

项目编号：310120000250328197966-20238600

上海市奉贤区政府采购 2025-044
奉贤区公共卫生教学基地实训考
核管理系统

招
标
文
件

2025年05月21日

采购人：上海市奉贤区疾病预防控制中心

集中采购机构：上海市奉贤区政府采购中心

编制日期：二〇二五年五月
2025年05月21日

目 录

投标人须知前附表

第一部分 投标邀请

第二部分 投标人须知

第三部分 政府采购政策功能

第四部分 项目需求

第五部分 合同条款

第六部分 投标文件格式

第七部分 附件

第八部分 评标方法

投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称	上海市奉贤区政府采购 2025-044—奉贤区公共卫生教学基地实训考核管理系统。
2	编 号	项目编号：310120000250328197966-20238600； 集中采购机构内部编号：MRJ2025-007。
3	预算金额及最高限价	项目预算金额：人民币 壹佰捌拾陆万陆仟贰佰叁拾伍元整(RMB 1,866,235.00 元)； 最高限价：人民币 壹佰捌拾陆万陆仟贰佰叁拾伍元整(RMB 1,866,235.00 元)； ★凡投标报价超过预算金额的为无效投标。
4	招标概述	根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备采购条件，依法进行招标采购。
5	招标方式	公开招标。
6	采购人	名称：上海市奉贤区疾病预防控制中心； 地址：奉贤区南桥镇解放东路 931 号； 联系人：王仁刚； 电话：021-57193441。
7	集中采购机构	名称：上海市奉贤区政府采购中心； 地址：上海市奉贤区望园南路 1529 弄 1-3 号奉贤区政务服务中心 C 幢 3 楼； 联系人：马人杰； 电话：021-37563185； 传真：021-37563196。
8	招标内容	1、“1+X”教学体系通过中心与实训基地互补联动，推动公共卫生教学方式革新并向医疗领域延伸，强化疾病防控能力。整合档案管理、教学考核等全流程信息化，破解传统纸质管理低效问题。运用混合现实技术构建虚拟实训场景，结合实物与软件打造动态教学基地，形成虚

		实融合的灵活培训模式。最终通过线上线下融合，实现培训考核的多元化、高效化与标准化。2、本项目不接受进口产品。具体要求详见招标文件。
9	采购标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。
10	服务期	合同签订后三个月内完成并通过验收。
11	报价货币	投标文件的报价采用人民币报价。
12	投标人资格要求	1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行政府采购促进中小企业、监狱企业、福利企业发展的相关政策。 3.本项目的特定资格要求： 1) 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单； 2)本项目专门面向中小微企业,提供《中小企业声明函》。
13	联合体投标	不接受。
14	进口产品	不接受。
15	公告发布媒体	上海市政府采购网（ www.zfcg.sh.gov.cn ）； 上海市奉贤区人民政府网（ www.fengxian.gov.cn ）。
16	获取时间、地点	从 2025-05-22 起至 2025-05-29，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59 获取招标文件。 地点：上海市政府采购网。
17	现场踏勘	不组织。
18	质疑方式	投标人认为采购文件、采购过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，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，以传真、电子邮件等书面形式向采购人、集中采购机构提出。同时应及时致电联系集

		中采购机构以便回复。（详见投标人须知 8） 传真：021-37563196； 电子邮件：fxcg2020@163.com； 联系人、联系电话、联系地址见前附表 6、7。
19	答疑会 时间、地点	如有，另行通知。
20	补充招标文件 时间、地点	如有，另行通知。
21	投标有效期	从投标截止之日起不少于 90 日历天。
22	投标保证金	本项目无投标保证金。
23	投标截止 时间、地点	截止时间：2025-06-16 09:30:00。 地点：上海市政府采购网。
24	开标 时间、地点	开标时间：2025-06-16 09:30:00。 地点：上海市政府采购网。 本项目不组织现场开标，开标全程通过上海市政府采购网远程方式准时进行。 对上述要求如有疑问,请详见《招标文件》“第二部分 投标人须知”中第 28 条款。
25	投标文件的 组成	投标文件均应包括但不限于下列部分： 1) 投标函（投标文件格式一）； 2) 法定代表人授权委托书（投标文件格式二）； 3) 开标一览表（投标文件格式三）； 4) 报价明细表（投标文件格式四）； 5) 中小企业声明函（投标文件格式五）； 6) 资格证明文件（投标文件格式六）； 7) 服务本项目的人员安排表（投标文件格式七） 8) 服务本项目的人员简历表（投标文件格式八）； 9) 服务承诺（投标文件格式九）； 10) 自 2022 年 1 月 1 日起的类似项目业绩一览表（投标文件格式十）；

		11) 技术参数偏离表（投标文件格式十一）； 12) 节能承诺（投标文件格式十二）； 13) 产品承诺（投标文件格式十三）； 14) 项目投标方案（投标人自拟）。
26	投标文件 格式	投标人应按招标文件中提供的投标文件格式要求及采购云平台的要求，制作投标文件进行投标。招标文件要求的投标文件格式请详见本文件的第六部分。
27	投标文件 份数	本项目为电子招标，投标人应在采购云平台中正确上传电子投标文件。 本项目不需要提供纸质投标文件。
28	评标方法	综合评分法（详见招标文件第八部分）。
29	如发生此列情况之一,投标人的投标文件将被拒绝	1) 投标人名称与报名时不一致的（在投标文件内提供企业名称变更证明资料的除外）； 2) 未在投标截止时间前在采购云平台中递交投标文件的。
30	签署	采购云平台中要求投标人进行签章的，以及本招标文件中明确要求投标人进行签字或盖章处（招标文件中字体以标“●”表示），投标人应在其上传的投标文件中满足规定，否则将作无效投标处理。
31	技术	如遇技术问题：如平台网页设置、平台网络故障、页面出现错误或无法进行操作等，请及时致电 95763 进行咨询。

第一部分 投标邀请

（如有出入，请以“上海市政府采购网”（www.zfcg.sh.gov.cn）及“上海市奉贤区人民政府网”（www.fengxian.gov.cn/shfx/）最新公告为准）

项目概况

上海市奉贤区政府采购 2025-044—奉贤区公共卫生教学基地实训考核管理系统
采购项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2025-06-16 09:30:00 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310120000250328197966-20238600

项目名称：上海市奉贤区政府采购 2025-044—奉贤区公共卫生教学基地实训考核管理系统

预算编号：2025-000154133

预算金额（元）：1866235 元（国库资金：1866235 元；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：1866235 元

采购需求：

包名称：奉贤区公共卫生教学基地实训考核管理系统

数量：1

预算金额（元）：1866235.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：1、“1+X”教学体系通过中心与实训基地互补联动，推动公共卫生教学方式革新并向医疗领域延伸，强化疾病防控能力。整合档案管理、教学考核等全流程信息化，破解传统纸质管理低效问题。运用混合现实技术构建虚拟实训场景，结合实物与软件打造动态教学基地，形成虚实融合的灵活培训模式。最终通过线上线下融合，实现培训考核的多元化、高效化与标准化。2、本项目不接受进口产品。具体要求详见招标文件。

合同履行期限：合同签订后三个月内完成并通过验收。

本项目不允许联合体投标。

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：本项目执行政府采购促进中小企业、监狱企业、福利企业发展的相关政策。

3.本项目的特定资格要求：

1) 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单；

2) 本项目专门面向中小微企业，提供《中小企业声明函》。

三、获取招标文件

时间：2025-05-22 至 2025-05-29，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）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025-06-16 09:30:00

投标地点：上海市政府采购网。

开标时间：2025-06-16 09:30:00

开标地点：上海市政府采购网。本项目不组织现场开标，开标全程采用上海市政府采购网远程开标方式准时进行。

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.根据《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》，本项目招投标相关活动在采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）进行。投标人在采购云平台的有关操作方法详见采购云平台中“操作须知”专栏。

2.投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，及时查看集中采购机

构在采购云平台上的签收情况，因临近投标截止时间上传投标文件，造成无法在开标前完成签收的，后果自负。

七、凡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：上海市奉贤区疾病预防控制中心

地址：奉贤区南桥镇解放东路 931 号

联系方式：021-57193441

2.采购代理机构信息

名称：上海市奉贤区政府采购中心

地址：上海市奉贤区南桥镇望园南路 1529 弄 1-3 号（奉贤区政务服务中心）

C 幢 3 楼

联系方式：021-37563185

3.项目联系方式

项目联系人：马人杰

电话：021-37563185

第二部分 投标人须知

总则

1、概述

1.1 本招标文件仅适用于《投标人须知前附表》中所述采购项目的招标采购。

1.2 招标文件的解释权属于《投标人须知前附表》中所述的采购人、集中采购机构。

1.3 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

2、定义及解释

2.1 “招标项目”系指采购人在招标文件里描述的所需采购的货物/服务。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等，以及其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导等。

2.3 “服务”系指投标人按招标文件规定承担的各类专业服务，包括但不限于产品设计开发、产品交付、安装调试、质量检测、技术指导、售后服务、专业劳务服务等。

2.4 “集中采购机构”系指上海市奉贤区政府采购中心。

2.5 “采购人”系指上海市奉贤区疾病预防控制中心。

2.6 “投标人”系指根据规定可以获取招标文件、并向采购人提交投标文件的供应商。

2.7 “中标人”系指中标的投标人。

2.8 “买方”系指通过上海市政府采购网采购货物或服务的购买主体。

2.9 “卖方”系指中标并向采购人提供货物/服务的投标人。

2.10 “采购云平台”系指由上海市财政局管理并运行的上海政府采购云平台（采购云平台门户网站：上海政府采购网。域名为：www.zfcg.sh.gov.cn）。

2.11 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款，投标文件必须全部满足或产生正偏离，若任何一条产生负偏离，其投标将作无效投标处理。

3、合格的投标人

3.1 符合《投标人须知前附表》中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.2 具有独立承担民事责任能力的中华人民共和国境内注册的法人、其他组织或者自然人（符合招标文件规定的资格要求及特殊条件要求）。

（1）是独立于采购人和集中采购机构的供应商。

（2）未被政府采购监督管理部门禁止参加政府采购活动的供应商。

（3）参与或负责本次采购项目的设计、技术规格编制和提供其他招标文件咨询服务的公司不得参加本项目的投标，且投标人不得为采购人附属机构的企业。

（4）一个投标人只能提交一个投标文件，法定代表人为同一人的两个及两个以上法人，不得同时参加本项目投标。

（5）有隶属关系的两个公司或有控股关系的两个公司不能同时参加同一项目的投标。

3.3 投标人应遵守国家有关的法律、法规和管理办法。

3.4 《招标文件》规定接受联合体投标的，除应符合本章第 3.1-3.3 项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按规定签订并提供联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书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）采购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、合格的货物和相关服务

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

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

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地。

5、保密事项和禁止事项

5.1 由采购人向投标人提供的采购项目内容等所有资料，投标人获得后，应对其保密。除非采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，应采购人要求，投标人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有需保密的备份文件和资料。

5.2 采购人、投标人和集中采购机构不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。

5.3 投标人不得向采购人、集中采购机构行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。除投标人被要求对投标文件进行质疑澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与采购人以及集中采购机构接触。

5.4 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

5.5 《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规定的其他保密事项和禁止事项。

6、投标人知悉

6.1 投标人将被视为已合理地尽可能地对所有影响本采购项目的事项，包括任何与本招标文件所列明的有关的特殊困难充分了解。

7、投标费用

7.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，不论投标的结果如何，采购人、集中采购机构均无义务和责任承担这些费用。

8、询问与质疑

8.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以提出询问。询问可以采取电话、电子邮件等形式。对投标人的询问，采购人和集中采购机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.2 投标人认为采购文件、采购过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）及相关规定，在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、集中采购机构提出质疑。其中，对采购文件的质疑，应当在获取采购文件之日（以采购云平台显示的获取采购文件时间为准）起七个工作日内提出；对采购过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标（成交）结果公告期限届满之日起七个工作日内提出。

8.3 投标人应当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。

8.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，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。

8.5 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。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。

8.6 质疑函请按照财政部制定的范本填写，《政府采购供应商质疑函范本》可通过中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）右侧的“下载专区”下载。

8.7 质疑函应当包括下列内容：

- （1）供应商的姓名或者名称、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。

8.8 质疑函或授权委托书的内容不符合相关规定的，集中采购机构将书面告知投标人需要补正的事项并要求投标人在规定的时间内补正，投标人未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

8.9 质疑的递交可以采取邮寄、快递或当面递交形式，联系人及联系方式详见招标公告或投标人须知前附表。

8.10 采购人、集中采购机构将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.11 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，采购人、集中采购机构将通知相关投标人，并在原招标公告发布媒体上发布澄清或更正公告。

8.12 建议投标人使用邮寄、快递、传真、电子邮箱等方式进行询问或者质疑。同时应及时致电联系集中采购机构以便回复。

9、信息发布

9.1 本采购项目需要公开的有关信息,包括招标公告、招标文件澄清或更正公告、中标(成交)结果公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知,集中采购机构均将通过“上海市政府采购网”和“上海市奉贤区人民政府网”公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间,请及时关注以上媒体上的相关信息,投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息,及因此所产生的一切后果和责任,由投标人自行承担,采购人在任何情况下均不对此承担任何责任。

10、信用查询记录

10.1 采购人和集中采购机构将在开标后至评标前,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,并对投标人信用记录进行甄别,对列入“信用中国”网站失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网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,将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录,采购人和集中采购机构将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

10.2 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,将对所有联合体成员进行信用记录查询,联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。

招标文件

11、招标文件构成

11.1 招标文件由下列文件组成:

- (1) 投标人须知前附表;
- (2) 投标邀请;
- (3) 投标人须知;
- (4) 政府采购政策功能;
- (5) 项目需求;
- (6) 合同条款;
- (7) 投标文件格式;
- (8) 附件;
- (9) 评标方法;
- (10) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容(如有的话)。

11.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和要求等），并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标文件没有对招标文件作出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

11.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

11.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

12、招标文件的澄清、修改

12.1 采购人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，并在原公告发布媒体上以澄清或更正公告形式通知所有投标人。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制且发生在提交投标文件截止日期前不足 15 日的，采购人将顺延提交投标文件的截止时间。投标人请及时获取相关信息并确认，否则由此产生的风险由投标人自行承担。

12.2 招标文件澄清或者修改的内容将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

13、答疑会

13.1 采购人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者采购人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

14、踏勘现场

14.1 采购人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知前附表》规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人进行现场踏勘时应当服从采购人的安排。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。采购人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场。

14.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

14.3 采购人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

14.4 采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以澄清或更正公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

投标文件的编制

15、编写要求

15.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容及采购云平台操作指南，按招标文件的要求及采购云平台相关要求提供投标文件，以使其投标对招标文件的实质性要求作出完全响应。

15.2 投标人须通过上海市政府采购网下载、安装“上海政府采购云平台投标客户端”，在该工具基础上完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。

15.3 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

15.4 投标文件提供的扫描件中的图像及文字必须清晰可辨识，如扫描件中的图像及文字模糊不清，造成评标专家一致判断无法辨识的，其后果及责任由投标人承担。

15.5 本项目不要求提供纸质投标文件。

15.6 本次招标采用网上投标方式，因系统限制，投标人上传的投标文件不得大于 150 兆，如有疑问，请致电 95763。

16、投标语言及计量

16.1 投标文件和来往文件，应以简体中文书写。

16.2 除在招标文件中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

17、投标文件的构成

17.1 投标人编写的投标文件应包括但不限于以下内容：

（1）投标文件格式（详见招标文件第六部分）；

（2）采购云平台中规定的内容。

18、投标报价

18.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切费用。

18.2 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

18.3 投标人应按招标文件中所附格式填写投标单价和投标总价。如果单价与总价不符，以采购云平台中认定的价格为准。**★凡投标报价超过预算金额（1866235.00 元）的为无效投标。**

18.4 **★采购人不接受有任何选择的报价。**

18.5 开标一览表的报价应与报价明细表一致，不一致时以采购云平台中认定的投标金额为准。

18.6 最低投标报价不作为中标的唯一保证。

18.7 投标人均应以人民币报价。

19、联合体投标

19.1 **★本项目不接受联合体投标。**

20、证明投标人资格合格的文件

20.1 投标人必须按招标文件及采购云平台的要求提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为投标文件的一部分。

21、证明货物/服务符合招标文件规定的文件

21.1 投标人必须依据招标文件中项目要求及技术需求，提交证明其拟供货物/服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

21.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据。

22、投标有效期和投标保证金

22.1 **★投标有效期为从投标截止之日起不少于 90 日历天。**

22.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，此要求与答复均应为书面形式。同意延长的投标人不得修改投标文件。

22.3 本项目无投标保证金。

23、投标文件的签署和其他要求

23.1 **★采购云平台中要求投标人进行签章的，以及本招标文件中明确要求投标人进行签字或盖章处（招标文件中字体以标“●”表示），投标人应在其上传的投标文件中满足规定，否则将作无效投标处理。**

23.2 投标文件不得表达不清、未按要求填写或可能导致非唯一理解。

23.3 本项目为电子招投标采购，只接受通过采购云平台或招标文件规定能接受的形式递交的投标文件。

投标文件的递交

24、投标文件的录入、制作、加密

24.1 投标人在投标文件制作完成后须登录“上海政府采购云平台投标客户端”，将投标文件逐项录入。

24.2 投标文件上传完毕后须逐项完成响应项目内容的填写、资料上传等要求。

24.3 投标人完成投标文件录入、响应项制作后，可对投标文件进行上传，上传成功后即可对投标文件进行加密，加密成功后点击“回执确认”完成投标。投标人须自行对上传情况进行确认。

24.4 以上操作如有更新，以采购云平台实际操作为准。

25、上传投标文件的截止时间

25.1 所有投标文件须在投标截止时间之前上传、加密投标文件。

25.2 投标截止时间前，投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

25.3 出现第 12.1 款因招标文件的修改推迟投标截止时间时，则在澄清或更正通知规定的时间前上传投标文件。

26、迟交的投标文件

26.1 在投标截止时间后递交的任何投标文件将被拒绝。

27、投标文件的修改和撤销

27.1 投标人在投标截止时间前，需要修改或撤回其投标的，应按附件四格式书面向集中采购机构提出撤销投标申请。集中采购机构确认收到书面申请后，投标人方可按照采购云平台的流程进行相关操作。

27.2 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期期满前撤销投标文件。

开标与评标

28、开标

28.1 本项目不组织现场开标，开标全程采用采购云平台远程方式准时进行。

28.2 所有已上传投标文件的投标人应登录采购云平台参加开标。开标时按照采购云平台的规定逐步进行。

28.3 除采购云平台技术原因外，对超过采购云平台开标各环节等待时间（30 分钟）而未进行操作的投标人视同放弃该步骤操作并自行承担一切后果。

28.4 投标人在远程开标过程中如遇故障或操作问题，请及时联系采购云平台服

务电话（95763）。

28.5 开标程序以采购云平台的实际网上操作为准。

29、评标委员会

29.1 集中采购机构依法组建本项目评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家共 5 人以上（含 5 人）单数组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

29.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。

30、投标文件的资格审查及符合性审查

30.1 开标后，采购人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

30.2 在详细评标之前，评标委员会要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。实质性要求是指投标文件符合招标文件要求，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

30.3 未通过符合性审查的投标文件按无效投标处理，不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合招标文件实质性要求的偏离，从而使其成为符合实质性要求的投标文件。

30.4 开标后，采购人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

30.5 采购人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

31、投标文件的修正

31.1 评标委员会对通过符合性审查的投标文件进行审核，如有漏报、计算错误或其它错误，须按如下原则进行修正：

（1）出现以下情况：①开标一览表与报价明细表金额不一致的、②投标文件中数字表示的金额和文字表示的金额不一致的、③单价和数量的乘积与总价不一致的，以采购云平台中认定的投标金额为准；

（2）对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

（3）投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

(4) 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

31.2 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

31.3 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

32、投标文件的澄清

32.1 评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字错误的内容，应当以书面形式（由评标委员会全体人员签字）要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、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，且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。投标人拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在规定时间内作出澄清、说明、补正的，评标委员会以对其不利原则进行评审。

32.2 投标人按规定提交的澄清文件是其投标文件的组成部分。

33、投标的评价

33.1 对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。

33.2 评标方法详见招标文件“第八部分”。

34、拒绝投标

34.1 如发生下列情况之一，投标人的投标文件将被拒绝：

(1) 投标人名称与报名时不一致的（在投标文件内提供企业名称变更证明资料的除外）；

(2) 未在投标截止时间前在采购云平台上递交投标文件的。

35、否决投标

35.1 根据相关法律法规的规定，出现下列情形之一的，评标委员会有权否决所有投标人的投标或取消采购活动：

(1) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(2) 因重大变故，采购任务取消的；

(3) 投标人的报价均超过预算金额，采购人不能支付的；

(4) 评标委员会经评审认为所有投标文件都不符合招标文件要求的。

36. 无效投标

36.1 评标委员会对属于下列情况之一的投标文件（以上传的电子投标文件为准），将作无效投标处理：

(1) 投标文件未按照招标文件规定签字、盖章的（招标文件中字体以标“●”表示）；

(2) 凡投标报价超过预算金额的；

(3) 不符合招标文件规定的实质性条款（即标★条款）的；

(4) 符合法律法规或招标文件规定被视为无效投标的其它条款的。

定标

37、授标

37.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告，按照评审综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

37.2 采购人授权评标委员会确定评审综合得分排名第一的中标候选人为中标人。

37.3 集中采购机构将在评标结束后通过“上海市政府采购网”、“上海市奉贤区人民政府网”发布中标（成交）结果公告。中标（成交）结果公告期限为一个工作日。中标（成交）结果公告发布后，集中采购机构将发出《中标（成交）通知书》。《中标（成交）通知书》一经发出即发生法律效力。

37.4 中标人享受中小企业扶持政策的，集中采购机构将随中标（成交）结果公开中标供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》等。

38、合同的订立

38.1 采购双方应当自《中标（成交）通知书》发出之日起 30 日内，按招标文件和中标人投标文件的规定，签订政府采购合同，否则应当依法承担法律责任。

38.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订采购合同的依据。

38.3 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

39、适用法律

39.1 采购人、集中采购机构及投标人的一切采购活动均适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

40、招标失败

40.1 在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件作出实质性响应的投标人不足三家、评标委员会确定为招标失败的，集中采购机构将通过“上海市政府采购网”、“上海市奉贤区人民政府网”发布废标公告。

其他

41、投标注意事项

41.1 本次招标为相对总价闭口的总价招标方式。**所报总价中应包含招标文件中要求的所有内容及一切相关的报价风险。**投标人的投标报价中因投标人自身原因遗漏费用的，采购人均不予考虑。

41.2 若发现投标人有不良行为的，将记录在案并上报有关部门。

42、电子招投标

42.1 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购活动在采购云平台中进行。投标人在采购云平台的有关操作方法详见采购云平台“操作须知”专栏，并应自行办理所需的相关手续、证书或设备等。

42.2 投标人应充分考虑网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。如遇电子招投标技术问题，请投标人及时咨询采购云平台（客服热线：95763）。因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致，包括造成的利益损失或投标失败等，采购人、集中采购机构不承担任何责任。

第三部分 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。采购人拟采购的产品属于财政部、发展改革委、生态环境部等部门发布的品目清单范围的，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。

对于参与投标的中小企业、监狱企业以及残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、沪财采（2021）3号文以及《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）执行中小企业政府采购政策。对专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业投标人的投标价格给予 0% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小微企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

第四部分 项目需求

一、建设背景

在奉贤区快速且高效形成并建立公共卫生人才“1+X”培养体系。“1”代表教学实践中心，“X”代表线下若干合作实训基地，相辅相成，以“1”带动“X”，以“X”反馈改良“1”，使得尽快完善整个公共卫生教学方式，从而拓展至整个医疗领域，为监测预警、应急处置、传染病防控筑起坚实壁垒。

本项目为服务项目，★本项目不采购进口产品，无核心产品要求，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：**软件和信息技术服务业**。

二、建设内容

将整个培训过程中的档案管理、教学活动管理、考核管理、多维度评价管理、考勤管理、统计分析等各项工作流程纳入信息系统，并支持教学管理员、科室管理员、带教老师、培训学员等相关角色在系统中按规范流程完成各自的工作内容，结合在线理论考核及在线档案管理，解决因各部门各角色衔接不畅、传统的纸质化工作材料流速度慢、学习资源传播受限等导致的培训工作效率低的问题。

利用混合现实技术，创建虚拟场景，模拟环节环境处置、流行病学调查等环境，对于传染病防治、环境卫生、职业卫生、危害因素监测进行相关技能培训，使得原本只能通过文字形式的教学方式得到本质性改革。

利用本阶段可利用实物、实体资源，结合软件形成培训教学模具，综合打造可更新、可拓展、可优化的教学基地。深层次巩固“1+X”教学体系建设，缔造虚拟与现实相结合且可随意调整的灵活培训模式。

三、建设目标

通过结合线下合作实训基地实地培训或考核，以信息化手段进行有效连接，形成奉贤区公共卫生“1+X”教学体系，使得培训考核达到：多元化、高效化、同质化、标准化。

四、建设原则

4.1 遵循四点培养、两点利用及一个创新

（1）培养人员拥有理论知识：理论练习及“三基”考核。

(2) 培养人员掌握过硬实践能力：基础技能操作、处置流程掌握。

(3) 培养卓越创新思维：虚拟程序环境或合作实训基地开拓思维。

(4) 培养建立良好人文素养：优良的学习环境、便捷的学习方式。

(5) 利用数字化手段完善过程管理和数据统计。

(6) 利用混合现实技术实现教学方式改革。

(7) 创新教学模式，实现前期“1+X”教学体系建设，并推广梳理教学培训管理需求，完成“1+X”教学体系框架结构。

4.2 采集核心数据

建立一培一档电子化档案，以增强培训可持续性优化和反复多次开展为主要核心，重点评估以下三大数据的核心字段：

(1) 培训师资：包括培训师资基本人口学信息、所属公共卫生专业机构、擅长专业领域和从业年限等；

(2) 培训对象：包括培训对象基本人口学信息、所属专业机构，所需掌握公共卫生知识或技能水平等；

(3) 培训考核：包括理论题目、标准答案、操作题目、标准操作步骤、评分标准、适用专业和人员层级等。

根据前期调研结果梳理教学培训管理需求，数据库核心字段后，完成师资库、对象库和题库三大基础数据的框架构建，以标准化的培训流程串联师资、培训对象和考核题库，确定互相关联的底层逻辑和关键关联字段；实现从操作页面根据关键字段从三大基础数据中筛选读取师资、对象和考核评价的相关内容。

五、项目建设要求

5.1 技术要求

(1) 基础架构：需采用 B/S 开发架构、采用 JAVA 开发技术、采用 WebService 技术、采用混合现实技术；

(2) 数据库：需适配达梦等主流国产数据库；

(3) 中间件：需采用东方通等主流国产中间件；

(4) 服务器端：需适配鲲鹏等主流国产芯片服务器环境，适配银河麒麟软件等服务器操作系统环境。

(5) 试运行要求：适配过程中需做大量数据测试，稳定性测试，性能测试，

体验度测试等，测试并试运行成熟后进行上线使用，试运行 3 个自然日，模拟考核过程，并对内容进行进一步优化。

5.2 人员配置要求

（1）应为项目配备足够的项目人员，包括项目负责人、技术人员等；

（2）为保证服务质量和响应速度,需成立专门的项目组，要求具有信息化项目的咨询、设计及数据管理相关项目工作经验；

（3）需要保证该团队成员稳定，不得随意更换人员。若需更换人员，必须提前 5 个工作日书面报采购人批准后方可更换。团队负责人及相关核心人员原则上项目周期内不得更换；

（4）实施团队须包括本包件全部工作内容成功实施所需的相关专业人员，人数不少于 6 人，包括但不限于项目负责人、网络工程师、安全工程师、系统集成工程师、软件工程师、数据库工程师等岗位，其中项目负责人应具有计算机相关专业本科及以上学历，具有类似项目工作经验，具备计算机类高级职业资格证书或计算机相关专业高级工程师资格，具有较好的沟通协调与复杂项目管理能力。项目团队人员有取得项目相关计算机类高级职业资格证书（如系统集成项目管理工程师、信息系统项目管理师、信息安全工程师、网络工程师、数据库工程师等相关资格证书）的人员。

5.3 培训要求

（1）培训人员：培训的主要针对奉贤区疾控中心负责人员、系统相关的使用人员和管理人员，包括：后台管理人员、日常操作人员、技术人员、系统维护人员。

（2）培训目的：让区疾控中心人员能够快速的对教学基地进行了解与操作，使“1+X”教学体系能够得到更快的推广，推动奉贤区公共卫生人才体系建设。

（3）培训内容：使管理人员能够了解平台的总体情况、了解如何运转，以及管理过程中如何从平台上获取各项信息、数据的预警、分析评估情况报告等；使操作人员以操作实例和应用场景为主，能够快速上手操作系统，培训主要方式以线下培训和远程协作等为主；系统维护人员培训主要从技术层面予以讲解，能够为采购方培养出相对专业的系统运行和维护管理员。技术人员的培训需保证参与该平台的技术人员充分了解平台的使用，以保证该平台后续的升级与优化。

（4）培训方式：集中培训、现场培训和远程教学。

5.4 验收要求

在系统试运行期满合格后开始进行验收。需提前向用户方提出进行项目验收，并提交用户手册等文档资料。按照预先提交的需求设计、系统设计方案、测试方案、验收方案等材料对各个系统进行验收。

用户方收到申请后，将组织技术专家和部分业务人员，对本系统进行验收。如果发现问题，书面向承建方提出修改意见进行整改后择日进行再次验收。验收时必须遵循如下要求：

- （1）提供合同要求的全部货物（软硬件）和说明材料，试运行时间满足合同要求；
- （2）承建方提交所有项目相关技术文档和过程管理文档；
- （3）用户方组织对应用系统功能进行确认，对于应用系统中功能不满足合同要求的，项目组将安排在短期内进行修正，并重新提交业务部门确认；
- （4）完成所要求的数据交互要求和系统对接要求，并不会影响对接系统正常使用。

六、售后及质保要求

项目验收之日起，提供软硬件三年的免费质保期。投标人应保证质保期及质保期外的售后保障服务并提供相应的售后服务方案及服务承诺。

七、支付方式

合同签订前，投标人需提交一笔合同金额 10%的履约保证金（形式不限于现金、支票、银行保函等）。合同签订后支付第一笔合同总额的 30%，项目建设完成后第二笔，支付合同总额的 40%，项目验收通过后支付剩余合同总额 30%。

八、其他要求

8.1 知识产权

投标人须保证采购人对投标人所提供的应用程序和文档资料享有合法的使用权。投标人须保证其所提供的服务和交付的成果以及在履行本项目义务中使用到的所有数据、文件、信息不会引起任何第三方在专利权、著作权、商标权等知识产权方面向采购人或采购人的关联方及合作方（包括但不限于采购人的主管单

位和采购人的合作单位等)发出侵权指控或提出索赔。若有,中标人应负责与第三方解决纠纷,若因此导致采购人损失的,采购人有权要求中标人赔偿采购人因此遭受的全部损失,包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费/仲裁费、律师费、公证费、鉴定费等。投标人使用的第三方及其他软件的报价应在投标报价中包含,未写明的出现问题由投标人承担责任。

投标人因履行本项目而产生的所有成果的知识产权等权利均归采购人所有,投标人应配合采购人进行相关权利登记或申请。未经采购人书面同意,不得以任何形式使用或许可他人使用本项目成果的相关内容,不得擅自对外公开发表或向任何第三方透露。

在不影响上述条款规定的由采购人取得所有成果的知识产权的前提下,双方因履行本项目而被授权接触或使用对方之知识产权(包括但不限于商标、专利、著作权等),和/或任何其他相关资料、数据等涉及的任何权利,均不视为向另一方转让上述权利或在本项目范围外授权许可另一方使用上述权利,上述权利仍应属于提供方,并仅可使用于本项目,被授权接触或使用方未经提供方书面同意,不得擅自挪作他用。

8.2 技术文档

投标人在项目交付时应向采购人提供完整的技术文档,包括项目计划书、软件需求说明书、系统设计说明书、系统测试计划、系统测试报告、安装手册、用户使用手册和系统管理及维护手册等

8.3 节能要求

★根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号),对本项目需求中采购的各类产品(计算机设备、液晶显示器、普通电视设备(电视机)、视频监控设备等)属于政府强制采购的节能产品的,投标人应按照《节能产品政府采购品目清单》自行核对并承诺提供的对应产品具有有效的节能产品认证证书。(投标文件格式十二)

8.4 其他要求

投标人应按照招标文件内容,编制本系统建设方案,并按照招标要求进行设计,投标人应在深入了解项目建设内容的基础上,进行细化设计,定义、明确各个系统的功能要求、技术规范、性能指标要求等,对各系统进行检验、安装、配置、调试、测试、验收;在最终验收之前,还负责对整个系统的日常管理、运行

维护工作。

投标人须做出无推诿承诺。即无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，投标人须立即派工程师到现场全力协助，直至系统故障原因找到并解决，系统恢复正常。

本项目涉及软硬件设备 BUG 的修补永久免费，包括供应商的其他用户使用中发现的 BUG。

所有货物的报价清单应列明标准配置的配置情况和所有特殊配件的型号、数量、价格等。

九、具体要求及清单

9.1 硬件采购

序号	名称	数量	参数要求
1	超脑视频存储器	1 台	1、存储接口：9 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，可满配 12TB 硬盘 2、视频接口：2×HDMI，2×VGA 3、网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口 4、报警接口：16 路报警输入，4 路报警输出 5、串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 6、USB 接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0 7、扩展接口：1×eSATA 8、输入带宽：320Mbps，输出带宽：256Mbps 9、接入能力：32 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 10、解码能力：最大支持 32×1080P 11、显示能力：最大支持 8K+1080P、2×4K 异源输出 12、RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘 13、目标识别应用：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索 14、目标名单库：支持 32 个名单库，名单库库容 10 万张；路人库库容 10 万张 15、目标抓拍：16 路视频流（4MP） 16、目标比对：32 路图片流

			17、目标客流：支持客流分析（图片流），支持 4 个客流统计组去重 18、目标应用：签到、频次（高频、低频） 19、单颗 AI 引擎分析能力：24 路图片流或 8 路 2MP/8 路 4MP/4 路 8MP 视频流 20、周界防范应用：支持周界算法（越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域）事件报警及联动 21、支持大模型周界的二次分析功能 22、视频流性能：24 路视频流（2MP）周界防范 23、图片流性能：32 路图片流大模型周界防范 24 单颗 AI 引擎分析能力：32 路图片流或 12 路 2MP/6 路 4MP/2 路 8MP 视频流 25、视频结构化应用：支持人体目标抓拍、以图搜图以及属性检索；支持车牌识别、车牌库报警以及属性检索 26、视频结构化性能：12 路视频流（2MP） 27、单颗 AI 引擎分析能力：6 路 2MP/3 路 4MP/2 路 8MP 视频流 28、高空抛物检测应用：支持智能高空抛物检测，支持高空抛物轨迹展示、抛物事件录像和图片快速检索溯源 29、高空抛物性能：12 路视频流（4MP） 30、智搜应用：支持全路数目标检索功能，可对设备视频录像中的目标实现快速检索。 31、目标检索：32 路
2	数据汇聚交换机（POE）	2 台	1、交换容量：≥336Gbps 2、包转发率：≥42Mpps 3、自适应电口数：≥24 个 10/100/1000Mbps 4、千兆光口数：≥固化 4 个 SFP 5、支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持 APP 和 MACC 云平台统一管理
3	企业 VPN 无线 AC 控制器	1 台	1、千兆电口数：≥6 个，千兆光口数：≥1 个 2、USB 口数：≥2 个，Console 口数：≥1 个 3、可带机 350 终端，支持 400M 带宽 4、集成 AC（无线控制器），可管理 32 个 AP 或 64 个 WALL AP
4	网络机柜	1 个	1、采用 SPCC 冷轧钢板 2、立柱 1.5mm，门板 1.2mm，底盘 1.0mm 3、前钢化玻璃，后网门

5	数据存储级硬盘	8 块	1、单盘支持最大至 64 路高清摄像头并发，带来完整且不丢帧的视频影像存储支持流畅的视频记录和同步回放 2、平均无故障时间：≥ 100 万小时，确保稳定可靠的视频存储。 3、180T/年高工作负载和 7*24 小时全天运行 4、旋转振动补偿技术
6	RVV2 摄像机电源线	800 米	1、传输性能：采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能卓越 2、绝缘性能：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗压击穿，稳定性性能好
7	HDMI 高清线	2 根	1、频率：4K*2K/1080P 2、材料：镀金头+铝箔+麦拉+编织网、无氧铜 2.0/1.4 版 3、音频视频同步
8	音响线	200 米	1、传输性能：采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能卓越 2、绝缘性能：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗压击穿，稳定性性能好 HIF 标准降噪设计 3、音质纯净提高声音真实还原性
9	24 口模块化配线架	3 个	1、超 5 类 6 类系统配线架，提供更高端口密度，性能通过 TIA/EIA 和 ISO 标准 2、通用线序支持 T568A 和 T568B 端接线序
10	网线、光纤、线槽、接口等辅件	1200 米	1、信用水平对绞电缆 2、UTP CAT5E 4*2*0.5 3、0.5mm 无氧铜全新抗寒 PVC+PE 4、稳定数据传输、有效使用 15 年以上 5、布线系统中、工作性能稳定、传输性能符合网络标准 6、传输性能：采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能卓越 7、绝缘性能：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗压击穿，稳定性性能好
11	分区情景音频播放功放	1 套	1、标准机箱设计，2U 铝合金拉丝面板 2、自带无线蓝牙接收模块，自动对频 3、U 盘即插即播，内置收音机，带无线遥控器 4、3 路话筒输入，2 路 AUX 输入，1 路 AUX 输出 5、MIC1 具有默音功能 6、输出短路保护及报警、过热、饱和失真告警 8、5 单元 LED 显示

			技术参数： 1、额定输出功率：100W 2、100V、70V 定压输出和 4-16 Ω 定阻输出 3、频率响应：50Hz ~ 18KHz($\pm$ 1dB) 4、具有压限功能，不失真
12	高清网络红外球机	20 个	1、传感器类型：1/3" Progressive Scan CMOS 2、最低照度：彩色：0.01 Lux @(F1.6, AGC ON); 黑白：0.005 Lux @(F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR 3、焦距：4 mm 4、视场角：水平视场角：79°，垂直视场角：40° 5、对角视场角：94° 6、红外照射距离：最远可达 15 m 7、防补光过曝：支持 8、波长范围：红外 850 nm 9、水平范围：0° ~350° 10、垂直范围：-15° ~100° 11、水平速度：最大 20° /s 12、垂直速度：最大 15° /s 13、主码流帧率分辨率：50 Hz：25 fps (2560 × 1440) 14、视频压缩标准：H.265, H.264, MJPEG 15、支持第三方接入 16、宽动态：支持 17、网络接口：RJ45 网口，自适应 10 M/100 M 网络数据 18、SD 卡扩展：最大支持 256 GB 19、音频输入：1 个内置麦克风 20、音频输出：1 个内置扬声器 21、供电方式：DC：5 V $\pm$ 10%，支持防反接保护，支持 PoE (802.3af) 22、电源接口类型：Micro B USB 23、设备功耗：最大功耗：5.5 W 24、工作温湿度：-10 °C~40 °C；湿度小于 90%
13	WIFI6 无线 AP	9 个	1、1775M 双频千兆吸顶 AP，1 个千兆 LAN 口上联，内置天线，支持 2.4GHz/5GHz 双频通信，支持 802.11a/b/g/n/ac Wave1/Wave2/ax 协议 2、支持 AP 与路由两种工作模式，支持二层漫游，支持一体化组网，支持 APP 管理。支持 PoE 供电和本地供电
14	摄像机电	20 个	1、线长：40mm

	源		2、纹波/噪声：120mVp-p 3、输入接口：3C 插头 4、输入规格：AC180V~260V，50Hz，0.6A 5、输出接口形式：$\phi 5.5 \times 2.1 \times 11\text{mm}$ 6、输出规格：DC12V/2A 7、输出功率：24W Max 8、工作温度和湿度：0℃~40℃，湿度 10% ~ 90%（无凝结）
15	触屏对讲网络麦克终端	10 套	1、支持免提和非免提双模式通话：外接鹅颈式话筒，内置喇叭，支持免提通话；带话筒接口，可接专业话筒，进行非免提通话。 2、真彩 LCD 显示屏，支持触控操作，可直接配置 IP 地址和查看终端状态。 3、支持网络搜索配置，无需知道终端 IP 地址，可直接寻址配置。 4、支持寻呼、会议通话模式。 5、支持双向对讲功能：双向终端之间实现两两双向对讲。 6、具有 30 以上一键呼叫触控按钮，便于呼叫不同的分区。 7、具有一键求助、对讲功能，实现快速连接。 8、支持网络在线升级。 9、具有监听功能，用于监听其他终端采集到的环境声音。 10、支持静态 IP 和 DHCP 两种方式，跨网段，跨路由，配置使用方便。 11、具有 3.5mm 的标准音频接口，可连接专用话筒，便于扩展非免提通话，用于私密通话。 12、支持一路本地线路输出，可外扩功放。 13、具有转播功能，可用于一般的考试或者电台转播的需要。 14、支持 U 盘点播，可点播 U 盘上的文件到其他终端播放。 技术参数： 1、电源：DC12V/2A 2、额定功率（Max.Po@1KHz 0dB）：3W 3、音频位率：8Kbps ~ 320Kbps 自适应 4、频率响应：40Hz ~ 20KHz（$\pm 3\text{dB}$） 5、总谐波失真（THD@1W）：$\leq 1\%$ 6、信噪比：>80dB

			7、采样率：8K ~ 48KHz
16	系统软件 (PC 版)	1 套	1、一键安装：一键式安装，向导式配置，自动添加终端，减少安装和施工的复杂度 2、软件模块化：包含有广播服务器软件、用户工作站软件、服务器备份软件、IP 消防报警软件(可与消防报警联动)，IP 无线遥控软件等软件 3、会话心跳：通过服务和会话客户端之间心跳机制功能，避免客户端异常退出，僵死会话长期占用终端 4、报警联动：结合网络报警主机接收报警信号，在服务器软件上预先设置报警模式，即可进行报警联动功能，具有最高优先功能 5、紧急备份广播：在网络不通或其他故障情况下，可以采用备份定压广播直接对广播点进行广播；备份广播与 IP 广播的切换是自动完成的 6、站点无限，扩容简便：基于 IP 数据网络每个终端都有独立的 IP 地址，只需将分控电脑或网络终端接入 IP 数据网络，就成功扩容了新的站点； 7、分区广播：可以对任意单点、组群、分区或全区广播；系统可以在同一时间设定任意多个组播放制定的音频节目，或对任意指定的区域进行广播讲话 8、自动播放：可设置个性化的节目任务，自动按照编排好的任务时间表播放；终端在播放开始前自动打开电源，播放结束后自动关闭 9、远程讲话：无需到广播中心，通过分控电脑或分控话筒便可以实现广播的远程控制，远程对全区、分区、分组实时喊话 10、实时采播：通过服务器内置声卡将网上电台、FM 调谐器、录音机卡座、CD 播放器、MP3 播放器、麦克风等节目实时采播到服务器，并可按指令同时转播到指定的广播终端 11、网上电台转播：可以将通过网络收音机软件接收到的网络电台节目转换成 IP 网络广播数据格式，对广播终端实时播放，如一些专门的语言电台等 12、定时播放：每个广播终端可以单独接收服务器的个性化定时播放节目，也可以通过电脑在网上远程设置或者在终端直接按键操作 13、寻呼对讲：终端可以对其他单个或多个终端

		实现呼叫，终端与终端之间可以双向对讲 14、实时录音：系统提供终端对讲录音功能，实时保存录音文件 15、状态监控：系统可对所有终端运行状况进行实时监控，具有离线、空闲、播放等状态显示功能； 16、服务看门狗：当被监控的系统服务意外停止运行时，看门狗将自动重新启动该服务的功能 17、广播监听：在广播管理中心或者分控平台，可以实时监听到所有的广播节目任务，也可对终端进行环境监听 18、本地扩音及备份广播：广播点内 IP 广播、本地扩音、备份定压广播三合一共用音箱，实现广播点音源的智能切换 19、无线远程控制：可通过远程无线遥控器广播节目或任务的播放，支持远程音量调节、播放、选曲功能 20、电话接入控制：可以通过拨打电话来控制广播讲话，便于管理者随时发布紧急广播通知 21、系统服务：支持系统内广播终端的运行，支持广播终端参数配置，负责计划任务处理、支持终端管理和权限管理等功能 22、节目个性化：不同终端所播出的不同节目内容不受限制，每个终端在同一时刻可播放个性化的内容； 23、支持文件播放：用户可播放预先录制好的 MP3 音频文件，也可支持文本文件播放；24、支持高音质文件：音质达到 CD 级（音频文件位速为 128kbps）并能播放高音质发烧级别的音频文件（音频文件位速 320kbps）； 25、呼叫转移：支持 IP 网络话筒呼叫转移功能； 26、管理节目资源：为所有终端提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务 27、WIFI 点播：支持手机 WIFI 节目点播、查看状态，支持对任意终端实时讲话 28、终端个性定义：自定义终端名称、不限量分组、不限量定时任务、不限量音频采集播放、定时播放、一键呼叫与播放 29、离线播放：可编辑定时离线播放任务，广播
--	--	--

			终端定时自动离线播出 30、加密狗管理：软件采用 USB 加密狗管理，防止外人随意使用 31、无人值守：系统全天无人值守工作，支持断电数据保护，支持自动发现已绑定终端，支持上下线提醒 32、系统自动运行：服务器开机系统即可自动运行，系统具有免登陆、注销的自启动功能，定时任务等功能后台自动运行 33、终端扩容简便：基于 IP 数据网络每个终端都有独立的 IP 地址，系统支持 300 个终端接入，可扩展至 1000 个终端
17	教学用电子鼻咽拭子采集考核模型	1 套	1、理论教学模块，主要通过视频教学的方式，系统地教授呼吸道分泌物采集的操作步骤，要点，应急处理等知识。 2、理论考核模块，对学习的理论知识进行考核，以评估学生对理论知识掌握的程度及存在的问题。 3、操作训练模块，与模拟端设备通过蓝牙通讯，获得前端的各种信息，包括鼻部位置是否正确，采集时间是否足够，咽部采集部位是否正确，采集是否足够等等。训练的整个过程实时地展示出来，可以随时发现操作过程中存在的问题，如有错误操作会做出提示。 4、操作考核模块，考核模块与训练模块功能相似，不同点是操作过程中没有正确与否的提示，只有在考核结束提交后给出评分评价以及错误提示。
18	教学用心肺复苏及体格检查模型（半身）	1 套	执行标准：美国心脏学会（AHA）2020 国际心肺复苏（CPR）&心血管急救（ECC）指南标准 主要功能： 模拟标准气道开放显示。 人工手拉胸外按压显示报警： 1、按压位置正确、错误的指示灯及错误的报警。 2、按压强度正确（5~6cm 区域）、错误（<5cm<区域）的显示分别由指示（黄、绿、红）指示灯移动的动态反馈显示 CPR 按压深度及错误的报警提示。 人工口对口呼吸（吹气）显示报警： 1、吹入的潮气量 $\leq 500\text{ml} \sim 600\text{ml} \leq$ 的显示由指示（黄、绿、红）指示灯移动的动态反馈显示吹气

			量度及错误的报警提示。 2、吹入的潮气量过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示及报警。 按压与人工呼吸比：30:2（单人或双人） 操作周期：按压与人工吹气 30:2 五个循环周期 CPR 操作。 操作频率：新国际标准：100 次/分。 检查瞳孔反应：模拟瞳孔由一只散大与一只缩小的比较认识。
19	沉浸式情景投影仪	6 台	1、显示技术：0.47" DC3 DMD 芯片 2、光源系统：激光二极管 3、标准分辨率：≥UHD 3840×2160（4K 16:9） 4、亮度：≥ISO 5100 流明 5、对比度：≥3000000:1 6、光源寿命：≥20000 小时（正常模式） 7、镜头：短焦变焦镜头，投射比范围覆盖 0.81~0.89，支持手动镜头位移，水平 ± 23%，垂直 ± 60% 8、接口：HDMI（v2.0b）输入 × 2；Display Port 输入 × 1；USB（Type A）× 1；音频输出（Mini Jack）× 1；音频输出（S/PDIF）× 1；RS232（DB-9pin）× 1；网络端口（RJ45）× 1（支持网络远程控制）；HDBaseT 标准（RJ45）× 1；3D 同步接口 × 2（in/out）；有线遥控（Mini Jack）× 1；12V 电源输出 × 1 技术要求 1、4K（3840*2160）分辨率，支持 4K 信号输入及显示 2、短焦变焦镜头，支持 0.81~0.89 投射比 3、色彩还原 Rec 709 覆盖率达到 92% 4、支持低延迟传输，延迟时间 <34ms（1080P@60Hz） 5、镜头具有垂直和水平位移功能 6、支持 360 度全方位自由安装和侧立投影 7、支持 HDBaseT 协议，内置 HDBaseT 接收器，通过 RJ45 网线及 HDBaseT 发射器，支持 100 米距离传送视频、音频及控制信号 8、支持 RS232、RJ45 网络控制管理功能 9、支持 DLP-LINK 和蓝光 3D 技术，单机即可实现主动式 3D，最高支持 WUXGA

			(1920*1200@120Hz) 分辨率主动式 3D
20	增益投影漆 (墙面)	40 个	1、色彩: 淡灰色; 2、增益 0.85 3、CAVE 用
21	增益投影膜 (地面)	16 个	1、色彩: 淡灰色; 2、增益 0.85 3、CAVE 用
22	投影机吊架	6 台	1、尺寸: 3-5 米可伸缩 2、类型: 工程投影机吊架
23	网络传输器	6 台	1、长度: 70 米 2、接口: HDMI1.4
24	互动激光雷达 (4 面墙加地面)	5 套	1、扫描半径: $\geq 10\text{m}$ 2、测距精度: $\pm 30\text{mm}$ 3、扫描范围: $\geq 270^\circ$ 4、扫描帧数: $\geq 20\text{Hz}$ 5、最小角分辨率: $\leq 0.32^\circ$ 6、启动时间: $< 10\text{s}$ 7、环境光: $\geq 50000\text{lux}$
25	控制终端	3 台	1、CPU: ≥ 8 核, 2.7G 适配国产化环境 2、内存: $\geq 16\text{GB DDR4}$, 硬盘: $\geq 512\text{G}$ 固态 3、 ≥ 23.8 英寸显示屏, 1920*1080 分辨率 4、USB 接口数: ≥ 8 个
26	融合软件	6 台	1、融合性能, 能够达到投影机的极限刷新率, 120HZ 或更高 2、支持任意通道的平面、弧面、双曲面、球幕、碗幕及各种异形画面融合 3、比例: $\geq 15360*2400$ 的桌面融合 4、支持播放各种常用格式的视频文件 5、支持视频融合, 桌面融合, 遮罩融合等融合形式 6、清晰度: $\geq 8\text{K}$ 的超清视频, 兼容各种长宽比例画面 7、支持画面各种异形形式遮罩 8、支持基于 PC 系统的 Tcp/IP 网络协议控制, 具有开放的 UDP 协议支持第三方中控控制 (视频融合) 9、兼容任意横向或纵向分屏宝
27	服务器	1 套	满足 “9.1.1 服务器” 的技术参数。
28	融合控制终端	1 台	1、界面编辑: 界面编辑所触发的事件和 UI 界面: 针对场景展项设备进行控制其开关机及其所需事件, 对电脑的视频、图片、PPT 控制及其音量大小和静音控制

			2、电脑的开关机，灯光的开和关，支持第三方可控制设备的控制（投影机、电视机、大屏等） 3、UI 界面可根据客户美术要求个性化定制制作。 总结：所有强电照明控制，设备开关机、演示文件的播放控制，音量大小的调节，一键开关系统及操作介面开发
29	融合中控控制程序	1 个	内置 WEB SERVER，支持浏览器 B/S 模式控制，支持 IPAD、ANDROID C/S 控制模式；时间轴多线程事件功能，应用于展示互动；支持本地控制，同时通过 WEB SERVER 服务，不需要固定 IP 实现控制；系统支持主机自备份功能，文件的上传下载；提供开放式的可编程控制平台及开发包、人性化的中文操作界面和交互式的控制结构；全面支持远程网络控制，内建网络接口，支持网络级联 NET 总线技术，可扩充达 1024 个网络设备（如：面板、触摸屏、调光器、电源控制器、音量控制器等） 中控系统的性能： 1、采用四核四线程（4C/4T）1.4 GHz64 位高性能系列内嵌式处理器芯片，处理速度高达 1.4GMHz。核心显卡可以连显示器操作中控系统 2、主机内置 2GB LPDDR3 及 16GB EMMC Flash，双频 WiFi+蓝牙 5.0, GPU Mali T720.，调试串口 UART-TX,UART-RX 以及 GND 3、采用可编程逻辑电路（FPGA），性能更稳定。支持红外遥控功能 4、自动识别红外码型，使用了 64 位学习存储；使用灵敏方便 5、最大 8 路独立双向可编程 RS-232/422/485/红外和弱电继电器控制接口，用户可编程设置多种控制协议和代码 通过扩展以太网控制接口实现计算机远程控制 6、电源：AC110 或 AC220 50/60Hz；最大功率：30W 7、机架安装尺寸：19 英寸标准 2U 高度。 8、带状态反馈，可以实时显示设备状态 9、定时任务，可以定时、每天，工作日执行任务。 10、触发 io 设置，在 web 端设置触发执行指令。令按顺序发送到终端设备。误差 1ms 以内

			11、内置一路 TCP/IP 控制接口， 可自由选择 TCP/IP 协议 SERVER 或者 CLIENT 模式 12、内置双网卡，分别是服务器网口 LAN1 与数据交换网口 LAN2
30	显示器	1 套	1、分辨率：≥1920*1080，屏幕比例：16:9 2、屏幕尺寸：≥23.8 英寸 3、色数 16.7M 4、支持 HDMI 接口，支持 VGA 接口
31	情景音频播放喇叭	2 台	1、额定功率：≥30W 2、峰值功率：60W 3、阻抗：8Ω 4、喇叭单元：5"×1 低音单元，2"×1 高音单元 5、灵敏度：89dB 6、频率响应：90-20KHz
32	沉浸式情景投影配套设备接口线材	6 个	1、数字通信信用水平对绞电缆 2、UTP CAT5E 4*2*0.5 3、0.5mm 无氧铜全新抗寒 PVC+PE 4、稳定数据传输、有效使用 15 年以上 5、可广泛应用于（LAN、ATM、ADSL、机房、网络） 6、布线系统中、工作性能稳定、传输性能符合网络标准 7、传输性能：采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能卓越 8、绝缘性能：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗压击穿，稳定性能好
33	OPS 多媒体交互一体机	2 台	1、屏幕尺寸：≥65 寸 2、触摸技术：高精度 20 点红外触控 3、书写方式：手指、触摸笔等非透明材质物体 4、扬声器：2×15W（MAX） 5、前置接口：USB-B Touch×1、HDMI×1、USB-C×1、USB-A×3（双通道） 6、侧面接口：Earphone×1、AV IN×1、YUC(YPbPr)×1、PC AUDIO×1、VGA×1、USB-B Touch×1、HDMI 1×1、HDMI 2×1、COAX×1、RJ45 7、下出接口：RS232×1、USB-A 2.0×3 8、屏幕类型：LCD 9、背光方式：DLED 10、图像比例：16:9 11、分辨率：≥4K UHD (3840x2160)

			12、显示色彩：8bit+FRC 1.07G 13、对比度：≥4000:1 14、亮度：≥350cd/m ² 15、帧频：60Hz 16、响应时间：≤8ms 17、书写笔径：3 mm 18、操作系统：Android 8.0 19、CPU 架构：四核 A73*2+A53*2 20、CPU 工作主频：1.5G 21、内部缓存：≥3GB 22、内部存储：≥32GB 23、电子白板：支持修改笔颜色、背景图片、手势识别、内容二维码分享
34	OPS 多媒体交互一体机支架	2 台	1、挂架材质：冷轧钢板 2、适用尺寸：32 英寸~70 英寸 3、适用电视孔距：600x400 范围内（横向 x 纵向）

9.1.1 服务器技术参数

序号	一级指标	二级指标	指标要求
1	*CPU 规格	*CPU 信息	配置 2 颗 国产处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16 线程，热设计功耗≥80 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64
2	*主板规格	*主板支持的 CPU 和内存情况	支持国产处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥3.0 GHz，末级缓存容量≥16 MB，线程数≥16 线程，热设计功耗≥80 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥2，位宽≥64
3		*主板内存槽数量	配置 32G DDR4，8 根内存插槽，最大可支持扩展至 1TB
4		*主板存储接口	2 块 960G SATA SSD 硬盘（Raid1），前置最大可选支持 12 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SATA/SAS 硬盘，后置最大可选支持 2 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘，内置最大可选支持 2 块 2.5 寸非热插拔 SATA SSD 硬盘，板载最大可选支持 1 个 SATA M.2 硬盘
5		*PCIe 插槽接口	配置 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10） 最大支持 4 个标准 PCIE 插槽
6		*主板 PCIe 插槽数量及规格	最大支持 4 个标准 PCIE 插槽
7	*内存	*内存数量	≥4

8	规格	*内存规格	≥DDR4
9		*内存通道	标配板载 2 个千兆电口，可选配置 2 个万兆网口，支持选配 10GbE SFP+等多种网络接口
10	*存储规格	*硬盘实配容量	服务器产品至少要配备一款存储设备 a)若配备硬磁盘，服务器提供的实配硬磁盘可用容量应不小于 600GB b)若配备固态硬盘，实配固态硬盘单盘可用容量不小于 480GB，NVMe SSD 容量不小于 960GB
11		*硬盘实配数量	a)若配备硬磁盘，服务器提供的实配硬磁盘数量应不小于 2 块，可实现互为备份； b)若配备固态硬盘，实配盘数应不小于 1 块
12		*硬盘插槽数量及规格	a) 供应商应给出配置的硬盘尺寸，如 2.5 英寸、3.5 英寸硬磁盘； b) 机箱高度为 88.9mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于 8 块，机箱高度为 44.45mm 的服务器可支持的硬盘数量应不少于 4 块。 c) 存储型服务器可支持硬盘数量应不少于 24 块
13	*网络规格	*网口速率和数量	标配板载 2 个千兆电口，可选配置 2 个万兆网口，支持选配 10GbE SFP+等多种网络接口
14	*外部接口规格	*显示接口	显示接口类型应不少于 1 种，如：VGA、DP、HDMI 等
15		*USB 接口	标配 1 个 IPMI RJ-45 管理接口，位于机箱后部；7 个 USB 3.0 接口 4 个位于机箱后部，2 个位于机箱前部，1 个位于机箱内部；2 个 VGA 接口 1 个位于机箱前部，1 个位于机箱后部
16	*电源规格	*电源模块数量	≥1
17		*电源功率	配置 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源
18	*整机规格	*外观和结构	a)服务器的零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； b) 产品表面不应有明显的凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； c) 产品表面说明功能的文字、符号和标志应清晰、端正且牢固； d) 应在服务器的显著位置提供运行状态的指示功能，并在随机文件中明确具体含义；

			e) 机架、机箱的尺寸应符合通用机柜的安装要求，插入总线插座的电路板接口外形尺寸应符合有关总线标准的规定，将机箱固定在机柜上，机箱底面最大下垂变形不得干涉相邻机体； f) 高密度服务器应给出 CPU 个数与机柜高度； g) 服务器尺寸具体要求在随机文件中明确
19		*尺寸(高 × 宽 × 深)	供应商给出产品尺寸；设计应遵循标准化、系列化的要求；机箱的内部结构符合通用部件的安装需要
20		*环境适应性	气候环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定，工作温度 10~35℃，贮存运输温度-40~55℃；工作相对湿度 35%~80%，贮存运输相对湿度 20%~93%（40℃）；大气压 86~106kPa
21		*机械环境适应性	机械环境适应性应符合 GB/T9813.3 的有关规定
22		*噪声	符合 GB/T 9813.3 的有关规定，在产品说明中给出具体测试值塔式服务器噪声在空闲状态下不大于 50dB
23	*机柜规格	*机柜尺寸	供应商给出长度、高度和深度
24	*主板功能	*主板外部接口种类	支持 USB、显示、管理等接口，如：VGA、DP、HDMI、USB3.0、PS/2 接口、BMC 管理端口
25	*网络功能	*网络功能	支持网络连接、网络访问、数据交换和网络管控功能
26	*CPU 功能	*计算处理	支持通用计算及虚拟化功能。处理器需集成整型计算单元、浮点计算单元、内存控制器、I/O 模块等，处理器与存储部件、网络部件、I/O 部件等组成计算系统，提供数据处理、网络接入等计算相关功能
27		*密码算法实现	CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定
28	*电源功能	*电源热插拔	整机电源模块应具备热插拔功能
29		*电源过流保护	支持过流及短路保护的功能
30	*整机功能	*散热方式	支持风冷或液冷等散热方式
31	*系管统理功能	*BMC 固件基础功能	1) 支持 DHCP 设置网络功能； 2) 支持静态 IP 设置网络功能； 3) 支持设备日志记录，包括但不限于登录日志、操作日志和报警日志等功能； 4) 支持日志信息导出和记录删除功能；

		5)支持通过管理接口向外输出准确的报警信息功能； 6)设备的 BMC 管理软件应能够按报警的严重程度进行区分； 7)支持 IPMI2.0、 SNMP 或 Redfish 等接口功能； 8)支持键盘、 鼠标和视频的重定向、 文本控制台的重定向、 远程虚拟媒体、 高可靠的硬件监控和管理功能； 9)支持基于网络开启、 关闭和重启设备的功能， 并查询当前设备开机运行状态； 10)支持故障提示功能， 并可通过接口读取服务器故障信息； 11)支持基于网络的固件更新功能， 包括 BMC 和 BIOS 等； 12)支持基于网络安装操作系统的功能， 并可通过网络控制台访问设备； 13)支持通过本地的硬盘或光驱等存储设备， 基于网络完成设备的操作系统安装功能； 14)支持通过浏览器打开管理界面并登录功能； 15)支持设置口令策略功能； 16)支持访问权限设置功能， 并通过日志记录访问事件； 17)支持对出厂默认的用户名及口令进行安全保护功能， 并提供默认口令修改提示； 18)支持读取设备主板的工作环境温度功能； 19)支持读取服务器 CPU 等核心器件的温度功能； 20)支持通过外部管理工具进行 BMC 参数设置的功能， 并可基于网络通过外部管理工具对 BMC 进行管理； 21)应支持固件版本查询、 固件升级 22)支持基于网络实现开关机和复位控制的功能； 23)BMC 启动时间应不超过 180s， 实现功能包括网络、 IPMI、 散热、 传感器服务可用； 24)支持 BMC 固件设置的恢复出厂功能
32	*BIOS 固件基础功能	a) 支持查看固件版本、 内存信息、 主板信息、 处理器信息和系统时间信息功能； b) 支持上电初始化界面显示 CPU 信息、 内存信息、 固件版本和部分快捷键信息功

			能； c) 支持设置界面中英文显示切换功能； d) 支持查看 PCIe 设备信息， SATA 设备信息功能； e) 支持操作系统安装和引导功能，应并向操作系统提供计算机主板信息和服务接口； f) 支持设置启动顺序， 并按照设置的启动顺序启动功能； g) 支持安全启动功能； h) 支持设置口令、 修改口令、 验证口令功能； i) 支持板载显示控制或独立显卡的显示控制功能； j) 支持 RAID 识别和启动功能； k) 支持串口重定向功能； l) 支持固件更新功能； m) 支持 BIOS 固件设置的恢复出厂功能； n) 支持网络引导启用和关闭功能
33		*远程控制	支持远程关机和重新启动功能
34	*操作系统及驱动功能	*操作系统及驱动的升级	支持通过网络、 闪存盘对操作系统、 驱动进行升级
35		*操作系统功能	a) 支持访问控制、 安全审计、 网络接入鉴别等功能； b) 操作系统其他功能应满足操作系统政府采购需求标准中加*的指标要求
36	*中文信息处理功能	*中文信息处理	符合 GB 18030 的有关规定
37	*关键部件安全要求	*关键部件安全要求	CPU 和操作系统等关键部件应当符合中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心的安全可靠测评要求
38	*固件安全要求	*故障检测	支持故障检测功能， 可以检测到具体的 FRU（内存、 硬盘等） 的故障并发出告警
39	*系统安全要求	*弱口令字典检查	支持弱口令字典检查功能， 出现在弱口令字典中的字符串不能被设置为用户口令
40		*白名单访问控制	支持基于时间、IP 或 MAC 白名单访问控制
41		*二次鉴别	支持二次鉴别功能。 对于用户配置、 权限配置、 公钥导入等重要的管理操作， 已登录用户应通过二次鉴别后， 才能执行操作
42		*密码证书安全加密存储	支持对带外管理系统中的用户口令和证书等敏感信息进行加密存储， 禁止使用私有的和业界已知不安全的密码算法

43		*敏感信息安全加密传输	支持使用安全的传输加密协议（如 SSH 或 HTTPS 等）传输用户的敏感信息
44	*信息安全要求	*研发过程安全	供应商承诺，生产商已建立从需求、设计、开发、测试、维护端到端的开发流程管理机制，输出和保存开发流程中每个阶段的产品需求清单、设计文档、开发文档、测试记录等材料，保证各个流程可追溯
45	*物理安全	*物理安全	安全要求应符合 GB 4943.1 的规定
46	*限用物质的限量要求	*限用物质的限量要求	限用物质的限量应符合 GB/T 26572 的要求
47	*CPU 性能	*CPU 主频	$\geq 1.8\text{GHz}$
48		*单 CPU 核数	≥ 4
49		*单 CPU 末级缓存容量	$\geq 8\text{MB}$
50	*内存性能	*内存速率	$\geq 2666\text{MT/s}$
51	*电源能耗	*电源能耗	符合 GB/T 9813.3 的有关规定
52	*部件兼容性要求	*内存兼容性	适配 3 种及以上厂商的内存产品，且均不低于产品支持的内存规格
53		*固态存储兼容性	适配 3 种或以上厂商的固态存储产品，且均不低于产品支持的固态存储设备规格
54		*网卡兼容性	网卡应适配两种或以上厂商产品
55		*功能卡兼容性	内置或适配符合 PCIe 的功能卡，如：网络功能卡、存储功能卡及图形显示功能卡
56	*外设兼容性	*外设兼容性	兼容多种主流生产商的外部设备，包括显示器、键盘、鼠标、闪存盘、移动硬盘、USB 光驱及 KVM 等，要求使用不同厂商的外部设备时，系统均能正常识别和安装驱动
57	*软件兼容性	*数据库兼容	兼容 3 个及以上厂商的数据库产品
58		*中间件兼容	兼容 3 个及以上厂商的中间件产品
59		*平台软件兼容	兼容 3 个及以上厂商的大数据平台
60	*整机可靠性要求	*整机可靠性	m1 值 (MTBF 的不可接受值)不得低于 30000h
61		*风扇可靠性	风扇寿命应不低于 40000h
62		*部件可靠性	支持硬盘、电源、风扇热插拔(内置风扇除外)
63	*包装及运输要求	*标志、包装、运输和贮存	符合 GB/T 9813.3 和商品包装政府采购需求标准的相关规定
64	*服务	*服务响应	a) 提供电话、电子邮件、远程连接等多

	响应		种形式服务； b)提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备； c)建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务； d)服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务
65		*培训服务	供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容
66	*服务周期	*服务周期	a)产品免费服务周期（含换件和维修）应不小于 3 年； b)设备停产后继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于 6 年； c)产品停止服务时间应提前 1 年告知客户； d)产品发布日期需在随机文件中明确
67	*服务工具要求	*工具要求	供应商提供设置服务器硬件、辅助操作系统安装等功能的辅助工具和管理软件。且随附软件应具有合法授权或版权
68		*驱动安装升级指引	供应商提供出厂安装的配件所需的驱动程序，形式包括但不限于驱动光盘、驱动下载链接等。其他配件应提供指引
69		*管理软件	具备资源管理、系统管理、性能监控、健康监控、基于网络控制、报警设置功能
70	*增值服务	*厂家升级产品软件与扩容服务	供应商提供原厂级的部件/软件产品升级和扩容能力
71		*提供上门服务	供应商具备提供上门服务的能力(可收费)
72	*供应链质量	*抗干扰性	当产品部件出现供应风险时，应通知客户并提供风险应对方案确保产品的服务保障，必要时应停止相关受影响产品的销售
73		*供应能力证明	供应商提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货

注：

★1、“9.1.1 服务器技术参数”中加“*”的指标为实质性要求，投标人提供的产品必须满足相关指标，且服务器所采用的 CPU、操作系统应符合安全可靠测评要求。投标人出具关于所提供服务器满足要求承诺函（投标文件格式十三）的，即视为相关产品符合要求。

2、采购人将按照采购合同对中标人提供的服务器进行验收，必要时委托依

法取得检测、认证资质的机构进行检测、认证。对于中标人未按合同约定提供服务器的，依法追究其违约责任。

9.2 软件清单及功能要求

序号	名称	数量	功能要求
1	奉贤区公卫人员教学管理系统	1 套	1、档案管理 1.1 自主注册 支持自主注册个人档案，填写个人信息。提交后由管理员审核。 1.2 建立学员档案 (1) 档案内容可包括基本信息、培训信息、工作及学习经历、证照等信息。 1.3 学员档案查询 (1) 可根据姓名、工号、身份类别、培训状态等条件筛选需要查询的学员。也可以选择档案基本信息的自定义查询。 (2) 可批量导入学员基本信息和证书。 (3) 可按照管理要求自定义导出学员档案信息、可批量导出学员档案头像。 (4) 批量粘贴账号查询。 (5) 管理员可重置学员的登录密码，可解除学员的移动端使用权限。 1.4 建立师资档案 (1) 档案内容包括师资人员基本信息、各项证书、担任角色、带教经历、历史评价、教学活动记录。 (2) 档案中可记录师资人员参加过的各级师资培训，可上传培训证明。 1.5 师资档案查询 (1) 向多个管理角色开放师资档案的查询。 (2) 可根据姓名、工号、职称、师资类型、状态筛选需要查询的师资人员。 1.6 档案审核 可根据配置设置档案维护内容是否需要审核，管理部门对设置为需要审核的内容进行审核，确认填报数据的准确性。 2、轮转计划管理 2.1 轮转计划导入 用户可通过模板导入学员轮转计划。 2.2 轮转计划查看

		(1) 按学员查询，可查询各个学员的轮转计划，每个月份所在的轮转科室。 (2) 按科室查看。可查看各个科室在各个月份的轮转人数，点击人数可查看具体的人员名单。 3、出入科管理 3.1 入科管理 (1) 系统根据轮转计划为各科室教学管理员推送待入科学员名单，科室教学管理员为学员安排本科室的带教老师，完成入科。 (2) 带教老师可确认学员已报到。 3.2 科室住院医师名单 可查询本科室的轮转学员名单。 3.3 出科报告 科室教学管理员可通过系统查看当月出科的学员名单，审核其是否满足出科资格，进行出科操作。出科需审核的内容包括：出科考核情况、评价情况、教学活动参加情况。 4、考勤管理 4.1 请销假申请及审批 (1) 学员可通过系统发起请假申请，内容包括：请假类型、原因、时间等。由各级管理人员进行审批。 (2) 在请假审核页面审核人可查看学员请假的累计天数。 (3) 请假流程可自定义配置，可以设置请假天数限制。 (4) 支持设置不同请假类型的允许请假天数。 4.2 考勤填报 管理人员可为自己管理的学员填报考勤。可自定义多种考勤类型，包括：值班（日常班、周末班、白班、夜班）、请假（事假、年假、病假、产假、陪产假、探亲假、丧假等）、出勤（迟到、早退）等，且可根据用户要求再增加或减少考勤类型。 5、考核管理 5.1 考核评分 (1) 评分老师可通过系统填写学员的操作考核打分表，考核表可根据用户需要设置多个独立的考核子项目，可只登记分数也可填写完整的打分表。系统根据各个独立考核子项目占考核总分的权重自动换算至考核总表中，计算考核总分。
--	--	--

		(2) 系统支持上传考核现场照片，附于对应的考核表。 (3) 考核打分完成并提交后，由上级用户进行审核。 5.2 自定义考核表 系统将用户的各类考核表单电子化录入系统，供考核打分使用。支持导出打印考核表。 6、评价管理 6.1 多维度评价 各个角色通过系统填写评价表对其他角色进行评价。 6.2 自定义评价表 可自定义评价表的内容及每一项的分值。 7、教学活动管理 7.1 发布教学课程 (1) 教学管理员可发起教学活动，可填写培训日期、开始结束时间、主讲人（可在系统师资列表中查询选择）、培训地点、学时、课程内容。新增的教学活动可以暂存，确认无误后再提交发布，若内容有误可在提交前重新编辑或删除。 (2) 系统支持通过 EXCEL 批量导入教学活动计划。 (3) 系统支持批量导出教学活动报告书。包含课程基本信息、名单信息及人员签到情况。 7.2 课前资料准备 讲师可通过系统上传课件资料（PPT、文档），学员可查看课件。 7.3 课程签到 教学管理员/讲师可在自己的电脑端或手机端展示签到二维码，参加课程的学员可使用移动端扫码进行签到。二维码可设置为静态二维码或动态二维码，可灵活设置有效的签到时间范围。 教学管理员/讲师可对课程的参加人员进行手动签到。 管理人员可查看签到记录。 7.4 课程评价管理 学员可通过系统填写课程评价表，评价课程教学质量。 7.5 课程请假 学员如有特殊情况不能参与教学活动时，可发起课程请假，需填写请假原因，由教学管理员进行审批。
--	--	---

		8、统计分析 8.1 分配带教报表 （1）统计已分配带教的学员人数、未分配带教的学员人数、已带教的老师数、未带教的老师数、带教分配明细。 （2）统计带教老师的月度、年度带教工作量统计。 8.2 出科考核报表 统计各类考核的应考人数、已完成人数、未完成人数，显示完成进度。 8.3 教学活动报表 （1）统计各类教学活动的明细。 （2）统计每一次教学活动的应参加人数、签到人数。 （3）统计所有讲师主讲各类教学活动的数量。 8.4 评价报表 根据不同评价类型可自定义统计分析维度，如按学员或带教老师姓名、工号、基地、科室等组合条件分析统计。 8.5 考勤汇总报表 系统可根据请假记录及考勤填报记录自动汇总考勤报表，支持以 EXCEL 格式导出。 9、工作通知提醒 9.1 待处理工作提醒 系统可自动结合不同角色用户的工作内容，定时、定向进行待办工作提醒。 9.2 发送通知公告 管理员可选择接收对象发送通知公告，可选择通知对象通过 PC 端接收通知或移动端接收通知公告。 10、移动端管理 10.1 轮转计划查询 学员可在手机端查询自己的轮转计划。 10.2 入科管理 科室教学管理员可在手机端为待入科学员分配带教老师。 10.3 出科管理 科室教学管理员可在手机端为待出科学员的确认出科。 10.4 考核评分 可在手机端填写考核打分表，完成各类考核打分。可通过手机上传考核现场照片。
--	--	--

			10.5 评价 各相关角色可在手机端填写评价表，完成评价。 10.6 教学活动 讲师和学员可在手机端查看教学活动课表。通过扫描二维码记录签到。 讲师可在手机端上传课件（PPT、文档），现场照片。 10.7 消息通知 各角色可在手机端接收待办事项通知及通知公告。
2	在线考试系统	1 套	1、试题管理 1.1 试题题型 试题题型包括 A1、A2、A3、A4、B1、B2、X（多选题）、判断题、填空题、问答题、案例分析题。 1.2 公共题库 （1）系统自带题库资源题量不少于 100 万道，包括：副高正高（共 104 个专业）、中级主治/主管（共 89 个专业）、初级士（共 7 个专业）、初级师（共 9 个专业）、执业资格（共 24 个专业）、住院医师规培（共 46 个专业）、卫生三基（共 34 个专业）。 （2）可将公共题库中的题目复制到本院题库。 1.3 本院题库 （1）可新增、修改、删除本院题库中的试题分类；可设置该类试题是否允许被用于练习；可编辑该类试题对应的知识点。 （2）在各个试题分类下可单个新增、批量新增、导入试题。对已有试题可删除、修改。 （3）可统计各个出题人在各个试题分类下的出题数量和出题占比。 1.4 我的收藏 各个题库中的试题均可点击收藏，并选择收藏所在的分类。 1.5 错题集 可根据答题错误率筛选试题添加到错题集。 2、试卷管理 2.1 自动组卷 （1）设置组卷方案，包括试卷名称、备注、选择出题题库、题型、各题型的数量及分值。设置完成后，系统根据设置的规则自动生成试卷。 （2）可预览已生成的试卷，对试卷中的题目、分值进行修改。

		(3) 可复制、导出已生成的试卷。 2.2 手动组卷 设置试卷名称，从题库中逐个选择题目并设置分值。 2.3 随机组卷 (1) 设置组卷方案，包括试卷名称、备注、选择出题题库、题型、各题型的数量及分值。设置完成后，系统根据设置的规则自动生成试卷。 (2) 使用随机组卷的考试，每位考生的考卷均为在符合预设规则的前提下随机抽取试卷。 2.4 试卷分类 创建试卷可分为考试试卷和模拟考试卷。 2.5 试卷导出 可查看试卷导出的详情记录。 2.6 试题筛选 可根据多个条件筛选试题，包括题库、知识点、题型、难度等。 2.7 试题选择 可从题库中选择各类型的试题数量，设置对应分值。支持从错题集中选择试题，支持全文检索方式选题。 2.8 试题去重 组卷选题完成后，系统自动对已选试题进行一次去重。 3、考务管理 3.1 创建考试 (1) 基本信息：填写考试名称、选择考试分类、是否公布考试成绩、是否公布试题解析。 (2) 考试设置：支持试题乱序、选项乱序、试卷水印、消息通知。可选择考试不合格后是否允许重考，选择允许重考的次数。 3.2 防作弊选项 (1) 可设置是否开启切屏控制，设置考生在考试过程中允许切出的次数，超出预算的次数限制后，自动交卷。 (2) 考生出现切屏行为时，系统自动将暂停该考生的考试进程，需要考官输入预先设置的防作弊密码才能继续考试。 3.3 考试场次 (1) 试卷设置：将已创建的试卷应用于考试。
--	--	--

		(2) 场次设置：设置考试开始时间、考试时限、结束时间（支持固定开始时间和结束时间考试方式，也支持随时进入考试，固定考试时长的考试方式） (3) 防作弊：填写防作弊码。 (4) 通知：支持手动发送考试消息通知、取消考试消息通知。 (5) 可添加多个场次。 (6) 补考：考试结束后可创建补考，系统自动筛选不合格考生。 3.4 考生安排 可针对不同场次从人员列表中批量选择考生。 4、考试答题 4.1 答题 支持考生在线答题。 4.2 计时方式 能够根据两种方式计算倒计时，可以根据设定，随时进入考试或者指定时间开始考试。 4.3 重考 支持不合格立即重考功能。 4.4 阅卷 客观题自动计算得分，主观题支持判卷老师人工阅卷。 5、考试监控 5.1 基础信息 可查看试卷名称、考试时间、时限、结束时间计算方式、允许切屏的次数限制。 5.2 考试进度 (1) 可查看总人数、已开始人数、待考试人数、已退出人数、已交卷人数、缺考人数、合格人数、不合格人数。 (2) 可查看每一类统计人数的具体考生信息。 5.3 考生信息 可查看每一位考生的姓名、工号、考生类型、考试状态、考试次数、考试得分、考试结果。可按考试次数、考试得分的升降序排列。 6、模拟考 6.1 创建模拟考 设置考试名称、选择试卷、考试分类、开放模式（支持长期开放和指定时段开放）、参与人员名单、答
--	--	---

			题时限，可填写注意事项。 6.2 修改、删除 可对已创建的模拟考进行修改、删除。 7、考试成绩 7.1 成绩查看 可查各场考试每位考生的成绩，可按场次、姓名、工号、考试结果筛选查询。 7.2 导出 支持批量导出考试成绩（Excel）。 支持批量导出考试答题记录（PDF）。 8、练习 8.1 分类练习 练习可分为：模拟考（已创建的模拟考试）、专项练习（从公共题库选择专项分类）、错题练习、收藏练习。 8.2 答案显示 练习模式下，答题后立即显示正确答案及试题解析。 8.3 练习历史 可查看所有练习的历史记录。 9、统计报表 9.1 图表统计 支持饼形图、柱状图、折线图展示，支持按照题型统计、按照成绩区间统计、按照试题统计，支持根据错误率设置错题集。 9.2 整体分析 系统针对考试进行整体分析，总人数、参与人数、缺考人数、合格人数、不合格人数、参与率、合格率、平均分、最高分、最低分。 9.3 练习统计 统计、跟踪学员自主练习综合成绩，随时掌握学员学习进度。
3	公共文件柜 管理系统	1 套	一、基础配置 1、存储空间：公共文件柜功能存储空间为 100GB。 2、文件格式：可将文件上传至公共文件柜文件。支持的视频文件格式包含 WORD、PDF、PPT、EXCEL、TXT、JPEG、MP4、AVI。 3、功能入口：功能包含移动端和电脑端。 二、共享权限 1、维护角色：教学科、教研室、科室用户在各自

			部门范围内拥有相应资料的增加、删除、修改、查询、转存、分享权限。 2、共享对象：维护资料的共享对象分师资、实习学员、见习学员，其查询权限各自独立。 3、范围推送：教学学科可指定用户范围，定向推送相应文件。 三、文件共享 1、文件查询：（1）可设置文件查询的权限。按查询权限分类管理文件。 （2）权限可灵活配置，权限类别包括：所有角色均可查询下载、仅上传人可查询下载。
4	互动程序	7 套	沉浸式训练室公共卫生专业教学培训课件需涉及生活饮用水监测采样、食品生产企业安全风险监测、工作场所现场调查与检测、疫源性场景流行病学调查、胃肠道（诺如病毒）流行病学调查、呼吸道（流感病毒）流行病学调查、不同场景消毒方式训练场景等相关内容，其中包含各项课件涉及的监测、操作和处置流程设计、动画情景设计、实地取景拍摄、后期剪辑、三维特效制作、特效合成、视频校对及视频融合制作、配音及音频融合制作、互动平台引擎搭建、脚本设计、场景内交互定位内容设计等流程等。 1、画面：分辨率$\geq$UHD 3840$\times$2160（4K 16:9），色彩还原 Rec 709 覆盖率$\geq$92%，确保画面色彩真实自然；具备低延迟传输，延迟时间$<34\text{ms}$（1080P@60Hz）；最高支持 WUXGA（1920*1200@120Hz）分辨率主动式 3D。 2、脚本：各类应急处置中学员的角色、任务、对话和行动指导，以及场景中的事件和变化。注重标准化课件打造，应用于上述应急处置发生时的标准化操作。 3、引擎：利用高效引擎，搭建沉浸式场景和模型，利用 3D 建模技术创建场景和模型，并导入到虚拟现实引擎中进行优化和渲染。确保场景的真实感和交互性。在虚拟现实引擎中设计互动功能，例如学员与场景中的物体进行交互、触发事件、完成任务等。可以使用虚拟现实引擎提供的设计工具进行定向修正。 4、制作：需使用实景三维建模（数字化影像）配合影视特效完成画面制作，需使用环幕投影融合完

			成所有画面拼接，做到精控无缝拼接所有画面内容。 5、技术：利用混合现实技术（MR）与红外线触控技术作用于虚拟画面，使计算机生成虚拟信息，并将这些信息叠加到真实场景中，使得用户能够在现实世界中观察到虚拟物体并进行交互。需涉及射频脉冲、梯度和数据采集方式的控制系统，并决定图像的加权和图像质量。 6、交互：在不同的场景里可以支持触控对话、选择正确率辨别及统计、重要知识点提示、语音播报、触控操作等复杂交互，使触碰场景中特定物体得到人物反馈或数据反馈。 7、扩展：随着疾控机构事业高质量发展、公共卫生应急处置优化及在教学过程中不断总结教学经验，需对沉浸式传染病防治专业技能培训课件进行持续改进和完善，及时引入新的技术和方法，提高教学效果。
5	静态场景图片融合制作	4 套	1、画面分辨率：$\geq$UHD 3840×2160（4K 16:9），色彩还原 Rec 709 覆盖率$\geq$92%，确保画面色彩真实自然；具备低延迟传输，延迟时间$<34\text{ms}$（1080P@60Hz）；最高支持 WUXGA（1920*1200@120Hz）分辨率主动式 3D。 2、制作：需使用实景三维建模（数字化影像）配合影视特效完成画面制作，需使用环幕投影融合完成所有画面拼接，做到精控无缝拼接所有画面内容。 3、技术：利用混合现实技术（MR）与红外线触控技术作用于虚拟画面，使计算机生成虚拟信息，并将这些信息叠加到真实场景中，使得用户能够在现实世界中观察到虚拟物体。需涉及射频脉冲、梯度和数据采集方式的控制系统，并决定图像的加权和图像质量。 4、内容：静态场景包括且不仅限于放射诊疗机房、工业 X 射线探伤机房、核医学科、密封源料位计车间等，需结合相关公共卫生操作考点内容，满足传染病防治、环境卫生、职业卫生、危害因素监测等内容的培训考核。 5、语音转换：系统能够将文本信息转化为语音输出，确保沉浸式的交互方式。
6	静态&互动场	1 套	融合音频在图片场景内，模拟现场声音环境，语音

	景音频融合 制作		播放接报内容或健康宣教内容
--	-------------	--	---------------

第五部分 合同条款

（仅供参考，实际采购合同以采购云平台中最终生成的合同为准）

[合同中心-合同名称]

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]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

邮政编码：[合同中心-采购人单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

传真：[合同中心-采购人单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1、乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1.1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2、合同价格、服务地点和服务期限

2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 服务地点：奉贤。

2.3 服务期限：合同签订后 3 个月内完成并通过验收。[合同中心-合同有效期]

3、质量标准和要求

3.1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4、权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4.2 乙方保证在服务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。

4.3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5、验收

5.1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

5.4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6、保密

6.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7、付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付：合同签订后支付第一笔合同总额的 30%，项目建设完成后第二笔，支付合同总额的 40%，项目验收通过后支付剩余合同总额 30%。

8、甲方的权利义务

8.1 甲方有权在合同规定的范围内享受本项目服务，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成本项目的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关本项目或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8.4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8.5 如果甲方因工作需要对原有服务范围进行调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方，涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9、乙方的权利与义务

9.1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现本项目存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证本项目正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10、补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

（3）如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11、履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，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。

12、误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项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（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13、不可抗力

13.1 如果合同各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。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，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、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各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。

14、履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为合同价的 10% 的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 60 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15、争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，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。

15.2 调解不成则向甲方所在地人民法院诉讼解决。

15.3 在仲裁或诉讼期间，除正在进行仲裁或诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16、违约终止合同

16.1 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，并可向乙方主张合同总金额 20% 的违约金，违约金不足以弥补损失的，还应补足损失。

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17、破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，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利。

18、合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19、合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20、合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21、合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

22、其他补充条款

22.1 其他补充条款：[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点:网上签约

第六部分 投标文件格式

投标文件格式一

投 标 函

致_____（招标人名称）：

根据贵方发出的（项目名称）_____，（项目编号）_____的
投标邀请，我方正式授权（姓名、职务）_____代表投标单位（单位名称）
_____提交投标文件。

全权代表宣布如下：

（1）我方针对本次项目的**投标总价为**_____（注明币种，并用文字和数字表示的投标总价）。

（2）我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

（3）我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如有）、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，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

（4）投标有效期为投标截止之日起不少于 90 日历天。

（5）我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

（6）我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

（7）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，包括造成的利益损失或投标失败的，承担全部责任。

（8）我方承诺提供的资格文件及一切资料均真实有效，我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商参加政府采购活动应当具备的条件。如与事实不符，我方的投标将被否决。我方愿按有关法律、法规的规定接受处理，并愿意承担由此引发的各类法律责任。

（9）我方承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和政府采购严重违法失信行为记录，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。并承担因提供不真实材料而引起的废标风险后其他一切法律责任。

(10) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____，邮编：_____；

电话：_____，传真：_____；

投标人名称：_____；

开户银行：_____；

开户银行账户号：_____。

●投标人：（盖公章）

●被授权人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

注：如果法人即投标代表人，则“被授权人”处应由法人签字或盖章。

投标文件格式二

法定代表人授权委托书

致_____：

我（姓名）_____系投标人（单位名称）_____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（项目名称）_____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。

在贵方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。

附法定代表人身份证 (正面)	附法定代表人身份证 (反面)
附被授权人身份证 (正面)	附被授权人身份证 (反面)

- 投标人：（盖公章）
- 法定代表人：（签字或盖章）
- 被授权人：（签字或盖章）

注：如果法人即投标代表人，可提交法定代表人证明[格式自定]。

投标文件格式三

开标一览表

货币单位：元（人民币）

上海市奉贤区政府采购 2025-044—奉贤区公共卫生教学基地实训考核管理系统包 1

备注：本报价中包括完成本项目的 所有费用，请充分考虑该项目应该发生但未明确的所有一切相关的报价风险。	项目名称	最终报价(总价、元)

说明：

- （1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。
- （2）报价应包括完成本项目的
所有费用，且符合国家及上海市相关政策的规定。

●投标人：（盖公章）

投标文件格式四

报价明细表 (格式可自拟)

货币单位：元（人民币）

说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。
- (2) 报价应包括完成本项目的所有费用，且符合国家及上海市相关政策的规定。

投标人：（盖公章）

投标文件格式五

中小企业声明函（服务）

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，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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：

_____（标的名称），属于 软件和信息技术服务业 行业；承建（承接）企业为_____（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：（盖公章）

日 期：

说明：

（1）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购投标人，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称服务由中小企业承接，是指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，否则不享受中小

企业扶持政策。

（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）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件“投标人须知前附表”的规定为准。

（5）中小企业参加政府采购活动，应当出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

（6）中标人享受中小企业扶持政策的，集中采购机构将随中标（成交）结果公开中标人的《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

投标文件格式六

资格证明文件

包括但不限于以下内容，可自行增加相应资料：

- 1、营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；
- 2、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
- 3、残疾人福利性单位声明函（供应商是残疾人福利性单位的请提供）；
- 4、监狱企业的证明文件（如是监狱企业请提供）；
- 5、供应商认为可以证明其自身能力的其他资料；
- 6、根据本招标文件要求还需提供的其他证明文件。

投标文件格式六-1

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）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：

- 1.具有健全的财务会计制度；
- 2.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

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：（盖公章）

投标文件格式六-2

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。

投标人：（盖公章）

注：属于残疾人福利性单位需提供声明函，非残疾人福利性单位无需提供。

投标文件格式六-3

监狱企业的证明文件

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。

投标人：（盖公章）

注：属于监狱企业需提供证明文件，非监狱企业无需提供。

投标文件格式七

服务本项目的人员安排表
(格式可自拟)

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	联系方式	本项目中承担的角色
1								
2								
...								

注：表中人员另需提供人员简历表，格式见投标文件格式八。

投标文件格式八

服务本项目的人员简历表

(格式可自拟)

姓名		性别		身份证号	
年龄		职称		学历	
参加工作年限					
专业资格 1					
专业资格 2					
专业资格 3					
...					
主要工作业绩：					

注：随表请附该人员的相关证书。

投标文件格式九

服务承诺 (格式可自拟)

上海市奉贤区疾病预防控制中心：

本公司针对本项目投标，作出如下郑重承诺：

- 1、项目验收之日起，提供软硬件 ____ 年的免费质保期。
- 2、本公司保证项目服务人员的稳定，不随意更换人员。若需更换人员，提前 5 个工作日书面报采购人批准后进行更换。团队负责人及相关核心人员在项目周期内不更换。
- 3、本公司做出无推诿承诺。即无论由于哪一方产生的问题而使系统发生不正常情况时，本公司立即派工程师到现场全力协助，直至系统故障原因找到并解决，系统恢复正常。
- 4、如果属于本公司方原因致使系统未能通过验收，本公司将排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。
- 5、本公司承诺本项目涉及软硬件设备 BUG 的修补永久免费，包括供应商的其他用户使用中发现的 BUG。
- 6、本公司已根据自身及项目情况合理充分考虑了相关报价风险。
- 7、其他承诺如下：（如售后服务保障等其他内容，请投标人自拟）

投标人：（盖公章）

投标文件格式十

自 2022 年 1 月 1 日起的类似项目业绩一览表

(格式可自拟)

序号	项目名称	委托单位	合同签订日期	备注

注：合同需体现项目名称或项目内容、签约双方、签订时间的关键签章页，不符合要求的不得分。

投标文件格式十一

技术参数偏离表

(格式可自拟)

序号	名称	招标文件 技术规格	投标文件 技术规格	偏离	备注 (对偏离项做出说明)

注：对招标文件要求不同的部分，须明确如实填写并说明原因。

投标人：（盖公章）

投标文件格式十二

节能承诺

致（招标人、集中采购机构）：

我方已知晓政府采购项目落实《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）的强制节能产品采购政策要求。我方承诺所投的强制节能产品全部具有有效节能认证证书，如有必要我方将无条件按你方要求交验原件。

如我方所提供材料经查实属于虚假材料，我方将承担相应的法律责任，并同意你方做不诚信记录，同时接受政府采购监管部门的处罚。

●投标人：（盖公章）

投标文件格式十三

产品承诺

致（招标人、集中采购机构）：

我方已知晓政府采购项目落实《通用服务器政府采购需求标准(2023 年版)》
（财库〔2023〕33 号）的采购政策要求。

我方承诺所提供的相关产品满足采购文件要求。

●投标人：（盖公章）

第七部分 附件

附件一

资格条件响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）
基本条件	①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。 ②未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人。
企业性质	本项目专门面向中小微企业，提供《中小企业声明函》。
联合体投标	不接受联合体投标。
法定代表人授权	①在投标文件由法定代表人和被授权人签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书； ②按招标文件要求提供法定代表人和被授权人身份证复印件。

附件二

符合性审查响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）
投标文件的签署	采购云平台中要求投标人进行签章的及本招标文件中明确要求进行签字或盖章处（招标文件中字体以标“●”表示），投标人应在其上传的投标文件中满足规定。
投标有效期	从投标截止之日起不少于 90 日历天。
投标报价	①不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）； ②不得进行可变的或者附有条件的投标报价； ③投标报价不得超出 1866235 元。
进口产品	不接受。
实质性要求	必须对招标文件中的实质性要求条款（即标有“★”的条款）全部满足。
其他	符合法律法规或招标文件规定被视为无效投标的其它条款的（须说明具体理由）。

附件三

无疑问回复函

致（招标人、集中采购机构）：

对贵单位发出的关于 _____（项目名称）_____ 采购项目的招标文件及其后续的所有补充招标文件，我公司已收悉。

我公司对本项目招标文件及其后续的所有补充招标文件中的全部内容均已知晓并无任何疑问。

特此回复。

投标人：（盖公章）

日期：_____年____月____日

附件四

撤销投标的申请

致（采购人、集中采购机构）：

我公司已报名参加（项目名称）采购项目并提交了该项目的投标文件，现因我公司自身原因需要撤销已上传的投标文件。

特此申请。

对贵单位的项目采购工作带来的不便敬请谅解为谢。

投标人：（盖公章）

日期：____年____月____日

说明：

（1）投标人在投标截止时间前，如需要修改或撤回其投标的，应将本格式（附件四）填写完整，通过书面方式向上海市奉贤区政府采购中心提出撤销申请并及时电话通知。

（2）上海市奉贤区政府采购中心传真号码：021-37563196；电子邮箱：fxcg2020@163.com。

第八部分 评标方法

一、资格审查

采购人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。《资格条件响应表》详见招标文件第七部分的《附件一》。

二、★投标无效情形

投标文件不符合《资格条件响应表》以及《符合性审查响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。《符合性审查响应表》详见招标文件第七部分的《附件二》。

单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

三、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 5 人以上（含 5 人）单数组成，其中采购人代表 1 名，政府采购评审专家 4 名。政府采购评审专家从上海市政府采购评审专家库中随机抽取产生。

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《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。评标委员会应当根据《符合性审查响应表》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。

2、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式（由评标委员会全体人员签字）要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者纠正。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，且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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《投标评分细则》，对通过符合性审查的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选人供应商名单。各评委按照评标办法对有效投标文件进行独立评分。经采购云平台计算其平均分，由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。

5、当出现两个或以上投标人的综合得分相同时，按如下规则进行排序：

（1）按投标报价由低到高顺序进行排序，报价低者排名靠前；

（2）如果报价仍相同，则通过评标委员会按少数服从多数的原则实名投票表决确定前后名次。

6、非单一产品采购项目，采购人应当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，并在招标文件中载明。

7、多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按如下规定处理：

提供相同品牌核心产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式计算：

（1）价格评分：报价分 = $10 \times (\text{评标基准价} / \text{评审价})$ ，得分保留二位小数计算。

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价。

(4) 本项目专门面向中小企业采购，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、沪财采(2021)3号文以及《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)规定，供应商符合文件规定属于中型、小型、微型企业，且提供《中小企业声明函》的，对小型和微型企业投标人的投标价格给予0%的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小微企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

(5) 监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

(6) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响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。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

投标评分细则（总分 100 分）

评价因素	评分标准	分值	备注
报价得分	①有效的投标总报价作为计分依据，按其高低排序，经过甄别后的有效最低报价为评标基准价，得满分 10 分； ②报价分 = $10 \times (\text{评标基准价} / \text{评审价})$，得分保留二位小数计算。	0-10 分	客观分
需求理解及难点分析	根据投标人对本项目的需求、公卫教学流程及业务流程的理解，阐述重、难点并提出相关合理化建议等进行综合打分。 熟悉系统和业务功能，对项目的重点难点分析详细到位、条理清晰，对策有针对性、合理可行的，得 15-13 分； 对系统和业务功能较熟悉，重点难点分析较为概括，对策基本可行、针对性一般的，得 12-10 分； 对系统和业务功能熟悉度较差，重点难点分析简单，对策可行性、针对性较差的，得 9-7 分。 无相关内容不得分。	0-15 分	
建设方案	根据投标人对项目整体架构、技术路线等阐述，以及对各系统功能的设计进行综合打分。 方案完备优越，总体架构完整合理，项目整体系统设计完善，采用的技术路线先进可行，有详细的技术说明，功能要点清晰完整，内容具有针对性，完全满足或优于需求的得 15-13 分； 设计整体完整，总体架构，项目整体系统以及技术路线和功能要点内容基本合理可行，内容基本满足需求的得 12-10 分； 设计较为简单笼统或存在缺陷，总体架构，项目整体系统以及技术路线和功能要点描述简单，内容空洞的得 9-7 分。	0-15 分	

	无相关内容不得分。		
投标产品 性能	根据投标人所投软硬件产品的性能、技术参数等情况进行综合打分。 所投产品的技术参数、质量、性能优越，完全满足或优于招标文件要求的，得 8-6 分； 所投产品的技术参数、质量、性能略有负偏离，基本满足招标文件要求的，得 5-3 分； 所投产品的技术参数、质量、性能有较多负偏离，对招标文件要求响应度差的，得 2-1 分。 无相关内容不得分。	0-8 分	
实施方案	根据投标人项目实施的组织管理、进度安排、技术保障等方面进行综合打分。 方案合理完整，组织保障有力，职责规划明晰，项目管理科学、先进，进度安排周密，技术保障措施有力、针对性强的得 15-13 分； 方案基本完整，管理实施方案合理，进度安排符合要求，技术保障措施基本可行的，得 12-10 分； 方案较简单笼统，管理方案较简单，进度基本满足要求，技术保障措施笼统、可行性不佳，得 9-7 分。 无相关内容不得分。	0-15 分	
人员配备 方案	根据投标人项目团队组织结构、项目负责人及技术人员的相关资质、经验等方面的内容进行综合打分。 项目团队组织结构合理，职责分工明确，人员组成满足招标要求，项目负责人及多数技术人员具有丰富信息化集成或软件开发相关经验和与信息化集成或软件开发相关的计算机类职业资格和能力证书的，得 10-8 分； 项目团队组织结构基本合理，有基本的职责分工，人员组成基本满足招标要求，项目负责人及重要技	0-10 分	

	术人员具有较多信息化集成或软件开发相关经验和与信息化集成或软件开发相关的计算机类相关的职业资格和能力证书的，得 7-5 分； 项目团队组织结构满足基本要求，项目负责人及技术人员信息化集成或软件开发相关的经验较少，欠缺与信息化集成或软件开发相关的计算机类职业资格和能力证书的，得 4-2 分。 无相关内容不得分。		
服务承诺和售后服务方案	针对本项目提供的售后服务承诺、技术支持、响应时间、售后维护团队配置、维修内容、对软硬件产品质保和维修更换服务方案、备品备件情况等进行综合打分。 方案完善清晰，具有针对性、合理性、优越性，完全满足或优于需求的，得 12-10 分； 方案整体完整合理，基本满足需求的得 9-7 分； 方案较简单笼统，售后服务较简陋、可行性较差的，得 6-4 分。 无相关内容不得分。	0-12 分	
验收、培训方案	根据投标人提供的验收和培训方案，包括技术文档、工作安排、培训内容等内容进行综合评分。 验收、培训工作方案详实有针对性，考虑全面可操作性强的，得 10-8 分； 方案基本完整可行的，得 7-5 分； 方案简单笼统的得 4-2 分。 无相关内容不得分。	0-10 分	
类似业绩	根据投标人自 2022 年 1 月 1 日起的类似项目业绩进行打分。 以提供合同为准，需体现项目名称或项目内容、签约双方、签订时间的关键签章页，有一个得 1 分，最多得 5 分。未提供的不得分。	0-5 分	客观分