**广西壮族自治区人民医院邕武院区平战结合楼空调维保服务参数需求：**

1、项目名称：广西壮族自治区人民医院邕武院区平战结合楼空调维保服务

2、地 点：南宁市邕武路 19 号

3、项目简介：本工程为广西壮族自治区人民医院邕武院区平战结合病房楼(1#平战结合病房楼)，位于广西南宁市,总建筑面积为12911.87平方米。使用功能包括一层为医技用房（CT、检验科、B超室等），二至五层为负压病房，六层为ICU病房及手术室。负压隔离病房病床200床。建筑高度23.9m，地上6层，无地下室。

各功能区按照使用功能分成多个空调系统：

a、一层CT、DR、消防监控室设置冷暖型分体空调；

b、一层MRI及设备间、网络机房采用风冷恒温恒湿精密空调系统；

c、一层检验科、六层手术室及辅助用房设置全空气空调系统，均采用风冷直膨组合式空调机组，其中PCR、手术室及其辅助用房采用净化型恒温恒湿空调机组；

d、病房、其余检查用房、办公室、休息室均设置多联空调（热泵）系统，多联空调室内机采用暗藏风管式，室外机安装于屋面层，其中2~5层配药间、6层ICU及准备区室内机回风口采用电子式净化回风口，其余室内机回风口采用净化型回风口。

e、负压隔离病房、病人通道、医护通道、半污染区医生通道、医生办公、检查用房等各房间设置空调新风系统，新风由水冷型全新风空气处理机组处理至室内状态点后直接送至各房间内，全新风空气处理机组的冷热源采用模块式风冷热泵机组。

f、检验科、负压手术室及辅助用房等各房间设置全新风空调系统，新风空调机组为风冷直膨组合式空调机组，承担室内冷热负荷。

**用 户 需 求**

服务范围：平战结合楼相关中央空调系统，全新风系统、负压系统包含但不限于：中央空调设备、负压设备、全新新设备、冷媒管道系统、冷冻水系统、冷凝水系统、送排风系统、新风系统、空气净化系统、电气控制系统、电气电源部分等全方位的维护保养及清洁、消毒、巡检、故障检修服务以及战时负压吸引机房、压缩空气机房、供氧站的日常巡检服务。特别说明：包含启动重大疫情战斗状态的服务。

**主 要 设 备 清 单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格或编号 | 数量 |
| 1 | 高效型模块式风冷热泵机组 | FR-1、2 | 18台 |
| 2 | 空调冷热单级立式离心泵 | BR-1~3 | 3台 |
| 3 | 多联式空调室外机 | KR | 15台 |
| 4 | 排气扇 | Vc17、28、86 | 14台 |
| 5 | 吊顶式换气扇 | V12-V45 | 150台 |
| 6 | 分体式空调机 |  | 14台 |
| 7 | 全新风空气处理机组 |  | 34台 |
| 8 | 直膨式医用洁净型恒温恒湿空气处理机组(全新风型) |  | 2台 |
| 9 | 直膨式医用洁净型空气处理机 |  | 2台 |
| 10 | 多联空调吊顶风管式室内机 |  | 244台 |
| 11 | 多联空调四面出风天花机 |  | 9台 |
| 12 | 商用单元式中静压风管机 | FN120B/FW120B | 3台 |
| 13 | 风机 | PF-W-1、2 | 2台 |
| 14 | 直流式管道换气机 | VH37-VH190 | 17台 |
| 15 | 轴流通风机 |  | 16台 |
| 16 | 过滤型风机箱 |  | 3台 |
| 17 | 后倾风机箱 |  | 66台 |
| 18 | 空气消毒自净器 |  | 23台 |
| 19 | 空气自净器 | ZJ-1-2-3 | 105台 |
| 20 | 过滤型射频水处理器 | SCL-1 | 1台 |
| 21 | 高效过滤器（每年更换一次） | 按样采购 | 812张 |
| 22 | 中效过滤器（季度更换一次） | 按样采购 | 152张 |
| 23 | 初效过滤器（每月更换一次） | 按样采购 | 456张 |

依据国卫办规划函〔2020〕663号《综合医院“平疫结合”可转换病区建筑技术导则（试行）》中关于运行与维护的要求，如下：

9.1 承担疫情救治任务的综合医院应当结合基础设施条件和日常使用情况，及时完善疫情转化方案，并**制订平时及疫情时的运行管理方案**。  
　　9.2 承担疫情救治任务的医院应当根据需要**统筹储备必要的设备及物资，满足疫情时运行的基本要求。**  
　　9.3 承担疫情救治任务的医院应当**定期检查相应系统、设备的状态**，并定期开展必要的演习，**保证各系统、设备及应急处置体系处于正常状态。**

2.7 应当充分利用信息化、智慧化手段，提升综合医院“平疫结合”的**智慧化运行管理**水平，加快推进医院信息与疾病预防控制机构数据共享、业务协同，加强智慧型医院建设。

按国家规范要求，本项目分成四个方案，供应商必须就四个方案编制独立的方案及报价。

1、平时状态维保服务方案

以项目点为普通公共建筑物的特性编制方案。不考虑战时设备设施的维保服务。医生办、走道等公共区域启用新风，停用负压设备。病房停用新风及负压设备，保留卫生间排气系统。中央空调系统正常启用。

2、平战快速切换维保服务方案

以项目点可以从平时状态快速切换到战时状态为目的编制方案。平时状态时，部分战时专用的设备设施停止使用状态；但平时状态时也必须定期检查检验试运行，同时也必须有充足的战时的物资储备，以确保随时快速切换到战时状态。

3、战时状态维保服务方案

以项目点收治病空气传播疾病（如新冠）为假设编制方案。

**平时状态维保服务**

（一）、洁净区域；

①每日巡检净化机房及冷源系统设备运行工况。

②每周清洗净化区域的出风口、回风口、排风口、滤网及新风机初效过滤器。

③每月测定维护净化房间压差，调整合理的梯度压差。

④每季度检查维护净化空气处理机组、净化自控系统、空调通风管道、风阀、洁净室冷源系统设备、净化空调水系统管网。

⑤每季度测定维护洁净区域内各级用房洁净度，并出具书面检测报告。

⑥每季度清洗净化区域空调末端的冷凝水承水盘。

⑦每年度清洗净化区域空调末端的表冷器及外壳。

⑧按规范要求更换初、中、高效过滤器。

（二）、普通中央空调区域：

①每日巡检制冷机房设备、新风机运行工况。

②每季度清洗出风口、回风口、排风口、滤网及新风机初效过滤器。

③每季度检查维护风机盘管机组、空气处理机组、空调通风管道、风阀、制冷机房设备、水泵、冷却塔、空调水系统管网、排风机及供热系统。

④每年清洗中央空调末端表冷器、叶轮及电机。

（三）、故障维修服务：

提供全天候应急处理服务，并在接到采购人报修通知后20分钟内赶到现场，特殊情况1小时内到达。

（四）、档案管理服务：

①所有的运行维护工作均以文字形式存档。

②各存档文件应具有以下人员签属：操作实施人、使用科室代表；如有特殊情况无法签属时，应通知甲方主管部门，由甲方主管部门代为签属。

③所有管理档案按国家及行业要求执行。

（五）、质保期内的设备管理服务：

①协调管理在第三方质保期内的设备，包括检查、联系、报修、监督及协调等管理工作。

②各存档文件应具有以下人员签属：操作实施人、使用科室代表；如有特殊情况无法签属时，应通知业主主管部门，由业主主管部门代为签属。

（六）、巡检及回访服务

①按要求及规范定期巡检空调机房、设备。

②每月回访各科室并进行记录。

③中央年空调、洁净系统设备设施巡查并做好台账。

（七）、人员驻场服务：

①每日委派维修经验丰富的工作人员常驻项目所在地；人数不低于4人。夏季业务繁忙期，应考虑自行增加驻场人员，以确保为甲方提供优质的服务。

②所有工作人员应持证上岗。

**平战快速切换维保服务**

（一）、备战物资储备，满足战时状态高负荷运行14天的储备量；包括以下部分：

①人员防护物资储备

②清洗消毒物资储备

③维护维保工具储备

④易损易耗品储备

（二）、技术人员储备：

①储备熟悉项目实际情况并能够随时上岗的专业技术人员不低于8人。

②技术人员储备必须自愿签订并向业主递交《重大疫情战斗状态的维保服务请战书》。

③技术人员储备必须注射过新冠疫苗。

④技术人员储备必须具备专业的防疫抗疫知识及能力。

⑤技术人员储备必须能够接受随时发生的为期60天以上的隔离。

（三）、战时设备调试、校准、试运行服务：

为了随时快速切换到战时状态，必须每季度对战时设备进行调试、校准、试运行。包括但不限于以下范围：

1. 风机(轴流通风机、空气自净器）控制系统及过滤装置的调试、校准、试运行。发现问题时立限修复，确保能够随时启用。
2. 净化设备（风机箱、全新风空气处理机组）控制系统、出风风速、出风温度、过滤器阻力等全面的调试、校准、试运行。发现问题时立限修复，确保能够随时启用。
3. 电动风阀控制系统等全面的调试、校准、试运行。发现问题时立限修复，确保能够随时启用。
4. 微压计全面的调试、校准、试运行。发现问题时立限修复，确保能够随时启用。
5. 房间密闭性、压差梯级、气流流向、排风高效过滤器效率、送、排风机联锁可靠性等全面的调试、校准、试运行。发现问题时立限修复，确保能够随时启用。

（四）、档案管理服务：

①所有的运行维护工作均以文字形式存档。

②各存档文件应具有以下人员签属：操作实施人、使用科室代表；如有特殊情况无法签属时，应通知甲方主管部门，由甲方主管部门代为签属。

③所有管理档案按国家及行业要求执行。

**战时状态维保服务**

（一）、保养服务；

①每日巡检冷机房设备、新风机、净化机房及冷源系统设备运行工况。

②每周清洗出风口、回风口、排风口、滤网及新风机初效过滤器。

③每月测定维护净化房间压差，调整合理的梯度压差。

④每月度检查维护保养风机盘管机组、净化空气处理机组、净化自控系统、空调通风管道、风阀、洁净室冷源系统设备、净化空调水系统管网、制冷机房设备、水泵、冷却塔、空调水系统管网、排风机及供热系统。

⑤每月度测定维护洁净区域内各级用房洁净度，并出具书面检测报告。

1. 月度清洗净化区域空调末端的冷凝水承水盘。
2. 季度清洗净化区域空调末端的表冷器及外壳。
3. 规范要求更换初、中、高效过滤器。
4. 每周全面的检查、校准风机、净化设备、电动风阀、微压计、控制系统等负压相关设备设施。
5. 每月对房间密闭性、压差梯级、气流流向、排风高效过滤器效率、送排风机联锁可靠性等按规划要求进行全面的检查、校准、试运行

（二）、故障维修服务：

提供全天候应急处理服务，并在接到采购人报修通知后5分钟内赶到现场，特殊情况10分钟内到达。

（三）、档案管理服务：

①所有的运行维护工作均以文字形式存档。

②各存档文件应具有以下人员签属：操作实施人、使用科室代表；如有特殊情况无法签属时，应通知甲方主管部门，由甲方主管部门代为签属。

③所有管理档案按国家及行业要求执行。

（四）、人员驻场服务：

①委派8名（或以上）熟悉项目实际情况的专业技术人员，隔离式驻场服务。

②技术人员持证上岗。

③技术人员必须注射过新冠疫苗。

④技术人员必须具备专业的防疫抗疫知识及能力。

报名必备证件与资质要求：

1. 《营业执照》复印件加盖公章；

2.《建筑机电安装工程专业承包资质》复印件加盖公章；

3. 《中国制冷空调设备维修安装企业资质》复印件加盖公章；

4.法定代表人及授权人身份证复印件加盖公章及法定代表人委托授权书、复印件加盖公章；