西安市浐灞第十学校

			柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，产品不变形，不扭曲，可重复拆装使用。 2、上部为 PP 塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高，防水、不易生锈。 3、下部为 PP 塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高，防水、不易生锈，内设 PP 改性塑料活动隔板 1 块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销 5、底座高 80mm, 上下板 30mm, 重要部位加厚处理提供检测报告 款式以使用方确认为准		
85	教师美术桌椅	美术教室 教师美术桌椅	桌：一、适用范围:适用于美术教学使用。二、规格尺寸:整体约 600×450×750mm, 可升高到 850mm, 桌面倾斜可调, 采用优质榉木, 经抛光打磨, 上清水漆, 不伤手, 易清洁, 做工精细, 全金属配件, 组装简易, 可自由调节高度。椅：规格：46×46×85cm, 五轮升降转椅, 椅面、椅背选用优质高弹力网布面料; 坐垫采用高密度原生海绵填充, 使用透气网布进行包裹, 具有透气性强, 回弹性好, 不易变型, 不老化, 持久耐用等特点, 符合人体工学设计, 使人体各部均匀受力; 脚架及椅轮: 下脚架采取五爪设计, 使用全新料尼龙材质; 椅轮采用 PU 外包裹尼龙轮, 移动顺畅、静音、耐用; 配件: 采用优质螺丝五金配件, 防震动及防松脱。 款式以使用方确认为准	1	西安市浐灞第十学校
86	工具柜	美术教室 美术工具柜	产品名称:工具柜 抽屉数量:三抽 包装尺寸:约 800×760×490 产品尺寸:约 1280×670×400	1	西安市浐灞第十学校
87	画架与画板	美术教室 画架与画板	一. 画板参数 1. 基础尺寸: 500×350×20mm (主流学习用, 适配素描纸) 厚度: 15-25mm (实木夹层结构, 防变形) 2. 材质与工艺: 榉木/松木空心夹板, 含水率≤12% 表面处理: 双面打磨光滑, 无毛刺, 四边 45° 斜角包边 二、画架规格参数 1. 基础尺寸 高度范围: 1400-1600mm (适配站立作画) 展开尺寸: 650×650mm (基础款) 2. 材质与结构 主体材质: 榉木/松木, 木方厚度≥22mm, 经烘干处理 金属: 铝合金/铁艺, 管径≥25mm, 承重≥50kg	56	西安市浐灞第十学校

			连接件：不锈钢螺丝+榫卯结构，稳定性$\geq 1000\text{N}$ 抗压 3. 功能参数 前倾角度：0-45°（液压阻尼缓冲） 旋转功能：支持横向/纵向翻转（适配不同绘画方向） 配件：静音脚轮（直径$\geq 50\text{mm}$，带刹车）可拆卸托盘（存放颜料/工具）		
88	学生美术桌椅	美术教室 学生美术桌椅	1. 板材:桌面:采用长 660mm*宽 460mm*高 750mm（± 20）厚 1.8CM 优质密度板注塑封边制成 2. 铁斗:50mm*34mm*15mm 采用 0.7mm 铁片冲孔压制焊接而成。 3. 管材:桌架采用 25mm*50mm*1.2 椭圆管磨具焊接而成。 4. 桌下架横管采用 40MM*20MM*1.2 椭圆管模具焊接而成 5. 椅架:采用 20MM*40MM*1.2 椭圆管焊接而成。 6. 座背板:采用中空控吹塑模具一次成型而成。所有铁架经过去油, 酸洗, 磷化, 高温静电喷粉以实物封样为准, 实物单人(寸:600*400*750H)	55	西安市浐灞第十学校
89	造型吊顶	美术教室 造型吊顶	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 6. 免漆木饰面板	63	西安市浐灞第十学校
90	悬浮造型顶	美术教室 悬浮造型顶	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍	37	西安市浐灞第十学校
91	长条办公灯	美术教室 长条办公灯	1. 尺寸规格: 1200mm*100mm 厚度: 8mm-15mm 2. 光源性能: LED 灯珠（单颗功率 3W-6W）色温范围: 3000K（暖白）-6500K（冷白） 3. 输入电压: AC 220V$\pm 10\%$ 4. 材质: 铝型材框架（散热性能优, 表面阳极氧化处理）防眩光面罩: PC 扩散板（透光率$\geq 92\%$）或磨砂玻璃	14	西安市浐灞第十学校
92	筒灯	美术教室 筒灯	一、基础尺寸参数 1. 开孔尺寸 直径: $\Phi 145\text{mm}$ 2. 灯具外形尺寸 直径: $\Phi 150-155\text{mm}$（含灯杯与灯罩） 高度: H30-35mm（超薄设计） 二、光学性能参数 1. 光源配置 LED 类型: SMD 或 COB 封装, 单颗功率 3-5W, 总功率 7-12W 光通量: 600-1200 lm（流明） 色温: 正白: 4000K-4500K 三、安装方式 嵌入式: 预开孔后嵌入天花板, 需预留$\geq 15\text{mm}$ 安装空间	10	西安市浐灞第十学校

93	轨道射灯	美术教室 轨道射灯	1. 瓦数与尺寸 12W 明装：灯头直径 9.9cm，高度 26cm，灯长 18cm，安装盒约 9.7cm。 2. 轨道规格 长度：标准 1-2 米，支持定制。 宽度：20-100mm（根据灯具功率选择）。 3. 外壳材质 铝合金：主流选择，轻便且散热性能好（适合长时间高功率使用）。 4. 光源类型 暖白（2700K-3000K）。	4	西安市浐灞第十学校
94	储物柜	美术教室 储物柜	1. 尺寸范围：高度 1200-1800mm，宽度 900-1500mm，深度 400-600mm 2. 基材类型 板材：实木多层板：厚度$\geq 18\text{mm}$（推荐 25mm），环保等级 E0 级 辅材：背板：厚度$\geq 5\text{mm}$（密度板或 PVC 板），防潮等级 E0 级。 封边：同色同纹 1-2mm PVC 封边条，配套高温胶粒，无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链：不锈钢缓冲液压铰链（承重$\geq 50\text{kg}$，寿命≥ 10 万次）。 滑轨：14 寸加厚三节静音滑轨（承重$\geq 30\text{kg}$，抽拉顺滑度$\leq 15\text{dB}$）。 拉手：铝合金拉手（表面阳极氧化，厚度$\geq 2\text{mm}$）。 4. 表面处理： 三聚氰胺饰面（耐磨性$\geq 2\text{H}$，铅笔硬度）。 木蜡油涂装（渗透式保护，耐候性≥ 5 年）。 5. 储物模块： 抽屉：标准尺寸 $400 \times 500 \times 180\text{mm}$，承重$\geq 30\text{kg}$（带阻尼缓冲） 吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重：$\geq 150\text{kg}/\text{m}^2$（柜体整体） 动态承重：单点悬挂$\leq 50\text{kg}$（如挂画、显示屏） 加固结构：立柱采用 $25 \times 50\text{mm}$ 镀锌方管，间隔$\leq 800\text{mm}$	26	西安市浐灞第十学校
95	墙面木饰面及包柱子	美术教室 墙面木饰面及包柱子	1. 龙骨材料种类、规格、中距：木龙骨 2. 基层材料种类、规格：15mm 厚阻燃板 3. 碳晶木饰面背开槽包圆弧柱	14	西安市浐灞第十学校
96	烤漆洞洞板	美术教室 烤漆洞洞	铝板（厚度 1.5-2.0mm），表面经喷砂/拉丝处理，喷涂高温烤漆（色号可选，如 PANTONE 802C 标准红）。 2. 冲孔工艺	11	西安市浐灞第十学校

		板	孔径范围：10mm（常规），支持定制异形孔（如六边形、齿轮孔）。 开孔率：30%-60%。 孔型精度：误差$\leq \pm 0.2\text{mm}$（激光切割），边缘无毛刺。 3. 烤漆工艺 流程：前处理（酸洗→铬化）→喷涂底漆→面漆→清漆→固化（180-250℃烘烤 20 分钟）。		
97	墙面吸音棉	美术教室 墙面吸音棉	1. 基础参数 厚度：9mm 密度：100-120kg/m³ 2. 材质与工艺 基材：100%聚酯纤维（环保无甲醛，可回收）。 工艺：高温热压成型，表面处理可选毛面、光面或压纹。 3. 吸音性能 吸音系数：125-4000Hz 全频段吸音系数≥ 0.9，NRC（降噪系数）0.85-0.95。 4. 环保与安全 甲醛释放：$\leq 0.05\text{mg/L}$（符合 E1 级标准）。 阻燃性：B1 级防火（难燃材料，通过国家标准）。 5. 安装适配 龙骨间距：建议木龙骨间距$\leq 400\text{mm}$，轻钢龙骨$\leq 600\text{mm}$。 填充方式：龙骨空腔内填充，需预留 10-20mm 伸缩缝防变形。	14	西安市浐灞第十学校
98	新做乳胶漆	美术教室 新做乳胶漆	刮白胶腻子 2 遍，环保乳胶漆 2 遍	155	西安市浐灞第十学校
99	电路施工	美术教室 电路施工	一、线材规格与选型 1. 电线类型 铜芯线：必须采用单股或多股阻燃铜芯线，禁止使用铝线或非标线材。 线径选择： 照明回路：1.5 平方毫米（如普通灯具）。 普通插座：2.5 平方毫米（如电视、手机充电器等）。 大功率电器：4 平方毫米（空调、热水器等）。 超大功率电器：6 平方毫米（中央空调、烤箱等）。 二、线管与布线要求 1. 线管材质 PVC 阻燃管：线径规格为 16mm（2.5 平方线）、20mm（4 平方线）。 穿线容量：单管穿线不超过 4 根，导线截面积不超过管径的 40%。	73	西安市浐灞第十学校

			2. 布线规范 强弱电间距：强弱电线路水平间距$\geq 500\text{mm}$，交叉处用锡箔纸包裹防干扰。 线管固定：管卡间距$\leq 800\text{mm}$，转弯处增设管卡。 过墙/地面：开槽深度为管径+10mm，线管出墙处需用弯头保护，避免直角弯。 三、配电箱配置 1. 总开关 型号：2P 空气开关（带漏电保护功能）。 额定电流：40A-63A（根据入户电流选择）。 2. 分回路设计 照明回路：单独分组，1P 空气开关（10A-16A）。 插座回路：按区域分组（如厨房、空调、普通插座），每组 1P 空气开关（16A-20A）。 大功率电器：空调、热水器等需单独回路，使用 4mm^2 或 6mm^2 专线。 3. 漏电保护 插座回路必须配置漏电断路器（动作电流$\leq 30\text{mA}$，动作时间$\leq 0.1\text{s}$）。 四、插座与开关安装 1. 高度标准 普通插座：距地 300-400mm。 空调插座：挂机 1900mm，柜机 2100mm。 开关：距地 1200-1500mm，距门边 150-200mm。		
100	壁挂音箱	心里教室 智慧“云”广播系统音频终端（木制壁挂音箱）	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接受来自智慧云广播系统平台的定时节目.背景节目.广播寻呼.紧急寻呼.告警信号等； 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品； 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 4. 标准 RJ45 网络接口，支持互联网和本地局域网，支持 DHCP，兼容路由器.交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构； 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量 DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节：分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的$\pm 10\text{dB}$调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板	1	西安市浐灞第十学校

		8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式, 具有市电三插输入接口, 备用 DC24V4A 电源输入接口; 9. 可靠性设计寿命长, 平均无故障时间 (MTBF) > 10 万小时; 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警, 音量自动调节到呼叫设备设定值; 11. 可以关联摄像头, 通过主机软件实时查看摄像头内容; 12. 支持一键复位功能, 可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址; 13. 支持设备在线分区设置, 通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区; 14. 支持 TTS 文字转语音广播, 语音清晰自然, 支持数据备份. 还原. 导入. 导出; 15. 支持无音乐信号 (包括本地音频信号) 自动待机节能工作模式; 16. 接受系统在线分组, 按系统分组定时, 只需添加分组名称即可; 支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量; 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术, 呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台; 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输, 音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理; 19. 网络接口: RJ45 × 1; 20. 传输速率: 100Mbps; 21. 支持协议: TCP/IP. UDP. IGMP; 22. 音频模式: 立体声 CD 音质; 23. 音频格式: MP3/WAV/; 24. 频率响应: 80Hz ~ 16KHz; 25. 音箱阻抗: 8 Ω; 26. 音箱功率: 25W; 27. AUX 输出灵敏度: 1V; 28. AUX 输入接口: 2 位莲花座; 29. AUX 输出接口: 2 位莲花座; 30. MIC 输入接口: 1 路 6.35 插座; 31. 输入灵敏度: AUX: 500mV MIC: 10mV; 32. 采样率: 8K ~ 48KHz; 33. 喇叭单元: 6.5" × 1; 3" × 1; 34. 功放功率: 20W × 20W; 35. 最大声压级: 106dB; 36. 谐波失真: ≤ 0.3%; 37. 信噪比: ≥ 90dB;		
--	--	---	--	--

			38. 工作环境： 温度：-40℃~+70℃ 湿度：10%—90%； 39. 电 源： AC~220V 50Hz/DC24V/4A（双电源输出设计）；		
101	壁挂音箱	音乐教室 1 智慧“云”广播系统音频终端（木制壁挂音箱）	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接受来自智慧云广播系统平台的定时节目. 背景节目. 广播寻呼. 紧急寻呼. 告警信号等； 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品； 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 4. 标准 RJ45 网络接口，支持互联网和本地局域网，支持 DHCP，兼容路由器. 交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构； 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量 DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节：分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的±10dB 调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板 8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式，具有市电三插输入接口，备用 DC24V4A 电源输入接口； 9. 可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF) >10 万小时； 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警，音量自动调节到呼叫设备设定值； 11. 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12. 支持一键复位功能，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址； 13. 支持设备在线分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 14. 支持 TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份. 还原. 导入. 导出； 15. 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 16. 接受系统在线分组，按系统分组定时，只需添加分组名称即可；支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量； 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术，呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台； 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输，音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理； 19. 网络接口： RJ45×1；	1	西安市浐灞第十学校

			20. 传输速率： 100Mbps； 21. 支持协议： TCP/IP. UDP. IGMP； 22. 音频模式： 立体声 CD 音质； 23. 音频格式： MP3/WAV/； 24. 频率响应： 80Hz~16KHz； 25. 音箱阻抗： 8Ω； 26. 音箱功率： 25W； 27. AUX 输出灵敏度： 1V； 28. AUX 输入接口： 2 位莲花座； 29. AUX 输出接口： 2 位莲花座； 30. MIC 输入接口： 1 路 6.35 插座； 31. 输入灵敏度： AUX： 500mV MIC： 10mV； 32. 采 样 率： 8K~48KHz； 33. 喇叭单元： 6.5"×1； 3"×1； 34. 功放功率： 20W×20W； 35. 最大声压级： 106dB； 36. 谐波失真： ≤0.3%； 37. 信 噪 比： ≥90dB； 38. 工作环境： 温度： -40℃~+70℃ 湿度： 10%—90%； 39. 电 源： AC~220V 50Hz/DC24V/4A（双电源输出设计）；		
102	高清红 外半球	音乐教室 1 高清红外 半球	≥400 万像素 1/3" CMOS 红外海螺半球型网络摄像机 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒； 最小照度： 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（红外灯开启）； 镜头： 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm 可选； 宽动态范围： ≥120dB； 视频压缩标准： 支持 H.265 / H.264； 音频接口： 1 进 1 出，供接入拾音器； 帧率： 50Hz： 25fps (2560×1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 720)； 支持 DC12V、POE； 支持 IP67、IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计；	1	西安市浐灞第十学校
103	展台	音乐教室 1 展台	1. 采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，防止积尘，方便布线和返修； 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；	1	西安市浐灞第十学校

			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； 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。		
104	钢琴	音乐教室 1 钢琴	实木材质，高度约 120CM，88 键，黑色	1	西安市浐灞第十学校
105	音乐凳	音乐教室 1 音乐凳	学生琴凳：定制； 学生操作台配套用，白色。 实木框架，环保烤漆，PU 皮面料，加厚海绵，柔软舒适，久坐不易塌陷。	55	西安市浐灞第十学校
106	教学桌椅	音乐教室 1 教学桌椅	1. 板材:桌面:采用长 660mm*宽 460mm*高 750mm (±20) 厚 1.8cm 密度板注塑封边 2. 铁斗:≥50mm×34mm×15mm 采用 1.2mm 铁片冲孔压制焊接而成。 3. 管材:桌架采用 25mm×50mm×1.2 椭圆管磨具焊接而成。 4. 桌下架横管采用 40mm×20mm×1.2 椭圆管模具焊接而成 5. 椅架:采用 20mm×40mm×1.2 椭圆管焊接而成。 6. 座背板:采用中空控吹塑模具一次成型而成。所有铁架经过去油, 酸洗, 磷化, 高温静电喷粉以实物封样为准, 实物单人(尺寸约:600*400*750H)	1	西安市浐灞第十学校
107	储物家具	音乐教室 1 储物家具	1. 尺寸范围: 高度 1200-1800mm, 宽度 900-1500mm, 深度 400-600mm 2. 基材类型 板材: 实木多层板: 厚度≥18mm (推荐 25mm), 环保等级 E0 级 辅材: 背板: 厚度≥5mm (密度板或 PVC 板), 防潮等级 E0 级。 封边: 同色同纹 1-2mm PVC 封边条, 配套高温胶粒, 无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链: 不锈钢缓冲液压铰链 (承重≥50kg, 寿命≥10 万次)。 滑轨: 14 寸加厚三节静音滑轨 (承重≥30kg, 抽拉顺滑度≤15dB)。 拉手: 铝合金拉手 (表面阳极氧化, 厚度≥2mm)。 4. 表面处理: 三聚氰胺饰面 (耐磨性≥2H, 铅笔硬度)。 木蜡油涂装 (渗透式保护, 耐候性≥5 年)。	6	西安市浐灞第十学校

			5. 储物模块： 抽屉：标准尺寸 400×500×180mm，承重≥30kg（带阻尼缓冲） 吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重：≥150kg/m²（柜体整体） 动态承重：单点悬挂≤50kg（如挂画、显示屏） 加固结构：立柱采用 25×50mm 镀锌方管，间隔≤800mm		
108	定制讲桌	音乐教室 1 定制讲桌	定制 1400×600/400×900 原木色实木板 板式结构，桌面基材采用国产优质 E0 级实木多层双贴面板，桌面厚度为 25mm，采用高精度电子开料锯加工标准部件，部件裸露周边用 1.2mm 厚的 PVC 封边条，全自动封边机涂饰进口高温热熔胶，在 190℃ 的条件下施加一定压力粘结，保证持久牢固不易开裂，桌面颜色为原木色。讲桌前面为书架设计，兼放置计算机功能，需根据实际现场情况提供设计方案。精确尺寸根据现场实测调整。桌面颜色按提供样板，学校确认为准。	1	西安市浐灞第十学校
109	造型吊顶	音乐教室 1 造型吊顶	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍	63	西安市浐灞第十学校
110	方通造型	音乐教室 1 方通造型	1. 基层材料种类、规格:15mm 阻燃版 2. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:5*7 铝制方通造型	33	西安市浐灞第十学校
111	软膜灯箱造型	音乐教室 1 软膜灯箱造型	一、基础材质参数 1. 软膜主体 材质：高透光 UV 软膜（透光率≥90%） 厚度：≥6mm 防火等级：符合 B1 级防火标准，燃烧时自熄且无有害气体释放。 2. 框架结构 材质：铝合金型材，表面阳极氧化处理，耐腐蚀抗氧化。 规格： 厚度：6-10cm（常规），12-16cm（加厚款）。 卡槽设计：内置硅胶条卡槽，软膜嵌入后无缝隙，支持快速更换。 3. 光源系统 LED 灯条： 类型：低压直流（12V/24V），漫反射透镜灯带，光衰≤5%。 功率密度：100-150W/m²（可调光）。 色温：2700K-6500K。	12	西安市浐灞第十学校

			二、结构设计参数 1. 龙骨框架 间距：横向龙骨间距$\leq 30\text{cm}$，纵向加强筋间距$\leq 40\text{cm}$。 连接方式：卡扣式拼接，无需焊接，误差$\leq 1\text{mm}$。		
112	筒灯	音乐教室 1 筒灯	一、基础尺寸参数 1. 开孔尺寸 直径：$\Phi 145\text{mm}$ 2. 灯具外形尺寸 直径：$\Phi 150-155\text{mm}$（含灯杯与灯罩） 高度：$H30-35\text{mm}$（超薄设计） 二、光学性能参数 1. 光源配置 LED 类型：SMD 或 COB 封装，单颗功率 3-5W，总功率 7-12W 光通量：$600-1200\text{lm}$（流明） 色温：正白：$4000\text{K}-4500\text{K}$ 三、安装方式 嵌入式：预开孔后嵌入天花板，需预留$\geq 15\text{mm}$ 安装空间	32	西安市浐灞第十学校
113	音乐字符灯	音乐教室 1 音乐字符灯	1. 亚克力 LED 发光音乐字符 结构：面板：$3-5\text{mm}$ 亚克力（透光率$\geq 92\%$） 背板：PVC 围边或金属框架（镀锌钢/铝合金） 光源：SMD LED 灯珠（密度$\geq 60\text{颗}/\text{m}^2$），色温 $2700-6500\text{K}$ 可调 2. 光源：内置 COB 封装 LED（亮度$\geq 80\text{LM}/\text{单元}$） 3. 工艺：侧边开槽嵌入 0.2mm LED 灯带。	15	西安市浐灞第十学校
114	包暖气管	音乐教室 1 包暖气管	1. 龙骨材料种类：轻钢龙骨 2. 基层材料种类：15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色：9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 6. 免漆木饰面板	7	西安市浐灞第十学校
115	储物柜	音乐教室 1 两侧储物柜	1. 尺寸范围：高度 $1200-1800\text{mm}$，宽度 $900-1500\text{mm}$，深度 $400-600\text{mm}$ 2. 基材类型 板材：实木多层板：厚度$\geq 18\text{mm}$（推荐 25mm），环保等级 E0 级 辅材：背板：厚度$\geq 5\text{mm}$（密度板或 PVC 板），防潮等级 E0 级。 封边：同色同纹 $1-2\text{mm}$ PVC 封边条，配套高温胶粒，无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链：不锈钢缓冲液压铰链（承重$\geq 50\text{kg}$，寿命≥ 10 万次）。 滑轨：14 寸加厚三节静音滑轨（承重$\geq 30\text{kg}$，抽拉顺滑度$\leq 15\text{dB}$）。 拉手：铝合金拉手（表面阳极氧化，厚度$\geq 2\text{mm}$）。 4. 表面处理： 三聚氰胺饰面（耐磨性$\geq 2\text{H}$，铅笔硬度）。	19	西安市浐灞第十学校

			木蜡油涂装（渗透式保护，耐候性≥ 5年）。 5. 储物模块： 抽屜：标准尺寸 400×500×180mm，承重$\geq 30\text{kg}$（带阻尼缓冲） 吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重：$\geq 150\text{kg/m}^2$（柜体整体） 动态承重：单点悬挂$\leq 50\text{kg}$（如挂画、显示屏） 加固结构：立柱采用 25×50mm 镀锌方管，间隔$\leq 800\text{mm}$		
116	墙面木饰面及包柱子	音乐教室 1 墙面木饰面及包柱子	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 碳晶木饰面背开槽包圆弧柱	49	西安市浐灞第十学校
117	墙面格栅板	音乐教室 1 墙面格栅板	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 木质格栅板安装	15	西安市浐灞第十学校
118	木地板	音乐教室 1 木地板	1. 地板类型与尺寸 实木复合地板： 常见规格：910×125×15mm、1200×150×15mm，表层厚度$\geq 2\text{mm}$。 2. 辅料要求 龙骨：松木/杉木，规格 40×20mm 或 50×25mm，含水率$\leq 12\%$。 防潮层：厚度$\geq 2\text{mm}$ 的聚乙烯膜或防潮垫，接缝处重叠$\geq 100\text{mm}$。 踢脚线：实木/PVC 材质，高度 80-120mm，与墙面间隙$\leq 3\text{mm}$。 二、基层处理规范 1. 地面平整度 空鼓率$\leq 5\%$，2m 靠尺检测平整度误差$\leq 3\text{mm}$。 2. 防潮处理 铺设前涂刷防潮涂料，龙骨/毛地板与墙面间预留 8-12mm 伸缩缝。 地面有水管或地暖时，需改用塑钢龙骨或短木龙骨分隔。 三、铺装工艺参数 地垫平整无重叠，连续铺装跨度：实木$\leq 5\text{m}$，复合$\leq 8\text{m}$，需设置伸缩缝。 地板与墙/固定物间隙$\geq 8\text{mm}$，门口处用扣条过渡。	75	西安市浐灞第十学校
119	异型地台	音乐教室 1	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 烤漆面层板	23	西安市浐灞第十学校

		异型地台			
120	新做乳胶漆	音乐教室 1 新做乳胶漆	刮白胶腻子 2 遍，环保乳胶漆 2 遍	152	西安市浐灞第十学校
121	电路施工	音乐教室 1 电路施工	一、线材规格与选型 1. 电线类型 铜芯线：必须采用单股或多股阻燃铜芯线，禁止使用铝线或非标线材。 线径选择： 照明回路：1.5 平方毫米（如普通灯具）。 普通插座：2.5 平方毫米（如电视、手机充电器等）。 大功率电器：4 平方毫米（空调、热水器等）。 超大功率电器：6 平方毫米（中央空调、烤箱等）。 二、线管与布线要求 1. 线管材质 PVC 阻燃管：线径规格为 16mm（2.5 平方线）、20mm（4 平方线）。 穿线容量：单管穿线不超过 4 根，导线截面积不超过管径的 40%。 2. 布线规范 强弱电间距：强弱电线路水平间距$\geq 500\text{mm}$，交叉处用锡箔纸包裹防干扰。 线管固定：管卡间距$\leq 800\text{mm}$，转弯处增设管卡。 过墙/地面：开槽深度为管径+10mm，线管出墙处需用弯头保护，避免直角弯。 三、配电箱配置 1. 总开关 型号：2P 空气开关（带漏电保护功能）。 额定电流：40A-63A（根据入户电流选择）。 2. 分回路设计 照明回路：单独分组，1P 空气开关（10A-16A）。 插座回路：按区域分组（如厨房、空调、普通插座），每组 1P 空气开关（16A-20A）。 大功率电器：空调、热水器等需单独回路，使用 4mm² 或 6mm² 专线。 3. 漏电保护 插座回路必须配置漏电断路器（动作电流$\leq 30\text{mA}$，动作时间$\leq 0.1\text{s}$）。 四、插座与开关安装 1. 高度标准 普通插座：距地 300-400mm。 空调插座：挂机 1900mm，柜机 2100mm。	73	西安市浐灞第十学校

			开关：距地 1200-1500mm，距门边 150-200mm。		
122	壁挂音箱	音乐教室 2 智慧 “云”广播系统音频终端 (木制壁挂音箱)	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接受来自智慧云广播系统平台的定时节目. 背景节目. 广播寻呼. 紧急寻呼. 告警信号等； 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品； 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 4. 标准 RJ45 网络接口，支持互联网和本地局域网，支持 DHCP，兼容路由器. 交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构； 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量 DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节：分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的 $\pm 10\text{dB}$ 调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板 8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式，具有市电三插输入接口，备用 DC24V4A 电源输入接口； 9. 可靠性设计寿命长，平均无故障时间 (MTBF) > 10 万小时； 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警，音量自动调节到呼叫设备设定值； 11. 可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12. 支持一键复位功能，可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址； 13. 支持设备在线分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 14. 支持 TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份. 还原. 导入. 导出； 15. 支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 16. 接受系统在线分组，按系统分组定时，只需添加分组名称即可；支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量； 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术，呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台； 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输，音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理； 19. 网络接口： RJ45 $\times$ 1； 20. 传输速率： 100Mbps；	1	西安市浐灞第十学校

			21. 支持协议： TCP/IP、UDP、IGMP； 22. 音频模式： 立体声 CD 音质； 23. 音频格式： MP3/WAV/； 24. 频率响应： 80Hz~16KHz； 25. 音箱阻抗： 8Ω； 26. 音箱功率： 25W； 27. AUX 输出灵敏度： 1V； 28. AUX 输入接口： 2 位莲花座； 29. AUX 输出接口： 2 位莲花座； 30. MIC 输入接口： 1 路 6.35 插座； 31. 输入灵敏度： AUX： 500mV MIC： 10mV； 32. 采 样 率： 8K~48KHz； 33. 喇叭单元： 6.5"×1； 3"×1； 34. 功放功率： 20W×20W； 35. 最大声压级： 106dB； 36. 谐波失真： ≤0.3%； 37. 信 噪 比： ≥90dB； 38. 工作环境： 温度： -40℃~+70℃ 湿度： 10%—90%； 39. 电 源： AC~220V 50Hz/DC24V/4A（双电源输出设计）；		
123	高清红 外半球	音乐教室 2 高清红外 半球	≥400 万像素 1/3" CMOS 红外海螺半球型网络摄像机 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒； 最小照度： 0.002Lux（彩色模式）；0.0002Lux（黑白模式）；0Lux（红外灯开启）； 镜头： 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm 可选； 宽动态范围： ≥120dB； 视频压缩标准： 支持 H.265 / H.264； 音频接口： 1 进 1 出，供接入拾音器； 帧率： 50Hz： 25fps (2560×1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 720)； 支持 DC12V、POE； 支持 IP67、IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计；	1	西安市浐灞第十学校
124	展台	音乐教室 2 展台	1. 采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，防止积尘，方便布线和返修； 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	1	西安市浐灞第十学校

			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； 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。		
125	钢琴	音乐教室 2 钢琴	实木材质，高度约 120CM，88 键，黑色	1	西安市浐灞第十学校
126	音乐凳	音乐教室 2 音乐凳	学生琴凳：定制； 学生操作台配套用，白色。 实木框架，环保烤漆，PU 皮面料，加厚海绵，柔软舒适，久坐不易塌陷。	55	西安市浐灞第十学校
127	教学桌椅	音乐教室 2 教学桌椅	1. 板材:桌面:采用长 660mm*宽 460mm*高 750mm (±20) 厚 1.8cm 密度板注塑封边 2. 铁斗:≥50mm×34mm×15mm 采用 1.2mm 铁片冲孔压制焊接而成。 3. 管材:桌架采用 25mm×50mm×1.2 椭圆管磨具焊接而成。 4. 桌下架横管采用 40mm×20mm×1.2 椭圆管模具焊接而成 5. 椅架:采用 20mm×40mm×1.2 椭圆管焊接而成。 6. 座背板:采用中空吹塑模具一次成型而成。所有铁架经过去油, 酸洗, 磷化, 高温静电喷粉以实物封样为准, 实物单人(尺寸约:600*400*750H)	1	西安市浐灞第十学校
128	储物家具	音乐教室 2 储物家具	1. 尺寸范围：高度 1200-1800mm，宽度 900-1500mm，深度 400-600mm 2. 基材类型 板材：实木多层板：厚度≥18mm（推荐 25mm），环保等级 E0 级 辅材：背板：厚度≥5mm（密度板或 PVC 板），防潮等级 E0 级。 封边：同色同纹 1-2mm PVC 封边条，配套高温胶粒，无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链：不锈钢缓冲液压铰链（承重≥50kg，寿命≥10 万次）。 滑轨：14 寸加厚三节静音滑轨（承重≥30kg，抽拉顺滑度≤15dB）。 拉手：铝合金拉手（表面阳极氧化，厚度≥2mm）。 4. 表面处理： 三聚氰胺饰面（耐磨性≥2H，铅笔硬度）。 木蜡油涂装（渗透式保护，耐候性≥5 年）。 5. 储物模块： 抽屉：标准尺寸 400×500×180mm，承重≥30kg（带阻尼缓冲）	6	西安市浐灞第十学校

			吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重： $\geq 150\text{kg/m}^2$ （柜体整体） 动态承重：单点悬挂 $\leq 50\text{kg}$ （如挂画、显示屏） 加固结构：立柱采用 25×50mm 镀锌方管，间隔 $\leq 800\text{mm}$		
129	定制讲桌	音乐教室 2 定制讲桌	定制 1400×600/400×900 原木色实木板 板式结构，桌面基材采用国产优质 E0 级实木多层双贴面板，桌面厚度为 25mm，采用高精度电子开料锯加工标准部件，部件裸露周边用 1.2mm 厚的 PVC 封边条，全自动封边机涂饰进口高温热熔胶，在 190℃ 的条件下施加一定压力粘结，保证持久牢固不易开裂，桌面颜色为原木色。讲桌前面为书架设计，兼放置计算机功能，需根据实际现场情况提供设计方案。精确尺寸根据现场实测调整。桌面颜色按提供样板，学校确认为准。	1	西安市浐灞第十学校
130	造型吊顶	音乐教室 2 造型吊顶	1. 龙骨材料种类：轻钢龙骨 2. 基层材料种类：15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色：9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍	63	西安市浐灞第十学校
131	方通造型	音乐教室 2 方通造型	1. 基层材料种类、规格：15mm 阻燃版 2. 面层材料品种、规格、品牌、颜色：5*7 铝制方通造型	33	西安市浐灞第十学校
132	软膜灯箱造型	音乐教室 2 软膜灯箱造型	一、基础材质参数 1. 软膜主体 材质：高透光 UV 软膜（透光率 $\geq 90\%$ ） 厚度： $\geq 6\text{mm}$ 防火等级：符合 B1 级防火标准，燃烧时自熄且无有害气体释放。 2. 框架结构 材质：铝合金型材，表面阳极氧化处理，耐腐蚀抗氧化。 规格： 厚度：6-10cm（常规），12-16cm（加厚款）。 卡槽设计：内置硅胶条卡槽，软膜嵌入后无缝隙，支持快速更换。 3. 光源系统 LED 灯条： 类型：低压直流（12V/24V），漫反射透镜灯带，光衰 $\leq 5\%$ 。 功率密度：100-150W/m ² （可调光）。 色温：2700K-6500K。 二、结构设计参数 1. 龙骨框架	12	西安市浐灞第十学校

			间距：横向龙骨间距 $\leq 30\text{cm}$ ，纵向加强筋间距 $\leq 40\text{cm}$ 。 连接方式：卡扣式拼接，无需焊接，误差 $\leq 1\text{mm}$ 。		
133	筒灯	音乐教室 2 筒灯	一、基础尺寸参数 1. 开孔尺寸 直径： $\Phi 145\text{mm}$ 2. 灯具外形尺寸 直径： $\Phi 150-155\text{mm}$ （含灯杯与灯罩） 高度： $H30-35\text{mm}$ （超薄设计） 二、光学性能参数 1. 光源配置 LED 类型：SMD 或 COB 封装，单颗功率 3-5W，总功率 7-12W 光通量： $600-1200\text{lm}$ （流明） 色温：正白： $4000\text{K}-4500\text{K}$ 三、安装方式 嵌入式：预开孔后嵌入天花板，需预留 $\geq 15\text{mm}$ 安装空间	32	西安市浐灞第十学校
134	音乐字符灯	音乐教室 2 音乐字符灯	1. 亚克力 LED 发光音乐字符 结构：面板： $3-5\text{mm}$ 亚克力（透光率 $\geq 92\%$ ） 背板：PVC 围边或金属框架（镀锌钢/铝合金） 光源：SMD LED 灯珠（密度 $\geq 60\text{颗}/\text{m}^2$ ），色温 2700-6500K 可调 2. 光源：内置 COB 封装 LED（亮度 $\geq 80\text{LM}/\text{单元}$ ） 3. 工艺：侧边开槽嵌入 0.2mm LED 灯带。	15	西安市浐灞第十学校
135	包暖气管	音乐教室 2 包暖气管	1. 龙骨材料种类：轻钢龙骨 2. 基层材料种类： 15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色： 9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍 6. 免漆木饰面板	7	西安市浐灞第十学校
136	储物柜	音乐教室 2 两侧储物柜	1. 尺寸范围：高度 $1200-1800\text{mm}$ ，宽度 $900-1500\text{mm}$ ，深度 $400-600\text{mm}$ 2. 基材类型 板材：实木多层板：厚度 $\geq 18\text{mm}$ （推荐 25mm ），环保等级 E0 级 辅材：背板：厚度 $\geq 5\text{mm}$ （密度板或 PVC 板），防潮等级 E0 级。 封边：同色同纹 $1-2\text{mm}$ PVC 封边条，配套高温胶粒，无脱胶、鼓泡。 3. 五金标准 铰链：不锈钢缓冲液压铰链（承重 $\geq 50\text{kg}$ ，寿命 ≥ 10 万次）。 滑轨： 14 寸加厚三节静音滑轨（承重 $\geq 30\text{kg}$ ，抽拉顺滑度 $\leq 15\text{dB}$ ）。 拉手：铝合金拉手（表面阳极氧化，厚度 $\geq 2\text{mm}$ ）。 4. 表面处理： 三聚氰胺饰面（耐磨性 $\geq 2\text{H}$ ，铅笔硬度）。 木蜡油涂装（渗透式保护，耐候性 ≥ 5 年）。 5. 储物模块：	19	西安市浐灞第十学校

			抽屉：标准尺寸 400×500×180mm，承重≥30kg（带阻尼缓冲） 吊柜：深度 300-400mm，层板间距可调（150-600mm） 6. 承重与稳定性 静态承重：≥150kg/m²（柜体整体） 动态承重：单点悬挂≤50kg（如挂画、显示屏） 加固结构：立柱采用 25×50mm 镀锌方管，间隔≤800mm		
137	墙面木饰面及包柱子	音乐教室 2 墙面木饰面及包柱子	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 碳晶木饰面背开槽包圆弧柱	49	西安市浐灞第十学校
138	墙面格栅板	音乐教室 2 墙面格栅板	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 木质格栅板安装	15	西安市浐灞第十学校
139	木地板	音乐教室 2 木地板	1. 地板类型与尺寸 实木复合地板: 常见规格: 910×125×15mm、1200×150×15mm, 表层厚度≥2mm。 2. 辅料要求 龙骨: 松木/杉木, 规格 40×20mm 或 50×25mm, 含水率≤12%。 防潮层: 厚度≥2mm 的聚乙烯膜或防潮垫, 接缝处重叠≥100mm。 踢脚线: 实木/PVC 材质, 高度 80-120mm, 与墙面间隙≤3mm。 二、基层处理规范 1. 地面平整度 空鼓率≤5%, 2m 靠尺检测平整度误差≤3mm。 2. 防潮处理 铺设前涂刷防潮涂料, 龙骨/毛地板与墙面间预留 8-12mm 伸缩缝。 地面有水管或地暖时, 需改用塑钢龙骨或短木龙骨分隔。 三、铺装工艺参数 地垫平整无重叠, 连续铺装跨度: 实木≤5m, 复合≤8m, 需设置伸缩缝。 地板与墙/固定物间隙≥8mm, 门口处用扣条过渡。	75	西安市浐灞第十学校
140	异型地台	音乐教室 2 异型地台	1. 龙骨材料种类、规格、中距:木龙骨 2. 基层材料种类、规格:15mm 厚阻燃板 3. 烤漆面层板	23	西安市浐灞第十学校
141	新做乳	音乐教室 2	刮白胶腻子 2 遍 , 环保乳胶漆 2 遍	152	西安市浐灞第十学校

	胶漆	新做乳胶漆			
142	电路施工	音乐教室 2 电路施工	一、线材规格与选型 1. 电线类型 铜芯线：必须采用单股或多股阻燃铜芯线，禁止使用铝线或非标线材。 线径选择： 照明回路：1.5 平方毫米（如普通灯具）。 普通插座：2.5 平方毫米（如电视、手机充电器等）。 大功率电器：4 平方毫米（空调、热水器等）。 超大功率电器：6 平方毫米（中央空调、烤箱等）。 二、线管与布线要求 1. 线管材质 PVC 阻燃管：线径规格为 16mm（2.5 平方线）、20mm（4 平方线）。 穿线容量：单管穿线不超过 4 根，导线截面积不超过管径的 40%。 2. 布线规范 强弱电间距：强弱电线路水平间距$\geq 500\text{mm}$，交叉处用锡箔纸包裹防干扰。 线管固定：管卡间距$\leq 800\text{mm}$，转弯处增设管卡。 过墙/地面：开槽深度为管径+10mm，线管出墙处需用弯头保护，避免直角弯。 三、配电箱配置 1. 总开关 型号：2P 空气开关（带漏电保护功能）。 额定电流：40A-63A（根据入户电流选择）。 2. 分回路设计 照明回路：单独分组，1P 空气开关（10A-16A）。 插座回路：按区域分组（如厨房、空调、普通插座），每组 1P 空气开关（16A-20A）。 大功率电器：空调、热水器等需单独回路，使用 4mm² 或 6mm² 专线。 3. 漏电保护 插座回路必须配置漏电断路器（动作电流$\leq 30\text{mA}$，动作时间$\leq 0.1\text{s}$）。 四、插座与开关安装 1. 高度标准：普通插座：距地 300-400mm；空调插座：挂机 1900mm，柜机 2100mm。 开关：距地 1200-1500mm，距门边 150-200mm。	73	西安市浐灞第十学校
143	壁挂音箱	舞蹈教室 智慧	1. 智慧云广播系统智慧音频终端采用一体化壁挂式高精密度板材设计，箱体表面采用耐久度高的黑色水性环保砂粒黑色漆，持久耐用的外表，整合网络音频解码；数字功放及音箱；是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，接	1	西安市浐灞第十学校

	“云”广播系统音频终端 (木制壁挂音箱)	受来自智慧云广播系统平台的定时节目.背景节目.广播寻呼.紧急寻呼.告警信号等; 2. 采用高速工业级双核 (ARM+DSP) 芯片或同功能产品; 3. 智慧系统采用 AI 智能识别技术, 具备数字音频智能绑定功能, 智慧终端在系统主页面自动显示状态, 无需添加; 4. 标准 RJ45 网络接口, 支持互联网和本地局域网, 支持 DHCP, 兼容路由器. 交换机. Intelnet. 4G. 5G. 组播. 单播等任意网络结构; 5. 内置高保真扬声器和立体声 D 类功率高品质数字功放, 可外接副箱, 低功耗设置. 6. 内置 DSP 数字音频通道自适应参量均衡算法, 多频段动态范围调节, 十段参量 DSP 音效处理, 登陆系统即可调节终端音效, 流行. 舞曲. 摇滚. 古典. 人声. 柔和以及自定义 10 段均衡器调节: 分别有 31Hz. 62Hz. 125Hz. 250Hz. 500Hz. 1KHz. 2KHz. 4KHz. 8KHz. 16KHz 频点的 $\pm 10\text{dB}$ 调节, 支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效; 7. 支持移动手机网络 4G. 5G. WIFI 点播. 广播. 喊话功能, 自适应式屏幕分辨率算法, 兼容 Android 系统手机高清屏以及智能平板 8. 具有一路 AUX 音频输入. 一路 AUX 音频输出. 一路话筒输入. 双电源供电模式, 具有市电三插输入接口, 备用 DC24V4A 电源输入接口; 9. 可靠性设计寿命长, 平均无故障时间 (MTBF) > 10 万小时; 10. 局域网内可脱离服务器接受寻呼广播. 紧急报警, 音量自动调节到呼叫设备设定值; 11. 可以关联摄像头, 通过主机软件实时查看摄像头内容; 12. 支持一键复位功能, 可以通过该按键来复位到默认的 IP 地址; 13. 支持设备在线分区设置, 通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区; 14. 支持 TTS 文字转语音广播, 语音清晰自然, 支持数据备份. 还原. 导入. 导出; 15. 支持无音乐信号 (包括本地音频信号) 自动待机节能工作模式; 16. 接受系统在线分组, 按系统分组定时, 只需添加分组名称即可; 支持系统平台设备主音量播放一致的同时还可以调节此设备子音量; 17. 智慧系统融合 AIOT 智能化运营以及 ICT 数字通讯. 增强现场感. 智能化. 图像化. 数字孪生等技术, 呈现出互联协作和互动融合的新应用. 运用网络传输精准计算高速率. 低时延. 高精度. 高运算力的全新平台; 18. 音频终端模块采用音频信号通道实时量化传输, 音频信息电平值和灰度电平值的离散化处理; 19. 网络接口: RJ45 $\times$ 1; 20. 传输速率: 100Mbps; 21. 支持协议: TCP/IP. UDP. IGMP; 22. 音频模式: 立体声 CD 音质; 23. 音频格式: MP3/WAV/; 24. 频率响应: 80Hz ~ 16KHz;		
--	-------------------------	--	--	--

			25. 音箱阻抗： 8Ω； 26. 音箱功率： 25W； 27. AUX 输出灵敏度： 1V； 28. AUX 输入接口： 2 位莲花座； 29. AUX 输出接口： 2 位莲花座； 30. MIC 输入接口： 1 路 6.35 插座； 31. 输入灵敏度： AUX： 500mV MIC： 10mV； 32. 采 样 率： 8K~48KHz； 33. 喇叭单元： 6.5"×1； 3"×1； 34. 功放功率： 20W×20W； 35. 最大声压级： 106dB； 36. 谐波失真： ≤0.3%； 37. 信 噪 比： ≥90dB； 38. 工作环境： 温度： -40℃~+70℃ 湿度： 10%—90%； 39. 电 源： AC~220V 50Hz/DC24V/4A（双电源输出设计）；		
144	高清红 外半球	舞蹈教室 高清红外 半球	≥400 万像素 1/3" CMOS 红外海螺半球型网络摄像机 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒； 最小照度： 0.002Lux(彩色模式) ;0.0002Lux(黑白模式) ;0Lux（红外灯开启）； 镜头： 2.8mm, 4mm, 6mm, 8mm 可选； 宽动态范围： ≥120dB； 视频压缩标准： 支持 H.265 / H.264； 音频接口： 1 进 1 出，供接入拾音器； 帧率： 50Hz： 25fps(2560×1440, 2048 × 1536, 1920 × 1080, 1280 × 720)； 支持 DC12V、POE； 支持 IP67、IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计；	1	西安市浐灞第十学校
145	舞蹈把 杆	舞蹈教室 舞蹈把杆	舞蹈把杆，材质黄花松木，外观清漆，光滑无毛刺 直径 3cm，长 2m 配水泥环保树脂 ABS 材质底座	8	西安市浐灞第十学校
146	定制舞 蹈镜	舞蹈教室 定制舞蹈 镜	镜子高度约 200cm 镜子厚度≥0.5cm 垫底天然高密度板材 高级镀银镜面，平整度高，高透逼真，成像清晰、不变形，铝合金包边 镜面采用防爆工艺，有效防止破碎飞溅 采用水性背漆，健康环保	1	西安市浐灞第十学校
147	更衣柜	舞蹈教室	材质采用金属制成，强度高、韧性好、耐冲击，不易腐蚀，无毒无味，环保耐用。	2	西安市浐灞第十学校

		更衣柜	产品特点：产品不变形，不扭曲，可重复拆装使用。 铰链：更结实，更耐用、彻底解决了铁制、不锈钢等材质易生锈、划伤的缺点。 锁：采用普通转舌挂锁，安装方便。		
148	鞋柜	舞蹈教室 鞋柜	1. 基础尺寸 高度：18 米（适配多数舞蹈鞋高度，含层板）。 宽度：180 厘米， 厚度：30-40 厘米（含层板厚度，确保承重稳定）。 2. 材质与工艺 基材：E1 级密度板或防潮多层板，甲醛含量≤9mg/100g。 饰面：外贴木纹纸或三聚氰胺饰面，耐磨、防污。 五金：优质液压铰链、中抽导轨，耐用的旋转鞋架设计。	2	西安市浐灞第十学校
149	造型吊 顶	舞蹈教室 造型吊顶	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍	145	西安市浐灞第十学校
150	灯带	舞蹈教室 灯带	1. 光源类型 LED 芯片：SMD5050（高亮度）、SMD2835（中功率）、COB 封装（均匀面光源）。 光源密度： 低密度：30-60 颗/米（适用于低亮度场景）。 2. 尺寸规格 灯带宽度：8mm-20mm（根据应用场景调整）。 灯带厚度：1.5mm-3mm（含导光板或扩散膜）。 3. 基板材质 柔性 FPC：厚度 0.1-0.2mm，耐弯折≥10 万次（适用于曲面背光）。 4. 封装材料 扩散膜：PET 材质，透光率≥92%，雾度≥80%（均匀散射光线）。 反射膜：Aluminum 反射层，反射率≥95%（提升光效）。 5. 防护等级 室内：IP20（防尘）。 6. 安装方式 嵌入式：预开槽（宽度公差±0.5mm），卡扣固定。	65	西安市浐灞第十学校
151	筒灯	舞蹈教室 筒灯	一、基础尺寸参数 1. 开孔尺寸 直径：Φ145mm 2. 灯具外形尺寸 直径：Φ150-155mm（含灯杯与灯罩）	50	西安市浐灞第十学校

			高度：H30-35mm（超薄设计） 二、光学性能参数 1. 光源配置 LED 类型：SMD 或 COB 封装，单颗功率 3-5W，总功率 7-12W 光通量：600-1200 lm（流明） 色温：正白：4000K-4500K 三、安装方式 嵌入式：预开孔后嵌入天花板，需预留 $\geq 15\text{mm}$ 安装空间		
152	墙面造型	舞蹈教室 墙面造型	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍	14	西安市浐灞第十学校
153	窗帘盒造型	舞蹈教室 窗帘盒造型	1. 龙骨材料种类:轻钢龙骨 2. 基层材料种类:15mm 厚阻燃版 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:9.5mm 厚石膏板 4. 刮白胶腻子 2 遍 5. 环保乳胶漆 2 遍	18	西安市浐灞第十学校
154	墙面灯带	舞蹈教室 墙面灯带	1. 光源类型 LED 芯片：SMD5050（高亮度）、SMD2835（中功率）、COB 封装（均匀面光源）。 光源密度： 低密度：30-60 颗/米（适用于低亮度场景）。 2. 尺寸规格 灯带宽度：8mm-20mm（根据应用场景调整）。 灯带厚度：1.5mm-3mm（含导光板或扩散膜）。 3. 基板材质 柔性 FPC：厚度 0.1-0.2mm，耐弯折 ≥ 10 万次（适用于曲面背光）。 4. 封装材料 扩散膜：PET 材质，透光率 $\geq 92\%$ ，雾度 $\geq 80\%$ （均匀散射光线）。 反射膜：Aluminum 反射层，反射率 $\geq 95\%$ （提升光效）。 5. 防护等级 室内：IP20（防尘）。 6. 安装方式 嵌入式：预开槽（宽度公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ），卡扣固定。	11	西安市浐灞第十学校
155	木地板	舞蹈教室 木地板	1. 地板类型与尺寸 实木复合地板： 常见规格：910 $\times$ 125 $\times$ 15mm、1200 $\times$ 150 $\times$ 15mm，表层厚度 $\geq 2\text{mm}$ 。 2. 辅料要求	108	西安市浐灞第十学校

			龙骨：松木/杉木，规格 40×20mm 或 50×25mm，含水率≤12%。 防潮层：厚度≥2mm 的聚乙烯膜或防潮垫，接缝处重叠≥100mm。 踢脚线：实木/PVC 材质，高度 80-120mm，与墙面间隙≤3mm。 二、基层处理规范 1. 地面平整度 空鼓率≤5%，2m 靠尺检测平整度误差≤3mm。 2. 防潮处理 铺设前涂刷防潮涂料，龙骨/毛地板与墙面间预留 8-12mm 伸缩缝。 地面有水管或地暖时，需改用塑钢龙骨或短木龙骨分隔。 三、铺装工艺参数 地垫平整无重叠，连续铺装跨度：实木≤5m，复合≤8m，需设置伸缩缝。 地板与墙/固定物间隙≥8mm，门口处用扣条过渡。		
156	新做乳胶漆	舞蹈教室 新做乳胶漆	刮白胶腻子 2 遍，环保乳胶漆 2 遍	362	西安市浐灞第十学校
157	出风口下移	舞蹈教室 出风口下移	1. 常规下移距离：根据安装环境，出风口下移高度 2. 出风口尺寸调整 面积比例：下移后出风口面积需扩大至原面积的 1.2-1.5 倍（补偿气流衰减），例如原面积 0.3 m²，下移后≥0.36 m²。 散流器：圆形直径 200-300mm，方形 300×300mm。 3. 风速控制 送风速度：下移后风速需降低至 2-3m/s（原风速 4-5m/s），避免噪音超标（≤45dB(A)）。 风量平衡：下移后总风量需保持一致，通过扩大风口面积或增加送风量补偿。 4. 支架与固定 承重能力：支架需承载≥20kg（含风口自重及风管重量）。 5. 密封与保温 漏风率：≤3%（接缝处需加密封胶条）。 保温材料：橡塑海绵（厚度≥20mm），导热系数≤0.035W/(m·K)。	4	西安市浐灞第十学校
158	电路施工	舞蹈教室 电路施工	一、线材规格与选型 1. 电线类型 铜芯线：必须采用单股或多股阻燃铜芯线，禁止使用铝线或非标线材。 线径选择： 照明回路：1.5 平方毫米（如普通灯具）。	145	西安市浐灞第十学校

			普通插座：2.5 平方毫米（如电视、手机充电器等）。 大功率电器：4 平方毫米（空调、热水器等）。 超大功率电器：6 平方毫米（中央空调、烤箱等）。 二、线管与布线要求 1. 线管材质 PVC 阻燃管：线径规格为 16mm（2.5 平方线）、20mm（4 平方线）。 穿线容量：单管穿线不超过 4 根，导线截面积不超过管径的 40%。 2. 布线规范 强弱电间距：强弱电线路水平间距$\geq 500\text{mm}$，交叉处用锡箔纸包裹防干扰。 线管固定：管卡间距$\leq 800\text{mm}$，转弯处增设管卡。 过墙/地面：开槽深度为管径+10mm，线管出墙处需用弯头保护，避免直角弯。 三、配电箱配置 1. 总开关 型号：2P 空气开关（带漏电保护功能）。 额定电流：40A-63A（根据入户电流选择）。 2. 分回路设计 照明回路：单独分组，1P 空气开关（10A-16A）。 插座回路：按区域分组（如厨房、空调、普通插座），每组 1P 空气开关（16A-20A）。 大功率电器：空调、热水器等需单独回路，使用 4mm² 或 6mm² 专线。 3. 漏电保护 插座回路必须配置漏电断路器（动作电流$\leq 30\text{mA}$，动作时间$\leq 0.1\text{s}$）。 四、插座与开关安装 1. 高度标准 普通插座：距地 300-400mm。 空调插座：挂机 1900mm，柜机 2100mm。 开关：距地 1200-1500mm，距门边 150-200mm。		
159	音乐教室专用凳	教学设备-音乐教室专用凳	尺寸：中号（24.5*30*37cm）材质：12mm 厚中纤密度板	100	西安市浐灞第四小学
160	铅球	体育器材-铅球	3 公斤、4 公斤、5 公斤各 $\times 2$ 个	10	西安市浐灞第四小学
161	立定跳远垫	体育器材-立定跳远垫	350MM $\times$ 90MM	12	西安市浐灞第四小学
162	秒表	体育器材-	1. 材质：ABS 工程塑胶机身。	20	西安市浐灞第四小学

		秒表	2. 功能：电子型，60 道成绩；精度 1/100 秒；具有记忆、存储、重现功能。		
163	网兜	体育器材- 网兜	绳粗：10MM, 长度;1.8 米，扣数;24 扣	20	西安市浐灞第四小学
164	三联单杠	体育器材- 三联单杠	杠面长 1.5 米，管直径 90MM	2	西安市浐灞第四小学
165	发令枪、子弹	体育器材- 发令枪、 子弹	发令枪标对应一盒子弹（100 发）	10	西安市浐灞第四小学

第五章 拟签订的合同文本

甲方：（前款所称采购人） 住所：

乙方：（前款所称中标人） 住所：

注：本项目由西安浐灞国际港教育局统一组织实施采购，确定中标供应商后由中标供应商与各学校分别签订采购合同。

一、合同内容（标的、数量、规格等）：

供货清单：

序号	产品名称	规格参数	制造厂家	数量	单价	小计	备注
合计：							

二、合同价款

1、合同总价：

2、合同总价包括：

3、合同价格不受市场价变化影响。

三、合同结算

1、付款方式：合同签订后支付预付款 30%，项目最终验收合格后，支付合同总价的 70%。

2、结算方式：银行转账。

3、结算单位：由_____负责结算，乙方开具合同总价数的全额发票交采购人或采购人指定单位。

四、合同履行期限、交货地点及方式：

1、合同履行期限：2025 年 8 月 20 日前完成供货、安装、调试

2、交货地点：采购人指定地点

3、方式：于采购人指定地点现场交货、安装、调试

五、技术服务

1、对技术服务的要求：

2、技术资料：

3、技术培训：

3-1、培训内容：

3-2、培训地点：

3-3、培训时间：

3-4、培训人数：

3-5、培训费用：参训人员的食宿费、资料费、培训场地费、耗材（包括水电费等）费等已包含在合同总价中，甲方不再另行支付。

4、售后服务

4-1、质保期：2年。

4-2、质保期内乙方在接到甲方电话通知后在____小时内派出合格的服务人员到达现场进行服务，并由乙方承担相应费用。

4-3、如果乙方在收到通知后两天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。

六、验收

1、验收：乙方完成服务内容后，向甲方提出验收申请，甲方接到乙方验收申请后组织验收（必要时可聘请相应专家或委托相应部门验收），验收合格后，出具使用验收合格证明。

2、最终验收：最终验收结果作为付款依据，乙方填写验收单，并向甲方提交实施过程中的所有资料，以便甲方日后管理和维护。

3、质保期满后：由乙方出具质保期运行质量报告，若存在质量问题，应按相应规定协商处理。

4、验收依据：

4-1、合同文本、合同附件、招标文件、投标文件。

4-2、国内相应的标准、规范。

七、违约责任

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、乙方履约延误

2-1、如乙方事先未征得甲方同意并得到甲方的谅解而单方面延迟执行合同，将按违约终止合同。

2-2、在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时提供货物的情况，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或对乙方加收误期赔偿金。每延误一天的赔偿费按合同金额的百分之一（1%）计收，直至全部完成为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之十（10%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，甲方可终止合同。

3、违约终止合同：未按合同要求提供服务或不能满足技术要求，甲方会同监督机构有权终止合同，对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

八、合同组成

1、中标通知书

2、合同文件

3、国家相关规范及标准

4、招标文件

5、投标文件

九、解决争议的方法

凡因本合同引起的或与本合同有关的争议，双方应友好协商解决。协商不成时，双方均同意采用以下第（ ）种争议解决方式：

1、甲、乙双方均同意向（甲方所在地人民法院）提起诉讼。

2、甲、乙双方均同意向（仲裁委员会）提起仲裁。

十、合同生效及其它约定

1、合同未尽事宜、由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

2. 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

3、 本合同一式__份，甲方、乙方双方各执__份，____备案__份。

4、合同经甲乙双方盖章、签字后生效，合同签订地点为__。

5、生效时间：__年__月__日

甲方名称（盖章）：

乙方名称（盖章）：

地址：

地址：

代表人（签字）：

代表人（签字）：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

第六章 投标文件格式

采购项目编号：慧科 ZX-CF01180BH

西安浐灞国际港教育局
2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目
第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室）

投 标 文 件

（第__包）

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

目 录

一、开标一览表.....	页码
二、法定代表人（单位负责人/自然人）身份证明.....	
三、授权委托书.....	
四、资格审查资料.....	
五、技术响应.....	
六、商务响应.....	
七、承诺书及声明.....	
八、其他资料.....	

一、开标一览表

西安浐灞国际港教育局：

我方已仔细研究了招标文件的全部内容，决定参加本项目投标。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

包号	第__包
投标报价（元）	
交货期	2025 年 8 月 日前安装调试完成
交货地点	采购人指定地点
质量要求	符合招标文件及国家、省市及行业相关“合格”要求
其他说明事项（如有）	

1. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。
2. 投标有效期为投标截止之日起 90 日历天，我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
3. 如我方中标，我方承诺：
- （1）收到中标通知书后，在规定的期限内与采购人签订合同；
 - （2）在签订合同时不向采购人提出附加条件；
 - （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
 - （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。
4. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 2.3.3 项规定的任何一种情形。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

联 系 人：_____；

联系方式：_____；

单位地址：_____；

年 月 日

分项报价表

序号	设施设备名称	品牌、规格型号	产地	单位	数量	单价	合价	备注
1								
2								
3								
4								
投标报价		大写： （小写： 元）						

注：1、若表格不够用，各投标人可按此表复制。

2、名称同第四章采购内容。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

二、法定代表人（单位负责人/自然人）身份证明

投标人名称：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件。

注：自然人投标的此处只附身份证扫描件。

投标人：_____（盖单位公章）

年 月 日

三、授权委托书

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

委托期限：同投标有效期。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件及委托代理人身份证扫描件

注：法定代表人（单位负责人/自然人）本人直接投标的不填写本部分内容。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

身份证号码：

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：

年 月 日

四、资格审查资料

在此处提供资格审查资料的扫描件：

- 1、投标人为合法注册的法人、其他组织或自然人（加盖公章）
- 2、提供投标截止时间前一年内任意一个月依法纳税和缴纳社保的证明，依法不需要缴纳社保及依法免税的投标人则需提供相应的合法证明材料（加盖公章）。
- 3、投标人在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（加盖公章）
- 4、投标人具有履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺函）（加盖公章）
- 5、提供投标人2024年度经审计的财务报告或投标截止时间前三个月内其基本开户银行出具的资信证明及账户开户许可证明材料或财政部门认可的政府采购专业担保机构开具的投标担保函（加盖公章）
- 6、投标人不得为“信用中国”网站中失信被执行人、重大税收违法失信主体的投标人、不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人
- 7、投标人在本项目同一合同包下投标中，不存在与其他投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系
- 8、法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件（附在投标文件中）；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书

注：投标人弄虚作假或提供虚假材料的，按《中华人民共和国政府采购法》第77条执行：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。

五、技术响应

投标人根据招标文件“第三章 评标办法”、“第四章 采购内容和要求”内容做出响应，内容包含不限于以下：

一、技术部分：

- （一）产品选型及技术参数
- （二）产品质量保证
- （三）产品供货保证
- （四）实施方案
- （五）应急方案
- （六）售后服务

二、商务部分：

（一）业绩

序号	项目名称	合同时间	用户

所投产品技术参数响应表

序号	名称	招标要求	投标响应	响应/正偏离/负偏离	备注

说明：

1. 本表须按照“第四章 采购内容及要求”中的技术参数一一列出，如有偏离，备注中须说明具体偏离情况，不得有缺项漏项，若有缺漏项，该项按负偏离处理。
2. 投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其评审或中标资格，并按有关规定进处罚。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

六、商务响应

投标人根据“第五章 拟签订的合同文本”内容作出全面响应。

序号	文件条目号	招标要求	响投标响应	响应/不响应	备注

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，投标文件中合同条款响应与招标要求完全一致的，不用在此表中列出，但必须提供空白表（加盖公章并签字或盖章）。
2. 投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其评审或中标资格，并按有关规定进处罚。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

七、承诺书及声明

1. 政府采购投标人拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书（附件一）
2. 投标人投标资格承诺书（附件二）
3. 信用承诺（附件三）
4. 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（附件四）

附件一

政府采购投标人拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

为响应党中央、国务院关于治理采购领域商业贿赂行为的号召，我公司再次承诺：

1. 在参与采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
2. 不向采购人、采购代理机构和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”等商业欺诈手段获取采购订单。
5. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
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、采购评审专家或其他投标人恶意串通，进行质疑和投诉，维护采购市场秩序。
8. 尊重和接受采购监督管理部门的监督和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。

投标人：（盖单位公章）

地址：

邮编：

电话：

年 月 日

附件二

投标人投标资格承诺书

我方承诺，不存在相关法律法规规定的禁止投标的情形。我单位的股权关系、与其他单位的管理关系和其他与本项目有关的利害关系等，作如下说明和承诺：

1. 我方在本项目投标中，不存在与其他投标人单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

1.1 股权关系说明

1.1.1 我单位法定代表人（单位负责人）姓名：_____。

1.1.2 我单位控股的单位有_____。

1.1.3 我单位被_____（单位或自然人）_____控股。

1.2 管理关系说明

1.2.1 我单位管理的下属单位有_____。

1.2.2 我单位的上级管理单位有_____。

2. 我方与采购人不存在利害关系及其他可能影响招标公正性的情形。

3. 我方没有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；

4. 其他与本项目有关的利害关系说明：_____。

我方承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

附件三

投标人书面声明函

陕西慧科工程管理咨询有限公司：

我方作为项目名称（项目编号：_____）的投标人，在此郑重声明：

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

投标人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，但应提供期限届满的证明材料。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法失信主体。

4、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

附件四

声明

作为参加_____（项目名称、项目编号）_____的投标人，本公司郑重申告并承诺：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，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

八、其他资料

符合政府采购相关政策的投标人可按有关规定提供以下证明材料，否则可不填写本部分内容。

1. 中小企业声明函（附件一）；
2. 残疾人福利性单位声明函（附件二）；
3. 监狱企业证明文件；
4. 节能产品和环境标志产品证明材料；
5. 其他资料。

注：投标人弄虚作假或提供虚假材料的，按《中华人民共和国政府采购法》第 77 条执行：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。

附件一

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 西安浐灞国际港教育局 的 西安浐灞国际港教育局 2025 年全区学校教育教学设施设备采购项目第二批次（艺体、兴趣类其他功能部室），提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. (标的名称)，属于 工业；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)；

1. (标的名称)，属于 工业；代理商为 (企业名称)，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于 (中型企业、小型企业、微型企业)；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 2、本公司对上述声明的真实性负责，若有虚假，将依法承担相应责任。

附件二

残疾人福利性单位声明函

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：

附件

西安公共资源交易不见面开标大厅 投标人操作手册

目 录

一、 系统登陆.....	1 -
二、 开标流程.....	2 -
我的项目.....	2 -
阅读开标流程.....	2 -
公布投标人.....	3 -
远程解密.....	4 -
开标结束.....	6 -
三、 其他功能介绍.....	7 -
互动交流.....	7 -
开标咨询文字咨询.....	8 -
咨询查看.....	9 -
四、 注意事项.....	9 -

一、系统登陆

1、打开西安公共资源交易网站(<http://xa.sxggzyjy.cn/>)，点击【不见面开标】】-----进入不见面开标大厅登陆首页。



2、点击【登陆】---挑选投标人身份使用 CA 锁登陆系统。



备注： 推荐使用 IE11 浏览器，提前安装好 ca 锁驱动

二、 开标流程

我的项目

在我的项目里面找到等待开标的项目，点击进入不见面开标会议室。

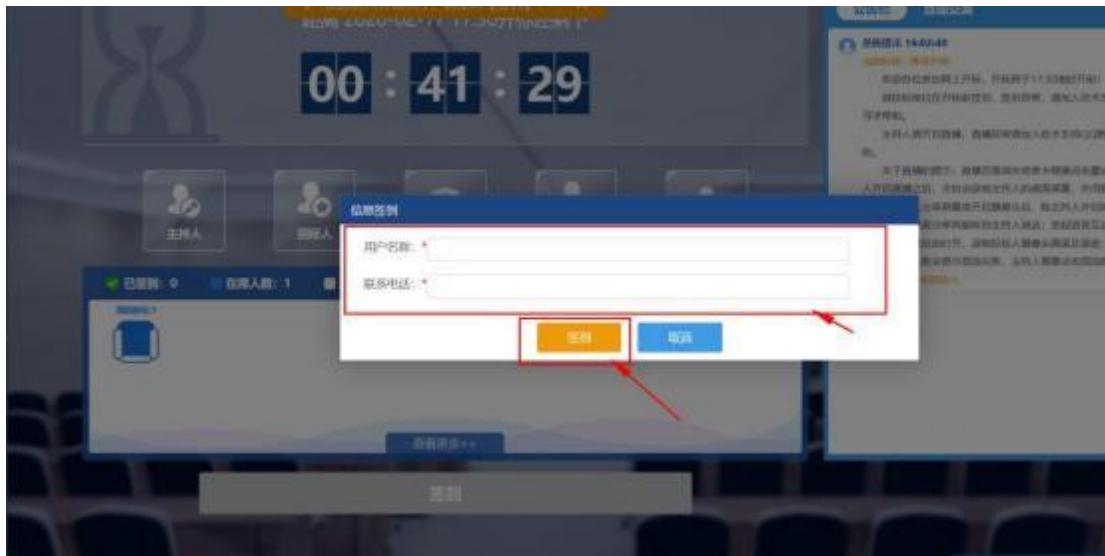


阅读开标流程

投标人阅读开标流程，并在开标倒计时结束先完成在线签到。



点击签到打开信息录入页面，完成用户名称及电话的录入后， 点击签到即可完成签到。

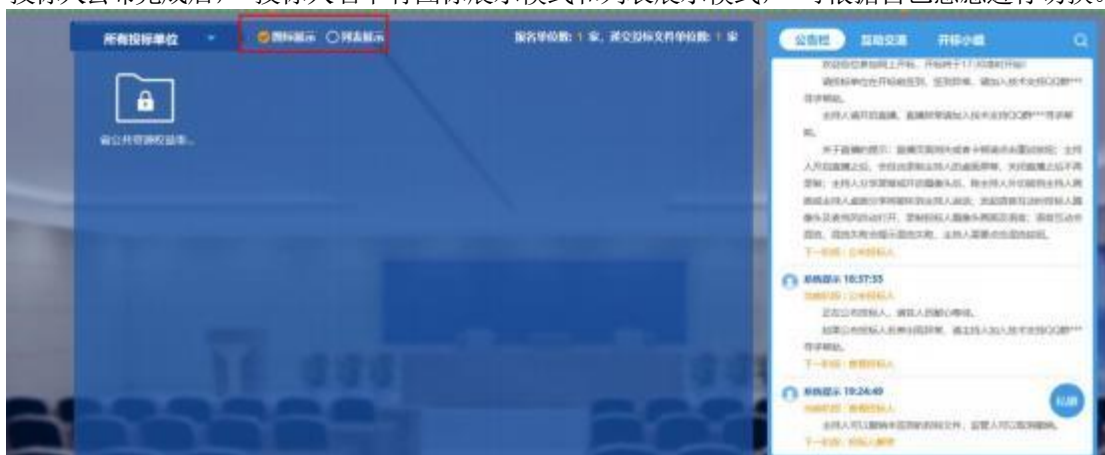


公布投标人

开标时间到了后，系统会在右侧公告栏给出提醒，等待公布投标人



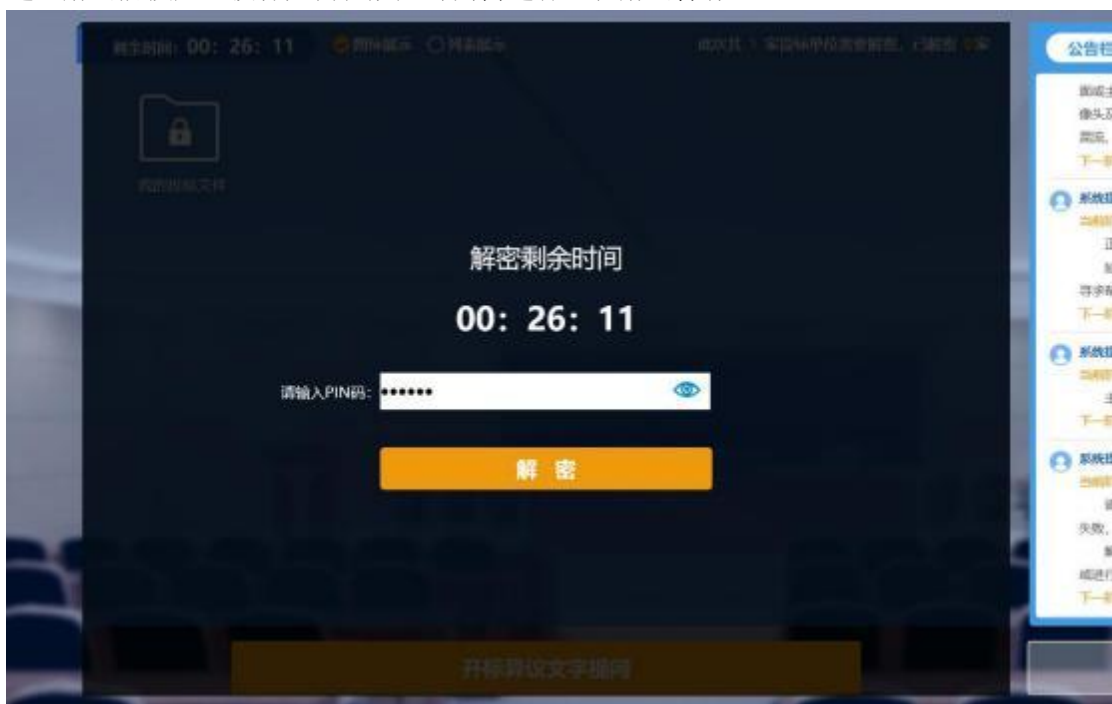
投标人公布完成后，投标人名单有图标展示模式和列表展示模式，可根据自己意愿进行切换。





远程解密

进入解密阶段后，投标人需在规定时间内进行远程解密操作。



解密成功后图标展示页面会显示一个绿色的解锁图标，列表页面会直接显示蓝色的解密成功。



布开标结果

解密成功后投标人可在线等待，等待公布开标结果。

公

公布开标结果		
序号	投标单位名称	投标总价（合计）（元）
1	省公共资源权益类测试KEY-9	1

开标异议文字提问

开标结束

开标结束后投标人可对开标过程进行评价。

开标会结束，感谢各投标人的参加，谢谢！

开标评价

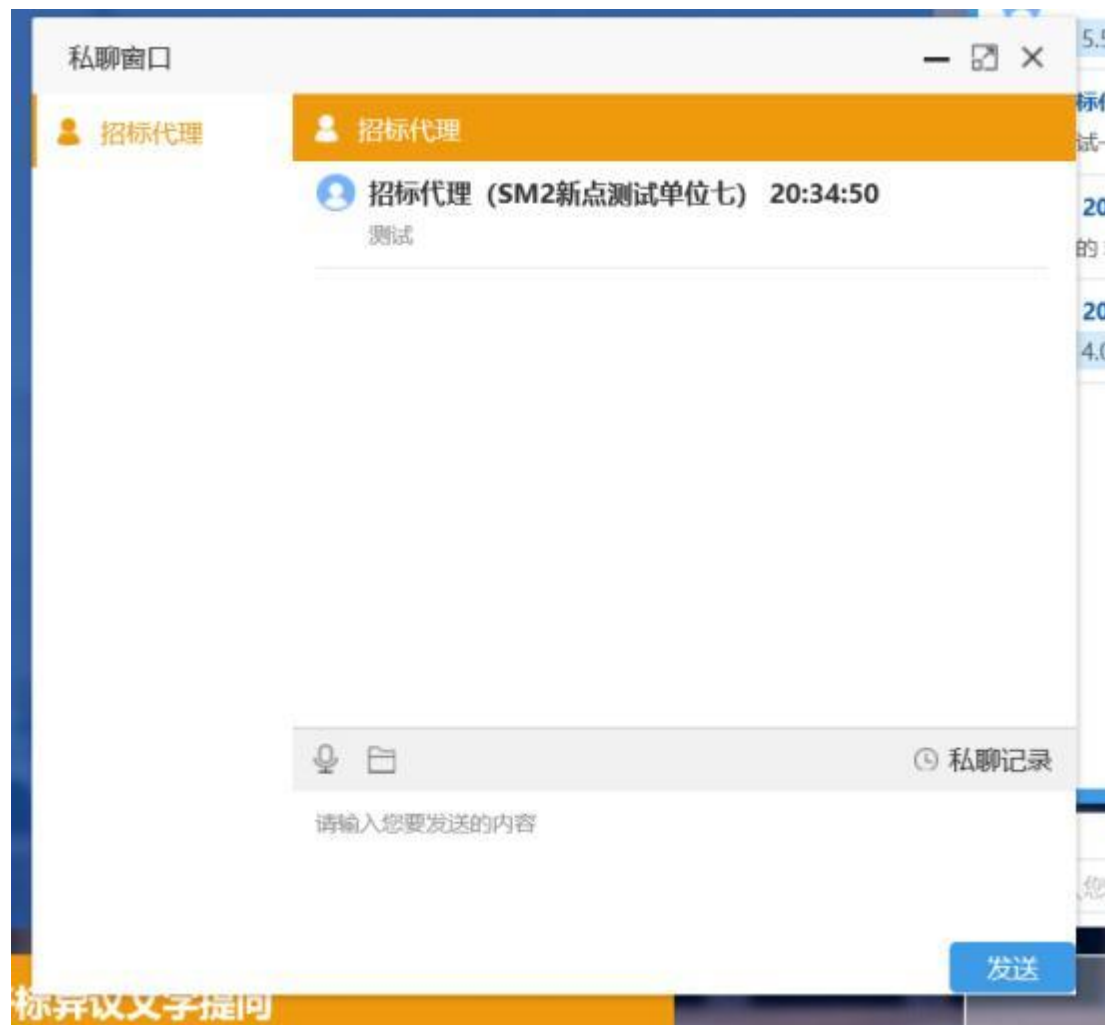
三、 其他功能介绍

互动交流

投标人可在互动交流页面查看代理机构发出的文字、语音信息， 当代理发起群聊的时候， 投标人可以文字、语音方式在其中进行响应或回复。



当代理开启私聊， 并有人向投标人发送了私聊信息后， 投标人端会在左下角看到有澄清提醒， 点 击即可与其进行沟通。(现阶段澄清用于投标人询标时使用。)



开标咨询文字提问

投标人可通过开标咨询文字提问向交易中心进行咨询



填写咨询内容、依据和理由，有相关附件支撑的课上传相关附件。

咨询查看

投标人可通过咨询查看功能查看自己或其他投标人提出的咨询及交易中心回复内容。



四、注意事项

- 1、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响），浏览器要求使用 IE11 浏览器，且电脑已经正确安装了陕西省公共资源 CA 驱动。
- 2、建议投标人在开标前 1 小时内登录不见面开标大厅，并及时签到（开标前 60 分钟开始签到），遇到问题及时联系客服 4009980000
- 3、投标人需注意 CA 锁一定要提前准备好，并确保 CA 锁为制作投标文件的 CA 锁。
- 4、及时关注右侧公告及互动栏目信息。