

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目

公 开 招 标 文 件

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

代理机构内部编号：HPZFCG2023-10200

采购人单位：上海市商贸旅游学校

集中采购机构：上海市黄浦区政府采购中心

目 录

第一章	公开招标采购公告	3
第二章	投标人须知	8
第三章	招标需求	22
第四章	评标办法及评分标准	47
第五章	政府采购合同主要条款指引	73
第六章	投标文件格式参考附件	86

第一章 公开招标采购公告

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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列**沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目**进行公开招标采购，欢迎提供货物、服务的单位或个人前来投标：

一、项目概况：

- 1、项目编号：**SHXM-01-20231110-1087**（代理机构内部编号：**HPZFCG2023-10200**）。
- 2、项目名称：**沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目**。
- 3、采购需求：

包号	包名称	数量	单位	预算金额 (元)	简要规格 描述或包 基本概况 介绍	最高限价 (元)	备注
1	沉浸式 VR 大屏交互 显示系统 (浦西校 区)	1		1085000.00	包件一依 据学校专 业布局规 划，将建设 虚拟仿真 智能实训 场景，包含 沉浸式 VR 大屏交互 显示系统 1 套，沉浸式 VR 小组协 同交互系 统 2 套。(具 体要求详 见“第三章 招标需求”)	1085000.00	

2	沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东校区）	1		670000.00	包件二依据学校专业布局规划，将建设虚拟仿真智能实训场景，包含沉浸式 VR 大屏交互显示系统 1 套。（具体要求详见“第三章 招标需求”）	670000.00	
---	-----------------------	---	--	-----------	--	-----------	--

（1）建设内容：本项目依据学校专业布局规划，将建设虚拟仿真智能实训场景。旨在通过打造沉浸式虚拟仿真专业智能实训场景，让师生深入探索发展专业教学基于虚拟现实技术的沉浸式、体验式教学，提升实践能力。分为包件一沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦西校区）和包件二 沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东校区）

（具体要求详见“第三章 招标需求”）

（2）质保或免费维护期：项目整体三年免费保修

（3）项目属性：货物类

（4）采购预算编号：0123-04103、0123-04185

6、合同履行期限：两包件均为合同签订后 10 个工作日内硬件设备进场，20 天内完成软硬件安装调试。

7、本项目不允许联合体投标。

8、本项目不允许进口产品。（如允许，以财政监管部门签发的允许采购进口产品书面回执上的内容和范围执行，详见“第三章 招标需求”。）

9、本项目不组织现场踏勘。（如安排踏勘，相应踏勘要求及信息详见“第三章 招标需求”。）

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：无（本项目资金不专门面向中小企业）；

3、本项目的特定资格要求：

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定
 - 2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单
 - 3、本项目不得转包；
 - 4、本项目不接受联合体投标；
 - 5、本项目面向大、中、小、微型企业；
 - 6、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商；
- 注：资格审查办法及要求详见“第四章 评标办法及评分标准”。

三、获取招标文件：

- 1、时间：2023-11-20 至 2023-11-27，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）。
- 2、地点：上海政府采购网。
- 3、方式：网上获取。
- 4、售价（元）：0（本项目全过程不收取任何费用）。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

- 1、提交投标文件截止时间：2023-12-11 11:00:00（北京时间），迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。
- 2、投标地点：“上海政府采购云平台”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）。
- 3、开标时间：2023-12-11 11:00:00（北京时间）。
- 4、开标地点：上海市黄浦区北海路8号福申大厦8楼802室（远程开标，无需至现场，届时请投标人代表提前准备好投标时所使用的数字证书（CA证书）通过网络远程操作即可）。

五、公告期限：

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其它补充事宜：

1、根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海市政府采购云平台上进行。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险；

2、投标人须保证报名及获得招标文件时提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由投标人承担；

3、采购中心将会在开标前一个工作日起对投标文件进行统一网上签收，投标人无须事前致电提醒签收。投标人若需撤回已签收的投标文件，应以传真或其它书面形式（须签字并盖章）及时告知采购中心；

4、投标签收回执不作为判断投标文件数据是否完整、有效的依据。如果投标人发现投标文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

府采购云平台 95763；

5、政采云平台由上海市财政局建设并管理，政采云有限公司提供技术支持，若投标人因平台系统的故障或缺陷而产生纠纷或造成损失，请与平台管理方上海市财政局及政采云有限公司联系。采购人及采购中心仅作为平台使用方，不因此承担任何法律责任。

补充：

1、需要落实的政府采购政策：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人企业、残疾人福利性单位发展等各项政府采购相关政策（以最新的已生效政策为准）。

2、获取招标文件的其他说明：本项目根据市、区财政相关部门要求，必须通过“上海市政府采购云平台”进行采购。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险。其中投标签收回执仅作为平台操作流程步骤，采购中心对投标文件上传的完整性、真实性、准确性不承担任何责任；如果投标人在投标过程中遭遇因系统、网络故障或其他技术原因产生的问题或造成的损失，请及时联系上海政府采购网政府采购云平台 95763。

注意：潜在投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因潜在投标人递交虚假材料或填写错误导致的与本项目有关的任何损失由潜在的投标人或填表者承担。

3、开标所需携带其他材料：

(1) 本项目开标无需至现场，投标人通过网络进行远程操作即可；

(2) 投标人应提前准备好投标时所使用的数字证书（CA 证书）；

(3) 投标人应自备可用于上网解密的电脑等硬件设备并保持网络环境畅通，并事先做好必要的调试、准备等工作。

4、建议投标人至少早于投标截止时间**前一个工作日**上传投标文件。上海市黄浦区政府采购中心将于投标截止时间前一个工作日起对已上传的投标文件进行统一网上签收，投标人无需致电提醒签收及其相关事宜；投标人如需采购中心撤回已签收的投标文件，须及时以传真或其他书面形式的有关情况说明（须由法人签字或盖章并加盖投标单位公章）告知采购中心。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系：

1、采购人信息：

名称：**上海市商贸旅游学校；**

地址：**上海市黄浦区贵州路 101 号；**

邮编： ；

联系人：**耿伟；**

联系方式：**021-63225098；**

传真： 。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

2、采购代理机构信息：

名称：上海市黄浦区政府采购中心；

地址：上海市黄浦区北海路8号8楼；

邮编： ；

联系方式：021-63350165。

3、项目联系方式：

项目联系人：白墨1；

电话：021-63350165；

传真： 。

第二章 投标人须知

第一部分

前附表

序号	内 容	要 求
1	项目编号、名称及属性	项目编号： SHXM-01-20231110-1087 项目名称： 沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目 代理机构内部编号： HPZFCG2023-10200 项目属性详见“第三章 招标需求”。
2	信用记录	根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)，以开标后、评标前期间所查询的网页记录为准。 投标人凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的， 其投标将作无效标处理 。 投标人无需提供资料，由采购人或采购人授权的集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。
3	强制采购节能产品	<p>★本项目采购产品中，虚拟现实显示设备同步操纵控制器（包一、包二）、VR同步显示器（包一）为政府强制采购节能产品，投标人须提供由具备相应资格的认证机构（以市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》为准）所出具的、处于有效期内的节能产品认证证书（应与所投产品一一对应，并在证书中用记号笔将相应产品型号标记出来），否则视为未实质性响应，做无效标处理。</p> <p>除以上列明的投标产品外，所投产品凡是属于节能强制采购品目的，如：计算机设备/激光、针式打印机/液晶显示器/制冷压缩机/空调机组/空调机/专用制冷、空调设备/电热水器/镇流器/普通照明用双端荧光灯/电视设备/视频设备/便器/水嘴等（以最新一期《节能产品政府采购品目清单》为准），投标人都应当按照上述要求提供相应节能认证证书并做标记，否则按无效标处理。</p>
4	集采代理机构	集中采购机构： 上海市黄浦区政府采购中心 地址： 上海市黄浦区北海路8号8楼

5	答疑与澄清	<p>本项目不统一组织现场答疑、澄清会议。</p> <p>如需对招标文件进行必要的澄清或者修改，上海市黄浦区政府采购中心将通过“上海政府采购云平台”（http://www.zfcg.sh.gov.cn/）以更正、澄清公告的形式发布，并以书面形式周知所有获取招标文件的潜在投标人。</p> <p>投标人如对招标文件有异议，应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内，以书面形式向招标采购单位提出，逾期不予受理。</p>
6	是否允许采购进口产品：	<p>不允许进口产品</p> <p>如允许，以财政监管部门签发的允许采购进口产品书面回执上的内容和范围执行，详见“第三章 招标需求”。</p>
7	是否允许转包与分包	<p>1、本项目不允许任何形式的转包；</p> <p>2、本项目若需分包，须符合《中华人民共和国政府采购法》第四十八条、《中华人民共和国政府采购实施条例》第三十五条的相关规定，且经由采购人同意。</p> <p>3、小微企业在评审过程中享受过价格扣除政策的，获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包给中型或大型企业。</p>
8	是否接受联合体投标	<p>不允许</p> <p>若本项目接受联合体投标，联合体投标人应当在投标文件中提供联合投标协议书及联合投标授权委托书。</p>
9	是否现场踏勘	<p>不组织现场踏勘</p> <p>具体要求详见“第三章 招标需求”各标项的对应内容。</p>
10	是否提供演示	<p>不进行演示</p> <p>系统演示具体要求详见“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”各标项的对应内容。</p>
11	是否提供样品	<p>不要求提供样品</p> <p>具体要求详见“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”各标项的对应内容。</p>
12	投标保证金	<p>免</p>
13	投标文件组成及密封	<p>投标文件（电子）数量：1份（无需提供任何纸质投标文件和资料）；</p> <p>正本数量：1份；副本数量：0份。</p> <p>密封方式：电子加密。</p>
14	投标文件有效期	<p>90 日历天</p> <p>有效期不足的投标文件将作为无效标处理。</p>
15	投标文件递交方式	<p>投标人通过“上海政府采购云平台”（http://www.zfcg.sh.gov.cn/）上传电子投标文件（投标上传所需工具软件请自行至网站查询下载），无需至现场投标。</p>

16	投标截止时间 (即开标时间)	<p>2023-12-11 11:00:00</p> <p>建议投标人至少早于投标截止时间前一个工作日上传投标文件。上海市黄浦区政府采购中心将于投标截止时间前一个工作日起对已上传的投标文件进行统一网上签收，投标人无需致电提醒签收及其相关事宜；投标人如需上海市黄浦区政府采购中心撤回已签收的投标文件，须及时以传真或其他书面形式的有关情况说明（须由法人签字或盖章并加盖投标单位公章）告知上海市黄浦区政府采购中心。</p>
17	开标地点	<p>上海市黄浦区北海路8号福申大厦8楼802室（远程开标，无需至现场，届时请投标人代表提前做好投标时所使用的数字证书（CA证书）通过网络远程操作即可）。</p>
18	评标方法	<p>综合评分法。</p>
19	小微企业的认定及价格扣除政策 执行办法	<p>（1）根据财库〔2020〕46号及相关规定，本项目在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格作为该投标人价格分的计算依据。投标人属于中型、小型和微型企业的，应当在投标文件中提供《中小企业声明函》（见附件）。中小微企业划型标准应按照工信部联企业〔2011〕300号内相关规定。</p> <p>在货物采购项目中，货物由中小微企业制造，即货物由中小微企业生产且使用该中小微企业商号或者注册商标；在工程采购项目中，工程由中小微企业承建，即工程施工单位为中小微企业；在服务采购项目中，服务由中小微企业承接，即提供服务的人员为中小微企业依照《中华人民共和国民法典》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微企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小微企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小微企业的，联合体视同中小微企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业，享受10%价格扣除优惠。投标人与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的不属于中小微企业。</p> <p>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，给予联合体4%的价格扣除，须在投标文件中提供联合体协议或分包意向协议（须包含小型、微型企业的协议合同份额）。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。</p> <p>（2）符合财库[2017]141号文件第一条规定的残疾人福利性单位，在政府采购活动中视同为小型、微型企业，享受价格扣除政策（10%报价扣除）。相关残疾</p>

		<p>人福利性单位应在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函(详见“第六章 投标文件格式附件”)。</p> <p>(3) 根据财库[2014]68 号的相关规定, 在政府采购活动中, 监狱企业视同小型、微型企业, 享受评审中价格扣除政策(10%报价扣除), 并在投标文件中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(格式自拟)。”</p>
20	中标结果公告与查询方法	<p>中标供应商确定之日起 2 个工作日内, 将在“上海政府采购云平台”(http://www.zfcg.sh.gov.cn/) 发布中标公告, 公告期限为 1 个工作日。</p> <p>投标人可使用数字证书(CA 证书) 登录黄浦政府采购网(http://zfcg.huangpuqu.sh.cn/), 在“评标结果查询”模块中查询中标或未中标原因。</p>
21	合同签订时间	<p>中标通知书发出后 30 日内, 采购人与中标人在“上海政府采购云平台”(http://www.zfcg.sh.gov.cn/) 内签订政府采购电子合同。</p>
22	履约保证金	<p>本项目无需履约保证金</p>
23	付款方式	<p>具体要求详见“第三章 招标需求”、“第五章 合同通用条款及专用条款”各标项的对应内容。</p>
24	招标方代理费用	<p>本项目无需缴纳任何费用。</p> <p>如在招投标过程中有任何组织或个人冒用上海市商贸旅游学校或上海市黄浦区政府采购中心名义收取任何费用(诸如报名费、购买招标文件费或收取投标保证金、履约保证金等), 请及时与上海市商贸旅游学校或上海市黄浦区政府采购中心联系。若因此造成自身财产损失请立即报警。</p>
25	询问及质疑受理	<p>1、潜在投标人就本项目可向上海市黄浦区政府采购中心提出询问和质疑。</p> <p>2、若提出的询问或质疑内容超出上海市商贸旅游学校对上海市黄浦区政府采购中心委托授权范围的, 上海市黄浦区政府采购中心无权受理和答复, 潜在投标人应直接向采购人提出。</p> <p>具体要求详见“第三章 招标需求”中“本项目询问、质疑受理委托的授权范围”的对应内容。</p>
26	对招标文件内容的解释权	<p>保留本项目招标文件(除“第三章 招标需求”外)的解释权。</p> <p>各方对本项目招标文件内容应当秉持“常规理解”和“善意解释”的原则进行解读, 若各方对招标文件内容的理解存在重大分歧或者争议的, 应以上海市黄浦区政府采购中心作出的释义为准。(若有违政府采购法律法规、规范性文件及最新政府采购政策的相关内容和要求的, 以政府采购法律法规、规范性文件及最新政策的相关内容和要求为准。)</p>

项目编号: SHXM-01-20231110-1087

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

第二部分

一、前言

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》的规定，本项目招投标工作在上海市政府采购云平台（以下简称“政采云平台”）（网址：上海政府采购网 www.zfcg.sh.gov.cn）上进行。

“政采云平台”由上海市财政局负责运行管理，政采云有限公司提供技术支持，若投标人在投标过程中遭遇因系统、网络故障或其他技术原因产生的问题，请与上海市财政局及政采云有限公司联系，联系地址：上海市肇嘉浜路 800 号，客服电话：400-881-7190。

本项目潜在投标人在投标前应当自行了解电子招投标的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险。如果采购人对采购云平台相关流程、设置、操作及要求有异议，请向上海市财政局提出。

本项目发现投标人出现以下情形的，其投标无效：

- (1) 未在投标截止时间前上传电子投标文件至“政采云平台”。
- (2) 电子投标文件乱码、无法解密或数据包丢失。
- (3) 不符合本项目资格性、符合性审查要求的。
- (4) 投标文件中相应内容、文件不按招标文件中的明确要求签署、盖章的。
- (5) 未对招标需求作出实质性响应，详见招标需求及其他相关章节。
- (6) 不接受联合体投标的项目投标人采用联合投标的；不允许采购进口产品的项目投标人采用进口产品投标的。
- (7) 投标文件有效期短于招标要求。
- (8) 已为拟投标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的。
- (9) 投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的。
- (10) 根据财库[2016]125 号文，投标人凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将作无效标处理。
- (11) 投标人所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购品目的，但投标人未提供符合要求的节能认证证书，视作无效标。
- (12) 投标文件存在虚假应标情形的
- (13) 其他法定情形或招标文件约定情形。

二、总则

1、招标依据：

本项目遵循《中华人民共和国政府采购法》及配套法规、规章、规范性文件及相关政策规定。

2、定义

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

2.1 “采购人”指本项目中依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “集中采购机构”：指本项目的采购代理机构——上海市黄浦区政府采购中心。

2.3 “投标人”指已依法报名参与本项目并获采购文件，有意向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

3、合格的投标人：

3.1 符合法律法规和《投标邀请书》规定的合格投标人所必须具备的资格条件和特定条件。

3.2 如《投标邀请书》规定接受联合体投标的，除应符合本章 3.1 条规定外，还应当满足以下要求：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合投标协议书及联合投标授权委托书，明确联合体各方权利义务；联合体协议文件应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

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

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4、知识产权

4.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

4.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

4.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

5、投标费用

5.1 投标人自行承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，不论投标的结果如何，采购人无义务和责任承担这些费用。

5.2 本项目不收取招标代理服务费，投标人不得在投标成本中列支。

5.3 本项目投标保证金：免。

三、招标文件

6、招标文件的获取：

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

6.1 为确保招标文件准确性，上海政府采购网政府采购云平台是投标人获取招标文件的唯一途径。投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。

6.2 投标人不得要求采购人或采购中心向其单独提供额外的项目资料。招标文件如需补正资料或调整内容，采购人及采购中心会通过发布更正、澄清公告的形式，周知所有投标人。

6.3 投标人领取招标文件时应按采购云平台设置要求如实登记联系人、电话、邮箱、传真等有效联系方式；若因投标人自身填写虚假或失效信息，造成采购人与集中采购机构无法及时联系投标人，由投标人自行承担责任。

6.4 除非特殊情况，招标文件不提供与招标项目有关的社会背景、自然环境、气候条件、公用设施等情况以及有关常识性内容，投标人参加投标即被视为应当了解上述与中标履行合同有关的一切情况。

7、招标文件的澄清与修改：

7.1 投标人如对招标文件有疑问，可按招标公告及招标文件约定的方式，以书面形式向采购人或集中采购机构提出。采购人或集中采购机构将会依法进行书面答复，如有必要，还会通过“上海政府采购网”发布澄清或更正公告。

7.2 采购人和集中采购机构可能主动对招标文件进行修改或更正，会通过“上海政府采购网”发布澄清或更正公告，并周知所有供应商。

7.3 如果澄清或更正公告的内容可能影响投标文件编制的，且公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的投标截止时间以最后发布的澄清或更正公告为准。

7.4 投标人在答疑澄清期间，应主动查收相关澄清、修改、更正等补充文件，并及时以书面形式回复、确认。

四、投标文件

8、投标文件编制总体要求：

8.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提交投标文件，对招标文件作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性、准确性。

8.2 投标文件报价出现前后不一致的，约定的修正方法为：投标文件中开标一览表（开标记录表）内容与投标文件中相应内容不一致的或有矛盾的，以开标一览表（开标记录表）为准。

8.3 投标文件以上传“上海政府采购网”电子招投标系统的最终结果为正本，如招标文件中要求投标人提供纸质文件的，均为副本。副本只能是正本导出后的影印本。

9、投标文件的语言及计量单位：

9.1 投标文件及所有来往文件均应使用简体中文。如提供其他语言的资料（除签名、盖章、专用名称等特殊情形外），必须翻译成中文，评审时以中文为准。

9.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

位制和国家选定的其他计量单位)。

10、投标文件常规内容构成（包括但不限于）：

- (1) 招标需求索引表（需显示招标文件中“实质性响应条件”与“评分方法”在投标文件中逐条显示对应位置（页码））；
- (2) 资格声明函扫描件；
- (3) 投标人基本情况表扫描件；
- (4) 法定代表人授权委托书扫描件；
- (5) 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(三证或五证合一)；
- (6) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- (7) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。
- (8) 各类资质、荣誉证书扫描件；
- (9) 同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式；
- (10) 投标报价一览表；
- (11) 技术规范偏离表、简要说明一栏表等；
- (12) 提供主要产品制造商出具的针对本项目的授权文件及原厂售后服务承诺函扫描件；
- (13) 投报产品的技术文件（如投标设备的 3C 认证、质量保证书、检测报告、技术资料，投标设备为进口设备的应提供相应许可类文件及进口报关资料等）；
- (14) 售后服务承诺（保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、措施及收费情况；保修期外的服务内容及收费标准）；
- (15) 拟从事本项目人员及其技术资格一览表；
- (16) 项目实施的组织设计；
- (17) 采购项目有特殊要求的，供应商还应当提供其符合特殊要求的证明材料或者情况说明。；
- (18) 供应商认为有利于中标的其它说明和资料。

注：上传的资料应为清晰的扫描件或照片。若因投标人上传的资料模糊不清、无法识别，而造成对投标人的不利后果，由其自行承担。

11、投标报价

11.1 本项目以人民币报价。

11.2 投标总价（开标价格）的金额精确到个位，小数点后数值不保留。

11.3 如项目明确为分包件采购的，报价也应按包件分开报价。

11.4 投标报价总价是直至项目验收所发生的所有费用，采购人不再为中标人支付合同价以外的汇兑差额、手续费、物料上涨费等任何费用。

11.5 投标报价表中的货物价格应按下列方式分开填写：

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

(1) 将货物送达采购人指定的任一交货地点的交货价，该交货价必须包括制造和装配货物所使用的材料、部件及货物本身已支付或将支付的关税、增值税、销售税和其他税费以及保险费和所有伴随服务的费用等；

(2) 项目需求中特别要求的安装、调试、培训及其他附带服务的费用。

11.6 投标报价表中的服务价格可按下列方式分开填写：

(1) 按提供服务的内容分类报价。

(2) 按提供服务的流程报价。

(3) 按提供服务的人力成本报价。

11.7 招标文件要求投标人分类报价，其目的只是为了便于评委会对投标文件进行比较，但并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权利。

11.8 投标人以可调整的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

11.9 中标人的中标价在合同执行过程中是固定不变的。

12、投标文件编制的基本要求

12.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

12.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。

12.3 投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

12.4 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行能力的文件，并作为其投标文件的一部分。

12.5 投标人应提交证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性以及符合招标文件规定的文件。

(1) 货物和服务合格性的证明文件应包括投标报价表中对货物和服务来源地的声明，并要由装运货物时出具的原产地证书证实。

(2) 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，投标人应提供：

(a) 服务方案的详细说明；

(b) 为使采购人能够正常、连续地使用所购货物，投标文件中应提供货物从质量保证期期满后每年的维护费用；

(c) 逐条对招标方要求的技术规格进行评议，说明自己所提供货物和服务是否已对招标文件的技术规格做出了实质性响应。

(3) 投标人在阐述上述（c）款时应注意：招标文件在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上优于或相当于技术规格的要求。

13、投标有效期

13.1 本项目投标有效期：**90 日历天**。即：投标文件应从开标之日起，以日历天计算的投标有效期内有效。

13.2 在特殊情况下，在投标有效期期满之前，采购人和集中采购机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应为书面形式确认，同意延长有效期的投标人不能修改其投标文件内容。

14、投标文件的上传

14.1 投标文件应在投标截止时间前上传至上海政府采购网政采云平台，投标人应先行了解和掌握网上投标方法和投标工具。

14.2 投标人应留足充裕的时间上传文件，如出现因 CA 证书、系统或网络故障或不懂操作方法等问题导致未能成功提交投标文件，投标人自行承担 responsibility。

五、开标与评标

15、开标

15.1 通过政采云平台进行招标的电子招投标项目，除招标公告及招标文件明确要求外，投标人无需至现场开标，按投标人在招标公告中规定的开标时间通过网络进行远程开标即可。

15.2 投标人在开标前应提前准备好可用于本项目开标解密的数字证书（CA 证书）；投标人应自备可用于上网解密的电脑等硬件设备并保持畅通的网络环境，并事先做好软硬件调试及其他必要准备工作。

15.3 若按招标公告及招标文件明确要求，投标人需要到现场开标的，投标人可以委派一名代表参加开标会议（同一投标人仅允许一人进入开标会议室）。建议投标人代表携带好可用于本项目开标解密的数字证书（CA 证书），及经过调试可用于上网解密操作的笔记本电脑（采购中心开标会议室通常备有电脑用于开标，但由于软硬件设置及兼容性原因，不保证能与投标人的 CA 证书匹配并正常使用）。

16、投标文件的澄清

16.1 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。

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

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

17、评标

17.1 评标工作由评标委员会独立进行。评委会依照政府采购法律法规及招标文件的规定组建。评委会按法律法规及招标文件第四章评标办法对本项目进行评审并确定中标候选人。

17.2 中标结果未公布前，评标时间、地点、评委会成员信息及评审结果均依法保密，恕不奉告。

17.3 包括投标人在内的其它组织或个人不得试图影响或干扰评标进程和结果。

18、政府采购政策（以下政策如已失效或废止，以最新发布且生效的政策为准）

18.1 《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）及其配套文件和目录

18.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《上海市政府采购促进中小企业发展实施办法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》、《关于转发财政部〈关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知〉的通知》

18.3 《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》

18.4 《上海市创新产品政府首购和订购实施办法》

18.5 《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）

18.6 《采购人应当在货物服务招标投标活动中落实扶持不发达地区和少数民族地区等政府采购政策》

18.7 其它与政府采购相关的政策

19、项目废标、流标的情形：

19.1 投标截止时投标人少于三家或实质性响应投标人少于三家；

19.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

19.3 因重大变故，采购任务取消的。

19.4 其他法律法规、规范性文件或招标文件规定的情形

六、项目结果的查询

20、采购人确认中标结果后，集中采购机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

21、中标人及未中标人可登陆“上海政府采购网”政采云平台，查收中标及未中标通知书；中标人及未中标人可使用CA证书登录黄浦政府采购网（zfcg.huangpuqu.sh.cn）从“评标结果查询”模块中查询中标或未中标原因。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

七、签订合同

22、签订合同

22.1 自中标通知书发出之日起三十天内，中标人与采购人应签订合同。

22.2 合同签订方式：中标人与采购人在“上海政府采购网”政采云平台网上签订电子合同。

22.3 经双方盖章确认后的合同彩打一份后交政府采购监督管理部门即黄浦区政府采购管理办公室（斜土路 222 号 301 室）备案。

23、变更、中止、终止或者撤销合同

23.1 政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

23.2 依照政府采购法及配套法规、政策，或《中华人民共和国民法典》等其他法律法规的规定，存在需要变更、中止、终止或者撤销合同的法定情形的，从其规定。

八、常规付款方式

24、政府采购合同付款方式按招标文件及采购合同的相关约定执行；

25、政府采购项目资金支付程序，按照国家有关财政资金支付管理的规定执行。若相关法律法规或财政资金管理政策发生变化，则以最新的法律法规的规定及黄浦区财政局最新政策口径为准。

九、质疑与投诉

26、质疑

26.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标、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，以书面形式提出质疑。

《政府采购法》第五十二条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

26.2 供应商可根据招标文件中约定的权限范围，向采购人或集中采购机构提出质疑；招标文件无约定，或虽有约定但无法区分质疑对象的，供应商可先交由集中采购机构梳理区分。

26.3 质疑供应商为自然人的，应当由本人在质疑函上签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表在质疑函上签字或者盖章，并加盖单位公章。

26.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。格式和要求应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（94 号令），并按照财政部颁布的“政府采购供应商质疑函范本”填写。

26.5 质疑函可以采取邮寄、快递或当面递交的方式送达。收到质疑函后，采购人、集中采购机构要求质疑供应商在合理期限内补正的，质疑供应商应当按要求补正相关材料。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

26.6 本项目要求供应商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。

27、投诉

27.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意,或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的,可以在答复期满后 15 个工作日内向黄浦区政府采购管理办公室(上海市斜土路 222 号 301 室)投诉。

27.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

注：“第二章 投标人须知”中的“第二部分”通篇内容为通用条款格式，若有违政府采购法律法规、规范性文件及最新政府采购政策的相关内容和要求的，以政府采购法律法规、规范性文件及最新政策的相关内容和要求为准；若与本项目采购文件的“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法及评分标准”等内容产生矛盾的，以“第三章 招标需求”、“第四章 评标办法”中的具体内容为准。

第三章 招标需求

序号	事项	内容
1	采购单位（加盖公章）	上海市商贸旅游学校
2	项目名称	沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目
3	采购预算金额	包件一沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦西校区）： 预算金额 1085000 元（国库资金：1085000 元） 包件二沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东校区）： 预算金额 670000 元（国库资金：670000 元）
4	项目属性	货物
5	采购意向是否已公开	10 月 7 日已意向公开
6	采购标的所属行业 (按工信部联企业(2011)300号文件 内容划分,仅用于中小微企业认定)	工业
7	特定资格要求	无
8	是否专门面向中小企业	否
9	是否招一用三	否
10	合同履行期限（完成期）	两包件均为合同签订后 10 个工作日内硬件设备进场，20 天内完成软硬件安装调试
11	质保或免费维护期	所有包件：项目整体三年免费保修
12	是否允许联合体投标	否
13	是否允许采购进口产品	否
14	是否现场踏勘	否
15	付款方式	所有包件：合同签订，全部设备进场后支付合同金额的 50%，验收完成通过后支付余款

16	验收方式	甲方自行组织验收
17	本项目询问、质疑受理委托授权范围	采购人授权采购中心受理和答复本项目潜在投标人依法提出的询问和质疑
18	本项目是否属于政务信息系统（信息化项目填写）	否
19	评分办法	综合评分法

包件一名称：沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦西校区）

包件一预算编号：0123-04103

包件一预算金额：108500.00 元

一、项目概况：

依据学校专业布局规划，将建设虚拟仿真智能实训场景。旨在通过打造沉浸式虚拟仿真专业智能实训场景，让师生深入探索发展专业教学基于虚拟现实技术的沉浸式、体验式教学，提升实践能力。此次项目包含沉浸式 VR 大屏交互显示系统 1 套，沉浸式 VR 小组协同交互系统 2 套。

二、技术参数

（一）硬件部分

序号	名称	技术参数	数量
1.	虚拟现实显示设备同步操纵控制器（液晶显示器） （★强制采购节能产品）	1.显示尺寸：≥23.8 寸，≤24 寸； 2. 显示比例：16:9 ； 3.分辨率：≥1920*1080； 4.接口要求：至少包括 1 个 DP 接口，1 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口； 5.动态对比度：≥3000：1； 6.响应时间：≤5ms。	<u>1套</u>
2.	位置追踪系统	（一）眼镜 1 个 1. 定位要求：光惯融合定位方式，主动式红外光学追踪精准定位。 2. 追踪要求：追踪体验者的头部及双手运动，无需借助第三方外设(如头盔)进行双手柄追踪。 3. 支持仅有单个摄像头的工作的情况下，完成物体的定位及追踪。 4. 系统部署后无需定期校准可确保追踪稳定性和精度不变。 5. 光学特性：工作模式为液晶快门式，透过率：36%（TYP.），对比度 1000：1。 6. 温度特性：工作温度为 0℃~45℃，存储温度为	1 套

		<p>-10℃~60℃。</p> <p>(二) 手柄 2 个</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需提供 1 套(左手、右手)手持式无线追踪手柄。 2. 手持式无线手柄与摄像头通过磁吸式 POGO PIN 的连接方式连接。 3. 手柄能够为摄像头供电,并具有数据接收功能。 <p>(三) 摄像头 3 个</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 追踪摄像头 3 个, 具备以下性能: <ol style="list-style-type: none"> (1) 摄像头模组内置光学镜头, 图像处理单元, 惯性传感器; (2) 摄像头尺寸$\leq 16 \times 16 \times 21$ mm, 重量≤ 11g; (3) 摄像头视场角要求: 水平视场角≥ 230 度, 垂直视场角≥ 180 度。 2. 系统需提供主动式发光标记点且具备以下性能指标: <ol style="list-style-type: none"> (1) 发光标记点可发出 850nm 的红外光; (2) 发光标记点集成于 LED 显示屏边框上。 	
<p>3.</p>	<p><u>虚拟现实显示设备 (3D LED屏)</u></p>	<p>(一) 基础参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 像素间距: ≤ 2.5mm, 屏幕尺寸≥ 11.52 m²; 2. 刷新频率: (Hz) ≥ 2880; 3. 换帧频率: (Hz) ≥ 60; 4. 需要支持主动立体显示。 <p>(二) 模组规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 亮度 (色温 6500K): 0cd/m²~1000cd/m²可调; 2. 色温: 3000-9600K 可调; 3. 驱动方式: 1/58 扫; 4. 灰度等级 (bit): ≥ 12; 5. 对比度: 3000:1; 6. 亮度均匀性: $\geq 97\%$; 7. 色度均匀性: ± 0.002 (Cx, Cy); 8. 视角 (水平/垂直): 170° /170° ; 9. 使用寿命 (H) ≥ 80000; 10. 支持亮度与色度逐点校正, 支持自动 gamma 矫正技术。 <p>(三) 图像发送卡</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最大带载分辨率: 1920×1200@60hz (可自定义分辨率); 2. 输入端口: 至少包括 1 个 SL-DVI 输入, 1 个 HDMI 1.3 接口, 一个 Audio 音频输入接口; 3. 输出端口: 至少包括 4 个 RJ45 千兆网口, 单路最大带载 65 万像素点, 支持网口间冗余; 	<p>1套</p>

		<p>4. 支持两路 UART 控制接口,可级联多台进行统一控制;</p> <p>5. 支持一路光探头接口;</p> <p>6. 支持逐点亮色度校正功能;</p> <p>7. 额定功耗: 6.6W。</p> <p>(四) 基本配件</p> <p>1. 可远程控制的标准电箱;</p> <p>2. 满足系统使用的线材若干。</p>	
<p>4.</p>	<p>VR场景管理器</p>	<p>1. 需提供自带嵌入式触摸屏,通过触摸屏可实现设备信息查看功能,一键开关LED屏设备功能以及一键翻转左右眼功能;</p> <p>2. 触控屏具备图形化显示功能,能够显示设备IP地址,设备型号;并支持大屏开关机,立体切换功能;</p> <p>3. #需具备无缝切换功能,切换流畅无黑场,切换时间≤20s。</p> <p>4. 支持单接口 1920x1200@120Hz、3840x1200@120Hz 等分辨率主动立体信号输入;</p> <p>5. 场景调取响应速度≤16ms;</p> <p>6. 单卡同时支持HDMI 2.0及DP 1.2 4K@60Hz信号源输入,单接口支持3840x2160@60Hz信号处理,支持 HDCP 2.2;</p> <p>7. #支持SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT等信号的混合输入,DVI-M输入卡,单张输入卡可同时支持HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs所有标准输入。</p> <p>8. 需支持系统全同步、非同步和内部源同步模式;具有单独板卡支持VESA、BNC 3D 信号输入输出;</p> <p>9. 需具备电信级的背板交换架构,背板为每路高清信号单独提供6.25Gbps 串行带宽,单输入板25Gbps带宽,单输出板50Gbps带宽,背板总带宽大于2T;</p> <p>10. 需同时支持B/S和C/S两种控制方式。双串口控制方式,支持串口环通;</p>	<p>1套</p>

		<p>11. 拼接处理器采用纯硬件模块化插卡式结构，无内置PC/X86/X64架构硬件，无病毒感染；</p> <p>12. 支持板卡热拔插更换，支持板卡在线升级；</p> <p>13. #支持热备份功能选项卡，支持自动切换丢失信号源到备份信号源。</p>	
5.	3D立体信号发射器	<p>1. 频率：2.45G±500MHz；</p> <p>2. 发射功率：≥0.1W；</p> <p>3. 反射范围：正向不小于110m，反向不小于90m；</p> <p>4. 兼容眼镜：射频3D 眼镜。</p>	1套
6.	3D主动立体眼镜	<p>1. 光学特性：工作模式为液晶快门式；透过率≥36%（TYP.）；对比度≥1000：1；</p> <p>2. 供电方式：充电型眼镜，电池类型为锂电池，容量≥80mAh；</p> <p>3. 连续工作时间：≥35小时；</p> <p>4. 额定工作电流：≤1.2mA；</p> <p>5. 充电时间：≤2.5小时；</p> <p>6. 温度特性：工作温度为0℃~45℃，存储温度为-10℃~60℃；</p> <p>7. 轻量级眼镜：重量≤40g。</p>	10副
7.	音箱系统	<p>1. 驱动单元前置：≥2个；高音单元：≥2个；内置低音炮单元：≥2个；</p> <p>2. 输出功率：2个前置：≥30 W， 内置低音炮：≥60 W</p> <p>3. 蓝牙版本/协议：Version: Ver 5.0 / Profiles: A2DP / Codecs: SBC, AAC；</p> <p>4. 环绕声技术：</p> <p>5. 支持数字光纤输入；</p> <p>6. 支持模拟3.5接口输入（通过模拟3.5接口转光纤实现）。</p>	1套
8.	虚拟现实显示设备一体化机柜【定制】	<p>1. 机柜尺寸：≥629x700x2560mm；</p> <p>2. 支持内嵌显示器框架；</p> <p>3. 采用冷咋碳钢（SPCC）材料加工，黑砂纹喷粉烤漆工艺，抗裂，耐磨防刮，耐腐蚀，防水易清洁；</p> <p>4. 提供独立设备安装仓位，可容纳键盘、3D眼镜控制器的收纳层，并在收纳层内提供眼镜、手柄的充电口。提供翻盖式设备操作区。</p> <p>5. 设置对流散热布局造型，消除聚热；</p> <p>6. 需设有调试设备、场景管理器等设备存储安放空间；</p>	1套

		7. 一体化机柜结构适配虚拟现实显示设备大小，集成场景管理器、3D立体信号发射器及图形发送卡。	
9.	虚拟现实头戴显示设备	1、屏幕：≥2个3.4英寸屏幕； 2、分辨率：单眼分辨率≥1440 x 1700（双眼分辨率≥2880 x 1700）； 3、刷新率：≥90 Hz； 4、视场角：≥110 度； 5、接口：至少包括1个USB-C 3.0，1个DP 1.2，与面板的专用连接； 6、传感器：G-sensor校正、陀螺仪、双眼舒适度设置(IPD)； 7、配操控手柄。	10套
10.	VR同步显示器(液晶显示器)★强制采购节能产品	1. 屏幕尺寸：≥23.8英寸； 2. 对比度：≥2000:1； 3. 可视角：≥178°； 4. 亮度：≥250cd/m²； 5. 响应时间：≤12ms； 6. 接口：至少包括1个VGA或HDMI。	10套
11.	交换机	1. 传输速率：10Mbps/100Mbps/1000Mbps 2. 端口数量：≥8口 3. 网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x 4. 传输模式：参数纠错全双工/半双工自适应。	2套
12.	五边课桌	1. 尺寸要求：≤1935*1853*750-1110Hmm；（最高为台面上升后高度） 2. 桌面材质：优质防火板，五边形倒角拼接处理，切割处以聚氰胺贴纸板封边； 3. 桌身材质及工艺：金属钣金切割焊接成型，箱体表面采用黑色烤漆工艺处理； 4. 造型设计：采用五边形异形桌面设计，升降式桌面，满足人体工程学需求； 5. 显示器需要可升降设计，满足一桌多用需求； 6. 预留头盔线缆导线口，预留头盔、手柄收纳抽屉，预留无线键盘与鼠标托； 7. 每套提供配套座椅5个；	2套

(二) 软件部分

序号	名称	技术参数	数量
1.	位置追踪系统软	1. 投标人需提供位置追踪系统软件知识产权无争议承诺（详见本项目招标文件第三章 附件1：包件一承	1 套

	<p>件</p>	<p>诺函)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 系统支持保存功能,能够保存追踪节点设置数据并支持设置追踪体序号功能;支持设置 VRPN 服务器信息,包含 VRPN 服务器名称、端口等,并保存 VRPN 数据,程序启动后无需多次设置; 3. 系统要求采用 C/S 架构; 4. 系统无需校准,满足不同场景不同案例对房间坐标系的要求; 5. 追踪环境节点可对前后偏移量、左右偏移量、上下偏移量进行设置; 6. 系统支持追踪节点设置,包含标识名设置、标记体序号设置、旋转偏移(Y轴)设置。标识名包含眼镜、左手柄、右手柄、自定义四种选项。 7. 支持一键适配及手动应用环境数据,针对不同的硬件布局及不同的发光标记点的空间分布情况进行适配。支持发光标记点以图形化的方式在软件中呈现; 8. 支持交互手柄的按键和轴映射,包含扳机键、菜单键、系统键、抓握键、遥感等。无需修改 VR 资源即可在追踪软件中修改、调整按键功能。系统可以实时显示按键和摇杆的触发状态。 9. 系统支持显示 3D 视图,3D 视图显示追踪场景的三维房间坐标系,界面实时显示 3 个追踪节点在场景中 6 个自由度的运动信息; 10. 软件需提供可调间距的网格坐标系,可确认发光标记点的空间位置信息。可根据应用场景,自定义设置网格比例尺大小; 11. 具备无线信道扫描功能,扫描结果可视化,根据丢包数量分析出最优信道,并可直接选取和应用最优信道,减少延迟; 12. 在摄像头被遮挡情况下,依靠惯性传感器可以实现手柄和眼镜的旋转追踪信息,并在软件中实时体现; 13. 在遮挡 2 个发光标记点时,3 个追踪节点仍然可以被追踪,通过 IMU 输出追踪节点的空间坐标信息; 14. 系统支持保存功能,能够保存节点设置数据、VRPN 数据,以便程序启动后无需多次设置; 15. 可以实时输出通讯连接、修改内容保存提醒、环境数据更新等日志信息。 	
<p>2.</p>	<p>场景管理器软件</p>	<p>投标人需提供场景管理软件知识产权无争议承诺(详见本项目招标文件第三章 附件1:包件一承诺函);</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可完全自定义各输出接口像素的起始位置和高度,允许设置每个输出口切割总体画面的任意一块,设置精度达到像素级; 2. 支持输入信号裁切及局部显示,可通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作; 3. 可设置输出信号的有效区域,设置后所有窗口仪 	<p>1 套</p>

		<p>能在有效区域内漫游, 支持非标准分辨率输出;</p> <p>4. 可设置输入和输出添加标识, 可设置输出任意颜色的测试图像, 测试色彩可完全自定义;</p> <p>5. 可设置输入接口任意自定义分辨率, 可对时钟频率、输入图像同步的所有参数进行精确设置, 设置自定义分辨率及详细参数和在线修改设备EDID无需通过第三方软件调用直接设置, 可直接设置与大屏相适应的点对点分辨率;</p> <p>6. 需具备2D和3D同时显示的效果功能。可在一块屏幕上提供两个视角进行观看。能够支持一边播放2D的PPT、文档等材料, 另一边播放3D的VR效果内容。</p>	
<p>3.</p>	<p>虚拟现实桥接软件</p>	<p>投标人需提供虚拟现实桥接软件知识产权无争议承诺(详见本项目招标文件第三章 附件1: 包件一承诺函);</p> <p>1. #软件需采用多通道集群渲染技术, 支持单通道、多通道2种方式。</p> <p>2. #软件需适配LED大屏、多通道交互显示系统、洞穴式Cave交互显示系统、立体显示器等。</p> <p>3. 软件需支持对VR沉浸式硬件环境参数的配置, 提供追踪数据监控和验证功能。提供网络状态监控和验证功能, 可实时显示多台渲染机之间以及追踪系统的网络连接状态;</p> <p>4. 软件需提供用于Unity开发的SDK, 内置基于VR沉浸式环境交互方式的场景跳转、场景漫游、UI交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、人物瞬移等基本功能。提供开发者使用手册, 包含快速入门和开发进阶等用于对开发者进行教学指导的说明。提供API接口说明文档, 包含手柄按键调用、获取人物头部手部等六自由度姿态数据, 获取沉浸式环境参数等基本API接口;</p> <p>5. 软件需支持将现有的Unity、UE4制作的VR头盔内容, 在大屏端进行正常的立体显示, 支持原有的双手柄追踪交互, 无需二次开发;</p> <p>6. 软件需支持自动获取已选择的主机上被添加到内容管理中的所有头戴式显示设备内容, 可以任意选择一项内容进行一键启动和关闭, 同时可以一键重启SteamVR;</p> <p>7. 软件需可调节设置相机速度、拉伸比例、推流帧数, 允许设置摇杆强制位移、摇杆强制旋转等参数;</p> <p>8. 软件需支持光学追踪系统和基于VRPN协议的交互设备, 如3D眼镜、手柄控制器、追踪标记体等;</p> <p>9. 软件需支持主控端一键分发配置文件和案例内容, 并体现分发进度;</p> <p>10. 软件需支持配置文件和案例内容的历史记录功</p>	<p>1套</p>

	<p>能:</p> <ol style="list-style-type: none">11. 软件需提供开发示例Demo, Demo需包含场景跳转、VR手柄摇杆进行场景漫游、UI交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、VR手柄按键进行人物瞬移等功能;12. 软件需支持自动获取显示当前网段中所有在线主机的IP, 也可定义输入IP;13. #软件应基于VRPN协议, 实现通过光学追踪, 实现头部追踪、手部追踪、追踪标记体。14. #软件需支持Unity、Unreal引擎进行内容创作。 <p>二、虚拟现实内容管理模块</p> <p>一、平台基础模块</p> <ol style="list-style-type: none">1. 平台需支持 web 端、PC 端、移动端和 VR 端访问;2. 云端虚拟教学资源需有明确的分类;3. 平台采用成熟稳定的网络分布式架构方式, 完全模块化多层结构设计, 扩容性强。 <p>二、平台客户端</p> <ol style="list-style-type: none">1. 平台客户端需支持使用方从云平台下载 VR 内容到本地, 并进行体验、浏览、管理;2. 平台客户端需有单独软件入口, 使用方可以登录账户体验 VR 内容, 利用本地 VR 环境运行相应的 VR 资源;3. 平台客户端需支持行业专业的筛选;4. 平台客户端需支持对本地的 VR 内容及虚拟仿真内容进行添加和删除, 方便对内容进行统一管理;5. 平台客户端需具备网络应急处理功能: 在网络中断的情况下, 恢复网络后支持断点续传, 提高资源下载稳定性;6. 平台客户端软件提供 Win7/10 64 位版本;7. 平台客户端具有软硬件自适应功能, 支持多种 VR 硬件设备适配如: Windows MR、HTC VIVE 等, 满足多硬件的使用需求;8. 至少提供 10 个 VR 资源内容, 并能在虚拟现实内容管理平台内部署。 <p>三、配套 VR 资源内容 (文物修复仿真实训软件)</p> <p>一、软件内容</p> <ol style="list-style-type: none">1. 软件通过三维场景展示我国源远流长、精美绝伦的古典文化, 采用交互式的操作方法对古典、陶瓷、书画等典型文物进行模拟修复, 加深学习者对标准修复方法的理解及认识。2. 文物修复医院仿真系统包括导览台、检测中心、修复中心、展陈中心、资源室、数字室、材料室。3. 修复中心包括瓷器修复室、纸质文献修复室、古籍修复室、拓片档案修复室、书画修复室、其他修	
--	---	--

		<p>复室。</p> <p>二、软件特点</p> <p>1. 情景性: 全部训练在三维场景下进行, 学生犹如进入真实的施工现场, 真实感极强, 弥补了下现场难的困难。</p> <p>2. 过程性: 软件以技能为核心, 以施工工艺为主线, 以技术规范为指导, 以设备与工具的使用为基础, 重视养成性训练, 具有很强的实用性。</p> <p>3. 交互性: 软件贯彻以学生为主体的思想, 设有实训目的、实训器件、实训电路、器件布局、仿真运行、电路接线等, 不仅可以供教师采用场景环境演示教学, 更可以在网络环境下由学生自主地按照进程与提示操作, 突出了技能训练。</p> <p>4. 完备性: 软件重视教学设计, 不同的知识单元含有诸如教学资源、故障检测、操作提示、技术分析等多种情境和技能训练教学模块。</p>	
7.	多人协同适配软件	<p>需提供支持 10 台电脑进行使用的协同创作软件。</p> <p>投标人需提供虚拟现实创作引擎软件知识产权无争议承诺(详见本项目招标文件第三章 附件1: 包件一承诺函);</p> <p>1. 软件需提供完整功能的用户手册, 涵盖软件所有功能的使用介绍, 手册的正文内容不少于300页;</p> <p>2. 需支持在三维场景中内嵌视频播放器, 支持mp4、mkv、flv、avi、mpeg、mpg、ogv、webm、rmvb、mov、wmv、rm等多种视频格式, 无需连接交互即可直接用鼠标或VR手柄射线触发播放、暂停、进度控制、重播等功能; 支持以VR模式播放全景视频, 并支持在运行时切换视频源, 更改全景/平面播放模式; 播放带声音的视频文件时具有3D音效, 可根据观察相机与播放器的距离变化听到不同的音量效果;</p> <p>3. 需支持在三维场景中内嵌幻灯片播放器, 支持ppt、pptx格式的文件, 可直接用鼠标或VR手柄射线触发翻页、自动播放、重播等功能, 能够将幻灯片播放的3D面板切换为默认或简洁模式;</p> <p>4. 软件需提供路径指引功能。支持添加路径点、选择路径点、删除所有路径点、闭合路径等路径管理; 支持固定路径、导航路径两种模式; 支持路线速度、颜色、自定义贴图三个路径样式的设置; 支持导航节点、导航路径起点、导航路径终点三种私有属性设置;</p> <p>5. 软件需提供路径移动功能。支持添加路径点、选择路径点、删除所有路径点、闭合路径等路径管理; 支持设置移动对象、速度、当前位置、循环模式;</p> <p>6. 软件需支持构造实体几何功能, 支持在三维空间中绘制有厚度的多边形面板, 并可以对绘制完的多边形重新调整定点位置, 支持多个构造实体几何形状通过合并、相交、剔除等不同的组合方式来搭建关卡场景;</p>	10 套

	<p>7. 软件需兼顾易学易用和功能可扩展性,支持即拖即用的键盘、鼠标、手柄和空间触发器,以及支持自定义函数与变量;</p> <p>8. 需支持脚本语言开发:软件支持脚本编辑,有编程基础的用户能够通过调用API的方式编写复杂的场景交互逻辑;</p> <p>9. 软件需支持独立运行。软件模型的导入过程、编辑过程、PC端体验过程、VR端体验过程均须在同一软件中完成,不得使用第三方软件;</p> <p>10. 软件需支持项目管理和项目模板管理功能。项目管理支持对项目的新建、添加、搜索、修改、删除;需提供不少于15个项目模板,并支持对每个项目模板进行详情查看、下载、自动检测在线更新、基于项目模板新建;</p> <p>11. 需支持资源版本管理,内置资源商城;需提供包含VR交互、自然环境、平面控件、辅助功能等分类下的不少于25个插件资源,需支持对每个插件进行详情查看、一键安装、检测版本在线更新。安装成功的插件可在快速创建中找到对应的功能创建入口;</p> <p>12. 支持将3D幻灯片播放器、3D视频播放器、爆炸展示、步骤提示、人物对话、3D面板、3D按钮、菜单选择、动态天气、积雪特效、路径移动、寻路指引等插件导入到多人协同项目中,可以自动完成协同;</p> <p>13. 在多人协同项目中,需支持鼠标、键盘、空间触发器等零编程交互编辑器多人协同触发逻辑;</p> <p>14. 需支持一键添加爆炸展示功能,支持对机械结构的一键展开,一键还原,用户可通过属性直接设置爆炸范围、爆炸模式、爆炸方向;</p> <p>15. 外部导入的机械结构模型,用户可一键添加零件拆装功能。支持自由拆装和顺序拆装两种模式:顺序拆装时对关键步骤的操作对象进行高亮提示,零件可自动吸附归位。能兼容VR手柄拆装和鼠标拆装两种交互模式;</p> <p>16. 软件需提供可编辑的考题系统:支持在虚拟场景中完成答题和考核的自动评分;支持批量导入题库内容,题目类型需支持选择题和判断题;支持设置考题分值、权重、考试时长、考核总分等关键参数,考试结束根据参数自动计算得分;</p> <p>17. 软件需具有减面优化功能,支持在Windows平台下对场景中的网格节点进行智能轻量化;用户可根据场景需要调节三角面数优化率,将模型优化为对应的中模、低模,并确保减面后的模型形状保持基本不变,材质纹理显示正常,网格不存在明显的破面、漏面现象;</p> <p>18. 需提供零编程的逻辑编辑工具;需支持从主界面将属性和节点直接拖入交互编辑器进行设置或方法</p>
--	---

	<p>调用, 用户只需要通过拖拽连线式的操作即可快速、自由地制作复杂的场景行为逻辑;</p> <p>19. 软件需提供多人协同项目模板及线上开发教程, 用户可基于此项目模板制作属于自己的多人协同应用; 项目模板内置角色预设; 支持语音交流; 支持PC、VR两种操作模式; 支持虚拟自拍; 支持模型材质编辑、部件移动及显隐、动画同步、爆炸展示、多媒体操作等协同展示;</p> <p>20. 多人协同插件支持用户快速搭建自定义的可多人联机的项目, 导入多人协同插件后, 在快速创建中可创建多人协同节点、角色出生点和座位标识。多人协同插件提供了基础的连接服务器、创建房间、加入房间、语音、互动动作、部件操作、更改材质、相机快照、教学工具等基本协同操作;</p> <p>21. 软件需支持Windows, MacOS、Linux, 麒麟OS等多种运行平台;</p> <p>22. 需支持LED大屏VR沉浸式硬件系统的内容开发和导出发布, 需支持在LED大屏上使用带追踪的主视角眼镜立体显示和VR手柄交互。交互案例自带手柄菜单功能可对场景中的模型进行部件移动和显隐控制, 支持使用交互编辑器开发VR手柄的交互逻辑;</p> <p>23. 需包含多人协同服务器软件, 满足以下要求:</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 软件支持 Windows、Linux 平台运行;(2) 支持局域网、广域网部署;(3) 支持与本软件开发的多人协同项目连接, 为多人协同项目提供数据存储、转发等功能, 支持本软件开发的多人协同项目创建房间、加入房间、解散房间;(4) 支持与本软件开发的多人协同项目连接, 支持本软件开发的多人协同项目语音交流、部件操作、更改材质、相机快照、教学工具等操作。
--	---

三、服务要求:

- (一) 投标人负责全面安装和调试工作, 确保硬件设备和应用软件正常运行。
- (二) 投标人为采购人提供全面的培训。培训内容应包括: 投标人所提供的设备的软硬件相关技术原理、性能、操作使用方法、维护管理技术、实际操作练习等。有充足的文档化的实施方法。投标人负责提供培训教材和实际的操作环境。投标人在文件中应提出详细的培训方案、培训内容及培训进度。
- (三) 服务期内投标人须提供 7*24 小时持续技术支持, 重大故障问题必须 2 小时内到达现场协助解决, 一般技术问题或者业务问题必须在工作日半天内到达现场, 休息日一天内到达现场。
- (四) 质保期内, 投标人需免费提供维持以上软件正常运行的配套硬件支撑服务, 包含备品备件、服务器、主机等, 且免费提供以上支撑硬件的运维服务。
- (五) 投标人在实施过程中, 涉及到由于原来场地设施设备拆除, 需提供此项的装修还原服务, 以保证整体

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

环境的美观。包件一此部分暂估价两万元人民币，应包含在包件一投标报价中。

包件二名称：沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东校区）

包件二预算编号：0123-04185

包件二预算金额：670000.00 元

一、项目概况：

依据学校专业布局规划，将建设虚拟仿真智能实训场景。旨在通过打造沉浸式虚拟仿真专业智能实训场景，让师生深入探索发展专业教学基于虚拟现实技术的沉浸式、体验式教学，提升实践能力。此次项目包含沉浸式 VR 大屏交互显示系统 1 套。

二、技术参数

（一）硬件部分

序号	名称	技术参数	数量
13.	虚拟现实显示设备同步操纵控制器(液晶显示器) (★强制采购节能产品)	1.显示尺寸：≥23.8 寸，≤24 寸； 2. 显示比例：16:9 ； 3.分辨率：≥1920*1080； 4.接口要求：至少包括 1 个 DP 接口，1 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口； 5.动态对比度：≥3000：1； 6.响应时间：≤5ms。	1 套
14.	<u>位置追踪系统</u>	（一）眼镜 1 个 1. 定位要求：光惯融合定位方式，主动式红外光学追踪精准定位。 2. 追踪要求：追踪体验者的头部及双手运动，无需借助第三方外设(如头盔)进行双手柄追踪。 3. 支持仅有单个摄像头的工作的情况下，完成物体的定位及追踪。 4. 系统部署后无需定期校准可确保追踪稳定性和精度不变。 5. 光学特性：工作模式为液晶快门式，透过率：36% (TYP.)，对比度 1000：1。 6. 温度特性：工作温度为 0℃~45℃，存储温度为 -10℃~60℃。 （二）手柄 2 个 1. 需提供 1 套(左手、右手)手持式无线追踪手柄。 2. 手持式无线手柄与摄像头通过磁吸式 POGO PIN 的连接方式连接。 3. 手柄能够为摄像头供电，并具有数据接收功能。 （三）摄像头 3 个 1. 追踪摄像头 3 个，具备以下性能：	1 套

		<p>(1) 摄像头模组内置光学镜头, 图像处理单元, 惯性传感器;</p> <p>(2) 摄像头尺寸$\leq 16 \times 16 \times 21$ mm, 重量≤ 11g;</p> <p>(3) 摄像头视场角要求: 水平视场角≥ 230度, 垂直视场角≥ 180度。</p> <p>2. 系统需提供主动式发光标记点且具备以下性能指标:</p> <p>(1) 发光标记点可发出 850nm 的红外光;</p> <p>(2) 发光标记点集成于 LED 显示屏边框上。</p>	
15.	<p><u>虚拟现实显示设备 (3D LED屏)</u></p>	<p>(一) 基础参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 像素间距: ≤ 2.5mm, 屏幕尺寸≥ 11.52 m²; 2. 刷新频率: (Hz) ≥ 2880; 3. 换帧频率: (Hz) ≥ 60; 4. 需要支持主动立体显示。 <p>(二) 模组规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 亮度 (色温 6500K): 0cd/m²~1000cd/m²可调; 2. 色温: 3000-9600K 可调; 3. 驱动方式: 1/58 扫; 4. 灰度等级 (bit): ≥ 12; 5. 对比度: 3000:1; 6. 亮度均匀性: $\geq 97\%$; 7. 色度均匀性: ± 0.002 (Cx, Cy); 8. 视角 (水平/垂直): 170° /170° ; 9. 使用寿命 (H) ≥ 80000; 10. 支持亮度与色度逐点校正, 支持自动 gamma 矫正技术。 <p>(三) 图像发送卡</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最大带载分辨率: 1920\times1200@60hz (可自定义分辨率); 2. 输入端口: 至少包括 1 个 SL-DVI 输入, 1 个 HDMI 1.3 接口, 一个 Audio 音频输入接口; 3. 输出端口: 至少包括 4 个 RJ45 千兆网口, 单路最大带载 65 万像素点, 支持网口间冗余; 4. 支持两路 UART 控制接口, 可级联多台进行统一控制; 5. 支持一路光探头接口; 6. 支持逐点亮色度校正功能; 7. 额定功耗: 6.6W。 <p>(四) 基本配件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可远程控制的标准电箱; 	1套

		2. 满足系统使用的线材若干。	
16.	<u>VR场景管理器</u>	<p>13. 需提供自带嵌入式触摸屏, 通过触摸屏可实现设备信息查看功能, 一键开关LED屏设备功能以及一键翻转左右眼功能;</p> <p>14. 触控屏具备图形化显示功能, 能够显示设备IP地址, 设备型号; 并支持大屏开关机, 立体切换功能;</p> <p>15. #需具备无缝切换功能, 切换流畅无黑场, 切换时间$\leq 20s$。</p> <p>16. 支持单接口1920x1200@120Hz、3840x1200@120Hz 等分辨率主动立体信号输入;</p> <p>17. 场景调取响应速度$\leq 16ms$;</p> <p>18. 单卡同时支持HDMI 2.0及DP 1.2 4K@60Hz信号源输入, 单接口支持3840x2160@60Hz信号处理, 支持HDCP 2.2;</p> <p>19. #支持SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT等信号的混合输入, DVI-M输入卡, 单张输入卡可同时支持HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs所有标准输入。</p> <p>20. 需支持系统全同步、非同步和内部源同步模式; 具有单独板卡支持VESA、BNC 3D 信号输入输出;</p> <p>21. 需具备电信级的背板交换架构, 背板为每路高清信号单独提供6.25Gbps 串行带宽, 单输入板25Gbps带宽, 单输出板50Gbps带宽, 背板总带宽大于2T;</p> <p>22. 需同时支持B/S和C/S两种控制方式。双串口控制方式, 支持串口环通;</p> <p>23. 拼接处理器采用纯硬件模块化插卡式结构, 无内置PC/X86/X64架构硬件, 无病毒感染;</p> <p>24. 支持板卡热拔插更换, 支持板卡在线升级; #支持热备份功能选项卡, 支持自动切换丢失信号源到备份信号源。</p>	1套
17.	<u>3D立体信号发射器</u>	<p>1. 频率: 2.45G\pm500MHz;</p> <p>2. 发射功率: $\geq 0.1W$;</p> <p>3. 反射范围: 正向不小于110m, 反向不小于90m;</p> <p>4. 兼容眼镜: 射频3D 眼镜。</p>	1套
18.	<u>3D主动立体眼镜</u>	<p>1. 光学特性: 工作模式为液晶快门式; 透过率$\geq 36\%$ (TYP.); 对比度$\geq 1000: 1$;</p> <p>2. 供电方式: 充电型眼镜, 电池类型为锂电池, 容量$\geq 80mAh$;</p> <p>3. 连续工作时间: ≥ 35小时;</p> <p>4. 额定工作电流: $\leq 1.2mA$;</p> <p>5. 充电时间: ≤ 2.5小时;</p>	10副

		<p>6. 温度特性:工作温度为0℃~45℃,存储温度为-10℃~60℃;</p> <p>7. 轻量级眼镜: 重量≤40g。</p>	
19.	音箱系统	<p>1. 驱动单元前置: ≥2个; 高音单元: ≥2个; 内置低音炮单元: ≥2个;</p> <p>2. 输出功率: 2个前置: ≥30 W, 内置低音炮: ≥60 W</p> <p>3. 蓝牙版本/协议: Version: Ver 5.0 / Profiles: A2DP / Codecs: SBC, AAC;</p> <p>4. 环绕声技术;</p> <p>5. 支持数字光纤输入;</p> <p>6. 支持模拟3.5接口输入(通过模拟3.5接口转光纤实现)。</p>	1套
20.	虚拟现实显示设备一体化机柜【定制】	<p>1. 机柜尺寸: ≥629x700x2560mm;</p> <p>2. 支持内嵌显示器框架;</p> <p>3. 采用冷咋碳钢 (SPCC) 材料加工, 黑砂纹喷粉烤漆工艺, 抗裂, 耐磨防刮, 耐腐蚀, 防水易清洁;</p> <p>4. 提供独立设备安装仓位, 可容纳键盘、3D眼镜控制器的收纳层, 并在收纳层内提供眼镜、手柄的充电口。提供翻盖式设备操作区。</p> <p>5. 设置对流散热布局造型, 消除聚热;</p> <p>6. 需设有调试设备、场景管理器等设备存储安放空间;</p> <p>7. 一体化机柜结构适配虚拟现实显示设备大小, 集成场景管理器、3D立体信号发射器及图形发送卡。</p>	1套

(二) 软件部分

序号	名称	技术参数	数量
3.	位置追踪系统软件	<p>1. 投标人需提供位置追踪系统软件知识产权无争议承诺(详见本项目招标文件第三章 附件1: 包件二承诺函);</p> <p>2. 系统支持保存功能, 能够保存追踪节点设置数据并支持设置追踪体序号功能; 支持设置 VRPN 服务器信息, 包含 VRPN 服务器名称、端口等, 并保存 VRPN 数据, 程序启动后无需多次设置;</p> <p>3. 系统要求采用 C/S 架构;</p> <p>4. 系统无需校准, 满足不同场景不同案例对房间坐标系的要求;</p> <p>5. 追踪环境节点可对前后偏移量、左右偏移量、上下偏移量进行设置;</p> <p>6. 系统支持追踪节点设置, 包含标识名设置、标记体序号设置、旋转偏移 (Y 轴) 设置。标识名包含眼镜、左手柄、右手柄、自定义四种选项。</p> <p>7. 支持一键适配及手动应用环境数据, 针对不同的硬件布局及不同的发光标记点的空间分布情况进行</p>	1套

		<p>适配。支持发光标记点以图形化的方式在软件中呈现;</p> <p>8. 支持交互手柄的按键和轴映射, 包含扳机键、菜单键、系统键、抓握键、遥感等。无需修改 VR 资源即可在追踪软件中修改、调整按键功能。系统可以实时显示按键和摇杆的触发状态。</p> <p>9.系统支持显示 3D 视图, 3D 视图显示追踪场景的三维房间坐标系, 界面实时显示 3 个追踪节点在场景中 6 个自由度的运动信息;</p> <p>10.软件需提供可调间距的网格坐标系, 可确认发光标记点的空间位置信息。可根据应用场景, 自定义设置网格比例尺大小;</p> <p>11. 具备无线信道扫描功能, 扫描结果可视化, 根据丢包数量分析出最优信道, 并可直接选取和应用最优信道, 减少延迟;</p> <p>12.在摄像头被遮挡情况下, 依靠惯性传感器可以实现手柄和眼镜的旋转追踪信息, 并在软件中实时体现;</p> <p>13.在遮挡 2 个发光标记点时, 3 个追踪节点仍然可以被追踪, 通过 IMU 输出追踪节点的空间坐标信息;</p> <p>14. 系统支持保存功能, 能够保存节点设置数据、VRPN 数据, 以便程序启动后无需多次设置;</p> <p>15. 可以实时输出通讯连接、修改内容保存提醒、环境数据更新等日志信息。</p>	
4.	场景管理器软件	<p>投标人需提供场景管理软件知识产权无争议承诺(详见本项目招标文件第三章 附件1: 包件二承诺函);</p> <p>1、 可完全自定义各输出接口像素的起始位置 and 高度, 允许设置每个输出口切割总体画面的任意一块, 设置精度达到像素级;</p> <p>3、 支持输入信号裁切及局部显示, 可通过软件以像素为单位精确设置对图像切边、局部放大等操作;</p> <p>4、 可设置输出信号的有效区域, 设置后所有窗口仅能在有效区域内漫游, 支持非标准分辨率输出;</p> <p>5、 可设置输入和输出添加标识, 可设置输出任意颜色的测试图像, 测试色彩可完全自定义;</p> <p>6、 可设置输入接口任意自定义分辨率, 可对时钟频率、输入图像同步的所有参数进行精确设置, 设置自定义分辨率及详细参数和在线修改设备 EDID 无需通过第三方软件调用直接设置, 可直接设置与大屏相适应的点对点分辨率;</p> <p>7、 需具备 2D 和 3D 同时显示的效果功能。可在一块屏幕上提供两个视角进行观看。能够支持一边播放 2D 的 PPT、文档等材料, 另一边播放 3D 的 VR 效果内容。</p>	1 套
5.	虚拟现实桥接软件	<p>1、 投标人需提供虚拟现实桥接软件知识产权无争议承诺(详见本项目招标文件第三章 附件1: 包件二承诺函);</p> <p>2、 #软件需采用多通道集群渲染技术, 支持单通道、</p>	1 套

		<p>多通道 2 种方式。</p> <p>3、#软件需适配 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、立体显示器等。</p> <p>4、软件需支持对 VR 沉浸式硬件环境参数的配置，提供追踪数据监控和验证功能。提供网络状态监控和验证功能，可实时显示多台渲染机之间以及追踪系统的网络连接状态；</p> <p>5、软件需提供用于 Unity 开发的 SDK，内置基于 VR 沉浸式环境交互方式的场景跳转、场景漫游、UI 交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、人物瞬移等基本功能。提供开发者使用手册，包含快速入门和开发进阶等用于对开发者进行教学指导的说明。提供 API 接口说明文档，包含手柄按键调用、获取人物头部手部等六自由度姿态数据，获取沉浸式环境参数等基本 API 接口；</p> <p>6、软件需支持将现有的 Unity、UE4 制作的 VR 头盔内容，在大屏端进行正常的立体显示，支持原有的双手柄追踪交互，无需二次开发；</p> <p>7、软件需支持自动获取已选择的主机上被添加到内容管理中的所有头戴式显示设备内容，可以任意选择一项内容进行一键启动和关闭，同时可以一键重启 SteamVR；</p> <p>8、软件需可调节设置相机速度、拉伸比例、推流帧数，允许设置摇杆强制位移、摇杆强制旋转等参数；</p> <p>9、软件需支持光学追踪系统和基于 VRPN 协议的交互设备，如 3D 眼镜、手柄控制器、追踪标记体等；</p> <p>10、软件需支持主控端一键分发配置文件和案例内容，并体现分发进度；</p> <p>11、软件需支持配置文件和案例内容的历史记录功能；</p> <p>12、软件需提供开发示例 Demo，Demo 需包含场景跳转、VR 手柄摇杆进行场景漫游、UI 交互、物体抓取、双手旋转物体、双手缩放物体、VR 手柄按键进行人物瞬移等功能；</p> <p>13、软件需支持自动获取显示当前网段中所有在线主机的 IP，也可定义输入 IP；</p> <p>14、#软件应基于 VRPN 协议，实现通过光学追踪，实现头部追踪、手部追踪、追踪标记体。</p> <p>15、#软件需支持 Unity、Unreal 引擎进行内容创作。</p> <p>二、虚拟现实内容管理模块</p> <p>一、平台基础模块</p> <ol style="list-style-type: none">1. 平台需支持 web 端、PC 端、移动端和 VR 端访问；2. 云端虚拟教学资源需有明确的分类；3. 平台采用成熟稳定的网络分布式架构方式，完全模块化多层结构设计，扩容性强。 <p>二、平台客户端</p> <ol style="list-style-type: none">1. 平台客户端需支持使用方从云平台下载 VR 内容
--	--	--

		<p>到本地，并进行体验、浏览、管理；</p> <p>2. 平台客户端需有单独软件入口，使用方可以登录账户体验 VR 内容，利用本地 VR 环境运行相应的 VR 资源；</p> <p>3. 平台客户端需支持行业专业的筛选；</p> <p>4. 平台客户端需支持对本地的 VR 内容及虚拟仿真内容进行添加和删除，方便对内容进行统一管理；</p> <p>5. 平台客户端需具备网络应急处理功能：在网络中断的情况下，恢复网络后支持断点续传，提高资源下载的稳定性的稳定性；</p> <p>6. 平台客户端软件提供 Win7/10 64 位版本；</p> <p>7. 平台客户端具有软硬件自适应功能，支持多种 VR 硬件设备适配如：Windows MR、HTC VIVE 等，满足多硬件的使用需求；</p> <p>8. 至少提供 10 个 VR 资源内容，并能在虚拟现实内容管理平台内部署。</p>	
--	--	--	--

三、服务要求：

（一）投标人需配备安装调试人员团队，负责全面安装和调试工作，确保硬件设备和应用软件正常运行。投标人负责产品到施工地点的全部运输，包括装卸及现场搬运等；投标人须加强施工的组织管理，所有施工人员须遵守文明安全施工的有关规章制度，持证上岗。

（二）投标人为采购人提供全面的培训。培训内容应包括：投标人所提供的设备的软硬件相关技术原理、性能、操作使用方法、维护管理技术、实际操作练习等。有充足的文档化的实施方法。投标人负责提供培训教材和实际的操作环境。投标人在文件中应提出详细的培训方案、培训内容及培训进度。

（三）服务期内投标人须提供 7*24 小时持续技术支持，重大故障问题必须 2 小时内到达现场协助解决，一般技术问题或者业务问题必须在工作日半天内到达现场，休息日一天内到达现场。

（四）质保期内，投标人需免费提供维持以上软件正常运行的配套硬件支撑服务，包含备品备件、服务器、主机等，且免费提供以上支撑硬件的运维服务。

（五）投标人在实施过程中，涉及到由于原来场地设施设备拆除，需提供此项的装修还原服务，以保证整体环境的美观。包件二此部分暂估价两万元人民币，应包含在包件二投标报价中。

附件：“★”“#”号指标汇总表：

★重要提示：投标人必须对本技术规格要求逐条响应“★”号为必须实质响应的内容，若无法满足，作无效标处理；“#”号为主要指标，未提供或提供不完整的，均不得分。

为提高评审效率方便评委核查，招标文件凡涉及以下“★”号指标和“#”号指标要求的响应情况及内容应当按照“第六章投标文件格式参考，表格 1、招标需求索引表”的格式及要求制作索引表，不制作索引表或未按照要求逐一明确标注相关内容所在页码的，可能导致评委会无法准确查找到相关重要响应内容，由此产生的不利后果由投标人自行承担。

包件一：

序号	名称	技术指标
1	资格性审查要求（由采购人审核）	<p>1、具有独立承担民事责任的能力：提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅提供营业执照）的清晰扫描件。未按以上要求提供作无效标处理。</p> <p>2、资格声明函：按招标文件“第六章投标文件格式参考，样式 2.1、资格声明函”的格式填写，必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求加盖投标人公章；投标人未按照要求提供作无效标处理。</p> <p>3、法人代表授权书：授权书必须由单位负责人签字或盖章、被授权人签字或盖章、加盖投标人单位公章；授权书中必须附带单位负责人和被授权人身份证的清晰扫描件。投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的，投标无效。</p> <p>注：单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。</p> <p>4、信用记录查询：凡列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，其投标无效。（投标人无需提供资料，由采购人、集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。）</p>
2	符合性审查要求	<p>(1) 强制采购节能产品：</p> <p>★本项目采购产品中，虚拟现实显示设备同步操纵控制器、VR 同</p>

		<p>步显示器为政府强制采购节能产品，投标人须提供由具备相应资格的认证机构（以市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》为准）所出具的、处于有效期内的节能产品认证证书（应与所投产品一一对应，并在证书中用记号笔将相应产品型号标记出来），否则视为未实质性响应，做无效标处理。</p> <p>除以上列明的投标产品外，所投产品凡是属于节能强制采购品目的，如：计算机设备/激光、针式打印机/液晶显示器/制冷压缩机/空调机组/空调机/专用制冷、空调设备/电热水器/镇流器/普通照明用双端荧光灯/电视设备/视频设备/便器/水嘴等（以最新一期《节能产品政府采购品目清单》为准），投标人都应当按照上述要求提供相应节能认证证书并做标记，否则按无效标处理。</p> <p>（2）核心产品须满三家投标人（品牌）：</p> <p>本项目所采购虚拟现实显示设备（3D LED 屏）为核心产品（不包括配套设备、辅料及耗材）；提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项（包件）下投标的；按一家投标人计算。若评委会认定该项目（包件）投标人不足3家；则该项目（包件）作流标处理。</p> <p>（3）法律、法规和招标文件规定的无效情形：</p> <p>包括但不限于：投标报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标人存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的；投标人报价明显过低，可能影响产品质量或诚信履约且无法证明报价合理性的；其他违法违规或违反招标文件约定构成无效标的情形。</p>
--	--	---

包件二：

序号	名称	技术指标
1	资格性审查要求（由采购人审核）	<p>(1) 具有独立承担民事责任的能力：提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅提供营业执照）的清晰扫描件。未按以上要求提供作无效标处理。</p> <p>(2) 资格声明函：按招标文件“第六章投标文件格式参考，样式 2.1、资格声明函”的格式填写，必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求加盖投标人公章；投标人未按照要求提供作无效标处理。</p>

		<p>(3) 法人代表授权书：授权书必须由单位负责人签字或盖章、被授权人签字或盖章、加盖投标人单位公章；授权书中必须附带单位负责人和被授权人身份证的清晰扫描件。投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的，投标无效。</p> <p>注：单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。</p> <p>(4) 信用记录查询：凡列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，其投标无效。（投标人无需提供资料，由采购人、集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。）</p>
2	符合性审查要求	<p>(1) 强制采购节能产品：</p> <p>★本项目采购产品中，虚拟现实显示设备同步操纵控制器为政府强制采购节能产品，投标人须提供由具备相应资格的认证机构（以市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》为准）所出具的、处于有效期内的节能产品认证证书（应与所投产品一一对应，并在证书中用记号笔将相应产品型号标记出来），否则视为未实质性响应，做无效标处理。</p> <p>除以上列明的投标产品外，所投产品凡是属于节能强制采购品目的，如：计算机设备/激光、针式打印机/液晶显示器/制冷压缩机/空调机组/空调机/专用制冷、空调设备/电热水器/镇流器/普通照明用双端荧光灯/电视设备/视频设备/便器/水嘴等（以最新一期《节能产品政府采购品目清单》为准），投标人都应当按照上述要求提供相应节能认证证书并做标记，否则按无效标处理。</p> <p>(2) 核心产品须满三家投标人（品牌）：</p> <p>本项目所采购虚拟现实显示设备（3D LED屏）为核心产品（不包括配套设备、辅料及耗材）；提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项（包件）下投标的；按一家投标人计算。若评委会认定该项目（包件）投标人不足3家；则该项目（包件）作流标处理。</p> <p>(3) 法律、法规和招标文件规定的无效情形：</p>

		包括但不限于：投标报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标人存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的；投标人报价明显过低，可能影响产品质量或诚信履约且无法证明报价合理性的；其他违法违规或违反招标文件约定构成无效标的情形。
--	--	--

包件一-包件二均适用
“#”号指标汇总表：

序号	名称	技术指标
1	VR 场景管理 器	#需具备无缝切换功能，切换流畅无黑场，切换时间<20s；
2		#支持 SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT 等信号的混合输入，DVI-M 输入卡，单张输入卡可同时支持 HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs 所有标准输入。
3		#支持热备份功能选项卡，支持自动切换丢失信号源到备份信号源。
4	虚拟现实桥 接软件	#软件需采用多通道集群渲染技术，支持单通道、多通道 2 种方式。
5		#软件需适配 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、立体显示器等。
6		#软件应基于 VRPN 协议，实现通过光学追踪，实现头部追踪、手部追踪、追踪标记体。
7		#软件需支持 Unity、Unreal 引擎进行内容创作。

以上井号指标投标人均须提供有效证明材料例如检测报告、原厂资料等，投标人未按以上要求提供的均不得分。

附件 1： 承诺函格式

包件一 承诺函

(如未提供或提供不完整不得分)

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

致：上海市商贸旅游学校

我司有幸参加沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目——包件一沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦西校区）的采购活动（项目编号： ）。我司承诺完全响应以下要求：

1、我司所提供的位置追踪系统软件、场景管理器软件、虚拟现实桥接软件、多人协同适配软件均已获取合法版权或使用权。若以上软件产品存在任何知识产权争议，则所有因此产生的法律后果及经济损失均由我司承担，采购人不承担任何责任。

我司承诺完全响应以上要求，特此声明。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月

包件二 承诺函

（如未提供或提供不完整不得分）

致：上海市商贸旅游学校

我司有幸参加沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目——包件二沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东校区）的采购活动（项目编号： ）。我司承诺完全响应以下要求：

2、我司所提供的位置追踪系统软件、场景管理器软件、虚拟现实桥接软件均已获取合法版权或使用权。若以上软件产品存在任何知识产权争议，则所有因此产生的法律后果及经济损失均由我司承担，采购人不承担任何责任。

我司承诺完全响应以上要求，特此声明。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月

第四章 评标办法及评分标准

一、评标依据：

1、本项目评标办法本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》及配套法律法规、规章制定，作为本次招标选定中标人的依据。

2、评标委员会的组建：

(1) 评标前，采购人和集中采购机构依法组建本项目的评标委员会，评标委员会的成员由采购人代表和评审专家组成；采购人代表不参加评标的，则评委会成员均由评审专家组成。

(2) 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3、评审程序：

(1) 资格审查：由采购人依据法律法规和招标文件，对投标人进行资格审查；资格审查不合格者，投标无效；若资格审查合格的投标人不满三家，则本项目按废标处理。

(2) 符合性审查：由评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。经符合性审查后，若合格投标人不足三家的，本项目按废标处理。

(3) 详细评审：符合性检查合格的投标人满足三家以上，进入详细评审阶段。由评标委员会按照评分细则对投标文件进行评审和评分，评审和评分记录资料均需保存归档。

4、评审原则、方法

(1) 本项目采用“综合评分法”评审，各评委按招标文件中规定的评标方法和标准，对各份投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价，进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。

(2) 评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意

(3) 评审委员会成员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准

5、注意事项：

(1) 在“上海政府采购网”评标的项目，以投标人网上上传的电子投标文件为正本，并作为评审对象。

(2) 最低报价并不能作为授予合同的保证。

(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。

(4) 投标报价低于成本或高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决，做无效标处理。

二、资格性审查：

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	引用上海证照库	营业执照	提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）的清晰扫描件；投标人未按照要求提供作无效标处理。	项目级
2	自定义	资格声明函（由采购人审核）	按招标文件“第六章投标文件格式参考，样式 2.1、资格声明函”的格式填写，必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求加盖投标人公章；投标人未按照要求提供作无效标处理。	项目级
3	自定义	法人代表授权书（由采购人审核）	授权书必须由单位负责人签字或盖章、被授权人签字或盖章，加盖投标人单位公章；授权书中必须附带单位负责人和被授权人身份证的清晰扫描件。投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的，投标无效。 注：单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。	项目级
4	自定义	信用记录查询（由采购人审核）	投标人凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，	项目级

			其投标将作无效标处理。（投标人无需提供资料，由采购人或采购人授权的集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。）	
--	--	--	---	--

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目资格审查要求包 2

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	引用上海证照库	营业执照	提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）的清晰扫描件；投标人未按照要求提供作无效标处理。	项目级
2	自定义	资格声明函（由采购人审核）	按招标文件“第六章投标文件格式参考，样式 2.1、资格声明函”的格式填写，必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求加盖投标人公章；投标人未按照要求提供作无效标处理。	项目级
3	自定义	法人代表授权书（由采购人审核）	授权书必须由单位负责人签字或盖章、被授权人签字或盖章，加盖投标人单位公章；授权书中必须附带单位负责人和被授权人身份证的清晰扫描件。投标人未提供或不按招标文件要求制作、签署的，投标无效。	项目级

			注：单位负责人是指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。	
4	自定义	信用记录查询 (由采购人审核)	投标人凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将作无效标处理。（投标人无需提供资料，由采购人或采购人授权的集中采购机构于开标后、评标前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。）	项目级

三、符合性审查：

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目符合性要求包 1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	强制采购节能产品	★本项目采购产品中，虚拟现实显示设备同步操纵控制器、VR 同步显示器为政府强制采购节能产品，投标人须提供由具备相应资格的认证机构（以市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》为准）所出具的、处于有效	包 1

		<p>期内的节能产品认证证书（应与所投产品一一对应，并在证书中用记号笔将相应产品型号标记出来），否则视为未实质性响应，做无效标处理。</p> <p>除以上列明的投标产品外，所投产品凡是属于节能强制采购品目的，如：计算机设备/激光、针式打印机/液晶显示器/制冷压缩机/空调机组/空调机/专用制冷、空调设备/电热水器/镇流器/普通照明用双端荧光灯/电视设备/视频设备/便器/水嘴等（以最新一期《节能产品政府采购品目清单》为准），投标人都应当按照上述要求提供相应节能认证证书并做标记，否则按无效标处理。</p>	
<p>2</p>	<p>核心产品须满三家投标人（品牌）</p>	<p>本项目所采购虚拟现实显示设备（3D IED 屏）为核心产品（不包括配套设备、辅料及耗材）；提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项（包件）下投标的；按一家投标人计算。若评委会认定该项目（包件）投标人不足 3 家；则该项</p>	<p>包 1</p>

		目（包件）作流标处理。	
3	法律、法规和招标文件规定的无效情形	包括但不限于：投标报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标人存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的；投标人报价明显过低，可能影响产品质量或诚信履约且无法证明报价合理性的；其他违法违规或违反招标文件约定构成无效标的情形。	包 1

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目符合性要求包 2

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	强制采购节能产品	<p>★本项目采购产品中，虚拟现实显示设备同步操纵控制器 为政府强制采购节能产品，投标人须提供由具备相应资格的认证机构（以市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》为准）所出具的、处于有效期内的节能产品认证证书（应与所投产品一一对应，并在证书中用记号笔将相应产品型号标记出来），否则视为未实质性响应，做无效标处理。</p> <p>除以上列明的投标产品外，所投产品凡是属于节能强制采购品目的，如：</p>	包 2

		<p>计算机设备/激光、针式打印机/液晶显示器/制冷压缩机/空调机组/空调机/专用制冷、空调设备/电热水器/镇流器/普通照明用双端荧光灯/电视设备/视频设备/便器/水嘴等（以最新一期《节能产品政府采购品目清单》为准），投标人都应当按照上述要求提供相应节能认证证书并做标记，否则按无效标处理</p>	
2	<p>核心产品须满三家投标人（品牌）</p>	<p>本项目所采购虚拟现实显示设备（3D IED 屏）为核心产品（不包括配套设备、辅料及耗材）；提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项（包件）下投标的；按一家投标人计算。若评委会认定该项目（包件）投标人不足 3 家；则该项目（包件）作流标处理。</p>	包 2
3	<p>法律、法规和招标文件规定的无效情形</p>	<p>包括但不限于：投标报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标人存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的；投标人报价明显过低，可能影响产品质量或</p>	包 2

		诚信履约且无法证明报价合理性的；其他违法违规或违反招标文件约定构成无效标的情形。	
--	--	--	--

四、详细评审：“综合评分法”评分细则

综合评分法

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分（30分）	0~30	<p>1) 确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求的合理的最低有效投标报价为评标基准价。</p> <p>2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=（评标基准价/打分报价单位的投标报价）×（30%）×100，分值计算保留一位小数点。</p> <p>3) 对小型和微型企业投标产品的报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为计分依据。其要求标准详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）中相关规定。</p> <p>4) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>

<p>业绩 (0-5 分)</p>	<p>0-5</p>	<p>根据各投标人近三年内类似业绩（请提供合同清晰扫描件，需要包含关键页），类似业绩是经评标委员会认定与本项目采购需求和主要内容（货物或服务的内容、质量、标准、性能规格等）相同或相近的项目业绩；每提供一个，得 1 分，最多得 5 分；未提供或未依照要求提供的，不得分。</p>
<p>承诺函 (0,2 分)</p>	<p>0~2</p>	<p>投标人须根据第三章 招标需求附件 1：“包件一承诺函格式”提供承诺函。按格式提供的，得 2 分；未按格式要求提供本承诺函、所提供承诺函不完整、未提供此承诺函或未按要求签署盖章的均不得分。</p>
<p>#号指标 (0-7 分)</p>	<p>0-7</p>	<p>①VR 场景管理器：#需具备无缝切换功能，切换流畅无黑场，切换时间<20s。</p> <p>② VR 场景管理器：#支持 SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT 等信号的混合输入，DVI-M 输入卡，单张输入卡可同时支持 HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs 所有标准输入。</p> <p>③ VR 场景管理器：#支持热备份功能选项卡，支持自动切换丢失信号源到备份信号源。</p>

		<p>④虚拟现实桥接软件：#软件需采用多通道集群渲染技术，支持单通道、多通道 2 种方式。</p> <p>⑤虚拟现实桥接软件：#软件需适配 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、立体显示器等。</p> <p>⑥虚拟现实桥接软件：#软件应基于 VRPN 协议，实现通过光学追踪，实现头部追踪、手部追踪、追踪标记体。</p> <p>⑦虚拟现实桥接软件：#软件需支持 Unity、Unreal 引擎进行内容创作。</p> <p>以上井号指标，投标人均须提供有效证明材料例如检测报告、原厂资料等。</p> <p>每提供一个满足#要求的，得 1 分，最多得 7 分；未提供或未依照要求提供的，不得分。</p>
<p>硬件产品方案【产品质量及技术性能（0-8 分）】要求：评审委员会根据投标文件对招标文件“招标需求”的响应程度、硬件产品的综合性能、产品的先进性、兼容性、扩展性等进行综合打分。</p>	<p>0~8</p>	<p>评审标准：</p> <p>（1）投标人所投产品能完全满足采购需求，技术方案详细完整，完全满足采购需求，投标产品功能和特点的描述清晰准确，综合性能出色（具备先进性、兼容性、可扩展</p>

		<p>性等优点)，得 7-8 分；</p> <p>(2) 投标人所投产品能符合采购需求，技术方案完整，投标产品功能和特点的描述清晰准确，综合性能有一定性价比，得 5-6 分；</p> <p>(3) 投标人所投产品基本上满足采购需求，技术方案不能完全体现投标产品特点，产品功能等内容描述不完整，不能完全满足采购需求但不影响主要使用功能的，得 3-4 分；</p> <p>(4) 投标人所投产品与采购人实际需求有一定差距，技术方案简单阐述不清，所选用主要产品(设备)不能满足采购需求，并影响到本项目主要使用功能的，得 1-2 分；</p> <p>(5) 未提供任何技术规格响应资料或提供技术资料不全导致无法评审的，得 0 分。</p>
<p>软件系统建设方案(0-8分)要求： 投标人所提供软件系统建设须具有明确的设计思路和目标，且能根据招标文件所要求的各个系统要求制定详尽的系统建设内容。所设计系统需实用性强、可落地操作，且兼顾先进性、可靠性、安全性以及招标文件所需的其他要求等，评审专家根据建设内容等对投标人进行综合评分。</p>	<p>0-8</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所设计软件系统建设应内容完整详尽，实用性强、可落地操作，且兼顾先进性、可靠性、安全性以及招标文件所需的其他要求，并能达到相关法律法规政策和信息化工作总体要求，并能提供切合实际需要的优化建议的，得 7-8 分；</p> <p>(2) 所设计软件系统建设应内能</p>

		<p>达到采购人主要需求，有一定的实用性和可操作性。能符合项目可靠、安全方面的需求，并能达到相关法律法规政策和信息化工作总体要求的，得 5-6 分；</p> <p>(3) 所提供软件系统建设方案有大致的设计思路和目标，但实用性和完整性等不全面，存在明显缺漏，得 3-4 分；</p> <p>(4) 所提供方案的服务内容、实用性、可靠性、安全性等缺漏明显，难以满足招标主体要求的，得 1-2 分；</p> <p>(5) 未提交任何方案，或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的，不得分。</p>
<p>安装集成调试方案 (0-6 分) 要求： 投标人须就本项目明确安装调试方案，内容包括但不限于：安装集成方案是否与采购需求相对应，安装工序是否合理，是否符合最新国家或行业标准规范；安装集成过程中各环节的安全措施是否考虑周全以及对接方案等。评委会应根据投标人提供内容的合理性、可行性、兼容性、科学性、方案的总体设计是否遵循相关标准、是否有技术亮点等综合评分。</p>	<p>0~6</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案完全满足且优于采购人需求，安装方案符合采购需求，安装调试工作各环节进度能满足项目实际进度要求；安装工序合理且完全符合国家或行业标准规范；安装调试过程中各环节都有详尽完善的安全措施安排的，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案部分符合采购人需求但不影响整体推进，；安装工</p>

		<p>序有 大体框架阐述符合国家或行业标准规范；安装调试过程中各环节都有可行的安全措施安排的得 3-4 分；</p> <p>(3) 所提供方案粗略与项目需求吻合 程度不高，安装工序简单阐述不到 位，安装调试过程中各环节安全措施安排缺乏合理性可行性的，得 1-2 分；</p> <p>(4) 未提供安装调试及验收方案的，或 所提交方案完全不匹配，得 0 分。</p>
<p>项目管理措施及实施方案(0-4 分) 要求：投标人需提供完整的项及管理措施实施方案，包括但不限于：进度计划安排，包括供货期、安装、调试、测试 、集成等重要环节的 详细时间安排等评审委员会根据 实施方案对投标人进行综合评分。</p>	<p>0~4</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 充分考虑了项目实施的环境和条件，制订完整齐全的实施方案（包括进度计划安排等），工艺工序、措施及计划安排等内容科学合理，可操作性强，完全满足采购需求。管理措施详细完整，管理制度和保障体系齐全，切合项目实际，得 3-4 分；</p> <p>(2) 实施方案不完整存在明显缺漏，管理措施内容存在缺失，会影响到质量、安全、进度或项目实施的，得 1-2 分；</p> <p>(3) 未提供实施方案的，或所提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>

<p>服务质量保障措施及承诺(0-6分) 要求：投标人提供服务质量保障措施及承诺应包含完整的项目组织实施力量、安全施工生产措施、成品保护措施等。所提供服务质量保证措施及承诺应与本项目服务内容和服务质量相关，需符合招标要求和相关管理要求，内容包含不限于：为保证服务质量所提供的各项保障措施，有反馈机制、对应改进措施以及考核测评标准等。评委会根据投标人所提供措施及承诺进行综合评分。</p>	<p style="text-align: center;">0~6</p>	<p style="text-align: center;">评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案内容针对性强，各项安排措施合理先进，服务质量保障措施科学合理符合项目需要，有高效健全的反馈机制及对应改进措施。能提供有预见性、针对性且高效完善的技术保障，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案能够满足项目主体需要，服务质量保障措施合理性方面有所欠缺，有反馈机制。可提供的技术保障，不影响项目整体推进，得 3-4 分；</p> <p>(3) 所提供方案与项目实际需要有一定差距，服务质量保障措施可行性欠佳，保障内容少影响项目落地，得 1-2 分；</p> <p>(4) 未提供相关措施及承诺，或所提交措施及承诺完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>
<p>应急措施方案(0-6分) 要求：所提供的应急措施方案应基于本项目的安全和服务环境，提出可能出现的突发情况的措施预案，对突发事件的安排及处理方式并形成常态化机制等。包括不限于应急响应时间、到场时间，无法排除故障的</p>	<p style="text-align: center;">0~6</p>	<p style="text-align: center;">评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案完全符合国家和本市相关规定、内容完整详实可操作性强，落实责任主体、明确职责、措施有力，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案符合国家和本市</p>

<p>应提供可行的替代解决方案等。评委会根据投标人所提供方案进行综合评分。</p>		<p>相关规定，内容具备一定的可行性，但针对性上有欠缺、不足的得3-4分；</p> <p>(3) 所提供方案的内容、机制等不全面，存在明显缺漏，得1-2分；</p> <p>(4) 未提交任何方案，或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的，不得分。</p>
<p>项目负责人和服务人员配备情况（0-6分）要求：投标人应当提供项目负责人和项目主要管理人员的职业资格能力、工作经验（相关工作时间）、工作业绩、管理能力等。投入服务人员的详细情况，包括人员配置、数量、工种、技术能力（包括持证情况）、经验等情况相关资料。评委会应根据所提供人员材料进行综合评分。</p>	<p>0-6</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所提供的项目组人员配置数量、职业资格能力经验、业务能力等完全满足项目需求，且具有相关性、专业性、丰富性的，得5-6分。</p> <p>(2) 项目负责人和主要技术人员经验和专业技术力量一般，有大致的人员配置方案，但不影响完成本项目的，得3-4分</p> <p>(3) 所提供材料不能证明项目负责人或主要技术人员专业技术能力，人员配置方案不明确，影响到本项目实施的，得1-2分。</p> <p>(4) 未提供项目人员配置的，得0分。</p>
<p>售后服务和培训方案（0-8分）要求： 投标人需提供的售后服务方案和培训方案，包括但不限于：售</p>	<p>0-8</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 售后服务方案完整，售后服</p>

<p>后服务的响应时间、到达现场的时间； 质保期限、便捷高效的维修响应措施、售后技术力量；备品备件供给、数量、价格及优惠程度； 售后服务内容与计划详实完善并具备针对性服务措施、质保期间的运维服务及针对项目的培训内容、频次、人员安排等。评审委员会根据方案内容等对投标人进行综合评分。</p>		<p>务体系完备、维护人员充足，且服务方案针对性强，响应时间短、维修维护快、措施合理；提供了优于采购需求且具备可行性的特色服务，得 7-8 分；</p> <p>(2) 售后服务方案能够满足项目基本需要，具备一定的维护力量的，得 5-6 分；</p> <p>(3) 售后服务方案内容简单，设想不周的，维护方案未能一一对应采购需求，在实际服务中可能存在问题的，得 3-4 分；</p> <p>(4) 售后服务体系不完整，维护力量较薄弱，服务响应速度慢的，得 1-2 分；</p> <p>(5) 未提供方案的，或所提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>
<p>投标人企业综合实力（0-4分）要求：投标人需提供证明其综合实力的相关材料，包括但不限于综合服务能力、信誉程度、履约能力等，评审委员会根据材料等对投标人进行综合评分。</p>	<p>0-4</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 投标人综合服务能力强所提供资料完备、信誉度高，完全具备项目履约能力的，得 3-4 分。</p> <p>(2) 投标人综合服务能力、履约能力、信誉程度等总体情况一般，得 1-2 分。</p> <p>(3) 未提交任何企业相关信息和材料的，得 0 分。</p>

--	--	--

沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦东、浦西两包件）项目包 2 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分（30 分）	0~30	<p>1) 确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求的合理的最低有效投标报价为评标基准价。</p> <p>2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=（评标基准价/打分报价单位的投标报价）×（30%）×100，分值计算保留一位小数点。</p> <p>3) 对小型和微型企业投标产品的报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格作为计分依据。其要求标准详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）中相关规定。</p> <p>4) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>
业绩（0-5 分）	0~5	<p>根据各投标人近三年内类似业绩（需提供合同清晰扫描件，需要包含关键页），类似业绩是经评标委员会认定与本项目采购需求和主要内容（货物或服务的内容、质量、</p>

		标准、性能规格等) 相同或相近的项目业绩；每提供一个，得 1 分，最多得 5 分；未提供或未依照要求提供的，不得分。
承诺函 (0,2 分)	0~2	投标人须根据第三章 招标需求附件 1: 包件二承诺函格式” 提供承诺 函。按格式提供的, 得 2 分; 未按格式要求提供本承诺函、所提供承 诺函不完整、未提供此承诺函或未 按要求签署盖章的均不得分。
#号指标 (0-7 分)	0~7	<p>①VR 场景管理器: #需具备无缝切换功能, 切换流畅无黑场, 切换时间<20s。</p> <p>② VR 场景管理器: #支持 SDI、HDMI、VGA、CVBS、YPbPr、IP、DVI、HDBaseT 等信号的混合输入, DVI-M 输入卡, 单张输入卡可同时支持 HDMI/DVI/VGA/YPbPr/Cvbs 所有标准输入。</p> <p>③ VR 场景管理器: #支持热备份功能选项卡, 支持自动切换丢失信号源到备份信号源。</p> <p>④虚拟现实桥接软件: #软件需采用多通道集群渲染技术, 支持单通道、多通道 2 种方式。</p> <p>⑤虚拟现实桥接软件: #软件需适配 LED 大屏、多通道交互显示系统、洞穴式 Cave 交互显示系统、</p>

		<p>立体显示器等。</p> <p>⑥虚拟现实桥接软件：#软件应基于 VRPN 协议，实现通过光学追踪，实现头部追踪、手部追踪、追踪标记体。</p> <p>⑦虚拟现实桥接软件：#软件需支持 Unity、Unreal 引擎进行内容创作。</p> <p>以上井号指标，投标人均须提供有效证明材料例如检测报告、原厂资料等。</p> <p>每提供一个满足#要求的，得 1 分，最多得 7 分；未提供或未依照要求提供的，不得分。</p>
<p>硬件产品方案【产品质量及技术性能（0-8 分）】要求：评审委员会根据投标文件对招标文件“招标需求”的响应程度、硬件产品的综合性能、产品的先进性、兼容性、扩展性等进行综合打分。</p>	<p>0-8</p>	<p>评审标准：</p> <p>（1）投标人所投产品能完全满足采购需求，技术方案详细完整，完全满足采购需求，投标产品功能和特点的描述清晰准确，综合性能出色（具备先进性、兼容性、可扩展性等优点），得 7-8 分；</p> <p>（2）投标人所投产品能符合采购需求，技术方案完整，投标产品功能和特点的描述清晰准确，综合性能有一定性价比，得 5-6 分；</p> <p>（3）投标人所投产品基本上满足</p>

		<p>采购需求，技术方案不能完全体现投标产品特点，产品功能等内容描述不完整，不能完全满足采购需求但不影响主要使用功能的，得 3-4 分；</p> <p>(4) 投标人所投产品与采购人实际需求有一定差距，技术方案简单阐述不清，所选用主要产品(设备)不能满足采购需求，并影响到本项目主要使用功能的，得 1-2 分；</p> <p>(5) 未提供任何技术规格响应资料或提供技术资料不全导致无法评审的，得 0 分。</p>
<p>软件系统建设方案(0-8分)要求： 投标人所提供软件系统建设须具有明确的设计思路和目标，且能根据招标文件所要求的各个系统要求制定详尽的系统建设内容。所设计系统需实用性强、可落地操作，且兼顾先进性、可靠性、安全性以及招标文件所需的其他要求等，评审专家根据建设内容等对投标人进行综合评分。</p>	<p>0-8</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所设计软件系统建设应内容完整详尽，实用性强、可落地操作，且兼顾先进性、可靠性、安全性以及招标文件所需的其他要求，并能达到相关法律法规政策和信息化工作总体要求，并能提供切合实际需要的优化建议的，得 7-8 分；</p> <p>(2) 所设计软件系统建设应内能达到采购人主要需求，有一定的实用性和可操作性。能符合项目可靠、安全方面的需求，并能达到相关法律法规政策和信息化工作总体要求的，得 5-6 分；</p> <p>(3) 所提供软件系统建设方案有</p>

		<p>大致的设计思路和目标，但实用性和完整性等不全面，存在明显缺漏，得 3-4 分；</p> <p>(4) 所提供方案的服务内容、实用性、可靠性、安全性等缺漏明显，难以满足招标主体要求的，得 1-2 分；</p> <p>(5) 未提交任何方案，或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的，不得分。</p>
<p>安装集成调试方案 (0-6 分) 要求：</p> <p>投标人须就本项目明确安装调试方案，内容包括但不限于：安装集成方案是否与采购需求相对应，安装工序是否合理，是否符合最新国家或行业标准规范；安装集成过程中各环节的安全措施是否考虑周全以及对接方案等。评委会应根据投标人提供内容的合理性、可行性、兼容性、科学性、方案的总体设计是否遵循相关标准、是否有技术亮点等综合评分。</p>	<p>0-6</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案完全满足且优于采购人需求，安装方案符合采购需求，安装调试工作各环节进度能满足项目实际进度要求；安装工序合理且完全符合国家或行业标准规范；安装调试过程中各环节都有详尽完善的安全措施安排的，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案部分符合采购人需求但不影响整体推进，；安装工序有 大体框架阐述符合国家或行业标准规范；安装调试过程中各环节都有可行的安全措施安排的得 3-4 分；</p> <p>(3) 所提供方案粗略与项目需求吻合 程度不高，安装工序简单阐述不到位，安装调试过程中各环</p>

		<p>节安全措施安排缺乏合理性可行性的，得 1-2 分；</p> <p>(4) 未提供安装调试及验收方案的，或 所提交方案完全不匹配，得 0 分。</p>
<p>项目管理措施及实施方案(0-4 分)</p> <p>要求：投标人需提供完整的项及管理措施实施方案，包括但不限于：进度计划安排，包括供货期、安装、调试、测试 、集成等重要环节的详细时间安排等评审委员会根据实施方案对投标人进行综合评分。</p>	<p>0~4</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 充分考虑了项目实施的环境和条件，制订完整齐全的实施方案（包括进度计划安排等），工艺工序、措施及计划安排等内容科学合理，可操作性强，完全满足采购需求。管理措施详细完整，管理制度和保障体系齐全，切合项目实际，得 3-4 分；</p> <p>(2) 实施方案不完整存在明显漏洞，管理措施内容存在缺失，会影响到质量、安全、进度或项目实施的，得 1-2 分；</p> <p>(3) 未提供实施方案的，或所提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>
<p>服务质量保障措施及承诺(0-6 分)</p> <p>要求：投标人提供服务质量保障措施及承诺应包含完整的项目组织实施力量、安全施工生产措施、成品保护措施等。所提供服务质量保证措施及承诺应与本项目服务内</p>	<p>0~6</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案内容针对性强，各项安排措施合理先进，服务质量保障措施科学合理符合项目需要，有高效健全的反馈机制及对应改</p>

<p>容和服务质量相关，需符合招标要求和相关管理要求，内容包含不限于：为保证服务质量所提供的各项保障措施，有反馈机制、对应改进措施以及考核测评标准等。评委会根据投标人所提供措施及承诺进行综合评分。</p>		<p>进措施。能提供有预见性、针对性且高效完善的技术保障，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案能够满足项目主体需要，服务质量保障措施合理性方面有所欠缺，有反馈机制。可提供的技术保障，不影响项目整体推进，得 3-4 分；</p> <p>(3) 所提供方案与项目实际需要有一定差距，服务质量保障措施可行性欠佳，保障内容少影响项目落地，得 1-2 分；</p> <p>(4) 未提供相关措施及承诺，或所提交措施及承诺完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>
<p>应急措施方案（0-6 分）要求：所提供的应急措施方案应基于本项目的安全和服务环境，提出可能出现的突发情况的措施预案，对突发事件的安排及处理方式并形成常态化机制等。包括不限于应急响应时间、到场时间，无法排除故障的应提供可行的替代解决方案等。评委会根据投标人所提供方案进行综合评分。</p>	<p>0-6</p>	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案完全符合国家和本市相关规定、内容完整详实可操作性强，落实责任主体、明确职责、措施有力，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案符合国家和本市相关规定，内容具备一定的可行性，但针对性上有欠缺、不足的得 3-4 分；</p> <p>(3) 所提供方案的内容、机制等不全面，存在明显缺漏，得 1-2 分；</p> <p>(4) 未提交任何方案，或提交方</p>

		案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的，不得分。
<p>项目负责人和服务人员配备情况 (0-6分)</p>	0-6	<p>评审标准：</p> <p>(1) 所提供方案完全符合国家和本市相关规定、内容完整详实可操作性强，落实责任主体、明确职责、措施有力，得 5-6 分；</p> <p>(2) 所提供方案符合国家和本市相关规定，内容具备一定的可行性，但针对性上有欠缺、不足的得 3-4 分；</p> <p>(3) 所提供方案的内容、机制等不全面，存在明显缺漏，得 1-2 分；</p> <p>(4) 未提交任何方案，或提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性的，不得分。</p>
<p>售后服务和培训方案 (0-8分) 要求： 投标人需提供的售后服务方案和培训方案，包括但不限于：售后服务的响应时间、到达现场的时间； 质保期限、便捷高效的维修响应措施、售后技术力量； 备品备件供给、数量、价格及优惠程度； 售后服务内容与计划详实完善并具备针对性服务措施、质保期间的运维服务及针对项目的培训内容、频次、人员安排等。评审委员</p>	0-8	<p>评审标准：</p> <p>(1) 售后服务方案完整，售后服务体系完备、维护人员充足，且服务方案针对性强，响应时间短、维修维护快、措施合理；提供了优于采购需求且具备可行性的特色服务，得 7-8 分；</p> <p>(2) 售后服务方案能够满足项目基本需要，具备一定的维护力量</p>

<p>会根据方案内容等对投标人进行综合评分。</p>		<p>的，得 5-6 分；</p> <p>(3) 售后服务方案内容简单，设想不周的，维护方案未能一一对应采购需求，在实际服务中可能存在问题的，得 3-4 分；</p> <p>(4) 售后服务体系不完整，维护力量较薄弱，服务响应速度慢的，得 1-2 分；</p> <p>(5) 未提供方案的，或所提交方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>
<p>投标人企业综合实力 (0-4 分)</p>	<p>0~4</p>	<p>要求：投标人需提供证明其综合实力的相关材料，包括但不限于综合服务能力、信誉程度、履约能力等，评审委员会根据材料等对投标人进行综合评分。</p> <p>评审标准：</p> <p>(1) 投标人综合服务能力强所提供资料完备、信誉度高，完全具备项目履约能力的，得 3-4 分。</p> <p>(2) 投标人综合服务能力、履约能力、信誉程度等总体情况一般，得 1-2 分。</p> <p>(3) 未提交任何企业相关信息和材料的，得 0 分。</p>

项目编号: SHXM-01-20231110-1087

第五章 政府采购合同主要条款指引

包 1 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购人单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

乙方开户银行：[合同中心-供应商银行名称]

乙方银行账号：[合同中心-供应商银行账号]

项目名称：[合同中心-项目名称]

组织形式：公开招标

包件号：1

包件名称：沉浸式 VR 大屏交互显示系统（浦西校区）

预算编号：0123-04103

系统招标编号：SHXM-01-20231110-1087

采购中心内部合同号：

采购人内部合同号（如有）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

★第一条、项目概况

1、项目名称：[合同中心-项目名称]

2、项目地点：甲方指定

3、项目质量、数量（规模）：详见招标文件、投标文件

合同履行期限（交货期）：合同签订后10个工作日内硬件设备进场，20天内完成软硬件安装调试。

4、验收、交付标准和方法：参照国家、地方有关施工及验收规范的标准以及招标文件要求进行验收，项目验收通过后交付使用。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

6、合同金额：本合同金额为人民币（**[合同中心-合同总价]**）元整**[合同中心-合同总价大写]**）圆整，包括本项目范围内的所有设备、服务和工程等全部内容。

7、合同有效期：**[合同中心-合同有效期]**

注：合同第一条所涉及内容必须与中标通知书/成交通知书所确定的内容完全相符，擅自变更将造成合同无效。

第二条、标准和适用法律

本项目的建设必须使用中华人民共和国国家标准、规范。没有国家标准、规范时，有行业标准、规范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用上海市标准、规范。

国内没有相应标准、规范时，乙方应按招、投标文件及合同约定的时间和要求提出施工工艺，经甲方代表和监理单位批准后执行。

适用于合同的法律是国家的法律、法规（含地方法规）及合同约定的规章。

第三条、合同文件及解释顺序

1. 本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要（须经财政同意并备案）；

2. 本合同书

3. 本项目中标或成交通知书

4. 乙方的本项目投标文件或响应文件

5. 本项目招标文件或采购文件中的合同条款

6. 本项目招标文件或采购文件中的采购需求

7. 其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

第四条、质量标准和要求

1、乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

2、乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3、如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

第五条、权利瑕疵担保

1、乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

2、乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

- 3、乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4、如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第六条、包装方式要求

- 1、乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损地运抵指定现场。
- 2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

★第七条、验收

- 1、项目具备验收条件是：乙方已完成合同规定的全部工作
- 2、甲方收到验收申请后应及时组成验收委员会进行验收，甲方可以邀请第三方专业机构及专家参与验收并出具验收意见。乙方需按验收意见落实整改，在7天内出具整改报告，并承担由自身原因造成整改的费用。
- 3、项目验收通过的日期为实际验收日期。项目按甲方要求修改后通过验收的，验收日期为乙方整改后提请甲方验收的日期。
- 4、本合同产品的数量不足或表面瑕疵，甲方在验收时当面提出；对产品质量问题有异议的，应在安装调试后七个工作日内提出。
- 5、在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或者退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。
- 6、甲方在乙方按合同规定交货和/或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此造成的乙方直接损失。
- 7、甲方有权抽取采购产品送至国家法定检测机构进行检测，且检测费用由乙方承担。若检测不合格乙方需承担相应后果及赔偿损失，甲方有权取消合同。

★第八条、付款（根据项目情况和资金性质选择付款方式）

- 1、本合同以人民币付款（单位：元）
- 2、资金支付方式：财政资金支付
- 3、本合同为闭口合同
- 4、付款进度安排：

合同签订，全部设备进场后支付合同金额的50%，验收完成通过后支付余款。

第九条、伴随服务

- 1、乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。
- 2、乙方还应提供下列服务：

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
 - (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
 - (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
 - (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训；
- 3、伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

★第十条、质量保修

- 1、保修范围：项目保修范围为本项目质量、数量（规模）及涉及的相关范围。
- 2、保修期限：详见招标文件、投标文件
- 3、质量保证期自货物最终交付并验收通过后起算。乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。
- 4、保修期间，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应在接到使用单位通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来修补或更换有缺陷的部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应相应延长经修补或更换部件、设备的质量保证期。

★第十一条、甲乙双方责任

1、甲方责任

- (1) 按合同约定及时足额支付合同价款；
- (2) 为乙方履约提供必要的配合和便利；
- (3) 尊重并保护乙方所提供货物和服务的知识产权；
- (4) 有义务保护乙方的商业秘密；
- (5) 参加乙方安排的培训课程；
- (6) 在乙方货物送达后，积极行使货物验收和检测等权利，不无故拖延；
- (7) 法律法规和招标文件中规定的其他责任。

2、乙方责任

- (1) 按合同约定及时提供合格货物和必要服务；
- (2) 负责货物的安装、调试和培训，确保甲方能正常使用；
- (3) 积极配合甲方进行验收和检测，并提供必要资料；
- (4) 及时主动地履行合同各项义务包括履约保证金、相关文书和单证的提交；
- (5) 在质保期内提供必要的备品备件和完备的售后服务。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

(6) 严格遵守甲方内部规章和信息保密制度；

(7) 法律法规、招标文件中规定的其他责任以及乙方在投标文件中承诺的责任义务；

第十二条、误期赔偿

1、除合同第十三条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七（7）天计算，不足七（7）天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

第十三条、不可抗力

1、如果双方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它双方商定的事件。

3、在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第十四条、税费

1、根据现行税法规定对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担。

2、根据现行税法规定对乙方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。

3、在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费应由乙方负担。

第十五条、争端的解决

1、甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向上海市黄浦区财政局提请调解。

2、双方调解不成的，应依法向甲方所在地的人民法院起诉。

3、在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

第十六条、违约终止合同

1、在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

(3) 如果甲认为乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括供货单位之间串通，人为地使供货活动丧失竞争性，损害采购人所能获得的权益。

2、如果甲方根据上述 17.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

3、法律法规规定的其它合同终止的情形

第十七条、破产终止合同

1、如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权力。

★第十八条、合同转让和分包

1、乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除依照政府采购相关法律法规已经在招标文件中明确约定的内容外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务

★第十九条、合同生效

1、本合同在甲、乙双方签字、盖章后生效。

2、在合同价款结算完毕，乙方将项目交付甲方后，除有关保修条款仍有效外，其它条款即告终止，保修期满后，保修条款终止。

第二十条、合同附件

1、本合同属（1）

（1）有附件

配置清单

售后服务承诺书（维修电话、联系人等）

（2）无附件

2、本合同附件与合同具有同等效力。

第二十一条、合同修改和补充

除了双方签署并经财政主管部门审核同意并备案的书面修改、补充协议，本合同签订生效后不得有任何变化或修改。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

第二十二、其他

1、本合同签订后 7 个工作日内打印一份交黄浦区政府采购管理办公室备案。

(以下无正文)

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：**（自动获取参数）**

法定代表人或授权委托人（签章）：**（自动获取参数）**

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：**[合同中心-签订时间_1]**

合同签订点：网上签约

包 2 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号：**[合同中心-合同编码]**

合同各方：

甲方：**[合同中心-采购单位名称]**

乙方：**[合同中心-供应商名称]**

地址：**[合同中心-采购单位所在地]**

地址：**[合同中心-供应商所在地]**

邮政编码：**[合同中心-采购人单位邮编]**

邮政编码：**[合同中心-供应商单位邮编]**

电话：**[合同中心-采购单位联系人电话]**

电话：**[合同中心-供应商联系人电话]**

传真：**[合同中心-采购人单位传真]**

传真：**[合同中心-供应商单位传真]**

联系人：**[合同中心-采购单位联系人]**

联系人：**[合同中心-供应商联系人]**

乙方开户银行：**[合同中心-供应商银行名称]**

乙方银行账号：**[合同中心-供应商银行账号]**

项目名称：**[合同中心-项目名称]**

组织形式：公开招标

包件号：/

包件名称：/

预算编号：**0123-04185**

系统招标编号：**SHXM-01-20231110-1087**

采购中心内部合同号：

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

采购人内部合同号（如有）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

★第一条、项目概况

5、项目名称：[合同中心-项目名称]

6、项目地点：甲方指定

7、项目标的的质量、数量（规模）：详见招标文件、投标文件

合同履约期限（交货期）：合同签订后10个工作日内硬件设备进场，20天内完成软硬件安装调试。

8、验收、交付标准和方法：参照国家、地方有关施工及验收规范的标准以及招标文件要求进行验收，项目验收通过后交付使用。

6、合同金额：本合同金额为人民币（[合同中心-合同总价]）元整[合同中心-合同总价大写]）圆整，包括本项目范围内的所有设备、服务和工程等全部内容。

7、合同有效期：[合同中心-合同有效期]

注：合同第一条所涉及内容必须与中标通知书/成交通知书所确定的内容完全相符，擅自变更将造成合同无效。

第二条、标准和适用法律

本项目的建设必须使用中华人民共和国国家标准、规范。没有国家标准、规范时，有行业标准、规范的，使用行业标准、规范；没有国家和行业标准、规范的，使用上海市标准、规范。

国内没有相应标准、规范时，乙方应按招、投标文件及合同约定的时间和要求提出施工工艺，经甲方代表和监理单位批准后执行。

适用于合同的法律是国家的法律、法规（含地方法规）及合同约定的规章。

第三条、合同文件及解释顺序

1. 本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要（须经财政同意并备案）；

2. 本合同书

3. 本项目中标或成交通知书

4. 乙方的本项目投标文件或响应文件

5. 本项目招标文件或采购文件中的合同条款

6. 本项目招标文件或采购文件中的采购需求

7. 其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

有矛盾的，以时间较后的为准。

第四条、质量标准和要求

- 1、乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。
- 2、乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。
- 3、如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

第五条、权利瑕疵担保

- 1、乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；
- 2、乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；
- 3、乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4、如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第六条、包装方式要求

- 1、乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损地运抵指定现场。
- 2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

★第七条、验收

- 1、项目具备验收条件是：乙方已完成合同规定的全部工作
- 2、甲方收到验收申请后应及时组成验收委员会进行验收，甲方可以邀请第三方专业机构及专家参与验收并出具验收意见。乙方需按验收意见落实整改，在7天内出具整改报告，并承担由自身原因造成整改的费用。
- 3、项目验收通过的日期为实际验收日期。项目按甲方要求修改后通过验收的，验收日期为乙方整改后提请甲方验收的日期。
- 4、本合同产品的数量不足或表面瑕疵，甲方在验收时当面提出；对产品质量问题有异议的，应在安装调试后七个工作日内提出。
- 5、在验收过程中发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或者退货等处理措施，并承担由此发生的一切费用和损失。
- 6、甲方在乙方按合同规定交货和/或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此造成的乙方直接损失。
- 7、甲方有权抽取采购产品送至国家法定检测机构进行检测，且检测费用由乙方承担。若检测不合格乙方需承担相应后果及赔偿损失，甲方有权取消合同。

★第八条、付款（根据项目情况和资金性质选择付款方式）

- 1、 本合同以人民币付款（单位：元）
- 2、 资金支付方式：财政资金支付
- 3、 本合同为闭口合同
- 4、 付款进度安排：

合同签订，全部设备进场后支付合同金额的 50%，验收完成通过后支付余款。

第九条、伴随服务

- 1、 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。
- 2 、 乙方还应提供下列服务：
 - （1） 货物的现场安装、调试和启动监督；
 - （2） 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
 - （3） 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
 - （4） 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训；
- 3 、 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

★第十条、质量保修

- 1、 保修范围：项目保修范围为本项目质量、数量（规模）及涉及的相关范围。
- 2、 保修期限：详见招标文件、投标文件
- 3、 质量保证期自货物最终交付并验收通过后起算。乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。
- 4、 保修期间，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应在接到使用单位通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来修补或更换有缺陷的部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应相应延长经修补或更换部件、设备的质量保证期。

★第十一条、甲乙双方责任

- 1、 甲方责任
 - （1） 按合同约定及时足额支付合同价款；

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

- (2) 为乙方履约提供必要的配合和便利；
- (3) 尊重并保护乙方所提供货物和服务的知识产权；
- (4) 有义务保护乙方的商业秘密；
- (5) 参加乙方安排的培训课程；
- (6) 在乙方货物送达后，积极行使货物验收和检测等权利，不无故拖延；
- (7) 法律法规和招标文件中规定的其他责任。

2、乙方责任

- (1) 按合同约定及时提供合格货物和必要服务；
- (2) 负责货物的安装、调试和培训，确保甲方能正常使用；
- (3) 积极配合甲方进行验收和检测，并提供必要资料；
- (4) 及时主动地履行合同各项义务包括履约保证金、相关文书和单证的提交；
- (5) 在质保期内提供必要的备品备件和完备的售后服务。
- (6) 严格遵守甲方内部规章和信息保密制度；
- (7) 法律法规、招标文件中规定的其他责任以及乙方在投标文件中承诺的责任义务；

第十二条、误期赔偿

1、除合同第十三条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七（7）天计算，不足七（7）天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

第十三条、不可抗力

- 1、如果双方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。
- 2、本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其它双方商定的事件。
- 3、在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。双方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第十四条、税费

- 1、根据现行税法规定对甲方征收的与本合同有关的一切税费均应由甲方负担。
- 2、根据现行税法规定对乙方征收的与本合同有关的一切税费均应由乙方负担。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

3、在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费应由乙方负担。

第十五条、争端的解决

- 1、甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向上海市黄浦区财政局提请调解。
- 2、双方调解不成的，应依法向甲方所在地的人民法院起诉。
- 3、在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

第十六条、违约终止合同

- 1、在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。
 - (1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。
 - (2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。
 - (3) 如果甲方认为乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购人的利益，包括供货单位之间串通，人为地使供货活动丧失竞争性，损害采购人所能获得的权益。
- 2、如果甲方根据上述 17.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。
- 3、法律法规规定的其它合同终止的情形

第十七条、破产终止合同

- 1、如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权力。

★第十八条、合同转让和分包

- 1、乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除依照政府采购相关法律法规已经在招标文件中明确约定的内容外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务

★第十九条、合同生效

- 1、本合同在甲、乙双方签字、盖章后生效。
- 2、在合同价款结算完毕，乙方将项目交付甲方后，除有关保修条款仍有效外，其它条款即告终止，保修期满后，保修条款终止。

第二十条、合同附件

1、本合同属（1）

（1）有附件

配置清单

售后服务承诺书（维修电话、联系人等）

（2）无附件

2、本合同附件与合同具有同等效力。

第二十一条、合同修改和补充

除了双方签署并经财政主管部门审核同意并备案的书面修改、补充协议，本合同签订生效后不得有任何变化或修改。

第二十二条、其他

1、本合同签订后 7 个工作日内打印一份交黄浦区政府采购管理办公室备案。

（以下无正文）

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：（自动获取参数）

法定代表人或授权委托人（签章）：（自动获取参数）

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第六章 投标文件格式参考附件

（本章部分内容仅供参考，投标人根据自身实际情况填报）

在报名阶段已上传的资料，仍须编制在投标文件中，内容包括但不限于：

- 1、满足政府采购法第二十二条要求的证明材料，参考政府采购法实施条例第十七条；
- 2、满足招标公告中除以上要求以外的资质；
- 3、参考“投标人须知”章节中关于投标文件制作的常规事项；
- 4、满足“项目需求”章节中提出的针对本项目的特殊要求；
- 5、根据“评标办法”章节中的内容，自行组织有利于中标的材料；
- 6、通用格式下载：“投标文件格式参考”

1、招标需求索引表

（需显示招标文件中“资格审查响应条件”、“符合性审查响应条件”与“评分方法”在投标文件中逐条显示对应位置的(页码)）

序号	资格审查响应条件		索引目录（页码）
	无效标项（根据招标文件）	投标文件逐条响应位置	
	法人代表授权书清晰扫描件		__页至__页
	被授权人身份证清晰扫描件		__页至__页
			__页至__页
.....	.....		__页至__页
序号	符合性审查响应条件		索引目录（__页）
	审核项	投标文件逐条响应位置	
	小微企业		__页至__页
			__页至__页
.....	.....		__页至__页
序号	评分响应条件		索引目录（__页）
	评分方法（根据招标文件）	投标文件逐条响应位置	

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

			__页至__页
			__页至__页
			__页至__页
.....	.....		__页至__页

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：

日期：____年__月__日

1.1 “★”号指标索引表（如有）

序号	“★”号指标要求	投标人响应内容	是否满足（填是或否）	索引目录(页码)
1				__页至__页
2				__页至__页
3				页至页
.....	页至页

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：

日期：____年__月__日

1.2 “#”号指标索引表（如有）

序号	“#”号指标要求	投标人响应内容	是否满足（填是或否）	索引目录(页码)
1				__页至__页

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

2				__页至__页
3				页至页
.....	.....	.....	.....	页至页

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：

日期：_____年__月__日

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

2.1、资格声明函

(本表必填，未按格式提供作无效标处理)

我方符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规章规定的有关政府采购供应商应当具备的条件，符合拟投标项目的供应商资格要求。

我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：具有健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

我方已通过（包括但不限于“信用中国”、“中国政府采购网”、“国家企业信用信息公示系统”等）法定途径，全面自查确认：我方在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）： _____；

日期：_____年__月__日

2.2、投标函

致：_____

根据贵方（项目名称、招标采购）_____采购的招标公告及投标邀请，正式授权下述签字人（姓名和职务）_____代表投标人（投标人的名称）_____，通过“上海政府采购云平台”电子招投标系统提交投标文件。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定，我方的投标总价为（大写）_____元人民币。我方同意，如果开标一览表（开标记录表）内容与投标文件中相应内容不一致的或有矛盾的，以开标一览表（开标记录表）为准。

2、我方符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规章规定的有关政府采购供应商应当具备的条件，符合拟投标项目的供应商资格要求，本公司具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，且参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（我司已通过国家企业信用信息公示系统等官方渠道进行全面自查确认：本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录）。

3、我方已详细审核了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求。自本投标文件提交之日起，对招标文件的合理性合法性不再有异议。

4、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确、真实有效的。

5、投标有效期为自开标之日起 90 日。如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我们的投标保证金可被贵方没收。

6、如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

7、如我方中标，我方同意按采购人要求向其提供与“上海政府采购网”电子招投标系统上传的电子投标文件完全一致且加盖企业公章的纸质文件。

8、我方同意向贵方提供贵方可能要求的与本投标有关的任何证据或资料，并对资料的真实性和准确性负责。

9、我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他的任何投标。

10、如果本项目要求提供样品的，在评标结束、接到贵方通知后两周内，我方到指定地点收回样品，逾期未能收回的样品，视作放弃，可由贵方自行处置。

11、我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

12、我方同意开标内容以“上海政府采购网”电子招投标系统开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

认的，视为我方对开标记录内容无异议。

投标人名称： _____ ; **全称（盖章）：**

法定代表人或授权代表（签字或盖章）： _____

通讯地址： _____ ; 邮政编码： _____

投标联系人： _____ ; 移动电话： _____

固定电话： _____ ; 联系传真： _____

电子邮件： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

3、法人代表授权书

(本表必填，未按格式提供作无效标处理)

致：上海市黄浦区政府采购中心

本人(姓名) _____ 系(投标人名称) _____ 的法定代表人，现授权委托本单位在职职工(姓名，职务) _____ 以我方的名义参加贵中心组织的 _____ 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人(公章)：

授权人(法定代表人) 签字或盖章： _____ ; **被授权人(签字)：** _____ ;

身份证号码： _____

身份证号码： _____

联系电话： _____

联系电话： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

此处粘帖：

法定代表人身份证清晰扫描件或复印件
(有照片的一面)

此处粘帖：

被授权人身份证清晰扫描件或复印件(有
照片的一面)

4、投标人基本情况

致：上海市黄浦区政府采购中心：

我方基本情况如下：

- 1) 投标人名称：_____
- 2) 地址：_____； 邮编：_____；
电话：_____； 传真：_____。
- 3) 成立和/或注册日期：_____
- 4) 公司性质：_____
- 5) 法定代表人或主要负责人：_____
- 6) 注册资本：_____
- 7) 上一年度营业收入：_____万元。
- 8) 上一年度税收缴纳金额：_____万元。
- 9) 上一年度社保缴纳金额：_____万元。（另行附表）
- 10) 上一年度社保缴纳人数：_____人。

11) 现有从业人数情况：本单位现有从业人员总数：_____人，

其中：在职：_____人，聘用：_____人；具有高级职称：_____人，中级职称：_____人，初级职称：_____人，其他：_____人。

正在实施的项目一览表（可另行附表）

内容	业主	日期	配备从业人数	合同金额

12) 有关开户银行的名称和地址：_____

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人法人或授权代表签字：_____

投标人（公章）：

日期：_____年___月___日

5、中小企业声明函（货物）

（如本项目主要产品制造商确认为中小企业，需提供中小企业声明函）

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. （虚拟现实显示设备（3D IED 屏）），属于 工业 行业；制造商为 （企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 1，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （VR 场景管理器），属于 工业 行业；制造商为 （企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 1，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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：

注： 1、本项目的所属行业（按工信部联企业〔2011〕300号文件内容划分，仅用于中小微企业认定）：
工业。

2、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）中对于工业划分标准为：

“（二）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。”

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、中小企业划型标准应按照工信部联企业〔2011〕300号内相关规定；

5、本项目主要产品：虚拟现实显示设备（3D IED 屏）、VR 场景管理器。以上产品须均由中、小、微企业制造，且将以上产品及其制造商信息如实、完整地填入本表，方可认定为中、小、微企业。

6、中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的，中标、成交结果将公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》；

7、若投标人提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购》

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

等国家有关规定追究相应责任。

6、残疾人福利性单位声明函

（凡未按格式提供声明函的，视为非中小企业）

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，本项目主要产品制造商为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加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：_____年__月__日

说明：

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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本项目主要产品制造商为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

如本项目主要产品制造商不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

项目编号: SHXM-01-20231110-1087

7、投标报价汇总表

投标人名称: _____

项目编号: _____

沉浸式 VR 大屏交互显示系统 (浦东、浦西两包件) 项目包 1

项目服务期限 (天)	质保或免费维护期 (年)	包件一报价不得超过 1085000 元	最终报价 (总价、元)

沉浸式 VR 大屏交互显示系统 (浦东、浦西两包件) 项目包 2

项目服务期限 (天)	质保或免费维护期 (年)	包件二报价不得超过 670000 元	最终报价 (总价、元)

注:

- 1、总价应包括各项费用, 即项目验收合格时所发生的所有费用。
- 2、所有价格均系用人民币表示, 单位为元, 保留到整数位。

投标人授权代表签字: _____

投标人 (公章):

日期: _____年____月____日

7.1 免费保修/维护期外的服务内容及收费标准

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况填报)

需说明服务范围和内容，收费标准及零部件价格，与现行市场价的收费标准的对比

序号	服务内容或零部件名称	具体描述	市场价	政府采购价	优惠率	备注
1	上门费					
2	检查费					
3	保养费					
.....					
	零部件 1					
	零部件 2					
	零部件 3					
					
	零部件 n					

注：以上表格仅供参考，投标单位可根据实际情况自行调整，但必须包含上述因素。

投标单位（盖章）：

投标人（公章）：_____

日期：_____年__月__日

7.2 投标报价明细表

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况填报)

一、设备报价明细表：

序号	设备名称	设备品牌、型号	规格	单价(元)	数量	小计	原产地
合计(元):							

二、安装报价明细表

材料名称	规格	单价(元)	数量	小计	原产地
安装调试费(元):					
合计(元):					

三、安装到位的其他费用明细表

费用名称	小计(元)
备品备件价格	
易损件价	
专用工具价	
技术服务费	
校验培训费	
运输费	
保险费	
其他费用	
合计(元):	

注：明细表所有价格均使用人民币报价，单位为元，精确到个位数。

投标人授权代表签字：_____

投标人(公章)：_____

项目编号: SHXM-01-20231110-1087

日期: 年 月 日

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

7.3、备品备件报价明细表

(本表仅供参考，投标供应商可根据自身实际情况填报)

项目名称：

招标编号：

序号	备品备件名称	备品备件配置要求	品牌规格型号	原产地	制造商名称	价格

注：(1) 所有价格均系用人民币表示。

(2) 本表为备品备件单价。

(3) 随机备品备件及专用工具的费用应包含在报价中，投标人须提供买方质量保证期内用随机备品备件清单及价格。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

7.4 投标报价分类汇总表

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况填报)

项目名称：_____

包号：_____

序号	服务内容	月小计	年费用	备注
				详见明细 ()
				详见明细 ()
				详见明细 ()
				详见明细 ()
				详见明细 ()
				详见明细 ()
				详见明细 ()
			
			
			
合计				-----

说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- (2) 投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- (3) 报价分类明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：

日期：_____年__月__日

7.5 投标报价明细表
(包括但不限于)

项目名称：_____

包号：_____

序号	内容	单价 (元)	服务期限 (月)	小计	备注
	工资				详见明细 ()
	社保金				详见明细 ()
	公积金				详见明细 ()
	残疾人保障金				详见明细 ()
	国定假日加班费				详见明细 ()
	高温费				详见明细 ()
	服装劳防				详见明细 ()
	培训考证				详见明细 ()
	带薪公休				详见明细 ()
	退工补偿				详见明细 ()
	费用小计				详见明细 ()
	用工成本				详见明细 ()
	营业税金				详见明细 ()
	月度小计				详见明细 ()
	年底合计				详见明细 ()
	企业酬金				详见明细 ()
				
				
				

项目编号: SHXM-01-20231110-1087

报价合计				
------	--	--	--	--

说明:

- (1) 所有价格均系用人民币表示, 单位为元, 精确到个數位。
- (2) 投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- (3) 投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。
- (4) 分项目明细报价合计应与投标报价相等。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章): _____

日期: _____年__月__日

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

1. 表格填写要求：按照本项目需求中的技术要求逐条回应，表格中填写：正偏离、负偏离或者满足。
2. 以上表格中“详细说明”一栏应如实填写正、负偏离的详细内容。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

9、拟从事本项目人员及其技术资格一览表

(可以根据实际情况更改格式并按实际情况填写)

(1) 项目负责人说明表

项目名称：

姓名		出生年月		文化程度		一寸照
毕业院校和专业			执业资格			
颁发机构			证书编号		从事相关管理工作年限	
技术职称			聘任时间		政治面貌	
主要工作经历： 主要工作成绩、荣誉： 主要工作特点、优势： 在管其他项目： 在本项目中的主要工作安排： 每周在本项目现场工作时间：						
更换项目经理的方案						
更换项目负责人的前提和客观原因： 更换项目负责人的原则： 替代项目负责人应达到的能力和资格： 替代项目负责人应满足本项目管理服务的工作方案：						

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期

(2) 主要服务人员名册

(可以根据实际情况更改格式并按实际情况填写)

(项目如分包，请标明包件号)

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

填报单位（公章）：第 页共 页

在本项目中担任的职务	工种	姓名	年龄	政治面貌	有无违法刑事记录	学历	技术职称	进入本单位时间	在本行业从事年限	持何资格证书	证书复印件序号	与本单位劳动人事关系

填报人：

填报日期：

注：

- 1、在填写时，如本表格不满足填报需要，可根据本表格格式自行划表。填报必须完整，表格中应包括投标供应商参与本项目的所有人员资料。
- 2、投标供应商严格按照劳动法规定，与录用所有人员签订正式合同。
- 3、特殊岗位的人员应附上岗位资格证书复印件。

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

10. 项目组织实施进度表

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况填报)

序号	项目名称	执行起始时间	备注（负责人）

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期： 年 月 日

11、相关案例一览表

(近三年(按招标文件要求)来的业绩一览表,需附合同扫描件,合同包括关键页)

序号	年份	项目名称	项目概述	合同号	证明人	在标书中的页次

投标人授权代表签字:

投标人(公章):

日期: 年 月 日

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

12、相关证书一览表

(按招标文件要求提供证书清晰扫描件加盖企业公章)

序号	获得时间	证书名称	签发机构或 个人	证书号	有效期	在标书中的 页次
1						
2						
3						
4						

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

13、制造厂商授权书

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况填报)

上海市黄浦区政府采购中心：

(制造商家名称)是在(国名)依法登记注册的，其厂址现在 。

(被授权公司名称)是在。(国名)依法登记注册的，其主要营业地点现在 。

(制造商家名称)授权(被授权公司名称)为我方制造的 品牌产品的合法销售商(授权销售的产品清单附后)，参加你中心组织的公开招标项目(招标编号:、第包)的投标，全权处理与该产品投标的有关事宜，并对我方具有约束力。

作为制造商，我方承诺，为本次招标提供的货物为原厂制造、合法渠道供应的全新产品。我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同承担和分别承担招标文件中所规定的义务。

授权单位名称： (盖章)

授权单位法定代表人或授权代表(签字)：

被授权单位名称： (盖章)

被授权单位法定代表人或授权代表(签字)：

授权日期：

附：授权销售产品清单

注：投标人也可提供制造商家自有的授权格式文件，但授权书中必须明确：制造商和被授权单位的名称及登记注册地、参加投标的项目名称、采购编号和标包号(如划分标包的话)、授权产品清单、授权日期，并且必须有授权单位和被授权单位的单位印章及法定代表人(或授权代表)的签字。

14、付款方式和售后服务

(本表仅供参考，投标人可根据自身实际情况填报)

投标人根据自身情况，详细填写下表：

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

投标货物编号： 投标人名称： 投标方代表签字：	
服务条款：（有统一服务条款的响应供应商可在响应文件中一并附上）	
1、供货计划、方式	如是一次性供货，请标明合同签订后多少个工作日供货并安装调试完毕。 如是分批供货，请提供供货计划和安装调试计划。
2、供货完成的标准	
3、售后服务问题解决时间	
4、付款方式	按区采管办规定付款 注：付款如需要采取预付款方式，供应商需提供等额预付款保函给采购方或采管办。
5、免费服务期	
6、免费服务期后的服务方式和费用	
7、培训方式和方案	
8、奖罚措施	
9、其它服务	

注意：如投标多项货物的服务内容不同，则应分别填写上表；如内容相同，则应在投标货物编号处同时填写多项货物的编号。

15、各类方案，服务承诺书格式自拟

项目名称：_____

招标编号：_____

包号：_____

包括但不限于：

.....

.....

.....

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：

日期：_____年__月__日

16、预付款银行保函格式

致：_____（买方）

鉴于_____（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据____年__月__日与贵方签订的_____合同（以下简称“合同”）向贵方提供_____（货物和相关服务描述）。

根据贵方在合同中规定，卖方要得到预付款，应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为（以大写和数字表示的保证金金额）的银行保函，以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行_____（银行名称）根据卖方的要求，无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人，保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过

项目编号：SHXM-01-20231110-1087

_____（以大写和数字表示的保证金金额），我行无权反对和不需要先向卖方索赔。

我行进而同意，要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改，无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至____年____月____日前一直有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：

- （1）本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。
- （2）本保函由中标人在合同生效前提交。

17、履约保证金银行保函格式

致：_____（买方名称）

鉴于_____（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据_____年__月__日签订的
_____号合同（以下简称“合同”）向买方提供_____（货物和服务描述）。

根据贵方在合同中规定卖方应向贵方提交一家信誉良好的银行出具的在合同中规定金额的银行保函作为卖方履行合同义务的保证金。

我行同意为卖方出具此保函：

我行特此承诺，我行作为保证人并以卖方的名义向贵方出具总额_____（以大写和数字表示的保证金金额）为_____的保函。我行在收到贵方第一次书面宣布卖方违反了合同规定后，就无条件地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项，而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函在_____年__月__日前一直有效。

银行签字、盖章：_____

日期：_____年__月__日

地址：_____