**采购需求**

一、项目概况

该项目包含两处事业单位办公区的智能化安装工程。项目分别位于武昌区武珞路358号帝斯曼国际中心及首义路71号商会大厦，两处办公用房用于解决直属事业单位办公。帝斯曼国际中心7-11层设计面积为7823.65平方米,商会大厦4-6层设计面积约为1523.53平方米。服务商须协同房屋装修单位，按照设计文件要求完成两处办公区的安全防范系统施工及安装调试服务、背景音乐系统施工及安装调试服务、多媒体会议系统施工及安装调试服务、数据中心运维系统配电及环控系统施工服务、计算机网络系统施工及安装调试服务。本项目包含但不限于满足正常交付使用所需的所有硬件、软件、安装调试以及售后保障等内容。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 维保服务期 |
| 1 | 安全防范系统施工及安装调试服务 | 1 | 两年 |
| 2 | 背景音乐系统施工及安装调试服务 | 1 | 两年 |
| 3 | 多媒体会议系统施工及安装调试服务 | 1 | 两年 |
| 4 | 数据中心运维系统配电及环控系统施工服务 | 1 | 两年 |
| 5 | 计算机网络系统施工及安装调试服务 | 1 | 两年 |

二、设计标准及规范

1.本项目的质量要求为合格或以上。中标单位需向采购人提供符合国家档案部门要求规范编制成册的项目竣工资料及有关的技术档案资料。

2.质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准以及建设单位制定的相关技术规范为依据。这些标准包括但不限于以下列出的内容，如有新的标准颁布，则按新的标准执行，项目质量不符合技术要求、质量不合格造成停工和返工时，返工费用由中标单位承担。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **标号或文号** |
| 1 | 《电子信息系统机房设计规范》 | GB 50174-2008 |
| 2 | 《智能建筑工程质量验收规范》 | GB50339-2003 |
| 3 | 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》 | GB50169-2016 |
| 4 | 《综合布线系统工程设计规范》 | GB 50311-2007 |
| 5 | 《综合布线系统工程验收规范》 | GB 50312-2007 |
| 6 | 《入侵报警系统工程设计规范》 | GB 50394-2007 |
| 7 | 《视频安防监控系统设计规范》 | GB 50395-2007 |
| 8 | 《安全防范工程技术规范》 | GB50348-2004 |
| 9 | 《火灾自动报警系统设计规范》 | GBJ50116 -98 |
| 10 | 《火灾自动报警系统施工及验收规范》 | GB50166-2007 |
| 11 | 《厅堂扩声系统设计规范》 | GB50371-2006 |
| 12 | 《中华人民共和国公共安全行业标准》 | GA38-92 |
| 13 | 《安全防范工程程序与要求》 | GA/T 75-1994 |
| 14 | 《出入口控制系统技术要求》 | GA/T367-2001 |
| 15 | 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》 | GB 35114-2017 |
| 16 | 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》 | GB/T 28181-2016 |

三、项目总体要求

充分考虑系统的先进性，力求选用性能先进的设备；充分考虑系统的兼容性和通用性，考虑网络的设备连接；充分考虑系统的开放性，采用模块化设计，使系统各部分有机融合，又相对独立，为日后升级和更新留有余地；注意系统所用设备的性能价格比，选用经济、实用设备。系统设计基于集成系统设计思想，要求多个子系统集成后具备单个子系统所不具备的高度集成化增值功能。根据各系统间不同功能及集成关联程度，将系统各个模块进行整合，各个功能模块协同发挥作用，并基于统一平台上进行管理和操作。

（1）架构合理：采用先进的技术，合理构架系统，使整个系统安全平稳的运行，并具备未来良好的扩展条件。

（2）稳定性：只有稳定运行的系统，才能确保整个监控系统平稳运行，系统的技术先进性是系统高性能的保证和基础，同时可有效的减少使用人员和系统维护人员的麻烦。

（3）安全性：对系统操作人员进行权限管理，确保防止无关人员对系统的访问，确保系统的安全性。

（4）扩展性：系统在设计时充分考虑到以后系统扩容的要求，在传输和控制设备端都留有一定的扩展容量，可随时增加摄像机等前端监控设备。

（5）产品主流：系统是否采用当今主流产品，关系到系统的整体质量和未来能否得到良好的技术支持以及完整的技术文档资料。

在设备选型时，将主要依据用户提出的具体要求，同时考虑产品厂家的技术先进性，产品是否为主流产品，原厂商的产品技术资料的完整性，原厂商的技术支持力量和产品制造公司的发展前景。所有这些是保证用户得到良好技术支持的条件，也是保障用户投资的基本条件。

（6）低成本维护量：力争有良好的性能价格比，所采用的产品应是简单、易操作、易维护、高可靠度的。

（7）规范性：由于综合系统是一个严格的综合性系统，在系统的设计与施工过程中应充分考虑各方面的标准与规范，严格遵循各项技术规定做好系统的标准化设计与施工。

本次项目包括设备的选型采购、系统集成、系统施工、调试、验收、系统培训和维修服务等。供应商应提供实现标书要求的所有设备、配件、耗材、工程实施及其相关的费用，工程遗漏部分由供应商负责。

本技术要求中提出了最低限度的关键性技术要求，并未规定所有的技术要求和适用标准，供应商应提供满足本技术要求和所列标准要求的高质量产品及相应服务。

四、项目采购内容

采购内容包括：安全防范系统施工及安装调试服务、背景音乐系统施工及安装调试服务、多媒体会议系统施工及安装调试服务、数据中心运维系统配电及环控系统施工服务、计算机网络系统施工及安装调试服务。各项服务的具体参数要求，见技术要求部分。

五、技术要求

* **安全防范系统施工及安装调试服务要求**

本项服务包含两处事业单位办公区总面积约9349.18平方米，本项服务拟设置114个安全防范点位，其中帝斯曼国际中心7~11楼共计7823.65平方米，包含安防点位83个；商会大厦4~6楼共计1523.53平方米，包含安防点位31个。前端安防点位接入已有市场局智慧平台，实现三地互通。投标单位需根据现场查勘结果自行设计安装、供电方式。

遵循招标人生产监控网络层次架构，其建设要求为：

（1）按工艺布置图要求进行施工图、系统图设计，并制定实施方案；

（2）生产监控网络采用独立线路系统，在线缆敷设时需确保相应的间隔距离；

（3）按生产监控建设需求布放线缆，至各监控点位采用穿管/槽敷设；

（4）室外新开地沟应躲避原有地下管线，避免管线交叉敷设。

（5）保证每个生产监控点的水平布线距离不超过90米，从配线间内的接线端子到各监控点位采用点对点的端接方式；

（6）生产监控网络系统屏蔽铜缆与电气电缆、其他弱电电缆平行间距应不小于150mm，当线缆与其他管线平行长度大于30m时，平行间距不小于450mm。施工中应遵循屏蔽布线使用要求，保证屏蔽层的完整性和连续性；

（7）所有线缆单独标签，标签采用防脱落、防水、抗高温材料。各生产监控点标号与相对应的配线架卡接位置标号相同,特殊标号另行注明；标签：所有标签必须采用电脑或打字机打印；

（8）施工完成后进行全面的测试工作，包括系统的链路连通测试，通道测试，系统的接地性能测试等。

（9）本项服务全部采用数字网络高清摄像机，全天24小时运行；

（10）采用视频解码器解码上墙，所有视频图像显示稳定、清晰；

（11）系统画面能任意编程，支持自动或手动切换，画面显示摄像机编号、摄像机位置等信息；

（12）视频监控图像数据采用全数字录像（NVR）备份存储，防高空坠物视频监控摄像机录像备份存储时间为15天，其它摄像机录像存储时间为30天；

（13）支持智能快速查询，可查找任意日期和某一时间段录像资料，回放倍速可调；

（14）支持指定区域位置入侵侦测报警与系统联动；

（15）监控机房供电至前端弱电井配电箱后，摄像机及相关设备就近取电；

（16）系统设防雷工作接地保护功能。

* **背景音乐系统施工及安装调试服务要求**

本项服务包含两处事业单位办公区总面积约9349.18平方米，本项服务拟设置54个背景音乐点位，其中帝斯曼国际中心7~11楼共计7823.65平方米，包含背景音乐点位45个；商会大厦4~6楼共计1523.53平方米，包含背景音乐点位9个。投标单位需根据现场查勘结果自行设计从后台主机至各终端设备的设备桥架、导管、层间开洞及封堵、线缆等设备的供应、安装、调试等。

（1）采用110V定压广播传输方式，交流断电下支持报警广播；

（2）广播系统分区广播，设备控制管理系统设置于监控机房；

（3）本项服务共设2个广播分区；

（4）支持消防联动，当有消防警情发生时，可用作消防广播；

（5）支持紧急广播信号最高权限，对系统其它信号有切断功能；

（6）系统接入UPS电源；

（7）系统设有防雷接地工作保护。

* **多媒体会议系统施工及安装调试服务要求**

本项服务依托省市场监管局现有视频会议平台对两处事业单位办公会议室进行多媒体会议系统设计，其中帝斯曼国际中心7~11楼会议室共计6间，商会大厦4~6楼会议室共计2间，投标单位需根据查勘现场自行设计会议室所需要的扩声、投影、摄像、集中控制管理等功能。会议室采用集中控制管理功能，自动化程度较高，对系统音量大小、信号切换、投影机等进行控制，实现三地视频会议系统管理。

根据多媒体会议室的技术特点，充分考虑系统线路的安全性和稳定性，系统布线需严格按照设计图纸进行，从类型而言，系统布线包含电源线缆、控制线缆(用于红外)和通信线缆三种，具体包括电源线、网线、视频信号线、音频信号线、控制线及各种信号接口模块等。

为方便系统布线的便捷性和统一性，提供专用的视频信号线、成品网线、控制线用于机柜内部连接，工程项目人员需根据接线图纸进行机柜内部布线。机柜外的线缆布置则根据实际设计图纸，并使用投标文件和施工方案中规定的规格型号的线材进行布线。

电缆敷设技术要求：

①、系统的布线完全按照现行国家标准《电气装置工程施工及验收规范》实施。

②、施工所需的仪器设备、工具及施工材料应提前准备就绪。及时清除现场障碍物。

③、根据设计图要求选配电缆，施工中尽量避免电缆的接续。确需接续的应采取焊接或专用接插件。

④、电源电缆与信号电缆分开敷设。

⑤、敷设电缆时尽量避开恶劣环境，如高温热源和有腐蚀的区域。

⑥、远离强电，不易避开时应各自穿配金属管，防止干扰。

⑦、有强电磁场干扰的环境应将电缆穿金属管，并尽量埋入地下。

⑧、在管内或槽内穿线时，应先将积水和杂物清除干净。穿线时抹黄油或滑石粉。进入管内或槽内的导线做到平直、无接头、无扭结。穿好后做防潮、防腐处理。

⑨、管线两固定点之间距离不超过国家标准。

⑩、电缆从所接设备的下方穿出，并留有余量。

⑪、所有线缆均穿管保护。

⑫、在线缆端做好标志和编号。

安装环境的检查：

①、设备的安装要求土建及装修完毕；

②、控制室的温湿度、光照度、通风等条件要满足设备安装要求；

③、所有设备安装要求周边无干扰源、震动等。

设备的检查

①、备外形完整，内外表面漆层完好；

②、设备单个通电检查，无异常情况；

③、小范围内控制系统通电联合检查，各个设备无异常情况。

* **数据中心运维系统配电及环控系统施工服务要求**

本项服务包含实现机房设备两组新的模块化机柜，置于帝斯曼国际中心11楼弱电机房，另有两组模块化机柜从原机房搬迁至新机房，中标单位需完成上述机柜的搬迁、搭建和正常运行工作，进行全方位远程实时监控、故障检测、批量备份、一键开关机重启、一键安装应用软件、远程分配资源、机房空调控制等，更好的提供系统的运维服务。

电气装置量的安装应作到整齐、牢固、正确、标志明确、外观良好、内外清洁。电气接线盒内无残留物、盖板整齐、严密、紧贴墙面。同类电气设备安装高度应一致。

吊顶内电气装置应安装在便于维修处，特种源流配装置应用明显标志，并注明频率、电压等 。电源盘、柜及其他电气装置的台座应与建筑楼地面牢靠固定。

空调消防自控系统或装置应符合设计要求联锁动作正确。市电、UPS输出电，应有明显不同的标志。

干线与电源盘，柜应采用压接端子连接。计算机机房内的电源线。信号线和通讯线应分别铺设、排列整齐、捆扎固定、长度留有余量。电源相线、中性线，保护接地线，直流工作地线，各种信号线和通讯线的颜色应各不相同，并按设计要求编号。

电缆电线连接应可靠，不得有扭绞，压扁和保护层断裂等现象，地板下走线应与地面保持一定高度。

嵌装灯具应固定在吊顶板预留洞孔内专设的柜架上。电源线应穿钢管或金属软管，且留有余量，并通过绝缘垫圈进入灯具，不应贴近灯具外壳。钢管及软管应可靠地接保护地。灯具边框外缘应紧贴在吊顶板上，与吊顶照明金属龙骨平行。成排安装的灯具，光带应平直、整齐。应急照明应采用阻性电光源。

* **计算机网络系统施工及安装调试服务要求。**

本项服务包含两处事业单位办公区计算机网络建设需求，本项服务拟设置616个网络点位，其中帝斯曼国际中心7~11楼共计496处，商会大厦4~6楼共计120处，两处办公区楼内的网络完整搭建，所有网络节点与核心交换机之间形成网络通路，确保公网和业务专网到楼内各网络终端信号畅通，在办公区域任何点位测试，网速均能达到千兆。

具体参数要求如下：

* **核心交换机**

1. 交换容量≥76.8Tbps，包转发率≥8640Mpps；以官网最小值为准；业务插槽数≥6,主控槽位数≥2，主控集成交换网板；主控交换卡、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔；
2. 支持 INQA 功能，通过直接对业务报文进行标记的方法，实现对网络级和设备级的丢包统计；
3. 多虚一技术(N:1)，支持4框虚拟化技术，支持一虚多技术（1:N），支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用；
4. 支持M-LAG跨设备链路聚合技术，通过将两台物理设备在转发层面虚拟成一台设备来实现跨设备链路聚合，保持控制层面互相独立（提供官网截图证明）支持融合 AC 功能，无需额外配置单独硬件，在交换机上实现对AP 的接入控制和管理，有线无线用户的统一认证管理（提供官网截图证明）；
5. 支持OpenFlow 1.3标准；实际配置：冗余主控引擎、交换网板、电源，配置1张48端口万兆以太网光接口模块，1张48端口千兆以太网电接口模块，无线AP管理授权48个。
6. ▲提供工信部进网证和检验报告并加盖厂商公章。

* **智慧系统管理平台**

1. 具有4个网口，1个VGA视频输出口，2个HDMI视频输出口，后置2个USB3.0接口和前置2个USB3.0接口，1个RS232口（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
2. ▲支持根据当前系统具备的业务组件，动态加载组织类型，可自动加载新增业务组件具备的业务组织类型；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
3. ▲支持对导入、导出平台 excle 业务数据进行密码加密；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
4. ▲支持逻辑组织树的管理与配置，支持用户组织在基础组织和逻辑组织切换，并应用到客户端，管理端、移动端；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
5. ▲支持对在线的设备进行清空重发； 支持快速下发的设备，可对授权信息进行压缩、打包快速下发,可选下发内容包括特征值＋原图＋指纹、特征值＋指纹、仅特征值；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
6. ▲支持对设备进行发卡复核，支持复核结果同步到设备；支持对设备进行人脸复核，支持复核结果同步到设备；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）
7. ▲支持门禁权限快速下发配置：具有下发人脸特征值、人脸原图、指纹设置选项；具有下发人脸特征值、指纹,不下发人脸原图设置选项；具有下发人脸特征值，不下发指纹、人脸原图设置选项；（提供公安部有效检测报告复印件加盖原厂公章）

* **工程量清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **安全防范系统施工及安装调试服务** | | | | |
| **序号** | **名称** | **功能及技术参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 安防综合管理平台软件 | 包含安防综合管理平台，视频监控管理模块、门禁系统模块、报警管理模块。 | 1 | 套 |
| 2 | 安防综合管理平台 | CPU1颗，x86架构处理器，核数≥8核，频率≥3.5GHz； | 2 | 台 |
| 内存32G，4根内存插槽，最大支持扩展至128GB。 | 2 | 台 |
| 3 | 55寸LCD拼接屏 | LCD液晶显示单元，尺寸55英寸，分辨率≥1920x1080； | 4 | 台 |
| 强制采购节能产品**。**依据财库[2019]9号文的规定，提供国家确定的认证机构出具的节能产品认证证书。 |
| 4 | 高清线缆 | 每条15米HDMI线缆，HDMI接口支持分辨率≥1080P。 | 6 | 条 |
| 5 | 拼接屏支架 | 配套拼接屏使用。 | 4 | 套 |
| 6 | 解码器 | 输入接口≥1路HDMI, ≥1路DVI，输出接口≥4路HDMI，≥2路BNC。 | 1 | 台 |
| 7 | 网络存储设备 | 4.2.8.1 16盘位，64位多核处理器，16GB缓存。 | 1 | 台 |
| 8 | 双联操作台 | 符合安全规范以及人体工学方面的要求。 | 2 | 台 |
| 9 | 硬盘录像机 | 支持≥4个内置SATA接口。 | 1 | 台 |
| 10 | 监控显示器 | 尺寸≥65英寸，分辨率≥2k。 | 1 | 台 |
| 强制采购节能产品**。**依据财库[2019]9号文的规定，提供国家确定的认证机构出具的节能产品认证证书。 |
| 11 | 网络半球摄像机 | 像素≥400万日夜型半球型网络摄像机。 | 70 | 台 |
| 12 | 轻智能警戒网络摄像机 | 像素≥400万筒型网络摄像机。 | 10 | 台 |
| 13 | 摄像机安装支架 | 适合枪型、筒型、一体型摄像机壁装。 | 10 | 台 |
| 14 | 人脸门禁一体机 | 操作系统嵌入式Linux操作系统，屏幕参数不小于7英寸触摸显示屏，屏幕分辨率不低于600\*1024。 | 10 | 台 |
| 15 | 门禁电源 | 产品尺寸98\*97\*38mm，误差±1%。 | 10 | 套 |
| 16 | 出门按钮 | 尺寸86\*86mm，安装后露出13mm。 | 21 | 套 |
| 17 | 磁力锁 | 适用门型木门、玻璃门、金属门、防火门。 | 21 | 套 |
| 18 | 磁力锁配件 | 符开门方式90度内开式门。 | 21 | 套 |
| 19 | 电源线 | RVV2\*1.0。 | 1300 | 米 |
| 20 | IC卡片 | 非接触式IC卡。 | 100 | 张 |
| 21 | 生物信息采集仪 | 支持人脸、卡片。 | 1 | 台 |
| 22 | 门禁读卡器 | 工作电压DC 12V。 | 11 | 台 |
| 23 | 门禁主机 | 通讯方式上行TCP/IP，读卡器接口RS485。 | 11 | 套 |
| 24 | 除湿机 | 使用环境5～38℃，湿度控制范围10%～90%。 | 11 | 台 |
| **背景音乐系统施工及安装调试服务** | | | | |
| 1 | 背景音乐控制主机 | 设网络总线，可控制≥16台分区器，最大可达160个广播分区，实现编程自动或手动分区广播。 | 2 | 台 |
| 2 | MYW系列话筒 | 带钟声提示功能。 | 2 | 台 |
| 3 | 信号发生器 | 支持不少于3种报警音频存储方式，不少于1路话筒录音输入线路，不少于1路录音线路输入线路。 | 2 | 台 |
| 4 | 前置放大器 | 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。 | 2 | 台 |
| 5 | 数字功放 | 支持短路、过载、过热保护功能。 | 2 | 台 |
| 6 | 十分区寻呼器 | 不少于两级优先功能的前置放大器，不少于两路话筒输入，不少于两路线路输入。 | 1 | 套 |
| 7 | 16路电源管理器 | 支持≥16路电源插座依次间隔1秒打开。 | 2 | 台 |
| 8 | A音频连接线 | 每条为1.8米音频连接线，莲花（RCA）-莲花（RCA）。 | 8 | 条 |
| 9 | B音频连接线 | 每条为1.8米音频连接线，莲花（RCA）-6.35话筒插头。 | 4 | 条 |
| 10 | K音频连接线 | 每条1.8米音频连接线，3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）。 | 2 | 条 |
| 11 | 电源插头 | 10A三级插头，三脚空调插。 | 2 | 个 |
| 12 | 室内广播专用音箱线 | 线径≥8.6mm，芯数≥258芯，平方数≥3平方。 | 1400 | 米 |
| **多媒体会议系统施工及安装调试服务** | | | | |
| 1 | 激光工程投影机 | 亮度≥ 6500流明，分辨率≥1920x1200，可以读取并播放移动存储设备内的视频或者图片。 | 2 | 台 |
| 2 | 电动幕布 | 尺寸≥150寸。 | 1 | 台 |
| 3 | 投影机吊架 | 同激光工程投影机配套。 | 2 | 副 |
| 4 | 投影幕挂架 | 同电动幕布配套。 | 2 | 副 |
| 5 | 高清矩阵切换器 | 支持LCD显示屏查询音视频切换通道，支持掉电记忆功能和现场记忆功能，带有电源保护功能，故障消除后自动恢复。 | 1 | 台 |
| 6 | 500W专业功放 | 两声道功放，具有安全保护措施和工作状态指示。 | 2 | 台 |
| 7 | 300W专业音箱 | 采用1只10寸中低音喇叭单元和1只1.4"环形聚乙烯振膜压缩高音单元。 | 4 | 只 |
| 8 | C系列支架 | 整体伸缩长度760mm~1260mm（每节增减50mm），角度调节170度~370度（每孔位调节10度）。 | 4 | 只 |
| 9 | 调音台 | 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音，内置MP3播放器，支持≥1个USB接口接U盘播放音乐。 | 2 | 台 |
| 10 | 音频处理器 | 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道。 | 2 | 台 |
| 11 | 抑制器 | 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制。 | 2 | 台 |
| 12 | 双真分集无线话筒 | 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒，音头采用动圈式麦克风。 | 1 | 套 |
| 13 | 一拖八无线桌面话筒 | 配套有一台主机+八台桌面式无线麦克风。 | 2 | 套 |
| 14 | 天线分配器 | 可支持为4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 | 2 | 套 |
| 15 | 双真分集话筒天线 | 接头类型为BNC，雷电保护方式为直流接地。 | 1 | 套 |
| 16 | 一拖八桌面话筒天线 | 频带范围 640~960MHz，输出/入阻抗 50Ω。 | 1 | 套 |
| 17 | 通道电源管理器 | 支持不小于≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间1秒。 | 3 | 台 |
| 18 | 智能终端 | 支持多层分辨率，多层帧率，多层码率，多画面，画廊模式，演讲者模式，语音激励模式，支持人脸识别，人像优化，实现会议中电子名片&电子名牌，人脸签到等应用。 | 2 | 台 |
| 19 | 摄像头 | 像素≥800万吸顶网络摄像机。 | 2 | 台 |
| 20 | 机柜 | 尺寸600\*800\*2055mm，误差±1%。 | 6 | 套 |
| 21 | 地插 | 具有电源接口，RJ45网络接口，3.5音频接口，HDMI高清视频接口。 | 6 | 个 |
| 22 | G音频X连接线 | 每根1.8米音频连接线，卡侬头（母）-卡侬头（公）。 | 18 | 根 |
| 23 | P音频X连接线 | 每根5米音频连接线，3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头。 | 4 | 根 |
| 24 | B音频X连接线 | 每根1.8米音频连接，线花（RCA）-6.35话筒插头。 | 2 | 根 |
| 25 | D音频X连接线 | 每根1.8米音频连接线6.35话筒插头-6.35话筒插头。 | 8 | 根 |
| 26 | F音频X连接线 | 每根1.8米音频连接线6.35话筒插头-卡侬头（公）。 | 4 | 根 |
| 27 | 同轴电缆线 | 平均特性阻抗为50±2Ω。 | 200 | 米 |
| 28 | 电动幕布 | 尺寸≥120寸。 | 1 | 台 |
| 29 | 250W专业功放 | 适应不同场合所需，可选立体声或桥接工作模式。 | 1 | 台 |
| 30 | 200W专业音箱 | 多个螺丝吊装孔位，多种安装方式。 | 2 | 只 |
| 31 | A系列支架 | 固定面板孔位尺寸140mm\*65mm，箱体固定面板孔位尺寸28mm\*70mm，设备面板尺寸160mm\*90mm，误差±1%。 | 2 | 只 |
| 32 | 200W专业功放 | 适应不同场合所需，可选立体声或桥接工作模式。 | 1 | 台 |
| 33 | 天花喇叭 | 频率响应(-10dB)50-20KHz，误差±1%。 | 56 | 只 |
| 34 | 一拖二无线手持话筒 | 配套有1台接收主机和2个无线手持话筒。 | 1 | 套 |
| 35 | 摄像头安装挂架 | 安装采用壁挂的方式。 | 2 | 台 |
| **数据中心运维系统配电及环控系统施工服务** | | | | |
| 1 | 全钢无边HPL面防静电地板 | 1600×600×35，含支架，铺高300mm，误差±1%。 | 104 | ㎡ |
| 2 | 踏步制作 | 尺寸300\*1400\*900，误差±1%。 | 2 | 项 |
| 3 | 紫铜排 | 规格3\*30，误差±1%。 | 92 | 米 |
| 4 | 等电位端子箱 | 供各种接地干线和支线引出分线的接地装置。 | 3 | 个 |
| 5 | 电源防雷箱 | 外形尺寸337\*247\*135mm，误差±1%。 | 2 | 台 |
| 6 | 电源防雷器 | 外形尺寸90\*65\*36mm，误差±1%。 | 3 | 个 |
| 7 | 断路器 | 2P断路器 | 3 | 个 |
| 8 | 强电桥架 | 尺寸400\*100，误差±1%。 | 80 | m |
| 9 | 强电桥架 | 尺寸300\*100，误差±1%。 | 50 | m |
| 10 | 弱电桥架 | 尺寸200\*100，误差±1%。 | 90 | m |
| 11 | 火灾报警控制器 | 报警点≥100。 | 1 | 台 |
| 12 | 感烟探测器连底座 | 支持实时采样处理数据，智能判断。 | 6 | 只 |
| 13 | 感温探测器连底座 | 温度探测灵敏度定温I级58℃、II级68℃、III级78℃。 | 4 | 只 |
| 14 | 消防警铃 | 输出音响＞85dB。 | 1 | 只 |
| 15 | 声光报警器 | 闪光周期1次/S。 | 1 | 只 |
| 16 | 放气指示灯 | 工作电压24V DC，工作电流<500mA | 1 | 只 |
| 17 | 紧急启停按钮 | 工作电压24V DC，工作电流＜100mA。 | 1 | 只 |
| 18 | 单输入/单输出模块 | 工作电压24VDC(脉冲调制)，工作电流静态电流＜O.6mA(省电模式)，动作电流＜lOmA。 | 2 | 只 |
| 19 | 安全出口灯 | 安全疏散指示灯必须备有两个电源，即正常电源和紧急备用电源。 | 2 | 套 |
| 20 | 应急灯 | 消防应急灯具有壁挂式、手提式、吊式安装方式。 | 2 | 套 |
| 21 | 管内穿线（2\*1.5） | 信号线穿线。 | 200 | m |
| 22 | 管内穿线（4\*1.5） | 信号线穿线。 | 100 | m |
| 23 | 灭火剂瓶组 | 容量≥90L。 | 1 | 瓶组 |
| 24 | 钢柜及管配件喷头 | 符合国家标准。 | 1 | 套 |
| 25 | HFC灭火剂 | 七氟丙烷灭火剂。 | 120 | KG |
| 26 | 百叶风口 | 符合国家标准。 | 1 | 套 |
| 27 | 泄压口装置 | 符合国家标准 | 1 | 套 |
| 28 | 侧板 | 尺寸1200mmX2000mm，误差±1%。 | 2 | 套 |
| 29 | 负载机柜 | 尺寸600mmX1200mmX2000mm，误差±1%，含机柜连接件。 | 2 | 台 |
| 30 | 卡扣式盲板 | 单机柜配置21个。 | 42 | 个 |
| 31 | L导轨 | 承载IT设备。 | 2 | 对 |
| 32 | 层板 | 符合国家标准 | 4 | 个 |
| 33 | 空调底座 | 用于安装综合一体化机柜等。 | 2 | 个 |
| 34 | 机柜底座 | 用于安装机柜、配电柜等。 | 2 | 个 |
| 35 | 过线槽 | 含1套强、弱电机柜顶过线槽，宽度300mm，含安装支撑架，误差±1%。 | 10 | 个 |
| 36 | 机架式空调 | 制冷量不小于5.5KW。 | 2 | 台 |
| 强制采购节能产品**。**依据财库[2019]9号文的规定，提供国家确定的认证机构出具的节能产品认证证书。 |
| 37 | 配电插框 | 单路供电，满足微模块及IT设备、空调系统、照明、监控等所有负荷用电。 | 1 | 个 |
| 38 | 弱电插框 | 用于应急风扇、水浸、显示屏和照明的供电。 | 1 | 个 |
| 39 | 重载板 | 要求承重不少于200kg。 | 2 | 个 |
| 40 | 交流PDU | 16A国标插孔，支持多重电路保护功能，雷击、电涌防护。 | 4 | 个 |
| 41 | 机架式UPS | 20KVA机架式。 | 1 | 台 |
| 42 | 电池 | 12V，38Ah。 | 10 | 节 |
| 43 | 电池空开 | 直流空开。 | 1 | 个 |
| 44 | 电池柜 | 供电单排微模块机柜。 | 1 | 个 |
| 45 | 监控主机 | 可以对微模块内的各种动力设备（UPS,空调等）、环境（温湿度、漏水、烟感等）实现全方位的统一集中监控告警管理。 | 1 | 台 |
| 46 | 烟雾检测器 | 电路和电源可自检，可进行模拟报警测试。 | 2 | 个 |
| 47 | 温湿度传感器 | 温度精度±0.5，湿度精度±3％RH。 | 2 | 个 |
| 48 | 短信告警模块 | 用于火灾、防盗、设备故障等报警。 | 1 | 个 |
| 49 | 水浸探测器 | 接触式水浸探测器。 | 1 | 个 |
| 50 | 消防配件 | 机房消防系统备件。 | 2 | 个 |
| **计算机网络系统施工及安装调试服务** | | | | |
| 1 | 核心交换机（万兆） | 交换容量≥76.8Tbps，包转发率≥8640Mpps；以官网最小值为准； | 1 | 台 |
| 业务插槽数≥6,主控槽位数≥2，主控集成交换网板； |
| 主控交换卡、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔； |
| 支持 INQA 功能，通过直接对业务报文进行标记的方法，实现对网络级和设备级的丢包统计； |
| 多虚一技术(N:1)，支持4框虚拟化技术，支持一虚多技术（1:N），支持多虚一技术和一虚多技术的配合使用； |
| 实际配置：冗余主控引擎、交换网板、电源，配置1张48端口万兆以太网光接口模块，1张48端口千兆以太网电接口模块，无线AP管理授权48个。 |
| 2 | 无线AC（万兆） | AP管理授权≥48。 | 1 | 套 |
| 3 | 48口接入交换机（万兆） | 交换容量≥400Gbps，转发性能≥140Mpps，固化千兆电口≥48，万兆光口≥4；支持SNMPv1/v2/v3、Telnet、SSH。 | 14 | 台 |
| 4 | 24口POE交换机（万兆） | 交换容量≥300Gbps，转发性能≥100Mpps，固化千兆电口≥24，万兆光口≥4，支持POE功能。 | 4 | 台 |
| 5 | 8口POE交换机（万兆） | 交换容量≥300Gbps，转发性能≥80Mpps，固化千兆电口≥8，万兆光口≥4，支持POE功能。 | 1 | 台 |
| 6 | 放装式AP | 支持2.4GHz/5GHz双频段。 | 49 | 台 |
| 7 | 会议室高密AP | 支持2.4GHz/5GHz双频段。 | 2 | 台 |
| 8 | 万兆模块 | 光模块-SFP+-10G-单模模块(1310nm,10km,LC)。 | 40 | 块 |
| 9 | 核心交换机（千兆） | 交换容量≥2Tbps，转发性能≥450Mpps、千兆光口≥16，万兆光口≥4，40G光口≥4； | 3 | 台 |
| 支持MAC地址≥128K； |
| 支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、SSH。 |
| 10 | 无线AC（千兆） | 万兆光口≥4，千兆光口≥8。 | 1 | 套 |
| 11 | 48口接入交换机（千兆） | 千兆电口≥48，千兆光口≥4。 | 5 | 台 |
| 12 | 8口POE交换机（千兆） | 千兆电口≥8，千兆光口≥4，支持 POE功能。 | 5 | 台 |
| 13 | 千兆模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC)。 | 38 | 块 |
| 14 | 24口POE交换机（千兆） | 千兆电口≥24，千兆光口≥4，支持802.3at POE+功能。 | 6 | 台 |
| 15 | 下一代防火墙 | 接口≥8千兆电口+2千兆光口SFP，网络层吞吐量≥4G，应用层吞吐量≥1G，并发连接数≥100万，HTTP新建连接数≥2.5万； | 2 | 台 |
| 支持IPv6环境下的所有策略设置。 |
| 强制采购信息安全产品**。**依据财库[2010]48号文的规定，提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证频发的有效认证证书 |
| 16 | 单口信息面板 | 墙面安装信息面板，含六类模块。 | 267 | 只 |
| 17 | 双口信息面板 | 两位墙面安装信息面板，含六类模块。 | 319 | 只 |
| 18 | 六类非屏蔽跳线 | 长度≥3m。 | 1373 | 条 |
| 19 | 语音跳线 | 长度≥3m。 | 267 | 条 |
| 20 | 六类非屏蔽配线架 | 端口数量≥24口。 | 52 | 个 |
| 21 | 理线器（配线架端） | 配线架线缆整理器。 | 52 | 个 |
| 22 | 理线器（交换机端） | 交换机线缆整理器。 | 52 | 个 |
| 23 | 100对110配线架 | 提供≥20个4对连接模块。 | 16 | 个 |
| 24 | 理线器（110配线架） | 110型配线架线缆整理器。 | 8 | 个 |
| 25 | 110-RJ45跳线 | 长度≥2m。 | 534 | 条 |
| 26 | 24口光纤配线架 | 自带24芯熔接盘。 | 8 | 个 |
| 27 | 理线器（光纤配线架） | 光纤线缆整理器。 | 16 | 个 |
| 28 | 单模光纤尾纤 | 长度≥1米LC单模光纤尾纤。 | 384 | 条 |
| 29 | 单模跳线 | 长度≥2米LC-LC双芯单模光纤跳线。 | 192 | 条 |
| 30 | 熔纤 | 光缆熔接。 | 384 | 芯 |
| 31 | 连接器 | 32A，3芯工业连接器 | 16 | 个 |
| 32 | 布线机柜 | 上部、下部多处进线通道，机柜承重≥600kg。 | 8 | 台 |
| 33 | PDU机柜电源 | 机架式8端口电源。 | 16 | 台 |
| 34 | 光纤配线架 | 24芯光纤配件单元。 | 8 | 个 |
| **施工要求** | | | | |
| 1 | 总体施工服务要求 | 成交供应商应按（但不限于）工程量清单所列的设备数量和技术要求中的功能及技术参数完成工程量清单的工作内容，不满足工程量清单最低要求的，响应文件无效。 | | |
| 2 | 施工服务数量要求 | 工程量清单主要分为安全防范系统施工及安装调试服务、背景音乐系统施工及安装调试服务、多媒体会议系统施工及安装调试服务、数据中心运维系统配电及环控系统施工服务、计算机网络系统施工及安装调试服务等5个部分，不满足工程量清单要求的，响应文件无效。 | | |
| 安全防范系统施工及安装调试服务包含24项，包括控制平台、摄像机、监视器等设备安装调试服务，详见工程量清单和技术要求，不满足工程量清单和技术要求的，响应文件无效。 | | |
| 背景音乐系统施工及安装调试服务包含12项，包括音乐控制主机、信号发生器、扩音音响等设备安装调试附，详见工程量清单和技术要求，不满足工程量清单和技术要求的，响应文件无效。 | | |
| 多媒体会议系统施工及安装调试服务包含35项，包括投影机、调音设备、音响、话筒等设备安装调试服务，详见工程量清单和技术要求，不满足工程量清单和技术要求的，响应文件无效。 | | |
| 数据中心运维系统配电及环控系统施工服务包含50项，包括模块化机柜、机房布线、静电地板等施工服务，详见工程量清单和技术要求，不满足工程量清单和技术要求的，响应文件无效。 | | |
| 计算机网络系统施工及安装调试服务包含34项，包括核心交换机、接入式交换机、防火墙等设备安装调试服务，详见工程量清单和技术要求，不满足工程量清单和技术要求的，响应文件无效。 | | |
| 3 | 拟派项目负责人要求 | 具备通信与广电一级注册建造师或机电工程专业二级及以上注册建造师证书（提供复印件并加公章）。 | | |
| 具有安全生产考核合格证书（提供复印件并加公章）。 | | |
| **其他要求** | | | | |
| 1 | 完成度要求 | 成交供应商应完成两处办公区楼内的网络完整搭建，所有网络节点与核心交换机之间形成网络通路，确保公网和业务专网到楼内各网络终端信号畅通。 | | |
| 机房设备包含了两组新的模块化机柜，另有两组模块化机柜需要从原机房搬迁至新机房。成交供应商需完成上述机柜的搬迁、搭建和正常运行工作。 | | |
| 两处地点办公区内部的安防要实现“一卡通”加密通信。 | | |
| 成交供应商应完成两处办公区视频会议网络、办公内网、智慧后勤平台等工作相关网络系统与省市场监管局机关网络系统之间的互通调试工作。 | | |
| 2 | 暂列金要求 | 暂列金金额为：20万元（不含税）。 | | |

六、验收及运维售后要求

**1.验收**

本项目为服务采购项目，服务交付时组织验收。

**2.****服务要求**

系统建成通过用户验收后，进入运行维护期。供应商必须提供完善、专业、高质量的运维服务。

**2.1 服务范围**

供应商对系统的运维服务包括对构成系统的所有设施、硬件、网络、第三方软件、应用软件等的维护、维修、更换故障设备和产品升级。

**2.2 服务内容**

供应商应提供的运维服务内容包括日常运作、服务咨询、巡检保养、故障修复、特殊保障。

1）服务咨询

供应商应设立专门的服务咨询中心，提供免费的服务热线电话，接受系统故障保修、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。该服务咨询中心应该7X24小时全天候运行，应配备足够的咨询人员或技术工程师，在热线电话发生故障情况下，应提供其它的联系方式。

2）故障修复

紧急抢修：供应商应当承担合同期内系统发生任何故障的抢修任务。

3）特殊保障

临时保障：采购人（或用户单位）如有重大事件、临时现场监控等较特殊的保障措施，供应商能按时提供服务。

**3.售后服务要求**

供应商需具有良好的售后服务、质量保证体系和相应的技术保障措施，提供全方位、有效而及时的售后服务和技术支持。

供应商必须明确提出对本项目的免费售后服务承诺：

在接到故障报修后，运维中心将在30分钟内响应，创建事件工单，根据故障类型、故障级别派发到维护单位工程师在正常工作日8:00～17:00期间2小时到达现场，其余期间3小时到达现场。

**3.1售后服务期限**

自项目验收后，中标人提供24个月的免费售后服务支持。

**3.2售后服务方式**

（1）预防性维护：主要包括系统的运行管理维护及巡检。

（2）响应时间：中标人提供免费的上门维护、升级服务、定期巡查服务、技术升级服务等。要求7×24小时电话响应。

七、培训要求

为了使操作人员掌握有关应用系统的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作的目的，应进行系统的操作培训，以保证所建设的系统能够正常、安全、平稳地运行。中标人应集中组织一次免费培训。

供应商派出的培训教师应具有丰富的同类项目的培训和应用经验；

供应商必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关材料；

八、商务要求

**说明：**供应商在响应文件中应满足或优于采购文件中商务要求。

| **序号** | **商务条款** | **具体内容** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **施工地点** | 武昌区武珞路358号帝斯曼国际中心及首义路71号商会大厦。 |
| 2 | **报价要求** | 2.1按服务清单进行报价； |
| 2.2供应商报价应包括完成本项目清单全部内容的费用，包含但不限于人工、水电、材料、设备、交通、车辆及通行费、安全费、装修管理费、清运费等； |
| 2.3供应商的报价应充分考虑市场的价格因素，应包含服务人员报酬及社会保险费用、管理费、税费、风险及其他相关费用等全部费用； |
| 2.4供应商对报价的准确性负责，任何漏报、错报等风险均由其自身承担，采购人不承担项目报价金额外的任何费用。 |
| 2.5本项目系包含两处施工地点，两处房屋的施工条件和周围环境存在差异，供应商应充分考虑作业场所分散和房屋现有状况对服务成本的影响，以及因此发生的全部费用。 |
| 2.6成交供应商应避免本项目实施过程中对日常办公秩序产生干扰和不良影响，以及为消除此干扰和不良影响而发生的必要费用，充分考虑因此而不能在正常工作时间进行维修作业、需要在夜间和休息日作业导致的工效降低及其他一切费用。 |
| **2.7供应商的总报价需包含暂列金。** |
| 3 | **付款方式** | 3.1合同签订后3个工作日内支付合同总价30%的预付款，进场施工7个工作日后，采购人支付合同总价20%的备料款。项目进度达80%，经监理单位确认后支付至合同总价80%的进度款。 |
| 3.2项目竣工验收合格并提交齐全有效的竣工、结算文件，经采购人委托的第三方审计结算审核后，采购人根据审计结果支付合同尾款至100%。 |
| 3.3 具体付款方式以最终签订合同为准。 |
| 4 | **验收标准** | 符合《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。 |
| 5 | **违约责任** | 自合同签订之日起60个日历天完工。供应商须在响应文件中对工期延误的赔偿措施及赔偿限额按现行工程通用规定进行承诺。误期违约罚则：每延期一天，按合同总金额0.5%的标准进行处罚；延误超过30日历天，采购人有权直接解除合同。 |