

采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）服务项目中伴随货物的，根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章附件1），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法和评标标准”。

（3）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的服务伴随的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网

（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，**投标无效**。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 不需要投标人对采购需求响应为具体数值的，此采购需求的数值后将以◆号标注。

4. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

5. 本项目采购标的的中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件

2）：工业

服务需求一览表																												
标段		/ 分标																										
项号	采购标的（服务名称）	数量单位	服务参数				最高限价（万元）																					
1	医用气体系统维保服务	1 项	一．维保目标 1、维保人员常驻医院、对医院净化手术室、ICU、医用中心供气系统、病房配套设备床、智能化呼叫系统实行 24 小时值班维保方式。 2、设备正常率≥98%。 二．参考标准 GB50333-2013《医院洁净手术部建筑技术规范》 GB50751-2012《医用气体工程技术规范》 三．维保服务范围 1、医用中心供氧系统 2、医用中心吸引系统 3、医用中心压缩空气系统 4、智能呼叫系统(不含 21 楼呼叫系统) 5、病房设备带 6、医用气体中心监控系统。 7、总院 1378 张病床（其中外科楼 764 张、内科楼 550 张、门诊楼 64 张）。 7.1. 外科楼病床清单 <table><tr><th colspan="7">南宁市第二人民医院外科楼病床统计表</th></tr><tr><th>楼层</th><th>科室</th><th>普通病床</th><th>电动床</th><th>手术床</th><th>合计（张）</th><th>备注</th></tr><tr><td>21</td><td>全科</td><td>27</td><td>18</td><td></td><td>45</td><td></td></tr></table>				南宁市第二人民医院外科楼病床统计表							楼层	科室	普通病床	电动床	手术床	合计（张）	备注	21	全科	27	18		45		193.80
南宁市第二人民医院外科楼病床统计表																												
楼层	科室	普通病床	电动床	手术床	合计（张）	备注																						
21	全科	27	18		45																							

			20	胸心	64			64		
			19	胃肠	59			59		
			18	脊柱	58			58		
			17	关节外科	59			59		
			16	创伤手外科	58			58		
			15	神外	62			62		
			14	神外重症		17		17		
			13	妇科	59			59		
			12	产前科	32			32		
			11	产科	40			40		
			10	新生儿科	18			18		
			9	烧伤科	60			60		
			8	泌尿科	60			60		
			7	重症室		24		24		
			6	手术室			10	0		
			5	手术室			8	0		
			3	血透室	49			49		
				总计				764		
7.2. 内科楼病床清单										
南宁市第二人民医院内科楼病床统计表										
楼层	科室	抢救室	普通床位	合计(张)	备注					
1楼	中医科/皮肤科		46	46						
	儿科		55	55						
2楼	血液科		16	16	竹床4张					
	内分泌		35	35						
	心血管		68	68						
3楼	消化内科		46	46						
	神经内科		61	61						
4楼	心内一区		65	65						
	呼吸内科		54	54						
5楼	肾内		46	46						
	肿瘤科		44	44						

		放疗科		14	14	
		总计			550	

7.3. 门诊楼病房清单

门诊楼病床统计

序号	科室	普通床	电动床	检查床	治疗床	合计（张）	备注
1	急诊科	3	3	4		10	
2	儿科			3		3	
3	生殖中心			41		41	
4	臭氧室				1	1	
5	超声科			9		9	
6	总计					64	

8、洁净手术室和 ICU

9、五象医院手术室

四、医用气体维保要求

(1) 汇流排系统维保

维保要求	频次
检查和记录汇流排系统及减压阀等是否存在漏气，进行必要的维护紧固	1 次/天
检查和记录管路连接是否正常，确保管路无泄漏保证用气安全性	1 次/天
检查减压前后压力参数是否正确，必要时进行调整	3 次/天
检查金属软管和铜管连接管是否正常	1 次/天
检查设备主体部分，对已达到使用周期或磨损严重的零部件进行更换。	1 次/天
检查、清洁设备卫生	1 次/天

(2) 医用中心供氧系统维保

维保要求	频次
检查空压机工作状况，确保空压机启动、运行均正常并满足制氧机用气使用；	4 次/天
检查空压机运转情况（虽有自动排水装置，但必须按照使用说明规定时间维护自动排水装置，且每周进行手动排水），包括空压机排水、压力，管道过滤器、缓冲罐、冷冻式干燥机排水、观察压力情况，严格按《空压机运行记录》要求进行检查，包括每台空压机运行时长，确认过滤器状况及冷却油余量，检查冷却油是否有泄漏的	4 次/天

		情况，空气过滤器芯、油气分离器、油过滤器、润滑油、电子排污阀、转子、运行时间、压力等状态。			
3		检查制氧机、空压机、冷干机相关管路接头的密封性能是否正常。	4 次/天		
4		检查空气罐、氧气罐压力表、安全阀是否在有效期内。	1 次/周		
5		检查冷干机运行状态，观察冷干机蒸发压力，如发现异常或者故障应及时修理并转换至备用冷干机。	4 次/天		
6		空压机过滤器滤芯检查、吹扫。	1 次/周		
7		空压机组进行停机和运行参数检查，分析机组运行状况。	2 次/年		
8		检查冷干机启动状态、露点温度、运行噪音。	4 次/天		
9		检查记录制氧空压机运行时间，上次保养时间，输出压力值，运行噪音，机油高度和温度，观察各参数是否正常。	4 次/天		
10		电控设备检查、清洁	1 次/月		
11		检查冷凝水排水管路是否正常	1 次/月		
12		机组内部清洁、冷却器吹扫等	1 次/月		
13		检查制氧机系统输出氧气浓度值是否正常	4 次/天		
14		检查制氧机排污、输出压力、流量计、管道、消音器是否正常	4 次/天		
15		制氧空压机的维护保养根据设备使用说明书及实际运行情况进行确定。（主要包括润滑油、进气阀保养包、空滤芯、油滤芯、油分芯、专用润滑油、电子排水器、安全阀）。	2 次/年		
16		制氧机保养(更换过滤芯、消音器、除菌过滤器)	1 次/年		
(3) 医用中心吸引系统维保					
		维保要求	频次		
		检查医用吸引机组工作状况，确保真空泵启动、运行均正常	3 次/天		
		检查吸引站房水箱水位、水温、电机、电控柜、电磁阀、单向阀运行状况，吸引压力、上下限、持续时间间隔是否正常。	3 次/天		
		检查地脚螺丝是否松动，保证负压机组安全可靠稳定运行。	1 次/天		
		检查泵体的振动情况和监听运转有无杂音。检查和记录负压机组真空度传感器，确保真空度控制在国家标准范围内确保其正常使用。	4 次/天		
		检查负压机组漏电检测、电缆绝缘电阻及电缆完整性检查、控制柜各部件安全性检查、机组控制柜保护电路工作状态检查，进行必要的后期调试。	4 次/天		
		真空泵机房保持清洁、干燥，并通风良好。	4 次/天		

	7	根据对真空泵的使用情况，对真空系统进行排污处理。	1 次/周	
	8	对真空泵的真空度进行检测（真空度应以真空泵的抽气率来衡量，而不能以压力值作为依照，同时在维护保养过程中不得采用关小阀门的方法来控制抽气率）。	1 次/月	
	9	检查负压机组能否正常启停。根据运行情况和水质对泵头进行清洗），对真空电磁阀进行拆解保养。	1 次/年	
		（4）医用中心压缩空气系统维保		
		维保要求	频次	
		检查医用无油空压机工作状况，确保空压机启动、运行均正常	4 次/天	
		检查医用无油空压机运转情况（虽有自动排水装置，但必须按照使用说明规定时间维护自动排水装置，且每周进行手动排水），包括空压机排水、压力，管道过滤器、缓冲罐、冷冻式干燥机排水、观察压力情况，严格按《空压机运行记录》要求进行检查，包括每台空压机运行时长，确认过滤器状况及冷却油余量，检查冷却油是否有泄漏的情况，空气过滤器芯、油气分离器、油过滤器、润滑油、电子排污阀、转子、运行时间、压力等状态。	4 次/天	
		检查和记录医用压缩空气系统对相关管路接头的密封状态进行检查，管路连接部分是否有漏气现象或密封垫圈损坏，及时适当扳紧或更换密封垫圈确保安全和系统正常。	4 次/天	
		检查和记录贮气罐压力表，检查储气罐安全阀是否能正常起跳、确保储气罐压力在安全范围以内并确保使用。	4 次/天	
		检查和记录吸附式干燥机运行状态，观察干燥机蒸干燥能力，如发现异常或者故障应及时修理并转换至备用干燥机，	4 次/天	
		空压机过滤网清洗。	1 次/周	
		检查吸附式干燥机启动状态、露点温度、运行噪音是否正常	3 次/天	
		对医用无油空压机组进行停机和运行参数检查，分析机组运行状况。	2 次/年	
		医用无油空压机的维护保养根据设备使用说明书及实际运行情况进行确定。（主要包括润滑油、进气阀保养包、空滤芯、油滤芯、油分芯、专用润滑油、电子排水器、安全阀）。	2 次/年	
		电控设备检查、清洁	1 次/月	
		（5）医用气体管道系统及末端设施维保		

序号	维保要求	频次
1	检查管道运行压力、流量是否正常，有无欠压、超负荷等现象。	4 次/天
2	检查管道管件、阀门及其它组件，不得出现跑、冒、滴、漏现象。	1 次/月
3	检查管道及支架，不得出现异常振动现象。	1 次/月
4	检查管道、终端标识是否清晰，是否符合规范、标准。	1 次/天
5	检查科室气体压力报警箱是否正常。	1 次/天
6	检查二级稳压箱、设备带、气体终端等设备是否有气体泄漏现象。	1 次/月
7	检查设备带系统（开关、插座、灯管、灯罩、各气体终端、面板等），如有损坏及时更换并记录。	1 次/天
8	检查氧气管道、空气管道、吸引管道是否有泄漏。	1 次/天
9	检查设备带供电电源插座、附属照明电路、供电系统进行电路检测，及时更换故障线路，保证设备带供电安全。	1 次/天
（6）智能呼叫系统维保		
	维保要求	频次
	检查和记录传呼系统信号、传呼线路连接是否正常，确保呼叫器正常使用	1 次/天
	检查门口风机、床头分机、卫生间分机是否正常。	1 次/天
	检查呼叫器手柄线、分机等易损件。如有损坏及时更换。	1 次/天
	检查传呼系统信号传呼线路连接是否正常，确保正常使用；	1 次/天
	检查病房呼叫器显示屏时间，保证与网络中心时间一致。	1 次/天
	巡检传呼主机运行状况、各分机有无串号现象、走廊显示屏所显示是否正确，并对有故障的主机、分机进行调试处理。	1 次/天
（7）医用气体中心监控系统		
	维保要求	频次
	检查监控系统内设备运行情况	4 次/天
	检查监控系统显示屏是否正常	4 次/天
	检查监控电脑是否运行正常	4 次/天
	检查监控系统内传感器所传数据	2 次/天
	检查监控系统内画面呈现	2 次/天
	检查监控系统报警情况	2 次/天

(8) 手术室、ICU 维保	
维保要求	频次
检查电机、送风机等传动部件是否正常。	2 次/天
检查送、排风机的三相运行电流，确认其不超过额定电流及三相不平衡度<10%。	2 次/天
检查初、中、高效过滤器的前后压差是否正常。	2 次/天
清理过滤段内积聚之粉尘。	1 次/周
检查机组的排水系统是否正常。	1 次/天
检查冷冻水系统管道上各配件工作是否正常，检测冷热源供回水温度。	1 次/天
保持设备层机房常规卫生清洁。	1 次/天
监视各手术室温度、相对湿度等参数，发现异常及时处理。	2 次/天
检视控制柜运行状况，发现故障及时处理。	2 次/天
检查手术室相关设施设备使用情况：自动门、手术室照明、吊塔、情报面板、地板胶、感应洗手池、污物清洗池、洁具、送风静压箱等使用情况。	2 次/天
清洗各洁净室回风过滤器。	1 次/周
清洗各机房新风过滤器。	1 次/周
清扫变频控制柜卫生，监测是否有异常情况，各指示灯是否正常。	1 次/月
检查进出水温度计，压力表是否损坏。	2 次/天
检查空调水系统送回水、冷凝水、排水、阀门启闭状态、自动阀门控制运行情况，排气阀门、压力、温度等。	2 次/天
检查各手术室温度、湿度等相关数据。	1 次/天
检查电气安全装置。	1 次/天
设备内部的清洁情况，清洁机组各功能段卫生。	1 次/周
检查并清洗盘管下部的凝水盘，清洁盘管托水管。	1 次/周
检查加湿器的工作情况，并对加湿桶进行清洗。	1 次/周
检查风机有无异常声，皮带有无破损、老化等情况，调整皮带松紧。	1 次/周
检查初效过滤器、中效过滤器、亚高效过滤器、高效过滤器使用情况。	1 次/月
检查手术室内部及设备房控制柜、控制器、电气线路及元件。	1 次/月
检查杀菌灯发现异常及时更换。	1 次/周
检查系统各闸、阀、保持机械灵活性。	1 次/月
清洁空调主机散热翅片，	1 次/季
检查空调主机冷冻油的油压、油位、油色，制冷剂、排气和吸气压力、温度值是否在正常范围。	1 次/天

	28	检查空调主机管路阀件密封性、散热风扇运行状况。	1 次/天			
	29	检查空调主机压缩机电机绝缘性能，电流、电压检查。	1 次/天			
	30	检查水路过滤器是否脏堵，并予清洗。	1 次/月			
	31	给风机电机轴承加注润滑油（免维护轴承除外），调节皮带松紧度。	1 次/季度			
	32	检查风机减震弹簧是否正常，必要时进行更换。	1 次/周			
	33	检查风机电机之传动部件及紧固线头，绝缘等。	1 次/周			
	34	检查风机电机螺丝有否松动。	1 次/周			
	35	检查电机、紧固所有螺丝、清洗风机之蜗壳、叶轮等。	1 次/周			
	36	清洗净化机组表冷器。	1 次/季度			
	37	检查风机软接、风柜软接头是否完好。	1 次/天			
	38	检查消声器是否正常。	1 次/天			
	39	净化系统调试，检测尘埃粒计数、温度、湿度、最低照度、压差、噪音、截面平均风速等，净化相关指标。	1 次/年			
	(9) 病床、输液轨道、输液架、桥架式护理吊塔					
	维保要求		频次			
	检查科室病床升降功能、床体、床头板是否正常。		1 次/天			
	检查科室输液轨道、小车、输液架是否正常。		1 次/天			
	检查桥架式护理吊塔是否正常		1 次/周			
	五、维保数量清单表					
	区域范围	设备名称	机组型号/编号	数量	维保内容	耗材清单
	制氧机房	A 号空压机	GA55	1 台	清洁、运维、维修、维护	空气入口滤芯 1 个、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 1.5 桶、后置管路过滤器 3 个、

					B 号空压机	GA55	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护	空气入 口滤芯 1 个、机 油过滤 器 2 个、油 气分离 器 1 个、润 滑油 1.5 桶、后 置管路 过滤器 3 个、	
					C 号空压机	GA75	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护	空气入 口滤芯 1 个、机 油过滤 器 2 个、油 气分离 器 1 个、润 滑油 1.5 桶、后 置管路 过滤器 3 个、	
					D 号空压机	GA75	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护	空气入 口滤芯 1 个、机 油过滤 器 2 个、油 气分离 器 1 个、润 滑油 1.5 桶、后 置管路 过滤器 3 个、	
					冷冻式干燥 机	FXe15	2 台	清洁、 运维、		

							维修、维护		
				空气储罐	2.5 立方	4 台	清洁、运维、维修、维护		
				制氧机	GT/ZY-030	2 台	清洁、运维、维修、维护	过滤芯、消音器、除菌过滤器	
				制氧机	GT/ZY-040	2 台	清洁、运维、维修、维护	过滤芯、消音器、除菌过滤器	
				氧气储罐	2.5 立方	4 台	清洁、运维、维修、维护		
				分气缸	QG118.000 A	3 套	清洁、运维、维修、维护		
				氧气汇流排	ZQ-1 10+10	1 套	清洁、运维、维修、维护		
				低温氧气汇流排	2+2	1 套	清洁、运维、维修、维护		
				制氧机控制柜	DKOC-55-2	2 套	清洁、运维、维修、维护		
				医用供气监控系统	港通	1 套	清洁、运维、维修、维护		
			医用中心压缩空气系统机房	医用无油空压机	ZT22	2 台	清洁、运维、维修、维护		

				吸附式干燥机	CD90	2 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				一级减压装置	港通	2 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				自动控制柜	DKCC-22-2	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				分气缸	QG155.000	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
			医用中心吸引系统机房外科楼负一楼	控制柜	DKPC501-07/2	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护	电控配件	
				水环式负压泵	ZBV5121	2 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				单向阀	DN65	2 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				电磁阀	DN65	2 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				水箱	W611.000	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				真空罐	A905.000	2 台	清洁、 运维、 维修、 维护		
				分气缸	QG155.000	1 台	清洁、 运维、 维修、 维护		

				除菌装置	S250	1 套	清洁、 运维、 维修、 维护	过滤芯 2 件	
			智能呼 叫系统	传呼主机	IP100	25 台	运维、 维修、 维护		
				智能呼叫软 件系统	德亮	25 套	运维、 维修、 维护		
				交换机	国标	15 台	运维、 维修、 维护		
				小型数据交 换机	国标	256 台	运维、 维修、 维护		
				门口分机	标配	256 台	运维、 维修、 维护		
				床头分机	标配	1217 台	运维、 维修、 维护		
				传呼显示屏	标配	35 台	运维、 维修、 维护		
			医用气 体管道 系统及 末端设 施	二级稳压箱	港通	19 台	运维、 维修、 维护		
				流量计	CS700	19 台	运维、 维修、 维护		
				楼层阀门	国标	50 个	运维、 维修、 维护		
				氧气终端	港通	1217 个	运维、 维修、 维护		
				负压终端	港通	1217 个	运维、 维修、 维护		
				空气终端	港通	150 个	运维、 维修、 维护		

				医用桥架式 护理吊塔		63 套	运维、 维修、 维护		
				电源插座	国标	1217 套	运维、 维修、 维护		
				输液天轨	直轨	1217 套	运维、 维修、 维护		
				设备带照明 灯具	T8	1217 套	运维、 维修、 维护		
				病床	港通	1332 张	运维、 维修、 维护		
			总院净 化系统 手术室	手术室	港通	18 间	运维、 维修、 维护	回风、 高效过 滤器	
				风冷热泵主 机	YEAS3000	3 台	运维、 维修、 维护		
				空调循环水 泵	KQL100/16 0	3 台	运维、 维修、 维护		
				净化空调机 组	AAHM6.5	16 台	运维、 维修、 维护	初效、 中效、 亚高效 过滤器	
				净化空调控 制柜	CPH-3.0	16 台	运维、 维修、 维护		
				风机盘管	AFCU400L	31 台	运维、 维修、 维护		
				空调系统集 中监控系统	港通	1 套	运维、 维修、 维护		
				排风机	CK160B	31 台	运维、 维修、 维护	过滤器	
				不锈钢洗手 池	JH389SP00 4-1	11 台	运维、 维修、 维护		

				自动门	12JM04-01C.000	24套	运维、维修、维护		
				手动门	12JM02-35C.000	61套	运维、维修、维护		
				不锈钢器械柜	12J61-17.000	18台	运维、维修、维护		
				不锈钢药品柜	12J61-17.000	18台	运维、维修、维护		
				不锈钢麻醉柜	12J61-17.000	18台	运维、维修、维护		
				保温柜	MIR-162	2台	运维、维修、维护		
				保冷柜	MBR-107D(H)	2台	运维、维修、维护		
				中央控制面板	27寸	18套	运维、维修、维护		
				液晶观片灯	DL-1500H	18套	运维、维修、维护		
				书写台	12J05-06.000N1	18套	运维、维修、维护		
				隔离变压器	ES710/8000	2台	运维、维修、维护		
				UPS	DX 10K	2台	运维、维修、维护		
				背景音乐	港通	1套	运维、维修、维护		
				监控系统	港通	1套	运维、维修、维护		

				配电柜	港通	13 套	运维、 维修、 维护		
			总院 ICU	净化空调机 组	AAHM6.5	2 台	运维、 维修、 维护	初效、 中效、 亚高效 过滤器	
				净化空调控 制柜	CPH-3.0	2 台	运维、 维修、 维护		
				控制面板	港通	1 台	运维、 维修、 维护		
				风机盘管	AFCU600R	30 台	运维、 维修、 维护	回风过 滤器	
				自动门	12JM04- 01C.000	7 套	运维、 维修、 维护		
				手动门	12JM02- 35C.000	24 套	运维、 维修、 维护		
				排风机	CK160B	11 台	运维、 维修、 维护	排风过 滤器	
				配电柜	港通	3 台	运维、 维修、 维护		
				UPS	伊顿	1 台	运维、 维修、 维护		
				送风口	港通	4 个	运维、 维修、 维护	高效过 滤器	
			五象医 院手术 室	手术室	港通	6 间	运维、 维修、 维护	回风、 排风、 高效过 滤器	
				净化空调机 组	AAHM6.5	7 台	运维、 维修、 维护	初效、 中效、 亚高效 过滤器	

				净化空调控制柜	CPH-3.0	7 套	运维、 维修、 维护		
				中央控制面板	港通	7 台	运维、 维修、 维护		
				空调循环水泵	KQL80/160 -7.5/2	2 台	运维、 维修、 维护		
				风冷热泵主机	TCA204CH	4 台	运维、 维修、 维护		
				卫生间换气扇	BPT15-34	2 台	运维、 维修、 维护		
				排风机	DPT18-44A	11 台	运维、 维修、 维护		
				不锈钢洗手池	港通	4 台	运维、 维修、 维护		
				自动门	港通	10 套	运维、 维修、 维护		
				手动门	港通	33 套	运维、 维修、 维护		
				不锈钢器械柜	12J61- 17.000	6 台	运维、 维修、 维护		
				不锈钢药品柜	12J61- 17.000	6 台	运维、 维修、 维护		
				不锈钢麻醉柜	12J61- 17.000	6 台	运维、 维修、 维护		
				观片灯	四联/六联	6 台	运维、 维修、 维护		
				书写台	12J05- 06.000N1	6 台	运维、 维修、 维护		

		背景音乐	港通	1 套	运维、 维修、 维护	
		监控系统	港通	1 套	运维、 维修、 维护	
		隔离变压器	ES710 (8KV A)	1 台	运维、 维修、 维护	
		双电源切换 柜	12AT1	1 台	运维、 维修、 维护	
序 号	岗 位/ 工 种	人 数	持 证 要 求			
序 号	岗 位/ 工 种	人 数	持 证 要 求			
1	项目 负责 人	1	具有机电相关专业中级职称、大专及以上学历，从事维修专业工作年限不少于 5 年，提供不少于 3 个月社保证明。			
2	维修 工	4	从事维修专业工作年限不少于 5 年，建筑施工专职安全生产管理人员安全生产合格证书 C2 证 1 人，所有维修人员必须持证上岗，要求持有焊工证 2 人，低压电工证 1 人且同时持有特种设备 R1 证，提供不少于 3 个月社保证明。			

六、人员配置

七、其他要求

(1) 人员素质要求：道德品质好，文明服务意识好，岗位能力好，身体健康。

(2) 人员技术要求：对医用气体工程施工、维护人员有相应工作经验、相应的资格证书。

(3) 医院内设立工作值班室（场地由医院提供）。

(4) 维保人员常驻医院、对医院净化手术室、ICU、医用中心供气系统、病房配套设备床、智能化呼叫系统实行 24 小时值班维保方式。

(5) 要求维保人员（项目负责人、维修工）≥5 人，采用轮班制，保证每天至少有 3 名维保人员在班，实行 1 人在值班，2 人巡检、维修总院和五象医院。

(6) 维保人员在接到医院维修电话后 10 分钟内作出维修响应，在 20 分钟内赶到故障现场处理。

(7) 系统发生故障当天处理完毕，重大、特殊问题除外。

八、维保范围内所需更换的配件

(1) 所有维修、维保所需的耗材全部由维保单位免费提供，配件在市价 2000 元/件以内的由维保单位免费提供，超出市价 2000 元/件的维修配件由采购人提供，维修的人工费不在另计。

序号	材料名称	零件型号	单位
1	1P16A 断路器	国标	个
2	1P32A 断路器	国标	个
3	2P10A 断路器	国标	个
4	2P20A 断路器	国标	个
5	2P32A 断路器	国标	个
6	2P40A 断路器	国标	个
7	3P10A 断路器	国标	个
8	3P20A 断路器	国标	个
9	3P32A 断路器	国标	个
10	3P40A 断路器	国标	个
11	ABS 摇手柄	Z353. 300-1	只
12	DN20 水阀门	国标	个
13	DN25 水阀门	国标	个
14	DN40 水阀门	国标	个
15	DN50 水管道密封垫	橡胶	个
16	DN65 水管道密封垫	橡胶	个
17	DN80 水管道密封垫	橡胶	个
18	LED 灯管	T5-4	只
19	LED 灯管	T5-8W LED	只
20	LED 灯管	T5-8W	只
21	LED 灯盘灯珠	600×600 常州台夏 CH-50W	只
22	LED 镇流器	CQF-4050C 15 串 晨慧	只
23	O 形圈 9×1.9	国标	件
24	PU 管	Φ4×0.75, PU	米
25	按钮开关	902K1	只
26	保险管	国产	支
27	抱箍	125 抱箍	个
28	壁画	国标	幅
29	病历卡	国标	件
30	侧钩	国标	件
31	侧钩分配盘	国标	件
32	插拨头	国标	件
33	插拨头	国标	件
34	插座	国标	个

			35	插座面板	LD31	个	
			36	衬环	国标	件	
			37	传呼面板	6063	件	
			38	传呼手柄线	YH-6399W	根	
			39	传呼线	RVV 2×0.75mm ²	米	
			40	传呼线	国标	米	
			41	床头弹簧吊咪	IP100	个	
			42	单开关	F701K1 10A, 250V	个	
			43	单向阀弹簧	国标	只	
			44	单向阀弹簧	国标	只	
			45	单向阀弹簧	国标	只	
			46	单向阀阀芯	国标	只	
			47	单向阀阀芯	国标	只	
			48	单向阀阀芯	国标	只	
			49	弹簧	国标	件	
			50	弹簧	国标	件	
			51	弹簧(大)	国标	件	
			52	弹簧(大)	国标	件	
			53	弹簧(小)	国标	件	
			54	弹簧(小)	国标	件	
			55	弹簧卡	YSBZJ-414/1	件	
			56	灯管	T5-14W TCL	支	
			57	灯开关	TCL	个	
			58	灯罩	国标	个	
			59	灯罩	国标	个	
			60	电池	12V-65AH	个	
			61	电线	BV 2.5mm ² , 红色	米	
			62	电线	BV 2.5mm ² , 蓝色	米	
			63	电线	BV 2.5mm ² , 双色	米	
			64	电源插座	E1110ABL 五孔	个	
			65	电源插座	E1110ABL 五孔	个	
			66	电源插座	R4 万用, 接地型	个	
			67	电源插座 F420	国标	只	
			68	电源插座 F910	国标	只	
			69	电源供电线材	2×1.5	米	
			70	电源开关	F901K1-A	个	
			71	电源开关	E3010Q1	个	
			72	电源面板	6063	件	
			73	电源适配器	电源适配器	个	

			74	电源适配器	规格型号：12/2A	个	
			75	电源线	WDZ-BYJ(F) 2.5mm²，蓝色	米	
			76	垫片	HG/T 20606 RF 32-25， RPTFE DURLON®9000	件	
			77	垫片	HG/T 20606 RF 40-25， RPTFE DURLON®9000	件	
			78	垫片	HG/T 20606 20-25 RF， RPTFE (DURLON® 9000)	件	
			79	垫片	HG/T20606， RF 50-25， RPTFE (DURLON®9000)	件	
			80	垫片	HG/T 20606 RF 25-25 DURLON®9000	件	
			81	垫片	Φ18.5×Φ8×2 (mm) 材质 氟橡胶	件	
			82	垫片	国标	件	
			83	垫片	国标	件	
			84	吊杆钢球 2.5	国标	件	
			85	吊环	PP	件	
			86	顶钩	国标	件	
			87	顶珠套	国标	件	
			88	堵头	国标	件	
			89	阀门手轮	DN25	件	
			90	阀芯	国标	件	
			91	阀芯	国标	件	
			92	防尘罩	国标	件	
			93	防尘罩	国标	件	
			94	防撞扶手	含安装配件，PVC	件	
			95	盖板 δ 2×535×1135	材质 亚克力板 规格 板 δ 2 ×545×1135	张	
			96	钢球 Φ 6	国标	件	
			97	高压管	L=1000	支	
			98	功能面板	国标	件	
			99	管接头	国标	只	
			100	光板	国标	件	
			101	光板	国标	件	
			102	过渡条	国标	件	
			103	行程开关	ME-8108 5A250VAC 04A 115VDC moujen	个	
			104	号码块	国标	块	
			105	呼叫器分机电源	5V-0.6A	个	
			106	汇流排垫片	国标	个	

			107	接头体	国标	件	
			108	金属膨胀螺栓	M8×70，碳钢	个	
			109	卡钩盘	国标	件	
			110	卡片螺钉	国标	件	
			111	卡销	国标	件	
			112	开关电源	LRS-35-24	个	
			113	空气固定盘	国标	个	
			114	拉柄	国标	件	
			115	拉柄连接盘	国标	件	
			116	拉杆	国标	件	
			117	连接杆	国标	件	
			118	流量计电源	M5212-Q-200	个	
			119	六角套	材质 06Cr19Ni10 规格 δ 5 ×28×28	个	
			120	漏电保护器	DZL18-20	个	
			121	轮子	Φ38，尼龙 66（原图号 Z230.403/5）	个	
			122	门铃开关		个	
			123	门碰珠	HA-864	个	
			124	门锁	MS721 顺时针开启（顺开） 左旋锁紧	把	
			125	密封圈	V10-01A.001/9 丁晴橡胶	个	
			126	密封圈	国标	件	
			127	密封圈	国标	件	
			128	盆架	国标	件	
			129	器械柜、药品柜门拉手	国标	个	
			130	翘板开关	国标	只	
			131	纱网	δ 0.2×1360×X，200 目	块	
			132	上螺盖	国标	件	
			133	手柄线	国标	根	
			134	书写台灯	国标	个	
			135	书写台灯碰触开关	国标	个	
			136	书写台拉杆	国标	个	
			137	书写台拉手	国标	个	
			138	输液挂架	国标	件	
			139	双绞屏蔽线	RVVSP2×1.0mm ²	米	
			140	水龙头连接软管	玉林源	支	
			141	塑胶水龙头	常规	只	
			142	塑料水龙头	联塑	只	
			143	锁紧螺母	国标	件	

		144	天地锁	用于器械柜	把	
		145	外筒	国标	件	
		146	外置电源	968	个	
		147	弯头	Φ 25×2.5 (常用) GB/T 12459 SF304-DN20-II-2.5 90E(L), SF304	个	
		148	微记面板	6063	件	
		149	吸引瓶阀体	国标	个	
		150	膝碰开关	LA38A-20M 复位 (按下放手 回弹) 二组常开 绿色	个	
		151	洗手池膝碰开关	国标	个	
		152	下吊钩	国标	件	
		153	下螺盖	国标	件	
		154	小车	1. 天轨小车;2. 85×25×112	只	
		155	小车	国标	件	
		156	压力表	国标	只	
		157	压珠套	国标	件	
		158	氧气压力表	Φ 60 轴向带边/0-1. MP	只	
		159	氧压表	国标	只	
		160	氧压表	国标	只	
		161	氧压表	国标	只	
		162	摇手柄	复合件	只	
		163	摇手柄组件	Z353.300-1 YSBZJ-414	只	
		164	医疗床螺套	国标	只	
		165	有机玻璃板	δ 15, 透明	张	
		166	有机玻璃板	δ 5	张	
		167	长管	材料: Q235-AF 规格: 管 Φ 12×2 L=40 原图号 Z402.401/5	件	
		168	折叠式摇手柄	国标	只	
		169	执手锁	FT01-A03	把	
		170	止位套	国标	件	
		171	终端面板	6063	件	
		172	终端压圈	国标	件	
		173	珠链	Φ 2.4×15	支	
		174	珠链	国标	件	
		175	贮槽阀门各种垫片	国标	套	
		176	锥塞	国标	件	
		177	自动门门铃开关	规格型号 WF223	个	
		178	阻力铰链	国标	个	

179	湿化瓶装置	M9×1	只
180	湿化瓶过滤芯	M81	只
181	湿化瓶杯	A 型	只
182	吸引瓶	1L	套
183	盐水架	LSB-11	副
184	输液架		根
185	输液架	GT/SY-01 喷塑	只
186	病床丝杆（含打滑装置）	国标	件
187	CZ1 ABS 伸缩餐桌板	材料：ABS，规格：870/1030×350×30	张
188	防撞扶手	含安装配件，PVC	米
189	碳钢大床板	国标	件
190	盐水架	HH/YSJ-246	副
191	LED 灯管	T5-8W	个
一、制氧机站房：			
1、2 台 AS-L(1300)制氧主机（序列号 117076-1/117078-1）、2 台 AS-N(1800)制氧主机（序列号 2144018-1/2148202-1）配件清单			
序号	材料名称	零件型号	单位
1	加载电磁阀模块	GA55	个
2	压力传感器	GA55	个
3	温度传感器	GA55	个
4	交流接触器	K22	个
5	交流接触器	K23	个
6	主油管	GA55	根
7	压力排水器	DD	个
8	电子排污阀	DNC	个
9	加载电磁阀模块	GA75	个
10	压力传感器	GA75	个
11	温度传感器	GA75	个
12	交流接触器	K22	个
13	交流接触器	K23	个
14	主油管	GA75	根
15	压力排水器	DD	个
16	电子排污阀	DNC	个
2、负压机组			
1	单向阀	DN80	台

			2	PLC 程序控制器	定制	台
			3	数显表	国标	只
			4	声光报警器	一气	只
			5	水泵叶轮	SK-1.5	个
			6	轴承	2BV5161 007A	个
			3、无油空压机			
			1	压力传感器	ZT22	个
			2	温度传感器	ZT22	个
			3	交流接触器	K22	个
			4	交流接触器	K23	个
			5	压力排水器	DD	个
			6	电子排污阀	DNC	个
			4、汇流排配件			
			1	电机综合保护器	国标	个
			2	汇流排金属软管	国标	个
			3	直角截止阀	QJT150-4	根
			4	真空电接点压力表	国标	只
			5	截止阀	QJT30-18	只
			6	C252 金属软管	L=1600	只
			7	汇流排回型铜管	国标	根
			8	防爆破片：LP10-1.7	不锈钢	根
			9	自控柜波纹管	国标	只
			10	残液排放阀	国标	只
			11	低压减压器	YQJ-10	只
			12	自控柜波纹管	国标	只
			13	控制柜高压金属软管	国标	只
			14	截止阀	QJT200—8	根
			15	高压减压器	YQJ-11	只
			16	安全阀	7K10G	只
			17	流量计感应器	CS700	只
			18	汇流排电接点高压表	国标	只
			19	自控柜内减压器	国标	只

			20	汇流排控制柜报警表	YOXK-150ZT×1.6	只	
			21	安全阀	7K25G	个	
			22	防爆片	YCJ30-0.93-22	只	
			23	液位计（国产0-5000）	YCJ30-0.93-22	个	
			5、末端设备配件				
			1	吸引瓶 1 升	1 升	只	
			2	吸引瓶	YF-VAC01 宇峰	套	
			3	吸引瓶	2.5 升	套	
			4	吸引表头	国标	套	
			5	吸引瓶	浙江慈溪 5 升	套	
			6	中心吸氧瓶	国标	套	
			7	显示屏	YH-245K	套	
			6、病房护理产品配件清单				
			1	U 型天轨	1. 铝合金表面喷塑； 2. 尺寸：1900×907mm	副	
			2	脚框	国标	件	
			3	脚轮	DSD-125B-WG-M16×25-XJ	只	
			4	背框	国标	件	
			5	中控脚轮	T150C-ZX-062-D28×96-2D45	只	
			6	脚轮(中控轮)	国标	张	
			7	直轨	1. 长度：1800mm； 2. 铝合金表面喷塑； 3. 尺寸：L=1800	副	
			8	护栏	国标	只	
			9	床头板	国标	套	
			10	连接框	国标	件	
			11	提升式大护栏	LS-750L	副	
			12	提升式大护栏	PX202 蓝色，规格：1020×260mm	副	

			13	提升式大护栏	PX202 木纹, 规格: 1020×260mm	副	
			14	铝合金折叠式 护栏	国标	套	
			15	六档铝合金护 栏	LHL-6 蓝色, 侧孔	副	
			16	护栏支撑架	复合件	副	
			17	提升式大护栏	国标	套	
			18	提升式小护栏	国标	套	
			19	托盘	国标	个	
			7、净化系统				
			1	导向块护块	ZMHH03	个	
			2	四通阀	国标	个	
			3	气液分离器	国标	个	
			4	储液罐	国标	个	
			5	干燥过滤器	国标	个	
			6	冷媒	国标	瓶	
			7	冷剂	R22-YORK-22.3	瓶	
			8	过滤器	026-32841-000	个	
			9	干燥过滤器	026-32841-001	个	
			10	自动门胶条	JUHH03	个	
			11	自动门弹簧	国标	个	
			12	自动门单边密 封胶条	自动门	条	
			13	止挡	自动门	个	
			14	导向块	自动门	个	
			15	网络高清广角 摄像机	DH-IPC-HDW1230C-A-V3	个	
			16	水阀执行器	GLB161.9E	个	
			17	温控器	AE-Y308 液晶屏	个	
			18	观片灯开关	DaLight	个	

			19	LED 灯盘	600×600 mm	个		
			20	防雨百叶	1505×1450 mm	个		
			21	自动门脚踏猫眼	感应探头	套		
			22	风阀执行器 GLB131.1E	GLB131.1E	个		
			23	压差显示仪	国标	个		
			24	电流表	HB404TB-A	个		
			25	辅助光线传感器	M-218E（双束光线）	个		
			26	交流接触器	CJX2S-0910 AC220V	个		
			27	弹起式地插座	MR86D-8 250V，10A	个		
			28	加湿器电加热	国标	个		
			29	加湿器电加热	国标	个		
		（2）维保范围内的主要设备：制氧机、压缩空气机、冷干机、吸附式干燥机、制氧机控制柜、水环式负压泵、负压控制柜、汇流排、风冷热泵主机、净化机组、空调循环水泵、空调控制柜等主配件，所有维修、维保所需的耗材全部由维保单位免费提供，配件在市价 2000 元/件以内的由维保单位免费提供，超出市价 2000 元/件的维修配件由采购人提供，维修的人工费不在另计。						
			序号	材料名称	零件型号	单位		
			1	进气膜片阀	SC8210G056/DN40	只		
			2	排气角座阀	8290A020/DN40	只		
			3	均匀角座阀	DN32	只		
			4	传感器	MODEL：5100	个		
			5	调压阀	R31-08-00/DN25	只		
			序号	材料名称	零件型号	单位		
			1	进气角座阀	8290A021/DN40	只		
			2	排气角座阀	8290A488/DN65	只		
			3	调压阀	R41-0B-000/DN40	只		
			序号	材料名称	零件型号	单位		

			1	散热器	GA55	个	故障更	换
			2	电机保养包	GA55	套	故障更	换
			3	机头	GA55	台	故障更	换
			4	控制器	GA55	个	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	散热器	GA75	个	故障更	换
			2	电机保养包	GA75	套	故障更	换
			3	机头	GA75	台	故障更	换
			4	控制器	GA75	个	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	真空压力变送器	国标	只	故障更	换
			2	电磁阀	DN80	只	故障更	换
			3	真空电磁阀（上海阀门二厂）	国标	只	故障更	换
			4	真空泵	SK-1.5	台	故障更	换
			5	负压泵	2BV5161	台	故障更	换
			6	机械密封	ZBV5121	个	故障更	换
			7	机械密封圈	ZBV5121	个	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	控制器	ZT22	个	故障更	换
			2	散热器	ZT22	个	故障更	换
			3	一级机头	ZT22	个	故障更	换
			4	二级机头	ZT22	台	故障更	换
			5	电机	ZT22	台	故障更	换
			6	C 级保养包	ZT22	台	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	气动阀	CD35	个	故障更	换
			2	消音器	CD35	个	故障更	换
			3	露点传感器	CD35	个	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	减压器	DN20	只	故障更	换
			2	流量计	CS700	台	故障更	换

			3	液位计（国产 0-5000）	单式	台	故障更	换
			4	液位计（国产 0-5000）	组合式	台	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	显示屏	DL-XPC-6 数字 LED 显示	套	故障更	换
			2	电话主机	规格型号：SUP10-MAIN-01A	套	故障更	换
			3	传呼主机	YH-968 84 门	只	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	电路板	用于电动病床 ES-05HD	个	故障更	换
			序号	材料名称	零件型号	单位	备注	
			1	板换换热器	国标	个	故障更	换
			2	膨胀阀	国标	个	故障更	换
			3	压缩机	12.5 匹	个	故障更	换
			4	排气压力传感器	025-29139-001	个	故障更	换
			5	冷冻油	011-00520-000 G 油 5 加仑	桶	故障更	换
			6	压缩机密封圈	国标	个	故障更	换
			7	自动门胶条	JUHH07	个	故障更	换
			8	自动门轨道	国标	条	故障更	换
			9	自动门控制器	国标	个	故障更	换
			10	红外线感应探头	国标	个	故障更	换
			11	气密门导轨	国标	个	故障更	换
			12	气密门导轨	PACHPR	个	故障更	换
			13	彩色半球摄像机	DH-CADW18-V2	个	故障更	换
			14	监控专用储存硬盘	ST8000VS004	个	故障更	换
			15	变频器	acs150-03e-05a6-4 2.2KW ABB	个	故障更	换
			16	风阀执行器 GLB131.1E	感应探头	个	故障更	换
			17	PLC 控制器	AS-K (900) (序 列 号 115922-1)	个	故障更	换
			18	压力变送器	DG2111-A-1	个	故障更	换
			19	文本显示器	TD400C	个	故障更	换
			20	温湿度传感器	国标	个	故障更	换

21	控制面板	TD400	个	故障更换																																			
22	空调控制器	国标	个	故障更换																																			
23	空调控制板	国标	个	故障更换																																			
24	变频器	ABB510(15KW)	个	故障更换																																			
25	加湿桶	卡乐	个	故障更换																																			
26	PLC 程序控制器	国标	个	故障更换																																			
27	加湿控制板	国标	个	故障更换																																			
28	机组电加热	国标	条	故障更换																																			
29	蓄电池	国标	个	故障更换																																			
30	UPS 蓄电池	国标	个	故障更换																																			
31	UPS 充电板	国标	个	故障更换																																			
九、所有维修、维保所需的耗材全部由维保单位免费提供，配件在市价 2000 元/件以内的由维保单位免费提供，超出市价 2000 元/件的维修配件由采购人提供，维修的人工费不在另计。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>数量</th> <th>耗材</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>制氧机空压机 GA55 保养</td> <td>2 台</td> <td>空气入口滤芯 1、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 1.5 桶、后置管路过滤器 3 个</td> <td>2 次/年</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>制氧机空压机 GA75 保养</td> <td>2 台</td> <td>空气入口滤芯 1、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 2 桶、后置管路过滤器 3 个</td> <td>2 次/年</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>医用无油空压机</td> <td>2 台</td> <td>B 级保养包（含油滤芯，呼吸器保养包，空滤）、润滑油、后置管道过滤器</td> <td>2 次/年</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>手术室过滤器</td> <td>1 套</td> <td>回风、排风过滤器 126 个</td> <td>回风、排风过滤器 4 次/年</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ICU 过滤器</td> <td>1 套</td> <td>回风、排风过滤器 42 个</td> <td>回风、排风过滤器 4 次/年</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>五象医院手术室过滤</td> <td>1 套</td> <td>回风、排风过滤器 15 个</td> <td>回风、排风过滤器 4 次/年</td> </tr> </tbody> </table>					序号	项目名称	数量	耗材	备注	1	制氧机空压机 GA55 保养	2 台	空气入口滤芯 1、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 1.5 桶、后置管路过滤器 3 个	2 次/年	2	制氧机空压机 GA75 保养	2 台	空气入口滤芯 1、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 2 桶、后置管路过滤器 3 个	2 次/年	3	医用无油空压机	2 台	B 级保养包（含油滤芯，呼吸器保养包，空滤）、润滑油、后置管道过滤器	2 次/年	4	手术室过滤器	1 套	回风、排风过滤器 126 个	回风、排风过滤器 4 次/年	5	ICU 过滤器	1 套	回风、排风过滤器 42 个	回风、排风过滤器 4 次/年	6	五象医院手术室过滤	1 套	回风、排风过滤器 15 个	回风、排风过滤器 4 次/年
序号	项目名称	数量	耗材	备注																																			
1	制氧机空压机 GA55 保养	2 台	空气入口滤芯 1、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 1.5 桶、后置管路过滤器 3 个	2 次/年																																			
2	制氧机空压机 GA75 保养	2 台	空气入口滤芯 1、机油过滤器 2 个、油气分离器 1 个、润滑油 2 桶、后置管路过滤器 3 个	2 次/年																																			
3	医用无油空压机	2 台	B 级保养包（含油滤芯，呼吸器保养包，空滤）、润滑油、后置管道过滤器	2 次/年																																			
4	手术室过滤器	1 套	回风、排风过滤器 126 个	回风、排风过滤器 4 次/年																																			
5	ICU 过滤器	1 套	回风、排风过滤器 42 个	回风、排风过滤器 4 次/年																																			
6	五象医院手术室过滤	1 套	回风、排风过滤器 15 个	回风、排风过滤器 4 次/年																																			

			7	制氧机保养	4台	过滤芯 8 个、消音器 20 个、除菌过滤器 4 个	1 次/年			
			总院手术室含空调机组 16 台，其中包含初效过滤 52 块、中效过滤器 51 个、亚高效过滤器 12 个。							
			区域	机组编号	名称	规格型号 (MM)	数量	单位	年更换频次	年更换量
		总院手术室	AHU-501	初效过滤器	595*595*95	2	个	4	8	
				中效过滤器	592*592*381	2	个	4	8	
			AHU-502	初效过滤器	595*595*95	2	个	2	4	
				中效过滤器	592*592*381	2	个	2	4	
			AHU-503	初效过滤器	595*290*95	1	个	4	4	
				初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	
				中效过滤器	592*287*381	1	个	2	2	
				中效过滤器	592*592*381	1	个	2	2	
			AHU-504	初效过滤器	595*290*95	2	个	4	8	
				初效过滤器	595*490*95	2	个	4	8	
				中效过滤器	592*287*381	2	个	2	4	
				中效过滤器	592*490*381	2	个	2	4	
			PAU-501	初效过滤器	595*290*95	3	个	4	12	
				初效过滤器	595*490*95	3	个	4	12	
				中效过滤器	592*287*381	3	个	2	6	
				中效过滤器	592*490*381	3	个	2	6	

					亚高效过滤器	592*287*292	3	个	2	6	
					亚高效过滤器	592*490*292	3	个	2	6	
				RAU-501	初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	
				AHU-601	初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	
					中效过滤器	592*592*381	1	个	2	2	
				AHU-602	初效过滤器	595*595*95	2	个	4	8	
					中效过滤器	592*592*381	2	个	2	4	
				AHU-603	初效过滤器	595*290*95	1	个	4	4	
					初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	
					中效过滤器	592*287*381	1	个	2	2	
					中效过滤器	592*592*381	1	个	2	2	
				AHU-604	初效过滤器	595*290*95	1	个	4	4	
					初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	
					中效过滤器	592*287*381	1	个	2	2	
					中效过滤器	592*592*381	1	个	2	2	
				AHU-605	初效过滤器	595*290*95	1	个	4	4	
					初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	
					中效过滤器	592*287*381	1	个	2	2	
					中效过滤器	592*592*381	1	个	2	2	
				AHU-606	初效过滤器	595*290*95	1	个	4	4	
					初效过滤器	595*595*95	1	个	4	4	

						中效过滤器	592*287*381	1	个	2	2
						中效过滤器	592*592*381	1	个	2	2
					AHU-607	初效过滤器	595*290*95	3	个	4	12
						初效过滤器	595*490*95	3	个	4	12
						中效过滤器	592*287*381	3	个	2	6
						中效过滤器	592*490*381	3	个	2	6
					AHU-608	初效过滤器	595*290*95	3	个	4	12
						初效过滤器	595*490*95	3	个	4	12
						中效过滤器	592*287*381	3	个	2	6
						中效过滤器	592*490*381	3	个	2	6
					AHU-609	初效过滤器	595*290*95	3	个	4	12
						初效过滤器	595*490*95	3	个	4	12
						中效过滤器	592*287*381	3	个	2	6
						中效过滤器	592*490*381	3	个	2	6
					PAU-601	初效过滤器	595*290*95	3	个	4	12
						初效过滤器	595*595*95	3	个	4	12
						中效过滤器	592*287*381	3	个	2	6
						中效过滤器	592*592*381	3	个	2	6
						亚高效过滤器	592*287*292	3	个	2	6
						亚高效过滤器	592*592*292	3	个	2	6

总院 ICU 包含空调机组 2 台，其中包含初效过滤 5 块、中效过滤器 5 个、亚高效过滤器 4 个。

							</					

				初效过滤器	595*490*95	2	个	4	8
				中效过滤器	592*287*381	2	个	2	4
				中效过滤器	592*490*381	2	个	2	4
			PAU-1	初效过滤器	595*595*95	4	个	4	16
				中效过滤器	592*490*381	4	个	2	8
				亚高效过滤器	592*490*292	4	个	2	8
			备注：初效过滤器每季度更换一次，中效过滤器每半年更换一次；亚高效过滤器每半年更换一次。						

▲商务条款

一、合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 个日历日内。

二、服务期限：自合同签订之日起 3 年。

三、服务地点：南宁市第二人民医院采购人指定地点。

四、付款方式：无预付款，服务期为 3 年，定期结算（6 个月为一期，共 6 期，每期服务费=合同总金额÷6），自签订合同之日起中标人根据投标承诺和采购人采购需求分期提供服务。每期服务完成后，采购人凭中标人提交的请款函、开具的发票和服务情况报告在双方书面确认结算金额之日起 60 日内向双方合同约定的银行账户支付当期服务费。不计利息。

五、报价要求：

1. 磋商报价是履行合同的最终价格，包括：（1）完成采购需要服务内容项目的所有费用；（2）工程师服务费、差旅费、配件更换等因维修服务所产生的费用；（3）全部设备配件采购、运输、装卸、调试、现场验收、技术支持、知识产权、代理服务、安装培训、售后服务等费用；（5）管理费、利润、必要的保险费用和各项税金；（6）设备材料涨价风险费用。

2. 对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在竞标总报价中。

六、系统维保服务考核要求：中标人如不按照采购文件、投标响应文件及合同约定内容履行维保服务，按采购单位不完成工作任务进行处罚。（中标后在采购合同中约定）

七、验收标准、验收方法及方案

1、依据招标文件及投标人的投标文件承诺对服务项目进行验收。

2、服务技术参数与招标文件及投标人的投标文件承诺一致，性能或指标达到规定的标准。

3、验收时采购人、中标供应商等项目相关方都必须在现场（必要时邀请第三方机构进行验收），由采购人对照招标文件的功能目标及服务指标全面核对检验，验收完毕后，作出验收结果报告；如不符合招标文件的服务需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做不接受服务处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。

4、中标供应商提供的服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

5、其他验收要求按《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《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]规定执行。

其他说明和说明

进 口 产 品 说明	服务类项目无要求
核 心 产品	服务类项目无要求
其 他 要求	供应商可根据评分标准在投标文件中提供服务方案、培训方案、应急方案、拟投入服务人员、信誉、业绩证明。

附件 1：

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A02010100 计算机	★A02010105 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010108 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010109 平板式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）

2	A02020000 办公设备	A02021000 打印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021006 票据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021007 条码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021008 地址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
			A02021099 其他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
		A02021100 输入输出设备	★A02021104 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
			A02021118 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521) 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A02020200			《投影机能效限定值及能效等

	投影仪			级》(GB32028)
4	A02020400 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》 (GB21521)
5	A02051900 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762)
6	A02052300 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577),《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》 (GB37480)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》 (GB21454)
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开式冷却塔》 (GB/T7190.1) 《机械通风冷却塔第2部分:大型开式冷却塔》 (GB/T7190.2)
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》 (GB18613)

8	A02060200 变压	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）
9	★A02060900 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896）
10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A02061804 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）
			多联式空调（热泵）机组（制冷量 $\leq 14000\text{W}$ ）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机（制冷量 $\leq 14000\text{W}$ ）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）
		A02061819 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A02061900 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》

				(GB37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
12	★A02091000 电视设备	A02091001 普通电视设备 (电视机)		《平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A02091100 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级》(GB24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A02241000 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》 (GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A05020107 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB28379)
18	A05020110 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28378)

注: 1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本, 依据国家标准中二级能效(水效)指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

3. 本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定的表格附件，其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》（财库〔2022〕31号）修改。

附件 2:

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。