**仙葫院区净化空调系统维保服务询价函**

因我院仙葫院区净化空调系统维保服务拟重新进行招标采购，现对仙葫院区供应室、检验科、静脉用药调配中心、产科、手术室、ICU的净化空调层流全系统的维护保养服务价格进行询价，请参与该询价事项的单位根据下述采购需求按照附件1、2的费用总表及费用明细表进行报价。

**第一条 项目概况**

1. 项目地址： **广西中医药大学第一附属医院仙葫院区**
2. 项目范围：

仙葫院区供应室、检验科、静脉用药调配中心、产科、手术室、ICU净化空调全系统的维护保养服务。静脉用药配送中心目前尚未启用，未启用期间，甲方扣除分项报价中静脉用药配送中心的维保费，等甲方通知后乙方再实施维保，维保完成后再行付款。

（3）采购期限：2022年5月1 日至 2025年4月30 日，期限为3年，合同一年一签，合同到期后甲方有权根据其内部管理制度对乙方服务质量进行考核，符合甲方续签标准的将按年度续签合同，累计期限不超过三年。

（4）报价：

**附件中的报价包含但不仅限于附件中的项目，详见第二条保养要求及《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）、《医院空气净化管理规范》(WS/T 368-2012 ) 、《洁净室施工及验收规范》（GB5091-2010）等相关规范，维保工作应符合上述规范的标准及要求。**

1、维保服务费用总报价由维保服务报价（含净化空调全系统检测费用）和过滤器更换报价两部分构成，报价含乙方提供服务的材料（含定期更换初、中、亚高效及高效过滤器及回风过滤网，详见附件）、清洁、消毒、人工、设备工具、交通及管理费用、安全措施费、税金等与本项目相关的一切费用，包含提供与各设备品牌型号相匹配的全新的零配件（乙方负责提供每件单价在200元以下零配件）的更换，整体进行投标与报价。

2、乙方所提供的过滤器、零配件、易损件等配件原则上须是原厂的全新配件，如无原厂配件则提供的配件品牌应与原厂配件档次相同。维修保养期间设备发生故障，相关零配件、耗材无法修复而需更换时，每件单价等于或小于200元的由乙方承担。成本价在200元以上的配件由甲方按配件的成本价格支付给乙方，乙方负责更换，所有更换设备、零配件、耗材的人工费均由乙方承担（整体改造除外）。维保过程中需要更换配件，乙方应事先将维修方案及金额预算报甲方审核并取得甲方书面同意，但按预定规程和维保计划更换日常耗材和乙方在紧急情况下为避免甲方重大利益受损而采取应急措施的除外。200元以上配件的更换需经甲方专门管理人员书面签字确认后方可更换。维保过程中需要更换的配件甲方有权自主购买，甲方若委托乙方购买则甲方按配件成本价（含税）支付给乙方，同时乙方对所提供的配件承担12个月的质保责任。乙方维修更换零配件后应报告甲方并经甲方专门管理人员检查并书面确认。乙方每季度将维保更换的配件的明细及价格汇总后上报甲方，经甲方确认配件更换及价格后支付，乙方对所提供的配件有质保12个月的责任，配件本身的质保期大于12个月的按照配件质保期执行。

3、乙方需每季度委托南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心检测产科、手术室、ICU的空气洁净度等技术指标，及每年委托南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心检测供应室、检验科、静脉用药调配中心的空气洁净度，确保空气达标，符合《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）、《医院空气净化管理规范》(WS/T 368-2012 ) 、《洁净室施工及验收规范》（GB5091-2010）标准，并向甲方提供检测报告，若检测数据不符合上述标准，乙方应立即整改，整改后再委托南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心进行检测，整改及重新检测的费用由乙方承担支付至检测合格并提供检测合格证明给甲方。若甲方对乙方的检测数据存在质疑或认为必要的情况下，甲方有权请相关权威部门对净化区域做相关检测。若检测结果达到本合同约定的标准，检测费用由甲方支付，若检测结果达不到相关标准，检测费用由乙方支付。以上规章、标准不论有无年代号，除有特别说明的以外，均以最新有效版本为准。

（5）付款方式：

每年维保费分4次支付，即每季度维护工作完成后一个月内，凭甲乙双方签字确认的维保记录及医院要求提供的其他相关资料和有效发票支付上季度维保费。过滤器、过滤网及维修需更换的配件、耗材等据实结算。

（6）合同期间，如甲方调整临床科室的用房或停止对部分净化空调层流系统的使用与维修保养，则双方应按停止使用前或甲方书面通知停止使用前的实际维修保养月数进行结算维修保养费用。

1. **保养要求**

**（1）维修保养、清洗消毒质量标准：**

1、维修保养质量要求为设备正常安全运行，洁净度、静压差、温湿度、噪音、卫生等的标准必需符合国家政府相关的技术规范及甲方的要求，维修保养质量不合格者，甲方有权要求乙方停工和返工，并按甲方职能部门的要求即时整改(所有发生的整改、返工费用均由乙方承担，整改的具体时间由甲方安排，乙方必需无条件服从)。

2、乙方在维修保养期间应严格遵守政府、甲方的规章制度及相关规定，安全施工、文明施工，在合同期内如果发生维修保养的质量安全、人员安全、设备安全问题及其它相关问题，乙方承担全部责任。

3、乙方工作人员须持有制冷设备维修工证及电工证，在现场作业时按执行标准规定要求维保系统。

**（2）乙方对净化空调系统主要装置日常检查维护要求：**

（2.1）每月清洗室内净化空调层流回风窗和回风过滤网，以排替、稀释室内的颗粒污染物；

（2.2）每日检查一次新风机组，保持内部干净，初效滤网每七天清洗一次，初效过滤器2个月更换；中效过滤器每月检查两次，三个月更换；亚高效过滤器每一个月检查两次，每年更换一次。如污染和堵塞时需及时报告甲方，经甲方确认后进行更换；

（2.3）每月检查各种仪器仪表、记录机组运行情况, 对出现的故障及时处理。在系统运行过程中,检查风机情况、风机轴承温度；检查过滤网风压是否报警或有破损；检查盘管排水是否正常；检查管路上各配件工作是否正常；

（2.4）每月清洗直排风口及滤网，回风口及回风口过滤网每周清洁一次，回风口过滤网每年更换一次，如污染和堵塞时需及时报告甲方，经甲方确认后进行更换；

（2.5）配合科室的时间，如遇到做空气培养或其它特殊情况安排，将及时清洗层流的风口、滤网，使之达到使用要求标准；

（2.6）净化机组的初效滤网每七天清洗一次。初效、中效过滤器一般采用超细玻璃纤维纸或超细石棉纤维纸, 不能重复使用，所以初效过滤器每月检查，2个月更换，中效过滤器3个月更换一次；每次更换过滤器后检查机组工作情况，调整风量压力参数，保证洁净区域洁净度；对可清洗的滤材在清洗过程中不能使滤材变形。要有备用滤材，万一发生滤材损伤应立即更换；中效过滤器每月检查两次，三个月更换；亚高效过滤器每一个月检查两次，每年更换一次。如污染和堵塞时需及时报告甲方，经甲方确认后进行更换；

（2.7）高效过滤器每月检查一次, 当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点或已使用3年以上时, 应立即进行更换。回风过滤器如做特殊污染手术, 必须立即更换，以免循环感染；

（2.8）每次更换过滤器后检查机组工作情况，调整风量压力参数，保证洁净区域洁净度；

（2.9）每季对洁净区域的洁净度、静压差、截面风速、换气次数、温湿度、噪音、照度进行监测，并根据结果调整设备参数，使区域符合规范要求，并做好监测记录；

（2.10）每月对风管清理灰尘，检查风管是否有漏风，如有漏风现象及时补漏，包好风管保温，减少能量损耗；

（2.11）每月检查冷冻管道，对脱落的保温棉重新包扎，防止管道生绣腐蚀。

（2.12）每月检查电动水阀开启情况是否灵敏，对控制阀门的控制部分进行检测保养；

（2.13）严格制定操作规程，每月对净化机组详细检查一次, 清扫内部。检查盘管的清洁度。对送风机，控制柜及控制系统进行检测，若发现异常马上通报院方负责人员，并提出处理报告，保证设备的正常远转；

（2.14）每月检查电气设备及装置线路是否松动，是否老化，电气内所有接线处拧紧，确保机组的正常使用；

（2.15）每月检查空调机组吊件、吊架、风机、电机的皮带松紧程度及螺栓是否有松动现象、排除隐患；

（2.16）每月检查净化空调机组的密封情况, 视实际情形更换密封胶或重新涂抹硅胶密封层。检查轴承有无磨损及润滑油泄露现象, 给风机电机轴承加润滑油，确保传动的灵活性；

（2.17）每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测

（2.18）在系统运行过程中,检查风机情况、风机轴承温度；检查过滤网风压是否报警或有破损；检查盘管排水是否正常；检查管路上各配件工作是否正常；

**（3）乙方对自动感应门日常检查维护要求：**

自动门系统每月保养、检修一次，包含门的密封是否良好、开启是否灵活、电动门轨道是否平整、电机是否运转正常；例行检查、卸下门头盖、检查变频器、电机、导轨、皮带、限高轮、电子板，调整运行速度及皮带松紧；清理、加专用润滑油。

1. **乙方保养质量及说明**

保养质量：保养质量遵守国家规定和行业标准以及甲方要求，保质保量完成各项保养项目，具体内容如下：

**1、乙方对甲方空调设备管理职责范围应包括：**

（1.1）有关设备的资料收集及建档。

（1.2）树立“安全第一”的概念，建立设备安全操作规程，定期进行安全检查，确保安全运行。

（1.3）制订设备维修保养计划，并组织对设备的定期维修、保养。

（1.4）检查每天的运行日志及运行记录，及时发现运行中的异常情况。

（1.5）切实保证机房清洁卫生。

**2、专职洁净技术人员的职责范围**

（2.1）每日检查运行日志及运行记录，及时发现室内参数的异常情况，并进行分析，提出处理意见，保证系统始终处于正常运行状态。

（2.2）配合洁净系统维修保养计划，做好洁净室的自净工作。

（2.3）与主级防疫部门密切配合，争取防疫部门的业务指导，保障医院洁净室的正常运行。

**3、操作人员岗位责任制，洁净室空气状态的保障，应予认真对待，负责空调系统运行的操作人员应当做到：**

（3.1）熟悉空调系统的组成及性能，了解本院各洁净室所需的空调参数，做好本质系统运动工作。

（3.2）每班应有专业证书及经验的人，确保安全运行。

（3.3）运行开机前，要做好设备检查工作，对机器阀门、仪表均应依次检查，确认一切正常后方可开机。

（3.4）系统运行时要认真负责、勤巡视、勤检查、勤调节，经常观察室内空气参数及室外气象变化，根据需要随时调整运行方案，常规巡视不少于每周1次。

（3.5）根据巡视情况，每天进行1次值班运行记录，记录应详细、准确，字迹应清晰，不准涂改。

（3.6）工作时注意安全操作，严格遵守安全操作规程。

（3.7）根据检修计划定期进行设备维修及检查，发现故障立即处理。检修时应挂警告牌，严禁随便使用。

（3.8）提倡文明生产，每天进行机房清扫，工具摆放整齐，形成良好的运行工作环境。

**4、设备定期检测及保养**

为使设备能正常发挥功能，必须使系统中所有设备及部件，一直处于良好的工作状态。除日常的观察外，还应有一套定期检查制度，及时发现设备的问题，将事故隐患消灭在萌芽状态，确保安全运行。

（4.1）每周进行设备的清扫工作。

（4.2）每月进行设备内部的全面检修及清理工作。

（4.3）随时对发现的故障隐患及设备磨损进行及时的修理，遇必须更换的部件也应立即更换，不能拖延。

**5、安全生产制度**

（5.1）每一个工作人员都应树立“安全第一”的思想，永不放松“安全生产”这根弦。

（5.2）创造一个良好清洁整齐的生产环境是安全生产的保证。

（5.3）设备开机前应全面检查所有设备及部件，确认无异常情况时才可开机。

（5.4）工作应穿工作服佩戴工作证，女同志应戴安全帽。

（5.5）无关人员一律不准进入机房值班室。

（5.6）遵守工作纪律，严禁在值班室内打闹、玩耍。

（5.7）坚持设备检修制度，设备检修时一定要挂警示牌，防止检修时合闸，造成人身伤害。

（5.8）坚持每天巡视制度，发生不正常情况时应立即汇报，及时停机。

（5.9）严格交接班制度，上班应将设备运行情况向下班详细交代，接班人员未到达时严禁当班人员擅自离岗。

**6、过滤器的检修维护**

（6.1）检查压差计动作是否失灵，检查压差计计数是否超出过滤器阻力。

（6.2）检查滤材污染程度，检查滤材有无变形或漏风。

（6.3）检查过滤器框架、连接管道等有无明显漏风状况。

（6.4）检查过滤器箱体污染程度，检查箱体有无腐蚀。

**7、更换过滤器操作要求**

（7.1）更换滤材时应停止系统运行。

（7.2）更换下的滤材应包装后按废物处理，不得清理后重复使用。

（7.3）更换滤材的同时对框架周围等其他部件彻底清洁。

（7.4）更换滤材时应轻拿轻放，防止损伤滤材。

（7.5）更换滤材后对装配框架全面密封，不能产生漏风现象。

（7.6）对可清洗的滤材在清洗过程中注意不能使滤材变形。一般要有备用滤材，万一发生滤材损伤应立即更换。

**8、乙方就甲方洁净室空调的送、回风设施的管理应包括以下内容：**

（8.1）设专门维护操作人员，操作人员应熟悉并遵守设备的法定保养标准，定期维护。

（8.2）制定运行手册，在运行开始前、启动时、运行中和停止后，都应有检查和记录。

（8.3）经常检查送风设施及回风设施的外观有无因密封材料老化而产生漏风现象及破损现象。

（8.4）经常检查送风及回风口的过滤器滤材和积尘状况，对送风口还应检查高效过滤器的滤纸有无因破损而造成漏风的状况。

（8.5）按照过滤器的管理方法对送、回风口的过滤器进行清洁及更换。

（8.6）乙方应当随时认真观察整个洁净房间的室内压力梯度状态，对不正常的压力状态应该及时找出原因予以调整。

（8.7）乙方必须对甲方医院空调运行状态，恰当地操作各种设备，监视空调运行中变化状态，保证设备运行正常

**第四条 资源配置要求**

1、乙方采用24小时驻现场服务方式。需长期派驻2名以上(含2名)维保工作人员，须持有制冷设备维修工证及电工证，并有类似净化空调维护、保养工作经验三年以上。未经甲方书面同意，乙方不得变更驻场服务人员及维保技术团队成员，如因特殊原因需更换人员的应提交替换人员的资料由甲方审核，乙方保证替换人员的技术水平、资历条件不得降低。如甲方对乙方驻场服务人员及维保技术团队成员不满意的，有权要求乙方在七日内更换技术水平和资历条件更高的人员。

2、乙方配置的仪器设备、零配件材料用品须符合国家相关标准（原则上要求应原厂配件）。

**第五条 服务要求**

1、乙方遵守国家相关法规和企业规章制度，按国家现行净化空调产品的质量标准进行检查、维护保养，优质服务、确保质量。维护、保养后须做好维保记录、每日正常巡检、并做好记录、故障抢修须做好记录。

2、现场维保、维修结束后当日，乙方须认真做好净化空调维护保养、维修作业记录并向甲方提供，需由甲方使用科室负责人、水电班签名认可。如验收结果不满意，乙方有责任及时重新进行检查保养及调整，直到甲方满意签名认可为止，如保养人员没有按规定的时间和项目进行保养，或违反甲方的有关制度，甲方可责令其限期改正，因保养不善造成甲方的损失由乙方负责赔偿，按合同相应条款规定执行。

3、乙方须确保维保的设备能全天候满足安全使用。

4、乙方安排专人和专线电话接收甲方的故障通知。

5、乙方在接到故障通知后10分钟内维护人员赶到现场，处理故障，保证在最短时内安排应急抢修，急时处理。出现紧急情况时，乙方无条件向甲方提供24小时全天候紧急维修服务。

6、乙方应提供空调出现重大故障（如漏氟、压缩机异常、压力异常、水流异常等）时应采取的应急措施及预案。

7、甲方通知乙方故障后，如乙方的技术服务人员未按约定时间到达现场并解决故障，影响了甲方的正常医疗秩序或导致其他不良影响，乙方应赔偿因此给甲方造成的直接损失。（损失额从当年服务费中扣除）

8、乙方需每季度委托南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心检测产科、手术室、ICU的空气洁净度等技术指标，及每年委托南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心检测供应室、检验科、静脉用药调配中心的空气洁净度，确保空气达标，符合《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）、《医院空气净化管理规范》(WS/T 368-2012 ) 、《洁净室施工及验收规范》（GB5091-2010）标准，并向甲方提供检测报告，若检测数据不符合上述标准，乙方应立即整改，整改后再委托南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心进行检测，整改及重新检测的费用由乙方承担支付至检测合格并提供检测合格证明给甲方。若甲方对乙方的检测数据存在质疑或认为必要的情况下，甲方有权请相关权威部门对净化区域做相关检测。若检测结果达到本合同约定的标准，检测费用由甲方支付，若检测结果达不到相关标准，检测费用由乙方支付。以上规章、标准不论有无年代号，除有特别说明的以外，均以最新有效版本为准。

9、乙方维保人员在实施维保过程中，负责落实现场安全防护措施，保证维修维护作业安全。乙方维保人员作业过程中发生设备损坏及一切人身或财产损失事故均由乙方承担责任。如造成甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。

**第六条 服务界定范围**

1. 本合同所述的服务费、含报价清单内容，不含甲方设备改造、更换、迁徙变动等原因造成的费用，涉及该费用将用乙方最优惠的价格向甲方另行收取；
2. 乙方不对甲方自行购买的零配件质量问题承担责任，乙方对自己提供的零配件承担质量保证；
3. 合同期间，如甲方调整临床科室的用房或停止对部分净化空调层流系统的使用与维修保养，则双方应按停止使用前或甲方书面通知停止使用前的实际维修保养月数进行结算维修保养费用。

**第七条 甲乙双方责任**

1、甲方责任：

（1）、甲方有责任按合同规定的期限向乙方支付维护保养费用，甲方未按合同约定支付维保款，经乙方书面催告后十个工作日仍未支付的，自期限满后，每逾期一日，按当期应付合同款的万分之二向乙方支付违约金。

（2）、甲方应为乙方进行全面维修保养、服务工作提供配合条件，例如：向乙方及时提供有关故障的信息，必要的工作空间和时间及必要的设施等。

（3）、甲方自行采购的配件如有质量缺陷或与设备运行技术参数不比配，造成设备的损坏或产生的后果由甲方负责。

2、乙方责任

（1）、维保过程中发现故障的应以不更换配件的维修为原则，只有在不更换配件无法修复故障或不更换配件维修不符合质量安全标准、不更换配件修复不经济的情况下方能选择更换；更换配件时以更换最小配件单位修复故障为原则，能换最小单位配件修复故障的不得整体更换。禁止不经维修直接更换配件、小件大修小件大换、无必要性更换配件等情况发生。

（2）、维修保养期间设备发生故障，相关零配件、耗材无法修复而需更换时，每件单价等于或小于200元的由乙方承担。成本价在200元以上的配件由甲方按配件的成本价格支付给乙方，乙方负责更换，所有更换设备、零配件、耗材的人工费均由乙方承担（整体改造除外）。维保过程中需要更换配件，乙方应事先将维修方案及金额预算报甲方审核并取得甲方书面同意，但按预定规程和维保计划更换日常耗材和乙方在紧急情况下为避免甲方重大利益受损而采取应急措施的除外。200元以上配件的更换需经甲方专门管理人员书面签字确认后方可更换。维保过程中需要更换的配件甲方有权自主购买，甲方若委托乙方购买则甲方按配件成本价（含税）支付给乙方，同时乙方对所提供的配件承担12个月的质保责任。乙方维修更换零配件后应报告甲方并经甲方专门管理人员检查并书面确认。乙方每季度将维保更换的配件的明细及价格汇总后上报甲方，经甲方确认配件更换及价格后支付，乙方对所提供的配件有质保12个月的责任，配件本身的质保期大于12个月的按照配件质保期执行。

（3）、乙方有责任对甲方提供配件供应支持，乙方务必在甲方维修配件需求提出后24小时内按成本提供其所需的（常用配件、易损件）配件。

（4）、乙方在维保的时候应自行配备工作所需要的工具及设备，保养时设置现场安全警示标志，保证作业场所的卫生及饰面整洁。若出现需要焊接、切割等动火情况时，需要与甲方管理部门主管进行沟通，联系保卫处办理动火证方可施工，施工期间内保证施工区域1.5米内设置遮挡，配备灭火器，现场必须两人以上施工，一人施工一人看管，保证施工安全。

（5）、乙方驻场时应遵守甲方安全管理规定，提交安全维保工作方案，经甲方确认后严格按照实施，提交常驻人员资料供甲方保卫处存档检查。

（6）、乙方维护保养人员在甲方场所偷窃、打架等行为给甲方或第三方造成损失的，由乙方承担全部责任及损失，构成犯罪的，甲方有权移送司法机关追究其刑事责任。

（7）、乙方应严格按照技术规范及安全操作规范和相应工艺程序进行维修，不可偷工减料，严禁违章作业。如因乙方维保时未尽到安全防范义务导致人身伤亡或设备损坏、丢失的，由乙方承担全部责任。

（8）、甲方可以根据维护保养的实际情况要求乙方增加维护保养人员数量，但不另行增加维修保养费。

（9）、乙方维护人员在日常巡视机房和维修设备期间必须穿工作服并佩戴胸卡，保持仪容仪表整齐，文明施工并注意施工安全。

（10）、乙方维护人员在接到报修电话时应做到态度良好，耐心向用户解答问题并做好报修记录。

（11）、乙方维护人员在维修工作完成后应认真填写服务单并恢复场地卫生，消除安全隐患。

（12）、乙方每月应对更换的配件进行统计及时上报甲方管理部门主管。

（13）、乙方必须做到主要设备备件准备充足，确保在发生故障后2小时内恢复设备正常运转。

（14）、乙方应制定年度维修保养工作计划，按计划要求进行日常的检查检测工作，对关键设备部位加强巡视，杜绝隐患。

（15）、维保区域内发生问题时，即使非乙方责任的原因，乙方也应全力配合解决，拿出最佳的维修方案或应急措施协助解决问题。

（16）、针对净化区域内因使用年限长，造成达不到设计规范要求需要进行改造的设备，乙方应免费提供改造设计方案。

（17）合同期限内，如乙方未能按时履行合同维保义务或维保工作质量不达要求的情况下，除承担违约责任外，甲方可另行委托第三方提供维保服务，产生费用由乙方承担。

**3、违约责任**

（一）甲方应按合同规定的付款方式支付合同款项，如逾期支付，除因乙方原因外，每延误一天，须按当期应付款项总额的万分之二支付违约金与乙方，违约金累计不超过应付金额的2%。

（二）乙方应履行合同约定义务，如不履行义务或不按合同规定完全履行义务，除要求乙方赔偿损失外，甲方有权按照下列标准要求乙方承担违约金，或扣除维保费用作为违约金：

（1）如乙方在收到空调突发故障报告后未按约定时限到场抢修，逾期20分钟以上，应按照每小时200元向甲方支付违约金。如乙方未按计划时间进行日常维保检查的，每逾期一日按本合同价款年度金额的每日5‰向甲方支付违约金，如每日违约金标准低于200元的应按照200元计算。

（2）如乙方未在约定时间内完成维修工作并不能及时采取应急措施保障用户环境舒适、未能恢复设备正常运行或、未在维修完成后24小时内上交维修记录的情况，均视为漏修1次：对于同一位置在1年内出现相同故障的情况，每次扣2000元维保费。三个月内漏修和返修共计达到2次以上的，每次扣3000元维保费：

（3）如因乙方净化空调系统的维护保养工作不符合合同约定导致发生感染事件的，乙方向甲方支付合同总价款20%的违约金，并赔偿给甲方造成的经济损失，同时甲方有权单方解除合同。如在维保合同有效期内南宁市疾病预防控制中心或广西疾病预防控制中心检测结果不符合《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）、《医院空气净化管理规范》(WS/T 368-2012 ) 、《洁净室施工及验收规范》（GB5091-2010）标准的，每出现一次甲方扣除乙方当期维护保养费的5%作为乙方应当支付的违约金，如检测结果两次不符合上述标准的，甲方有权单方解除本合同并停止支付维护保养费，因此给甲方造成损失的，乙方还应承担赔偿责任。以上规章、标准不论有无年代号，除有特别说明的以外，均以最新有效版本为准。

（4）乙方未按照甲方要求维保工作人员规范着装、考勤的情况，每次发生扣除维保费100元。

（5）乙方不论任何原因导致甲方主管部门受到投诉的情况，每次发生扣除2000元维保费。与甲方用户发生争吵、吵架等严重情况，每次发生扣除5000元维保费，并且要求该维保人员不再为甲方进行服务：此根据情况严重性，甲方有权与乙方解除合同，并且要求乙方赔偿给甲方带来的一切损失。

（6）乙方在填写维修记录时，未根据实际情况填写，弄虚作假，错填信息的，发生次扣除200元维保费，第二次扣500元，第三次以上的甲方除按1000元每次标准扣维保费用外，有权解除合同；

（7）乙方在未经甲方监管部门（后勤部）允许的情况下进行维修工作，每次发现扣除100元维保费。

（8）乙方未开具动火证的情况下进行维修工作，每次发现扣除2000元维保费。

（9）、乙方在维修保养过程中未经甲方同意，私自更换空调部件或更换配件后未经甲方检查确认的，甲方有权拒绝支付更换零部件费用，并有权每次扣除2000元维保费；违规情况严重的，甲方有权解除合同，如产生损失由乙方负责。

（10）、乙方未经甲方同意调整人员或经甲方通知未在约定时间提供符合条件的替换人员，又未能在5日内整改的，甲方有权要求乙方承担合同总金额10%违约金。

（11）、乙方因不遵守各项相关操作规范违章维修给甲方造成损失的，乙方应赔偿全部经济损失。

（12）、乙方维保人员在实施维保过程中，负责落实现场安全防护措施，保证维修维护作业安全。由于乙方原因造成空调故障或乙方维保人员作业过程中发生设备损坏及导致的一切工伤伤亡事故均由乙方承担责任，并赔偿给甲方带来的全部经济损失。

（13）如乙方不按甲方规定的时间修复故障，则甲方可另请第三方公司进行修复，其费用由乙方承担，乙方按第三方公司出具（发票）维修费用的三倍先行支付给甲方，再由甲方与第三方公司进行结算。

（三）有以下情形之一的，甲方有权解除合同，并不再支付当期合同款项，乙方应归还甲方已付合同款并按合同总金额的10%向甲方支付违约金，对由于违约给甲方造成的损害，应赔偿全部经济损失。具体情形如下：

（1）被扣除维保费次数达到5次及以上的；

（2）乙方履行义务不符合约定，经甲方提出后在在3个工作日内仍未改正的；

（3）合同期内漏修和返修次数达到3次以上的；

（4）乙方修复故障逾期超过10日的；

（5）乙方未按计划进行日常维保逾期超过10日以上的；

（6）未经甲方书面同意，乙方将本合同项下的权利或义务转让，或将本合同项下服务转包或分包的；

（7）其他严重违背法律和合同约定，构成实质性违约的。

（四）本合同所称之损失包括直接经济损失和合同履行后可以获得的利益及合理的调查费、评估费、公证费、诉讼费、交通费、律师费等相关法律费用。

乙方应承担的违约金或损失赔偿部分的金额，甲方可以在支付维保费用时直接予以扣除，维保费用不足应扣除的甲方有权要求乙方另行支付。

**第八条 报价供应商资资要求**

1．基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未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。

2．经营范围须有中央空调设备维修及清洗；维保工作人员须持有《制冷设备维修工证》、《电工作业证》，并有类似净化空调设备维护、保养工作经验三年以上（提供业主方相应证明文件）。

**第九条 报价截止日期**

报价截止日为2022年2月11日下午18时。

**第十条 报价方式**

报价供应商以加盖单位公章的密封信函方式报价。资料电子版发至邮箱：[878769951@qq.com](mailto:878769951@qq.com)。

**第十一条 报价地点**

请服务商将报价交至广西中医药大学第一附属医院东葛院区后勤部。

**第十二条 项目主管部门联系人及联系方式**

联系人：罗青 联系电话：18154561568

**第十三条 特别注意事项**

报价供应商应在报价函中说明设备正常运转承诺年限、免费维修保养年限及免费保养细则、替代工作方案。

附件1：仙葫院区净化空调全系统每年维保服务费用及检测费用总表

附件2：供应室、检验科、静脉用药调配中心、产科、手术室、ICU净化空调全系统每年维保服务费用明细表

附件1：仙葫院区净化空调全系统每年维保服务费用及检测费用总表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **费用（人民币：元/年）** | **备注** |
| 1 | 供应室、检验科、静脉用药调配中心、产科、手术室、ICU净化空调全系统维保费用 |  |  |
| 2 | 产科、手术室、ICU每季度空调全系统检测费用，供应室、检验科、静脉用药调配中心每年一次净化空调全系统检测费用 |  | 按照《医院空气净化管理规范》(WS/T 368-2012 )的要求执行：洁净手术部(室)及其他洁净场所，根据洁净房间总数，合理安排每次监测的房间数量，保证每个洁净房间能每年至少监测一次，其监测方法及结果的判定应符合GB50333的要求。 |
| **5** | 总计（人民币：元/年） |  |  |

附件2：供应室、检验科、静脉用药调配中心、产科、手术室、ICU净化空调全系统每年维保服务费用明细表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目**  **名称** | **内 容** | **单位** | **规格** | **单价** | **数量** | **维护次 数/年** | **总费用** | **备 注** |
|  | **（一）供应室净化空调系统** | **一、维保服务报价** | | | | | | | |
| 1 | 组合式洁净空气处理机组 | 台 | Q冷=28KW，L=5500m3/h，机外余压950Pa |  | 1 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 2 | 台 | Q冷=50KW，L=7000m3/h，机外余压950Pa |  | 1 | 4 |  |
| 3 | 新风机组 | 台 | Q冷=55，L=3000m3/h |  | 1 | 24 |  | 每半个月对机组内壁等进行清理 |
| 4 | 排风口及过滤网清洗 | 只 | 200\*200\*4 |  | 4 | 12 |  | 每月清洗一次 |
| 5 | 只 | 500\*190\*4 |  | 24 | 12 |  |
| 6 | 只 | 1090\*190\*4 |  | 15 | 12 |  |
| 7 | 回风口及回风过滤网清洗 | 只 | 500\*190\*4 |  | 24 | 52 |  | 每周清洗一次 |
|  | 新风机过滤网清洗 | 只 |  |  | 3 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 15 | 自控系统维护 | 项 | Q冷=28KW，L=5500m3/h，机外余压950Pa |  | 3 | 12 |  | 每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测 |
|  | **二、过滤器(网)等更换报价** | | | | | | | |
| 9 | 高效过滤器 | 只 | 250\*250\*70 |  | 4 | 1 |  | 每月检查时当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点时则更换；使用3年以上时应更换。 |
| 10 | 只 | 1130\*530\*70 |  | 11 | 1 |  |
| 11 | 中效过滤器 | 只 | 287\*592\*381\*4P |  | 6 | 4 |  | 每季度更换一次 |
| 12 | 只 | 492\*592\*381\*4P |  | 1 | 4 |  |
| 13 | 初效过滤器 | 只 | 287\*592\*46 |  | 6 | 6 |  | 每2个月更换一次 |
| 14 | 只 | 492\*592\*46 |  | 1 |  |
|  | 排风口及滤网 | 只 | 200\*200\*4 |  | 4 | 1 |  | 每年更换一次 |
|  | 只 | 500\*190\*4 |  | 24 |  |
|  | 只 | 1090\*190\*4 |  | 15 |  |
|  | 回风口及滤网 | 只 | 500\*190\*4 |  | 24 |  |
|  | **（二）**  **3楼 检验科** | **一、维保服务报价** | | | | | | | |
| 16 | 组合式洁净空气处理机组 | 台 | Q冷=50KW，L=7000m3/h，机外余压950Pa |  | 1 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 17 | 新风机组 | 台 | Q冷=32，L=2000m3/h |  | 1 | 24 |  | 每半个月对机组内壁等进行清理 |
| 18 | 新风机组 | 台 | Q冷=55，L=3000m3/h |  | 1 | 24 |  |
| 19 | 排风口及过滤网清洗 | 只 | 500\*190\*4 |  | 6 | 12 |  | 每月清洗一次 |
| 20 | 只 | 200\*200\*4 |  | 1 | 12 |  | 每月清洗一次 |
| 21 | 回风口及回风过滤网清洗 | 只 | 500\*190\*4 |  | 16 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 22 | 只 | 1090\*190\*4 |  | 20 | 52 |  |
|  | 新风机过滤网清洗 | 只 |  |  | 6 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 27 | 自控系统维护 | 项 |  |  | 3 | 12 |  | 每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测 |
|  | **二、过滤器(网)等更换报价** | | | | | | | |
| 23 | 高效过滤器 | 只 | 1130\*530\*70 |  | 7 | 1 |  | 每月检查时当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点时则更换；使用3年以上时应更换。 |
| 24 | 只 | 530\*530\*70 |  | 2 | 1 |  |
| 25 | 中效过滤器 | 只 | 295\*595\*550\*4 |  | 4 | 4 |  | 每季度更换一次 |
| 26 | 初效过滤器 | 只 | 290\*595\*550\*4 |  | 4 | 6 |  | 每2个月更换一次 |
|  | 回风口及滤网 | 只 | 500\*190\*4 |  | 16 | 1 |  | 每年更换一次 |
|  | 只 | 1090\*190\*4 |  | 20 |  |
|  | 排风口及滤网 | 只 | 500\*190\*4 |  | 6 |  |
|  | 只 | 200\*200\*4 |  | 1 |  |
|  | **（三）**  **静脉用药调配中心** | **一、维保服务报价** | | | | | | | |
| 28 | 洁净型组合式空调机组 | 台 | Q冷=90KW,额定风量：5000m3/h 机外余压：800Pa |  | 1 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 29 | 台 | Q冷=36KW，额定风量：4500m3/h 机外余压：800Pa |  | 1 | 4 |  |
| 30 | 新风机组 | 台 | Q冷=30，L=2000m3/h |  | 1 | 24 |  | 每半个月对机组内壁等进行清理 |
|  | 回风过滤网 | 只 | 270\*200\*5 |  | 5 | 52 |  | 每周清洗一次 |
|  | 只 | 270\*350\*5 |  | 9 |  |
|  | 新风机过滤网清洗 | 只 |  |  | 3 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 31 | 空调机组自控系统维护 | 项 |  |  | 3 | 12 |  | 每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测 |
| 44 | 天花机 | 台 |  |  | 15 | 12 |  | 每月清洗滤网、检查电路、控制系统 |
|  | **二、过滤器(网)等更换报价** | | | | | | | |
| 32 | 高效过滤器 | 个 | 320\*320\*220 |  | 6 | 1 |  | 每月检查时当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点时则更换；使用3年以上时应更换。 |
| 33 | 个 | 484\*484\*220 |  | 6 | 1 |  |
| 36 | 中效过滤器 | 个 | 595\*290\*500 |  | 1 | 4 |  | 每季度更换一次 |
| 37 | 个 | 595\*595\*500 |  | 1 | 4 |  |
| 38 | 个 | 590\*285\*500 |  | 2 | 4 |  |
| 39 | 个 | 590\*590\*500 |  | 1 | 4 |  |
| 40 | 初效过滤器 | 个 | 595\*290\*46 |  | 1 | 6 |  | 每2个月更换一次 |
| 41 | 个 | 595\*595\*46 |  | 1 |  |
| 42 | 个 | 590\*285\*46 |  | 2 |  |
| 43 | 个 | 590\*590\*46 |  | 1 |  |
|  | 回风过滤器 | 个 | 270\*200\*5 |  | 5 | 1 |  | 每年更换一次 |
|  | 个 | 270\*350\*5 |  | 9 |  |
|  | **四）**  **13楼**  **产科** | **一、维保服务报价** | | | | | | | |
| 45 | 组合式洁净空气处理机组 | 台 | Q冷=15KW，L=2500m3/h，机外压750Pa |  | 1 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 46 | 台 | Q冷=25KW，L=4000m3/h，机外压850Pa |  | 1 | 4 |  |
| 47 | 台 | Q冷=33KW，L=5000m3/h，机外压850Pa |  | 1 | 4 |  |
| 48 | 新风机组 | 台 | Q冷=31，L=2000m3/h |  | 1 | 24 |  | 每半个月对机组内壁等进行清理 |
| 49 | 排风口及过滤网清洗 | 只 | 190\*490\*4 |  | 1 | 12 |  | 每月清洗一次 |
| 50 | 初效型排风 | 只 | 200\*200\*90 |  | 6 | 12 |  |
| 51 | 回风口及回风过滤网清洗 | 只 | 200\*200\*4 |  | 4 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 52 | 只 | 495\*495\*4 |  | 5 |  |
| 53 | 只 | 1092\*200\*4 |  | 3 |  |
| 54 | 初效型回风 | 585\*265\*70 |  | 8 |  |
| 55 | 385\*265\*70 |  | 4 |  |
|  | 新风机过滤网清洗 | 只 |  |  | 3 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 62 | 自控系统维护 | 套 |  |  | 4 | 12 |  | 每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **二、过滤器(网)等更换报价** | | | | | | | |
| 57 | 高效过滤器 | 只 | 610\*305\*285 |  | 14 | 1 |  | 每月检查时当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点时则更换；使用3年以上时应更换。 |
| 58 | 只 | 530\*530\*70 |  | 5 | 1 |  |
| 59 | 只 | 250\*250\*70 |  | 3 | 1 |  |
| 60 | 中效过滤器 | 只 | 287\*592\*381\*4P |  | 8 | 4 |  | 每季度更换一次 |
| 61 | 初效过滤器 | 只 | 287\*592\*46 |  | 7 | 6 |  | 每2个月更换一次 |
|  | 只 | 492\*592\*46 |  | 1 |  |
|  | 初效型排风 |  | 200\*200\*90 |  | 6 |  |
|  | 初效型回风 |  | 585\*265\*70 |  | 8 |  |
|  |  | 385\*265\*70 |  | 4 |  |
|  | 排风口及过滤网 | 只 | 190\*490\*4 |  | 1 | 1 |  | 每年更换一次 |
|  | 回风口及滤网 | 只 | 200\*200\*4 |  | 4 |  |
|  | 只 | 495\*495\*4 |  | 5 |  |
|  | 只 | 1092\*200\*4 |  | 3 |  |
|  | **（五）**  **15楼 手术室** | **一、维保服务报价** | | | | | | | |
| 63 | 组合式洁净空气处理机组 | 台 | Q冷=12KW，L=2500m3/h，机外余压750Pa |  | 1 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 64 | 台 | Q冷=21KW，L=4500m3/h，机外余压850Pa |  | 1 | 4 |  |
| 65 | 台 | Q冷=28KW，L=5000m3/h，机外余压850Pa |  | 4 | 4 |  |
| 66 | 台 | Q冷=30KW，L=10000m3/h，机外余压800Pa |  | 1 | 4 |  |
| 67 | 台 | Q冷=104KW，L=18000m3/h，机外余压1050Pa |  | 1 | 4 |  |
| 68 | 新风机组 | 台 | Q冷=54KW，L=3000m3/h |  | 1 | 24 |  | 每半个月对机组内壁等进行清理 |
| 69 | 台 | Q冷=180KW，L=12000m3/h |  | 1 | 24 |  |
| 70 | 排风口及过滤网清洗 | 只 | 450\*250\*4 |  | 9 | 12 |  | 每月清洗一次 |
| 71 | 只 | 495\*195\*4 |  | 8 | 12 |  |
| 72 | 回风口及回风过滤网清洗 | 只 | 295\*295\*4 |  | 1 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 73 | 只 | 145\*390\*4 |  | 12 |  |
| 74 | 只 | 490\*290\*4 |  | 16 |  |
| 75 | 只 | 495\*300\*4 |  | 30 |  |
| 76 | 只 | 645\*300\*4 |  | 3 |  |
| 77 | 只 | 700\*300\*4 |  | 3 |  |
|  | 新风机过滤网清洗 | 只 |  |  | 6 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 91 | 自控系统维护 | 套 |  |  | 10 | 12 |  | 每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测 |
|  | **二、过滤器(网)等更换报价** | | | | | | | |
| 78 | 高效过滤器  . | 只 | 476\*476\*70 |  | 6 | 1 |  | 每月检查时当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点时则更换；使用3年以上时应更换。 |
| 79 | 只 | 610\*305\*285 |  | 36 | 1 |  |
| 80 | 只 | 915\*610\*70 |  | 8 | 1 |  |
| 81 | 只 | 1076\*476\*70 |  | 23 | 1 |  |
| 82 | 只 | 1076\*476\*4 |  | 1 | 1 |  |
| 83 | 中效过滤器 | 只 | 287\*287\*381\*4P |  | 1 | 4 |  | 每季度更换一次 |
| 84 | 只 | 492\*592\*381\*4P |  | 4 | 4 |  |
| 85 | 只 | 592\*592\*381\*6P |  | 8 | 4 |  |
| 86 | 只 | 287\*592\*381\*4P |  | 20 | 4 |  |
|  |  | 287\*492\*381\*4P |  | 2 | 4 |  |
| 87 | 初效过滤器 | 只 | 287\*492\*46 |  | 2 | 6 |  | 每2个月更换一次 |
| 88 | 只 | 287\*592\*46 |  | 20 |  |
| 89 | 只 | 287\*287\*46 |  | 1 |  |
| 90 | 只 | 492\*592\*46 |  | 4 |  |
|  | 只 | 592\*592\*46 |  | 8 |  |
|  | 只 | 1250\*600\*40 |  | 1 |  |
|  | 排风口及滤网 | 只 | 450\*250\*4 |  | 9 | 1 |  | 每年更换一次 |
|  | 只 | 495\*195\*4 |  | 8 |  |
|  | 回风口及滤网 | 只 | 295\*295\*4 |  | 1 |  |
|  | 只 | 145\*390\*4 |  | 12 |  |
|  | 只 | 490\*290\*4 |  | 16 |  |
|  | 只 | 495\*300\*4 |  | 30 |  |
|  | 只 | 645\*300\*4 |  | 3 |  |
|  | 只 | 700\*300\*4 |  | 3 |  |
|  | **（六）**  **ICU** | **一、维保服务报价** | | | | | | | |
| 92 | 组合式洁净空气处理机组 | 台 | Q冷=12KW，L=2000m3/h，机外余压750Pa |  | 2 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 93 | 组合式洁净空气处理机组 | 台 | Q冷=73KW，L=12000m3/h，机外余压850Pa |  | 2 | 4 |  | 每季对机组内壁、表冷器、冷凝水盘、风管等进行清理及消毒。 |
| 94 | 新风机组 | 台 | Q冷=55KW，L=3000m3/h |  | 1 | 24 |  | 每半个月对机组内壁等进行清理 |
| 95 | 排风口及过滤网清洗 | 只 | 190\*495\*4 |  | 14 | 12 |  | 每月清洗一次 |
| 96 | 回风口及回风过滤网清洗 | 只 | 295\*490\*4 |  | 20 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 97 | 只 | 1100\*250\*4 |  | 11 |  |
|  | 新风机过滤网清洗 | 只 |  |  | 3 | 52 |  | 每周清洗一次 |
| 103 | 自控系统维护 | 项 | 592\*290\*381\*4 |  | 5 | 12 |  | 每月对自控系统电动阀、阀门执行器、温湿度传感器、加湿器、加热器等进行维护、检测，对强电、弱电部分进行检测 |
|  | **二、过滤器(网)等更换报价** | | | | | | | |
| 98 | 高效过滤器 | 只 | 476\*476\*70 |  | 3 | 1 |  | 每月检查时当监测阻力超过设计初阻力160Pa 、使用仪器检测到有漏点时则更换；使用3年以上时应更换。 |
|  | 只 | 476\*1076\*70 |  | 25 | 1 |  |
| 99 | 中效过滤器 | 只 | 492\*592\*381\*4P |  | 4 | 4 |  | 每季度更换一次 |
| 100 | 只 | 592\*592\*381\*6P |  | 4 | 4 |  |
|  |  | 287\*592\*381\*4P |  | 2 | 4 |  |
| 101 | 初效过滤器 | 只 | 592\*592\*46 |  | 8 | 6 |  | 每2个月更换一次 |
| 102 | 只 | 287\*592\*46 |  | 2 |  |
|  |  | 290\*390\*46 |  | 2 |  |
|  | 排风口及滤网 | 只 | 190\*495\*4 |  | 14 | 1 |  | 每年更换一次 |
|  | 回风口及滤网 | 只 | 295\*490\*4 |  | 20 |  |
|  | 只 | 1100\*250\*4 |  | 11 |  |