**附件：**

**中山市中医院院内采购文件**

**项目编号：ZWB[2022]022**

**项目名称：中山市中医院OSCE考试管理系统采购项目**

**中山市中医院总务部**

**2022 年11月**

**目 录**

1. **项目基本情况**
2. **供应商资格要求**
3. **采购活动须知**
4. **项目要求**
5. **验收及付款**
6. **响应文件**
7. **评审**
8. **成交供应商的确定**
9. **评审时间与地点**
10. **联系方式**

**模版一：无违法违纪行为承诺书**

**模版二：无围标、串标承诺书**

**附件一：OSCE考试管理系统建设方案**

**附近二：项目采购清单**

**一、项目基本情况**

1、项目名称：中山市中医院OSCE考试管理系统采购

2、项目内容：为全面提升临床实践技能考核水平，规范临床实践技能考核标准，利用信息技术提高考核效率，我院现需引进OSCE考核系统。本次采购项目的管理主机及软件部分由医院提供，其他硬件部分及系统集成由供应商提供。

3、项目上限价：￥200,000.00元，超过采购上限价的属于无效响应。

4、供货期：30天

5、OSCE考试管理系统建设方案见附件一。

6、项目采购清单见附件二。

**二、供应商资格要求**

1、响应供应商必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的企业法人或其他组织；

2、响应供应商须具有有效的且具备相关经营范围的营业执照；

3、响应供应商应具有项目的承接能力、合同的履约能力、售后服务能力和良好的信誉；

4、响应供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）没有被列入失信被执行人、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规定条件的供应商。（提供两个网站的信用记录查询结果打印页面并加盖公章）；

5、响应供应商在以往参与公开招标活动中未有违法违纪行为并受过处罚（提供无违法违纪行为承诺书并加盖公章，参照模版一）；

6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动（提供无围标、串标行为承诺书并加盖公章，参照模版二）。

7、本项目不接受联合体参与。

**三、采购活动须知**

1、响应供应商不得相互串通报价，不得排挤其他供应商的公平竞争，损害采购人或者其他供应商的合法权益。

2、响应供应商所有证件资料不得涂改/更改。凡提供虚假证明文件的，需承担因此而产生的一切法律责任。

3、采购人将拒绝接受不合格的服务。如发现供应商所提供的服务不符合采购文件要求的，采购人将有权单方解除合同，并视为欺骗响应处理。

4、成交供应商不得以任何方式转包或分包本项目。

5、供应商对采购文件和工程量等有疑问，应在评审前向采购人提出。

6、本项目所有相关公告在中山市中医院（www.zsszyy.com）网站上发布，发布之日即视为有效送达，不再另行通知。

7、若合格供应商不足三家的，本项目作废，项目的延期报名与采购时间将另行通知。**四、项目要求**

1、项目报价包含设备、辅材、安装、运输、搬运、集成调试、税金等一切相关费用，采购人不再支付任何费用。

2、乙方保证所提供的货物（含货物部件）必须是原厂原装的、全新的、型号、性能及指标符合国家及招投标文件规定的有关技术、质量、安全标准、要求的货物，且进货渠道合法，具有在中国境内的合法使用权。提供的货物如属于国家强制性产品的,乙方还需按国家有关规定提供 3C 认证证书。

3、供应商需提供完全满足我院OSCE考试管理系统功能的硬件及系统集成服务，中标后如若出现软、硬件不契合，供应商应按照软件系统要求全力配合改造，以达到OSCE考试管理系统建设方案的相关要求。

4、项目质保期不少于三年，质保期内，一切的维保费、维修费、配件更换费用、产品升级服务费用均由供应商负责。

5、质保期内，供应商提供7×24级别的技术支持服务，包括但不限于网站服务、热线支持、邮件支持、现场支持等；对于系统故障，要求提供快速响应机制，响应时间为30分钟内，上门服务时间为48小时内。

**五、验收与付款**

项目完工验收合格后，凭成交供应商开具的全额发票和验收资料，采购人于60个自然日内支付合同款项。

**六、响应文件**

1、响应文件一正七副，正本须加盖响应单位公章。

2、响应文件应包括但不限于以下部分：

1. 法定代表人证明书；
2. 法定代表人授权委托书；
3. “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信用记录查询结果打印页面；
4. 无围标、串标行为承诺书；
5. 无违法违纪行为承诺书；
6. 供应商概况、资质、业绩；
7. 产品简介；
8. 项目服务人员配置；
9. 项目实施方案；
10. 报价；

**七、评审**

**1、总则**

（1）本项目采用综合评分法进行评审，商务技术分50分，价格分50分。

（2）各项评分均按四舍五入原则取值并保留小数点后两位有效数字。

（3）将各供应商的商务技术评分和价格评分相加得出其综合得分，出现综合总得分并列时，总报价低的供应商名次靠前。

（4）本项目谈判委员会将根据综合得分由高到低顺序排列，按顺序推荐三位供应商候选人，如果第一候选人因故不能履约的，采购人可以确定第二候选人为成交供应商，也可以重新展开采购，以此类推。

**2、商务技术评分**

评审内容及评分细则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **商务技术评审表(总分50分)** | | | |
| **序号** | **评审内容** | **分值** | **评分细则** |
| 1 | 商务技术响应情况 | 10分 | 根据响应文件对“项目要求”的响应情况进行评审：完全响应或优于的，得10分；每负偏离一项扣2分，扣完为止。  注：未提供“项目要求响应表”的不得分。 |
| 2 | 公司综合实力 | 6分 | 从供应商的资质、技术团队力量等方面进行评审：  1、供应商综合实力强，项目经验丰富、人员安排合理，得6分；  2、供应商综合实力较强，项目经验较丰富、人员安排较合理，得4分；  3、供应商综合实力及项目团队力量基本能满足项目要求，得2分；  注：未提供的不得分。 |
| 3 | 业绩 | 6分 | 2019年以来完成同类项目业绩经验，每提供一个业绩得2分，满分6分。（响应文件需提供合同复印件） |
| 4 | 项目总体实施方案 | 10分 | 根据供应商所提供项目总体实施方案进行评审，包括但不限于对服务流程、组织落实力度等情况。  1、项目总体实施方案详细、合理，服务流程详细，组织落实力度强的，得10分；  2、项目总体实施方案较详细、较合理，服务流程较详细，组织落实力度较强的，得7分；  3、项目总体实施方案一般详细、一般合理，服务流程一般详细，组织落实力度一般的，得4 分；  没有提供不得分。 |
| 5 | 产品选型 | 10分 | 根据供应商提供的产品选型配置、技术优势等方面进行评审：  1、产品的选型配置及技术优势高，质量稳定性、耐用性、可维护性好的，得10分；  2、产品的选型配置及技术优势较高，质量稳定性、耐用性、可维护性较好的，得7分；  3、产品设备的选型配置及技术优势一般，质量稳定性、耐用性、可维护性基本能满足项目要求，得4分；  注：未提供的不得分。 |
| 6 | 售后服务 | 8分 | 根据各供应商提供的售后服务计划、响应时间、保障措施进行评审：  1、保修时间长，响应快、售后服务计划完善、保障措施到位的，得8分；  2、保修时间较长，响应较快、售后服务计划较完善、保障措施到位的，得6分；  3、保修时间较长，响应速度、售后服务计划和保障措施基本满足项目需求的，得4分；  注：未提供的不得分。 |

**3、价格评分**

1、价格基准价为满足谈判文件要求且价格最低的报价。

2、供应商价格得分＝（价格基准价/响应报价）×50

**4、综合评分**

每个供应商的综合得分按以下公式计算：

综合得分＝商务技术得分＋价格得分。

**八、成交供应商的确定**

1、采购结束后，评审委员会出具评审报告，评审结果在中山市中医院网站上公示3天，如无异议，由总务部报院长办公会议审批。

2、由采购人通知成交供应商进行合同签订事宜，其他供应商不另行通知。

3、在签订合同过程中，如发现供应商借他人名义响应或者以其他方式弄虚作假，骗取成交的，采购人有权取消其成交资格。

4、如果供应商对此次采购活动有疑问，可依法向中山市中医院提出质疑，质疑应符合以下条件：

(1)提出质疑的应是直接参与本采购项目的供应商。

(2)质疑必须以书面形式提出，注明质疑的项目名称、采购项目编号、质疑供应商的单位名称、详细地址、邮政编码、联系人及联系电话等基本情况。

(3)质疑文件必须由法定代表人签署或经法定代表人授权的代表签署，加盖单位公章，在公示期满前将质疑书原件送抵中山市中医院总务部。

(4)有质疑的具体事项、请求及理由，不得含有虚假、恶意成分，并附相关证据材料，所依据的有关法律、法规的名称及条款内容。

(5)质疑材料中有外文资料的，应一并附上中文译本，并以中文译本为准。

**九、评审时间及地点**

1、2022年11月16日上午10:00（请于09:55之前在行政楼3楼接待室门口完成签到）。（如时间有变动，将会提前另行通知）

2、评审地点：中山市西区康欣路3号中医院行政楼三楼3号会议室

**十、联系方式**

1、联系人：郑先生

2、联系电话：0760-89980312

3、联系地址：中山市中医院行政四楼403室总务部

**模版一：无违法违纪行为承诺书**

**无违法违纪行为承诺书**

本公司郑重承诺：本公司在以往参与公开招标活动中未有违法违纪行为并受过处罚。

如有发现相关违法违纪行为，我公司愿承担一切法律责任。

特此承诺。

响应人名称（盖章）：

法定代表人（或授权代表）签名：

日期： 年 月 日

**模版二：无围标、串标行为承诺书（模板）**

**无串通响应等违法违规行为承诺书**

本公司郑重承诺：本公司在参加本次项目名称： （谈判项目编号： ）活动中，无以下围标、串标行为：

（一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

（二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；

（三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

（五）不同供应商的响应文件相互混装；

（六）不同供应商的响应保证金从同一单位或者个人的账户转出；

（七）不同供应商的董事、监事、高管、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位参加同一包组谈判项目响应；

（八）法律法规界定的其他围标串标行为。

如有发现我公司存在围标、串标行为，我公司愿承担一切法律责任。

特此承诺！

响应人名称（盖章）：

响应人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字（或盖私章）：

日期： 年 月 日

**模版三：**

**项目要求响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用户需求条款** | **投标人响应描述**  (投标人根据用户需求对应条款，如实填写响应内容) | **是否响应** | **偏离说明** |
|  | 项目报价包含设备、辅材、安装、运输、搬运、集成调试、税金等一切相关费用，采购人不再支付任何费用。 |  |  |  |
|  | 乙方保证所提供的货物（含货物部件）必须是原厂原装的、全新的、型号、性能及指标符合国家及招投标文件规定的有关技术、质量、安全标准、要求的货物，且进货渠道合法，具有在中国境内的合法使用权。提供的货物如属于国家强制性产品的,乙方还需按国家有关规定提供 3C 认证证书。 |  |  |  |
|  | 供应商需提供完全满足我院OSCE考试管理系统功能的硬件及系统集成服务，中标后如若出现软、硬件不契合，供应商应按照软件系统要求全力配合改造，以达到OSCE考试管理系统建设方案的相关要求。 |  |  |  |
|  | 项目质保期不少于三年，质保期内，一切的维保费、维修费、配件更换费用、产品升级服务费用均由供应商负责。 |  |  |  |
|  | 质保期内，供应商提供7×24级别的技术支持服务，包括但不限于网站服务、热线支持、邮件支持、现场支持等；对于系统故障，要求提供快速响应机制，响应时间为30分钟内，上门服务时间为48小时内。 |  |  |  |

说明：1.投标人按用户需求书的项目要求对应回答，如投标人完全响应或优于，则请在“是否响应”栏内填“是”或“优于”，如投标人不完全响应，则填“否”，并在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

**附件一：**

**OSCE考试管理系统建设方案**

本系统提供针对实训技能考试和教学的全面信息化解决方案，由技能考核系统、技能教学系统、技能训练系统、技能评价系统构成。用于专业实训中心，为面向专业技能服务的智慧实训管理中心提供信息化支持，实现全录（考试视频、训练视频、教学视频）、全评（技能操作评分和技能视频点评）、全回放（回放课程视频、回顾操作视频），回放的视频带点评标注，实现了整个实训中心技能考试的全面信息化。

本系统提供针对实训技能考试和教学的全面信息化解决方案，由技能考核系统、技能教学系统、技能训练系统、技能评价系统构成。用于专业实训中心，为面向专业技能服务的智慧实训管理中心提供信息化支持，实现全录（考试视频、训练视频、教学视频）、全评（技能操作评分和技能视频点评）、全回放（回放课程视频、回顾操作视频），回放的视频带点评标注，实现了整个实训中心技能考试的全面信息化。

## 一、评分表管理

1. 系统内置标准评分表至少5000个，按评分表类型和名称进行搜索查询评分表及查看其详细信息。
2. 支持在系统中编辑评分表，支持excel文件格式批量导入导出。
3. Word格式无需转化，可直接导入到系统中。
4. 支持常用分值模板和综合型的多级分类模板（支持分值型、比例型、Yes/No型）。
5. 在比例型和Yes/No型中，设置负分，满足评分中的扣分需求。
6. 设置出现NO即不合格，整个评分结果可一键置为0分。
7. 系统可对评分表进行置顶操作，置顶后的评分表在手持评分上会突出显示，用户可优先下载并使用。
8. 内置评语，方便评委在考评时候添加评语，可自主输入也可快速选择系统内置评语。

## 二、技能考题管理

1. 支持在系统中编辑考题，支持excel文件格式批量导入导出。
2. 技能考题与评分表进行一对一关联。
3. 考题添加的图像、音频附件，在站内辅助系统中进行展示和播放。

## 三、排考系统

1. 系统智能化自动排考，科学合理分配各种资源，可以达到房间、时间、人员利用率最高。
2. 排考类型可支持单站式、多站式、长短站式、响应式等，支持快速排考临床、中医、口腔三类执业医师考试模式。
3. 支持排考类型由考官控制考试节奏的响应式和遵循排考计划执行的计划式考核。
4. 支持长短站类型排考，基于已有长短站4、8、16人制及执医模式，提炼出全类型的长短站策略。
5. 支持多种轮循式考核中可设置关联前置后置技能关系，比如：指定B项目为A项目的后置技能。
6. 在排考时候可灵活设置多个平行考组，平行考组之前的考核内容及形式完全相同，如：平行考组1和平行考组2都考核问诊、临床思维、技能操作这个3项技能。
7. 支持执医考核的签到抽题模式，每个考站可同时考核50道题，前50次抽题结果必须不能有重复项。
8. 多站排考模式在考站考试时长上支持等长和不等长。
9. 支持虚拟考生模式排考，只设定考生数量，考生通过扫描二维码签到考试，适应考试的开放性和灵活性。

支持群组化排考，即一位评委对多位考生同时评分。

1. 支持抽题考试，系统平均分配考题，通过有限的考站来扩展考核内容。
2. 从技能考试时长角度，不同的技能可设置不同的考试时长，比如住培考核中的5分钟，10分钟，15分钟，20分钟技能组合。
3. 从考生抽题角度，考生可在签到处完成抽题，系统根据考题分配相应考站；也可以先分配考站，进入考站后分配考题。

## 四、考试管理

1. 可对多个考站批量设置房间及批量设置评委，便于排考设置。
2. 在完成一个考站的设置之后，可选择复制配置到其他考站，便于排考设置。
3. 支持即时排考，排考后距当前时间1分钟（可设定时间）后马上开始考试。
4. 完成排考的考试自动作为排考案例，复制后即可应用排考，提高排考效率。
5. 内置多种考试类型，可自定义添加考试类型。
6. 支持对考生公开成绩及视频，公开后的考生可登录自己的账户查看考试成绩及考试视频。
7. 支持学生随机顺序考核，提高考试随机性及公平性；考试时长可精确到半分钟。
8. 可根据需求选择添加后备评委、后备助演、督考官，督考官可在规定时间内对评委/助演进行替换调整，并可替换评分表。
9. 支持多位评委对同一考生同时评分，支持多位助演对同一考生同时评分。
10. 当评委大于3人时，支持按评委打分去掉最高最低求平均值核算成绩。
11. 可设置评分暂存模式，评分后可暂存到平板中，再统一提交成绩。
12. 可设置签到抽题模式，考生需在签到后抽取相应的考题，再到相应的考站内考核。
13. 支持各评分角色间（评委、助演）不同评分权重设定；支持对不同满分制的评分表进换算成同一满分制。
14. 在完成排考时，系统自动检测房间冲突、人员冲突、时间冲突，并对冲突进行智能化提示。

## 五、待考信息展示系统

1. 待考展示和考站展示引导考生有序进入考站。
2. 默认展示当日所有未开始考试的考生信息，使等待的考生清楚地了解考场安排情况及进站时间。
3. 根据考试需求进行设置，展示当日已结束和正在考试的考生进站信息。
4. 可根据需求，选择显示当日考试中的一场或多场考试。
5. 可根据考试需求隐藏学/工号和进站时间。
6. 若考生信息较多，支持滚屏显示考生信息，可设置滚屏显示的频率。
7. 当考试时间不足5分钟时，考生的状态变为准备进站，并高亮展示。
8. 当总控延后考试时间，自动显示更新后的考生入场时间。

## 六、考站外信息展示系统

1. 各考站门口均配备智能化信息提示终端，具有丰富的考试信息显示功能，如遇群组化排考则以组的形式显示考生信息。
2. 支持拍照实时上传功能，考生照片实时上传到服务器，方便评委利用手持评分端比对考生身份信息。
3. 当总控延后考试时间，自动显示更新后的考生入场时间。
4. 支持语音提示考生进入考站；语音与信息展示互相配合，极大的提高了指引的效率和准确性。

## 七、手持(PAD/手机)评分

1. 支持移动端安卓/苹果PAD，安卓/苹果手机下载安装使用。
2. 评委在移动设备登录后，系统根据排考计划自动加载考生信息及评分表。
3. 系统具有默认的考生语音提示及评委语音提示内容，可根据考试需求编辑语音提示内容。
4. 支持设置评分最小步长值，最小步长值可精确到0.01分。
5. 支持设置评分方式，评分方式包括加分制和减分制。
6. 评委通过扫描考生二维码绑定考生进行考试，也支持输入数字考试码绑定考生进行考试。
7. 支持设置考生信息展示，根据考试需求可隐藏照片、班级、学/工号或姓名。
8. 支持设置评分细则文字大小。
9. 根据考试情况，可设置考试是否遵循排考计划，分为：严格、一般、否三种模式，选择否，进入评分页面开始倒计时，倒计时长默认为排考计划的考试时长，也可根据考试需求进行修改。
10. 列表模式高亮显示当前考生，智能辅助评委选择当前考生。
11. 评委可查看考生现场拍摄的照片，并与系统中预存的考生照片进行对比。
12. 单站响应式考试模式，通过扫描考生二维码进行考试，由主评委控制考生的进站和出站时间，可调换考生顺序，可设置考生缺考。
13. 同一评分表兼容3种评分方式：分值型、比例型、Yes/No型，能够满足各种考试的要求。
14. 支持多个评委及多个助演对同一考生打分，支持一评多模式。
15. 评委可添加评语对考生的考试情况进行文字说明，可自主输入也可快速选择系统内置评语。
16. 支持评委手写签名。
17. 具有离线评分功能，在网络突然中断情况下，依然可以进行评分，保证考试的顺利进行，网络恢复后系统自动上传考试数据。

### 八、分差监控

1. 分差监控实时对评委的评分进行监控，包含评分表、学工号、考生姓名、得分、分差等信息，并对异常成绩进行备注。
2. 可设置刷新时间，可分差数值大于8%（数值可自由设置）筛选异常评分情况。
3. 可自由设置筛选条件中是否包含满分和零分。
4. 对于异常情况可导出相关成绩明细。

# 九、随时考评系统

随时考评系统是基于教师、学生、教务之间的多方位考评场景下应运而生的360评价系统。本系统针对教务对教师进行绩效考核，教师对学员进行实训技能测验/考核，学员对教师课程进行反馈评价提供信息化解决方案，在无需考务安排前提下，教务/教师/学员等评价者以评分表为载体，以手机APP为客户端，自主完成360°的随时考评。

本系统实现了考前无‘考评’安排，考后有“考评”数据汇总，让考核评价简单化、常态化；让负责考核评价的考务更轻松，不用计划、随时随地、想考就考、想评就评。

## 十、签到抽题

1. 系统可独立完成执业考试的全信息化支持，必须包含符合执业医师考试要求的考试签到、考试抽题、智能分配考生等流程。
2. 系统支持扫码枪识别准考证上的条形码和输入关键词查询两种方式进行签到，自动与系统内的考生信息进行照片等信息比对，比对确认后方可抽题。
3. 系统需支持签到和报到两种模式，即对未在系统中存在的考生亦可通过报到识别准考证实现快捷报到及抽题。
4. 签到过程需透明公平，考生可通过同屏看到自己的抽题结果。
5. 系统需遵循先签先考的原则，按签到顺序依次安排考生。
6. 系统自动计算并科学推荐最优考站，将抽题结果与考站房间进行关联，一步到位引导考生。
7. 考试签到情况可实时统计，显示考生总数、已签到人数、未签人数，便于查看签到进度。

# 十一、技能评价系统---随时考

随时考手机APP可单独作为考试主体，实现评分表下载上传、考试添加选择考生、实时评分、成绩查询及分享都由手机完成。随时考可应用于学生自主学习，学生小组互评，教师随堂评测等多种场景，即可单独使用，又可搭配其他使用。

1. 支持自主注册账户登录、微信快捷登录、游客登录多种模式；
2. 系统内云端共享海量评分表，可任何下载、使用和导出；
3. 手机与web端都可上传评分表；
4. 教师或评委可进行个人专属评分系统的建立与收藏；
5. 可扫描身份证识别考生；
6. 实时评价与打分，可时时通过邮件、微信等，分享给相关考生；
7. 评分项文字可通过手势放大，可进行电子签名。

**附件二：**

**项目采购清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产品配置 | 单位 | 数量 |
| 1 | 无线AP | 1、接口：≥2个10/100/1000Base-T以太网口 2、PoE供电：支持标准的802.3af 3、无线协议：支持802.11a/b/g/n/ac，并且支持802.11ac wave2标准 4、传输速率：整机≥1167Mbps 5、管理特性：主动接受智能一体化网关的管理，获取SSID、密钥、管理IP等配置信息;根据周围环境，智能调节AP功率、无线信道、信道带宽等参数 6、NAT功能：支持完善的网络地址转换功能，包括：源地址转换（多对一/SNAT），FTP、TFTP的NAT穿越 7、D8、HCP 保护：可以为每个AP指定唯一DHCP服务器，所有的无线客户端，将只能从其获取合法IP地址，不受内网非法DHCP干扰 8、无线流控：内置基于无线介质的智能流控技术，自动调整无线介质的分配，避免无线资源被暴力占用，为每个无线用户提供保障带宽，优先关键数据业务 9、无线用户管理：屏蔽弱信号用户接入;提供最大用户数限制 | 台 | 16 |
| 2 | 人脸识别门禁 | 1、设备外观：采用≥7英寸LCD触摸显示屏，≥200万像素双目摄像头，面部识别距离0.2-3m，支持照片视频防假； 2、设备容量：支持≥6000张人脸白名单，1：N人脸比对时间＜0.2S/人，支持≥6000张卡片，≥50000条记录； 3、认证方式：支持人脸、刷卡、密码（超级密码）及其组合的认证方式；可读取Mifare卡（IC卡）、CPU卡序列号、身份证序列号； 4、通讯方式：上行通讯为TCP/IP；支持外接RS485，Wiegand副读卡器（不支持外接指纹读卡器）；基线支持标准韦根34/26； 5、视频对讲：支持与云眸、4200客户端、主副室内分机、管理机的视频对讲功能；  6、输入接口：LAN\*1、RS485\*1、wiegand \* 1、USB\*1、门磁\*1、报警输入\*2、防拆\*1、开门按钮\*1； | 台 | 13 |
| 3 | 出门开关 | 出门按钮：  结构：塑料面板； 性能：最大耐电流1.25A，电压250V； 输出：常开； | 个 | 13 |
| 4 | 磁力锁 | 最大静态直线拉力：280kg ± 15% 断电开锁，满足消防要求； 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）； 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM接点； | 个 | 26 |
| 5 | 门禁电源 | 门禁电源 12V5A 输入电压：AC200V-240V（50Hz） 输出：12V5A | 个 | 13 |
| 6 | 智能电子班牌 | 1 外观结构  1)产品功能：内置安卓系统、集成刷卡模块无需另配刷卡器、喇叭、无线功能等，可壁挂； 2) 产品规格：显示屏≥21.5寸； 2功能特性  1)分辨率≧1920\*1080，屏幕比例16：9，显示颜色：8bitRGB，点间距：0.24795 mm×0.24795 mm；对比度：≧1000:1，亮度:≥400 cd/m²，可视角度（水平/垂直）:≧178°/178°，响应时间：≦14ms； 2) 前置宽动态、≥200万像素摄像头，内置人脸比对算法（提供标准SDK供第三方调用） 3) 内置全向麦克风； 4) 支持ISO14443 TypeA、TypeB刷卡签到功能； 5) 2路USB接口，支持外接鼠标、U盘等； 6) 1路RJ45网线接口； 7) 标配电源开关按钮； 8) 内置WIFI无线功能，协议支持802.11 b/g/n； 9) 喇叭：2x4Ω/3W 箱体喇叭； 10) 输入电源：220V；功耗：≤30W。 11）预留了开关量，可接门禁主机 3 操作系统  1) Android智能操作系统8.1以上，稳定可靠； 2) 系统内存：≧2G内存保证系统最优性能； 3) 系统CPU：Cortex-A17,四核1.6GHZ主频保证系统快速运行； 4) 系统存储空间：内置16G emmc | 台 | 13 |
| 7 | 评分平板 | 1、显示芯片MediaTek Helio G80 2、尺寸：10.1英寸16:10 3、分辨率：1920\*1200  4、电容式触摸屏，多点式触摸屏 5、多点触控；GPS导航；陀螺仪；重力感应；光线感应；分屏功能 | 台 | 24 |
| 8 | 门禁消防控制器 | 1、本机由外置直流电压为:24V,电流≥1A的直流稳压源进行供电,其允许的电源波动范围在10%以内; 2、本机内置一路已固化好的消防报警警笛音源； 3、功能接口：前面板拔发开关（PLAY、REC、STREN)、一个SIREN按键、一个START按键、一个STOP按键。后面板有语音录音功能，其录音音源输入共两路（均为非平衡信号，单声道输入,如输入为立体声时，将自动转换成单声道混合音），一路为线路输入,一路为麦克风输入；每路输入音量可调，也可同时一起输入，一个DC24V接口，一个ALARM IN接口、一个ALARM OUT接口。(提供产品高清图片，加盖公章） 4、输出信号为:一组平衡音频信号端口,同时可以兼容非平衡输入设备,可直接纯后级或带前置功率放大器; 5、LED显示屏，自带强切消防专用手握麦克风，当手握此麦克风进行讲话时，此信号有优先功能，具有对其它的信号有短暂的默音效果，当停止讲话时，自动恢复原来优先功能，具有对其它的信号有强切功能，当停止讲话时，自动恢复原来。(提供产品高清图片，加盖公章） 6、优先功能，具有对其它的信号有短暂的默音效果，当停止讲话时，自动恢复原来示屏会不停显烁，减除外部触发或手动功能，将自动关闭“FIRE”显示； 7、可外接交流20V或直流电源电压为:24V,电流≥0.5A;的电源进行供电,也可直接与消防中心消防设备24V电源直接供电,其允许的电源波动范围在15%以内;  8、报警输入模式：手动激活、短路信号激活 9、报警激活输出：一路短路信号激活输出 | 台 | 1 |
| 9 | 融合网关 | 1.硬件规格WAN口：4\1个千兆自适应 RJ45 口 2.VPN 隧道数≥8  3.带宽支持≥1000M 4.最大AP管理数≥64 5.NAT功能:支持完善的网络地址转换功能，包括：源地址转换（多对一/SNAT），FTP、TFTP的NAT穿越 6.流量管理:基于IP、网关端口实现流量控制 7.安全防护:内置恶意网址库，支持对用户访问的URL进行恶意网址匹配和过滤；具备基础的防火墙能力，具备ARP、flooding等基础防护能力 8.设备资源信息:提供设备实时CPU、内存、磁盘占有率、会话数、在线用户数、系统时间、网络接口等信息； 9.应用流量统计:支持针对整体或用户的应用流量的比例图、统计趋势图、统计详细信息展现及TOPN统计 10.用户应用统计:支持基于用户的应用统计柱状图，可查看单个用户的应用趋势及应用TOP列表 11.接口流量统计:支持接口上下行统计，包含每小时、每天、每周 12.DHCP服务器:设备可以作为DHCP服务器分发IP； 13.认证后页面跳转:认证成功的用户支持页面跳转，可以跳转到用户原本输入的URL地址，也可以 跳转到管理员指定的URL地址； 14.AP上线:AP零配置上线，支持AP主动发现AC，支持AP版本管理并能够通过AC进行批量升级 15.终端漫游:支持终端在同频段和不同频段间无缝漫游 16.多SSID:每个射频支持不少于4个VAP，VAP可单独配置SSID | 台 | 1 |
| 10 | 核心交换机 | 1、要求设备固化24个千兆电口，4个万兆光口，固化双交流电源。不接受RPS电源方式。USB配置接口≥1，Reset键≥1，提供设备正面清晰图片，并加盖厂商投标专用章。 2、交换容量≥516Gbps，包转发率≥216Mpps 3、支持4K个802.1Q VLAN，Super vlan，支持基于端口、MAC、IP子网、协议的VLAN；支持端口的负载均衡、支持LACP，每个链路聚合组支持8个端口 4、支持静态路由、RIP、OSPF、ISIS和RIPng、OSPFv3等动态路由协议；支持BFD for VRRP/Static/RIP/OSPF/ISIS等。支持IGMP、IGMP Snooping；支持PIM-SM、PIM-DM等三层组播协议。持手工隧道、支持ISATAP、支持6to4隧道，支持IPV4/IPV6双栈功能。 5、支持≥8台横向虚拟化功能，实现多个物理设备虚拟为一个逻辑设备进行管理的虚拟化功能。（提供产品官网功能介绍截图和链接证明），同时支持纵向虚拟化功能，接入交换机作为核心交换机的端口扩展板卡进行配置统一管理,支持多台设备虚拟成一台设备。（提供技术说明和产品官网网站说明截图和链接），并加盖厂商投标专用章。 6、支持CPU 保护功能，如ICMP Flood拦截、SYN Flood攻击拦截等，CPU根据不同协议进行限速保护。支持MSTP协议国密算法加密；RIP、OSPF协议支持国密认证算法，，支持配置文件国密算法加密，防护设备配置环境信息泄漏，以上需要原厂提供技术白皮书，并加盖厂商投标专用章。 7、为了满足网络未来的发展趋势，要求设备支持SDN功能，需要支持Netconf协议，支持SDN控制器的统一管理 8、支持Console口登录管理、HTTP、Telnet（VTY）远程管理、WEB管理、SSH管理、SNMP V1/V2/V3、RMON 1/2/3/9、SYSLOG、DDMI、广播风暴显示。 9、工信部要求的IPV4、IPV6入网证书，提供CCC证书。 | 台 | 1 |
| 11 | POE交换机 | 1、要求设备固化24个千兆电口，4个千兆SFP光口，支持POE，整机功率≥370W，标准1U设备 2、内存≥128M，交换容量≥256Gbps，包转发率≥42Mpps 3、支持 MAC地址容量≥8K；支持ACL条目≥1K，防雷能力≥4KV 4、支持VLAN划分，最大支持4094个VLAN 5、支持STP/RSTP/MSTP等生成树协议，可以避免网络出现环路 6、 支持标准、扩展ACL；支持端口安全隔离；支持dynamic arp 检测，支持dhcp snooping，支持ip source guard. 7、支持流类型的分类，基于端口、MAC地址、IP地址、IP优先级、DSCP优先级、TCP/UDP端口号、协议类型等 8、支持SNMP、TELNET、CONSOLE、SSH和WEB管理等方式管理 9、具备IPV4入网许可证 | 台 | 1 |
| 12 | 网络交换机 | 1.硬件规格:24个10/100/1000M电口、4个万兆光接口，固化交流电源，电源接口前置 2.管理接口:1个Console配置口、1个USB配置接口、1个Reset键 3.设备性能:交换容量≥336Gbps；包转发率≥95Mpps  4.VLAN:4K 5.使用环境:工作温度: -10℃~55℃  存储温度: -40℃~70℃  工作湿度: 10%~90% RH 不凝结  存储湿度: 5%~95% RH不凝结 6.二层功能:支持基于MAC、IP子网的VLAN、支持protocol vlan、支持private valn、支持voice vlan、支持Super vlan，QINQ等；支持端口的负载均衡、支持LACP，每个链路聚合组支持8个端口。支持STP/RSTP/MSTP。多对一的端口镜像，远程端口镜像RSPAN，流镜像。 7.三层协议:支持DHCP Client,支持静态路由。 8.ACL&QOS功能:支持标准、扩展ACL，基于MAC的ACL、基于时间的ACL等；支持IP+MAC+端口的绑定，支持SP、WRR、SP+WRR、DWRR、SDWRR等队列技术。 9.虚拟化功能:支持纵向虚拟化功能，本机可以作为核心交换机的端口扩展板卡进行配置统一管理,与核心设备配合虚拟成一台设备。（提供技术实现原理说明和官网功能介绍截图证明） 10.设备管理:支持SNMP、TELNET、CONSOLE、SSH管理、WEB等方式管理 | 台 | 2 |
| 13 | 网络机柜 | 1、框架强度高，使用≥1MM厚钢板，12U； 2、高通风率六角网孔前门、双开六角网孔后门，同时解决机械保护、通风散热、外部观察机器运行状态三方面的使用要求； 3、外观尺寸符合GB/T3047.2-92；符合无毒无害国际标准； 4、防护等级设计依据GB4208-1993标准，满足IP20等级； 5、材料采用优质轧钢板。专业美观大方的外观设计。 | 台 | 1 |
| 14 | 理线架 | 24口理线架 | 个 | 4 |
| 15 | 网线 | 产品标准：ISO\_IEC11801-A1-2008、TIA/EIA-568、YD/T 926.2-2009和YD/T1019-2013  产品特性：传输带宽≥250MHz，满足1000兆数据传输；铝箔总屏蔽结构，具有全方位抗电磁干扰性；排流线为圆型镀锡铜线；铜芯材料采用优质实芯裸铜导体，线芯直径≥0.58mm，满足线规23AWG；绝缘材料采用优质高密度聚乙烯（HDPE）厚度≥0.295mm，护套材料采用优质PVC料，厚度为0.6mm,防火级别为CM，铜缆外径为8.1mm。工作温度范围：-20 至 75度。 | 箱 | 10 |
| 16 | 电源线 | 电缆芯数×截面（mm2）2×2.5mm2 导体结构2×350/0.12（350根0.12的铜丝分7股绞合而成） 芯线根数2（一个铜丝，一根镀锡丝） 单线铜丝根数350根 单丝直径0.12mm 绝缘厚度1.2mm 绝缘最薄厚度1.0mm 外形尺寸6.0x12.0±0.2 标志耐擦性耐擦 导体电阻4.63（镀锡铜），4.23（纯铜） 产品电压试验2000V不击穿 绝缘电阻70℃0.086MΩ.Km 芯线材质纯无氧铜 绝缘无色透明环保PVC（聚） | 米 | 600 |
| 17 | PVC线管/槽 | 20管 | 米 | 500 |
| 18 | 配电箱 | 8路配电箱 | 个 | 1 |
| 19 | 漏电开关 | 16A | 个 | 2 |
| 20 | 网络跳线 | 网络跳线 | 条 | 64 |