

招 标 文 件

（服务类）

采购项目名称：空调、新风、热水系统维保服务

采购项目编号：**N5103012026000031**

自贡市第三人民医院

四川汇隆招投标咨询有限公司共同编制

2026年01月29日

第一章 投标邀请

四川汇隆招投标咨询有限公司（以下简称“代理机构”）受 自贡市第三人民医院 委托，拟对 空调、新风、热水系统维保服务 采用公开招标方式进行采购，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。本项目为四川省自贡市市本级政府采购项目，适用《中华人民共和国政府采购法》等法律制度规定。

1.1.采购项目编号： N5103012026000031

1.2.采购项目名称： 空调、新风、热水系统维保服务

1.3.招标项目简介

根据医院需求，自贡市第三人民医院拟购买空调、新风维保服务。主要服务内容：医院门急诊及业务大楼主要由螺杆式水冷冷水机组1台、离心式水冷冷水机组1台、燃气热水机组2台组成，满足门急诊大楼的空调（含新风）系统使用；三号楼由集中式中央空调由20台TCL风冷模块多联机组组成，保障三号楼的办公使用；其他办公楼由水冷模块多联机组、盘管机组共计281台，另全院分体空调747台。净化空调系统风冷模块机26台（其中三号楼7台、门诊大楼19台），保障净化区域使用。本次采购包括包括服务人员、保险、税金、维护、材料、配件、检测等费用。

1.4.邀请供应商方式

本项目以招标公告的方式邀请供应商参加投标，招标公告在四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）发布。

1.5.供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

根据《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，供应商应当具备下列条件：

一、需要满足的一般资格要求：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

二、落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1：专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

三、本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

1.6.电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：四川省政府采购一体化平台的项目电子化交易系统（以下简称“交易系统”），登录地址：四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录入口。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

一、供应商应当在四川政府采购网-办事指南查看四川省政府采购一体化平台（以下简称“采购平台”）操作规范，并严格按照操作规范要求进行系统操作。供应商参与本项目电子化采购活动的范围主要包括：获取招标文件，编制、签章、加密并提

交投标文件，参加开标、解密投标文件和电子评标，签订采购合同等。

二、供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）数字证书互认范围的数字证书和电子印章，参加本项目电子化采购活动；已按规定办理数字证书和电子印章的供应商，按照采购平台操作规范进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。未办理互认的数字证书和电子印章的供应商，可在四川省公共资源交易信息网-办事指南或者四川政府采购网-办事指南查询办理渠道。

供应商使用数字证书登录采购平台进行的一切系统操作和加盖电子印章确认的电子文书资料，均属于供应商真实意思表示，供应商对其系统操作行为和电子印章确认事项承担法律责任。

供应商应当加强数字证书和电子印章的日常校验和保管，确保在参加采购活动期间能够正常使用，严格授权管理，防止非授权操作。

三、供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

四、采购平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：4001600900

CA及签章服务：通过四川政府采购网-办事指南进行查询

1.7.招标文件获取时间、方式及地址

一、招标文件获取时间：详见采购公告。

二、采购人或者代理机构应当在招标文件获取时间开始前，将本项目电子招标文件上传至交易系统，向投标人免费提供，投标人通过交易系统获取招标文件。投标人成功获取招标文件后，将收到已获取招标文件的回执单。未按规定获取招标文件的投标人，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

注：获取的招标文件由正文和附件组成，正文部分包括pdf、word两种格式版本，如内容有不一致的，以pdf格式内容为准。

1.8.投标截止时间及开标时间、方式、地点

一、投标截止时间及开标时间：详见采购公告。

二、投标人应当在投标截止时间前，通过交易系统提交投标文件。成功提交的，投标人将收到已提交投标文件的回执单。

三、本项目采取网上开标，采购人或者代理机构通过交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

1.9.供应商信用融资

为助力解决政府采购中标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，根据《关于进一步提高政府采购透明度和采购效率相关事项的通知》（财办库〔2023〕243号）《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）规定，有融资需求的供应商可登录四川政府采购网—金融服务平台，选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标结果、中标通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

1.10.联系方式

采购人： 自贡市第三人民医院

地址： 四川省自贡市贡井区筱溪街胜利巷156号

邮编： 643020

联系人： 殷老师

联系电话： 0813-3308512

代理机构： 四川汇隆招投标咨询有限公司

地址： 四川省自贡市自流井区舒坪街道丹阳街2号（普润产业博览城一期5栋） A5-3-办公59号

邮编： 643036

联系人： 杨老师

联系电话： 0813-2305895

第二章 投标人须知

2.1.投标人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算及最高限价★	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：4,050,000.00元 投标人报价不得超过招标文件中规定的预算金额，采购人可以在采购预算内合理设定最高限价，投标人报价不得超过最高限价，最高限价详见第三章。
2	评标方法	采购包1：综合评分法 （具体规则详见第五章）
3	是否接受联合体★	采购包1：不接受联合体 如接受联合体，需符合以下要求： 一、两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份参加投标。联合体应当确定其中一方为本次采购活动的牵头单位，代表联合体处理参加采购活动的一切事务。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 二、参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。按照联合体分工承担不同工作的供应商，应当具备承担对应工作内容的特定资格条件。 三、联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
4	是否为签订不超过三年履行期限政府采购合同的项目	是否属于签订不超过3年履行期限政府采购合同的项目：是 本项目政府采购合同履行期限为：三年，按照履约年度签订，即在年度履约期满后，继续签订下一履约年度的政府采购合同。因中标人后续履约质量无法保障或者采购人采购需求发生变化，可以依法终止合同。
5	投标（响应）保证金★	本项目不收取投标（响应）保证金。
6	履约保证金★	采购包1：不收取
7	投标有效期★	提交投标文件的截止之日起不少于 90 天。投标文件未明确投标有效期或者少于前述规定天数的，其投标文件按无效处理。
8	代理服务费★	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标人 代理服务费收费标准：代理费的计算参照国家发改委[2011]534号文件，以中标金额为计算基数下浮45%向投标人收取，计算后若不足3000元的，按3000元收取，由（中标）成交供应商以现金或者转账方式支付给代理机构。收款单位：四川汇隆招投标咨询有限公司 开户行：中国建设银行股份有限公司自贡汇川路支行 账号：5105 0161 0047 0000 0205
9	中标结果公告	中标结果将在四川政府采购网予以公告。

10	是否组织潜在投标人现场考察	采购包1：否
11	是否召开开标前答疑会	本项目不组织标前答疑
12	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，采购人或者采购代理机构、评审委员会应当认真评估影响，对不影响采购公平、公正的，待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，应当采取顺延相关截止时间等方式依法进行处置；经处置后，仍然影响采购公平、公正的，应当依法废标或者终止采购活动。 注：故障处理详见第二章规定。
13	报价/分值精确度	所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行保留。
14	实质性要求	本招标文件中“★”要求为实质性要求。投标人应当按照第五章评标程序中的符合性审查规定，在投标文件中进行实质性响应，否则作无效投标处理。
15	其他说明	本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2.总则

2.2.1.适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件由 自贡市第三人民医院 和 四川汇隆招投标咨询有限公司 负责解释。

2.2.2.有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是 自贡市第三人民医院 。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指集中采购机构和从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是 四川汇隆招投标咨询有限公司 。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过交易系统在线组织投标文件解密，投标人通过交易系统在线解密投标文件等活动。
- 五、“电子评标”是指采购人或者代理机构开展资格审查，评标委员会开展符合性审查、比较与评价、推荐中标候选人、出具评标报告等活动。

2.3.招标文件

2.3.1.招标文件的构成

招标文件由采购人、代理机构通过交易系统编制、确认，是项目采购活动开展的基本依据，主要包括以下内容：

- 一、投标邀请；
- 二、投标人须知；
- 三、技术、服务及其他要求；
- 四、资格审查；

- 五、评标办法；
- 六、投标文件格式；
- 七、拟签订采购合同文本。

2.3.2.招标文件的澄清和修改

一、投标截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将更正后的招标文件上传至交易系统，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正通知，在四川政府采购网发布更正公告。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，通过交易系统向已获取招标文件的投标人发送更正通知；不足 15 日的，采购人或者代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、采购人或者代理机构通过交易系统发出更正通知的同时，即为送达投标人。投标人应当及时查看更正公告、更正信息，并根据更正公告、更正信息要求，获取更正后的招标文件，进行投标文件编制。

2.4.投标文件

2.4.1.投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与评标委员会在评标过程中的所有来往书面文件原则上使用中文。投标文件中如附有外文资料，要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面，未翻译的外文资料，评标委员会将视其为无效材料，但以下情形除外：

（一）投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照。

（二）对于如生产厂家授权书、原厂技术证明资料及一些行业标准、国家标准、国际标准或者行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2.计量单位★

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3.投标货币★

本项目均以人民币报价。

2.4.4.知识产权★

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如存在前述情形，由投标人承担所有相关责任，并且赔偿由此给采购人带来的损失。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如使用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5.投标报价★

投标人的报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现或者结算标准，包括投标人完成本项目所需的一切费用。投标人对采购内容报价要求中的每一项报价内容只允许有一个报价，任何有选择或可调整的报价将不予接受。

按照招标文件第五章评标办法规定进行价格修正的，修正后的报价经投标人加盖电子印章确认后产生约束力。未在规定时间内确认的，视同投标人不确认，其投标无效。

在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过交易系统进行书面说明并加盖电子印章，必要时提交相关证明

材料。投标人应当在评标委员会要求的时间内通过交易系统提交书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

2.4.6.投标文件的编制、签章和加密★

一、投标人应当按照招标文件规定编制投标文件，招标文件第六章对投标文件格式有要求的，按照格式要求编制投标文件，没有格式要求的，由投标人自行编写。投标（响应）客户端提供部分投标文件编制辅助功能，供应商应当认真审查核对编制生成的投标文件，并对投标文件的完整性、准确性和有效性负责。

二、投标人通过四川政府采购网-下载专区下载投标（响应）客户端，使用投标（响应）客户端编制投标文件，完成投标文件编制、加盖电子印章和加密。

2.4.7.投标文件的提交★

一、投标截止时间前，投标人通过交易系统完成投标文件提交，成功提交投标文件的，将收到成功提交投标文件的回执单。成功提交投标文件的投标人信息在投标截止时间前，将加密保存。

未按招标文件和采购平台操作规范编制、确认、加密、盖章和提交的投标文件，将被拒绝接收。

二、投标截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标截止时间前完成提交。

三、除投标人外，其他任何单位和个人不得解密投标文件或者调整修改已提交投标文件的内容及提交状态。

2.4.8.投标文件的补充、修改、撤回★

投标截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

投标人投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5.开标、资格审查、评标和中标

2.5.1.开标

2.5.1.2.开标程序

投标截止时间后，通过交易系统“开标/开启大厅”网上开标，在线解密投标文件、公布开标结果。

2.5.1.3.解密投标文件★

投标截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用加密投标文件的数字证书进行投标文件解密。除因平台系统故障导致投标人未按时完成解密外，投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

2.5.1.4.有关要求

投标文件解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），代理机构通过交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，投标人对开标过程有疑义，可向代理机构提出询问，代理机构应当及时予以答复。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

成功提交或者成功解密电子投标文件的投标人不足3家的，采购人或者代理机构将作废标处理。

2.5.2.查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或者代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）、“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）等渠道，查询投标人在投标截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单中的投标人参加本项目的采购活动。

组成联合体参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体

存在不良信用记录。

2.5.3.资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4.评标

详见招标文件第五章。

2.5.5.中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标人后，代理机构在四川政府采购网发布中标结果公告、通过交易系统发出中标通知书，中标人通过交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，并依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。中标人放弃中标项目视同拒绝签订合同，其中无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，将根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

2.6.合同签订、备案、履行及验收

2.6.1.签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起**30**日内与中标人签订书面合同，采购人因不可抗力原因迟延签订合同的，应当自不可抗力事由消除之日起**7**日内完成合同签订事宜。

二、采购人和中标人签订的书面合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改，采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

三、政府采购合同自采购人和中标人在书面合同上签章之日起生效。

四、中标人完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

2.6.2.政府采购合同公告、备案

政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，采购人将政府采购合同在四川政府采购网予以公告；政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，采购人将政府采购合同报项目同级财政部门备案。

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起**2**个工作日内在四川政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。

2.6.3.合同分包和转包★

2.6.3.1.合同分包

本项目不允许合同分包。

2.6.3.2.合同转包

一、严禁中标人将本项目合同转包。

二、中标人将合同转包的，将依法追究法律责任。

2.6.4.采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。签订不超过三年履行期限政府采购合同的项目不适用前述规定。

2.6.5.履行合同

一、采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。

二、政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

2.6.6.履约验收方案

一、验收组织方式：

采购包1： 自行验收

二、是否邀请本项目的其他供应商：

采购包1： 否

三、是否邀请专家：

采购包1： 否

四、是否邀请服务对象：

采购包1： 否

五、是否邀请第三方检测机构：

采购包1： 否

六、履约验收程序：

采购包1： 分段/分期验收

七、履约验收时间：

采购包1：

1、验收条件说明： 供应商第一个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

2、验收条件说明： 供应商第二个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

3、验收条件说明： 供应商第三个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

4、验收条件说明： 供应商第四个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

5、验收条件说明： 供应商第五个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

6、验收条件说明： 供应商第六个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

7、验收条件说明： 供应商第七个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

8、验收条件说明： 供应商第八个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

9、验收条件说明： 供应商第九个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

10、验收条件说明： 供应商第十个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

11、验收条件说明： 供应商第十一个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.3%；

12、验收条件说明： 供应商第十二个季度服务结束，提出验收申请之日起，达到验收条件起 10 日内，验收合同总金额的 8.7%；

八、验收组织的其他事项:

采购包1: 验收小组应当由熟悉项目需求与标的的采购需求制定人员、专业技术人员、实际使用人员等至少3人以上单数组成,并确定1名验收小组组长。验收小组至少包含1名采购需求制定人员,1名以上专业技术人员。专业技术人员由采购人自行选择,可以从本单位选定。

九、技术履约验收内容:

采购包1: 1、服务内容是否与响应文件及合同内容一致。2、审核技术说明、测试演示或场景应用情况分析是否达到响应文件及合同要求。3、审核产品质量是否达到国家标准规定要求。

十、商务履约验收内容:

采购包1: 1、审核提供验收的各类商务条款履行的正确性、完整性和统一性,审查文件是否齐全、合理;2、审查项目实施进度情况,是否完成了预期全部工作。

十一、履约验收标准:

采购包1: 1、严格按照相关行业标准和医院要求验收。2、按照《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)、《自贡市政府采购履约验收管理办法》(自财规〔2023〕2号)、国家有关规定及行业标准规范、招标文件的技术服务要求、投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

十二、履约验收其他事项:

采购包1: 履约验收不合格的,采购人应当及时根据采购合同约定或有关民事法律规定,要求供应商采取补救措施或要求供应商承担违约责任。要求供应商采取补救措施的,应当向供应商提出限期整改意见,供应商整改结束后,应当及时向采购人申请重新验收。验收不合格的,采购人应当依法要求供应商承担违约责任。

2.6.7.资金支付

采购人将按照政府采购合同规定,及时向中标人支付采购资金。具体支付约定详见第三章。

2.7.纪律要求

2.7.1.保密要求

采购人、代理机构应当采取必要措施,保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外,采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

2.7.2.投标人不得具有的情形★

投标人参加投标不得有下列情形:

一、有下列情形之一的,视为投标人串通投标:

- (一)不同投标人的投标文件异常一致;
- (二)不同投标人的投标报价呈规律性差异;
- (三)不同投标人的投标文件相互混装;
- (四)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
- (五)不同投标人编制或者提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息均异常一致;
- (六)法律法规规章制度规定的其他情形。

二、有下列情形之一的,属于恶意串通,对投标人依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任,对采购人、代理机构及其工作人员依照《中华人民共和国政府采购法》第七十二条的规定追究法律责任:

- (一)投标人直接或者间接从采购人或者代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件;
- (二)投标人按照采购人或者代理机构的授意撤换、修改投标文件;
- (三)投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;
- (四)属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;

- (五) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标;
- (六) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标;
- (七) 投标人与采购人或者代理机构之间、投标人相互之间, 为谋求特定投标人成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

三、提供虚假材料谋取中标;

四、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人;

五、与采购人或者代理机构、其他投标人恶意串通;

六、向采购人或者代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益;

七、在招标过程中与采购人或者代理机构进行协商谈判;

八、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同;

九、未按照招标文件确定的事项签订政府采购合同;

十、将政府采购合同转包或者违规分包;

十一、提供假冒伪劣产品;

十二、擅自变更、中止或者终止政府采购合同;

十三、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况;

十四、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有前述第一至七条情形的, 认定其投标无效; 中标人有前述第二至七条情形之一的, 认定中标无效。此外, 将按照规定追究投标人法律责任。属于恶意串通的, 根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款, 对投标人处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款, 列入不良行为记录名单, 在一至三年内禁止参加政府采购活动, 有违法所得的, 并处没收违法所得, 情节严重的, 由市场监督管理部门吊销营业执照; 构成犯罪的, 依法追究刑事责任。其中, 对涉嫌串通投标罪的, 移送公安机关侦查处理, 根据《中华人民共和国刑法》第二百二十三条规定, 投标人相互串通投标报价, 损害采购人或者其他投标人利益, 情节严重的, 处三年以下有期徒刑或者拘役, 并处或者单处罚金。投标人与采购人串通投标, 损害国家、集体、公民的合法利益的, 依照上述规定处罚。

2.7.3.采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中, 采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的, 应当回避:

- 一、参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系;
- 二、参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事;
- 三、参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人;
- 四、与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
- 五、与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的, 可以向代理机构书面提出回避申请, 并说明理由。代理机构应及时询问被申请回避人员, 有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8.询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、投标人询问、质疑的答复主体:

根据委托代理协议约定, 投标人对招标文件中采购需求的询问、质疑由 自贡市第三人民医院 负责答复; 投标人对除采购需求外的招标文件的询问、质疑由 四川汇隆招投标咨询有限公司 负责答复; 投标人对采购过程、采购结果的询问、质疑由 四川汇隆招投标咨询有限公司 负责答复。投标人提出的询问或者质疑超出采购人对代理机构委托授权范围的, 代理机构应当告知投标人向采购人提出。采购人、代理机构对答复主体存在争议的, 由采购人负责答复。

答复主体：采购人

联系人：殷老师

联系电话：0813-3308512

地址：四川省自贡市贡井区筱溪街胜利巷156号

邮编：643020

答复主体：代理机构

联系人：邹老师

联系电话：0813-2300259

地址：四川省自贡市自流井区舒坪街道丹阳街2号(普润产业博览城一期5栋)A5-3-办公59号

邮编：603036

三、投标人提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由投标人签字并加盖公章。

四、投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日。对更正后的招标文件提出质疑的，如质疑内容为更正内容，为发出招标文件更正通知之日；如质疑内容为原招标文件内容，为获取原招标文件之日。

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

五、投标人通过书面形式线下向采购人或者代理机构提交质疑资料。

六、投标人提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑函正本1份；（政府采购投标人质疑函范本可在四川政府采购网下载专区下载）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从交易系统获取的招标文件回执单）。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，投标人质疑不得超出招标文件、采购过程、采购结果的范围。

七、投标人对采购人或者代理机构的质疑答复不满意、采购人或者代理机构未在规定时间内作出答复的，投标人可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。（政府采购供应商投诉书范本可在四川政府采购网下载专区下载）

财政部门联系方式详见四川政府采购网-下载专区-政府采购供应商投诉书范本-政府采购供应商投诉书范本及受理投诉联系方式。

八、法律责任

采购人、代理机构有下列情形之一的，由财政部门责令限期改正；情节严重的，给予警告，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门或者有关机关给予处分，并予通报：

（一）拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函；

（二）对质疑不予答复或者答复与事实明显不符，并不能作出合理说明；

（三）拒绝配合财政部门处理投诉事宜。

投标人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。投标人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投标人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段

取得证明材料。

2.9.电子化采购特殊情形处理

代理机构应当制定电子化采购活动应急处置预案，根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》等规定，依法有效应对、处置电子化采购活动中出现影响采购活动顺利推进的各类特殊情况。

2.9.1.平台系统故障处理

平台系统故障是指因平台所部署的基础软硬件环境、网络环境或者平台功能应用出现异常，导致的平台访问失败、数据出错或者规则失效等问题。

供应商在注册登录、获取采购文件、编制投标响应文件和投标响应、签订采购合同过程中，遇到影响业务操作的平台系统故障，应当暂停操作，通过采购平台4001600900电话或者在线客服进行反馈，对可能导致供应商无法在规定时间内完成响应的系统故障，供应商应同时告知代理机构；供应商和评审专家在电子化采购评审过程中，遇到系统故障的，向代理机构进行反馈，代理机构应及时进行核实，对影响采购活动开展的，应当暂停操作，并通过代理机构联络群或者开评标专线电话等渠道进行反馈。

平台运维单位负责平台系统故障的排查认定，对认定为平台系统故障的，通过四川政府采购网发布运维通知，明确故障类型、故障期间、影响范围、处理意见。故障排除后，采购人、代理机构应当依据运维通知内容评估对项目采购活动的影响情况，根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》第四十一条规定和应急处置预案进行处理，依法开展后续采购活动。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。不得因平台系统故障免除平台用户应当承担的义务和法律责任。

对经核实排查认定不属于平台系统故障的，采购人、代理机构、供应商、评审委员会应按政府采购法律制度和平台操作要求开展后续操作。

供应商使用的网络环境、计算机终端及软件、数字证书、电子印章等设施设备出现的故障，不属于平台系统故障。供应商应当在使用平台前做好必要的准备和验证工作，并承担准备验证不充分产生的不利后果。

2.9.2.其他特殊情形处理

出现采购活动组织场所停电、断网等特殊情形，导致采购活动无法继续通过平台系统实施的，或者其他无法保证电子化交易公平、公正和安全的情形，采购人、代理机构应当根据《四川省政府采购项目电子化采购管理办法》第四十一条规定和应急处置预案进行处理。如影响供应商获取采购文件、提交投标响应文件、解密投标响应文件或者评审中响应报价、澄清说明等的，采购人、代理机构、评审委员会应当在故障排除后，根据有关规定依次顺延相关截止时间，并由代理机构告知供应商。

2.9.3.注意事项

出现前述特殊情形影响采购活动正常开展的，属于供应商需要承担的风险。因故意行为造成平台系统故障或者组织场所停电、断网等影响电子化采购活动正常开展的，视为非法干预采购活动，将依法追究相关责任人责任，给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

2.10.样品评审

采购包1：不需要样品评审

要求提供样品评审的项目，样品评审环节采取线下方式进行。

采购人或者代理机构应当在招标文件中明确线下样品评审规则和方式，不得对投标人实行差别待遇或者歧视性待遇。样品评审应当全过程录音录像，形成书面评审记录上传至交易系统。

第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：4,050,000.00
采购包最高限价（元）：4,050,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	C23120 700 空调 维修和保 养服务	空调、新 风系统维 保服务	1.00（项 ）	4,050,00 0.00	其他未列 明行业	否	否	否	否	否

报价要求

采购包1：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	空调、新风系统维保服务	1.00（项）	4,050,000.00	总价	投标人应结合自身情况，报出完成本包的固定总价。

★注：采购包涉及采购货物的，投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：空调、新风系统维保服务

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			一、服务内容：负责本医院空调（暖通空调、中央空调、净化空调、多联机空调、普通风管机空调、分体机空调、中央空调燃气热水机组及配套附属设施等）维修、维护保养和清洗消毒、以及净化层流系统初效、中效、亚高效、高效过滤器更换安装。 二、服务模式 1、新建项目。门急诊及业务大楼、济慈医疗部及马吃水社区在质保期内（其中门急诊及业务大楼质保期至2026年12月31日止；济慈医疗部及马吃水社区质保期至2027年3月18日止），期间维保项目只包含日常运行、维护（含初中高效过滤器的更换）、清洗消毒，中标人负责维护保养的人工和材料费用；质保期结束后，中标人全面接管医院所有空调、新风。 2、其余空调为全保。即所有维修（一般修理和重大修理）、维护保养、耗材（包含不仅限于冷冻油、制冷剂）、零配件更换、初中高效过滤器更换、清洗及清洗耗材（除垢剂、除藻剂、钝化剂等）、分体式空调维修（含维修材料）相关第三方机构检

测费用等全部费用均包含在投标总价内。

三、设备维修、维护保养清单如下。

(一) 三号楼集中空调（风冷）维修维护保养						
序号	安装位置	维护保养项目	规格型号	单位	数量	备注
1	三号楼	TCL风冷模块多联机组	DLR-Vd+25 2W/N1S-B(金)	台	1	维修、维护保养、清洗消毒
2			DLR-Vd+28 0W/N2S-B(金)		3	
3			DLR-Vd+40 0W/N3S-B(金)		1	
4			DLR-Vd+45 0W/N4S-B(金)		15	
5		控制器		个	164	
6		风机盘管（双电机）	吸顶式天花机	台	164	
7		通风管道		米	350	
8		送风口清洗消毒		个	320	
9		回风口清洗消毒		个	164	
10		油路管道（铜管）系统清洗维护		套	20	
(二) 器供室集中空调（水冷）维修维护保养						
11	器供室	涡旋式风冷水（热泵）机组	雅士/AAFM-R-100VSM	台	2	维修、维护保养、清洗消毒
12		水泵	YX3-132S1-2	台	2	
13		控制器		个	18	
14		风机盘管		台	17	
15		通风管道		米	100	
16		送风口清洗消毒		个	21	

17		回风口清洗 消毒		个	17	
18		油路管道（ 铜管）系统 清洗维护		套	2	
（三）医院风管机空调维护保养						
19	一号楼	格力风管机	2.6/D	台	56	维修、维护保养、清洗消毒
20			3.5/D	台	32	
21			5.0/D	台	62	
22			6.5/D	台	53	
23			7.5/D	台	11	
24			12H/D（A2）- N4	台	33	
25		控制器		个	247	
26		天花机（格 力）		套	247	
27		通风管道		米	1125	
28		送风口清洗 消毒		个	247	
29		回风口清洗 消毒		个	247	
30		油路管道（ 铜管）系统 清洗维护		套	247	
31	三号楼 14层会议 室	风管送风式 空调机组	FGR12/A2-N 4(0)	台	7	
32		控制器		个	7	
33		天花机（格 力）		套	7	
34		通风管道		米	35	
35		送风口清洗 消毒		个	7	
36		回风口清洗 消毒		个	7	
37		油路管道（ 铜管）系统 清洗维护		套	7	
38		格力风管机	FGR2.6/D	台	14	
39			FGR3.5/D	台	10	
40			FGR5/D	台	4	

41	西区行政楼	控制器	FGR7.5/D	台	8	
42			FGR12/D	台	11	
43				个	47	
44		天花机（格力）		套	47	
45		通风管道		米	235	
46		送风口清洗消毒		个	47	
47		回风口清洗消毒		个	47	
48			油路管道（铜管）系统清洗维护		套	
49	一号楼八层	美的多联机组	MDV-1010W/D2SN1-8X(I)	台	1	维护保养、清洗消毒、紧急维修
50		控制器	RM12F1	个	21	
51		美的暗藏风管式室内机		台	21	
52		回风口及过滤网清洗消毒		个	21	
53		送风口清洗消毒		个	36	
（四）医院分体机空调维护保养						
54	其他建筑分体机		奥克斯、格力、美的等品牌（含1P/1.5P/2P/3P/5P）	台	747	维修、维护保养、清洗消毒
（五）新急诊大楼（一期）中央空调维修维护保养						

55	地下室制冷机房	螺杆式水冷冷水机组	CH-B1-2	台	1
56	地下室制冷机房	离心式水冷冷水机组	CH-B1-1	台	1
57	负一层锅炉房	低氮型真空冷凝式热水机组	B-B1-1/2	台	2
58	屋面	方形横流式低噪声型冷却塔	CT-RF-01,02	台	2
59	地下室制冷机房	卧式离心泵(冷冻水循环泵)	CHP-B1-1,2	台	2
60	地下室制冷机房	卧式离心泵(冷冻水循环泵)	CHP-B1-3,4	台	2
61	地下室制冷机房	卧式离心泵(冷却水循环泵)	CP-B1-1,2,3	台	3
62	负一层锅炉水泵房	卧式离心泵(空调热水循环泵)	HP-B1-1,2	台	3
63	负一层新风机房	组合式新风机组	OA-L1-1/01	台	1
64	负一层新风机房	组合式新风机组	OA-L1-1/02	台	1
65	负一层新风机房	组合式新风机组	OA-L1-2/01	台	1
66	2层新风机房	组合式新风机组	OA-L2-1/01	台	1
67	1层新风机房	吊顶式新风机组	OA-L2-1/02	台	1
68	1层新风机房	组合式新风机组	OA-SA-L2-2/01	台	1
69	2层新风机房	组合式新风机组	OA-L3-1/01	台	1
70	2层新风机房	组合式新风机组	OA-L3-2/01	台	1
71	3层新风机房	组合式新风机组	OA-L4-1/01	台	1

72	3层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L4-2/01	台	1
73	4层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L5-1/01	台	1
74	4层新风 机房	吊顶式新风 机组	OA-L5-1/02	台	1
75	4层新风 机房	吊顶式新风 机组	OA-L5-2/01	台	1
76	5层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L6-1/01	台	1
77	5层新风 机房	吊顶式新风 机组	OA-L6-1/03	台	1
78	6层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L7-1/01	台	1
79	屋面	组合式新风 机组	OA-L7-1/02	台	1
80	7层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L8-1/01	台	1
81	屋面	组合式新风 机组 OA-L8 -1/02	OA-L8-1/02	台	1
82	8层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L9-1/01	台	1
83	屋面	组合式新风 机组	OA-L9-1/02	台	1
84	9层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L10-1/01	台	1
85	屋面	组合式新风 机组	OA-L10-1/02	台	1
86	10层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L11-1/01	台	1
87	屋面	组合式新风 机组	OA-L11-1/02	台	1
88	11层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L12-1/01	台	1
89	屋面	组合式新风 机组	OA-L12-1/02	台	1
90	12层新风 机房	吊顶式新风 机组	OA-L13-1/01	台	1

质保期截止至
**2026年12月
31日24时**，
维保内容只包
含日常运行、
维护（含过滤
器清洗更换）
、消毒；**202
7年1月1日零**
时起，全面接
管运行、维修
、维保工作

91	12层新风 机房	组合式新风 机组	OA-L13-1/02	台	1
92	2层新风 机房	组合式空调 机组	AH-L2-2/01	台	1
93	12层新风 机房	组合式空调 机组	AH-L13-1/01	台	1
94	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	01H	台	81
95	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	02H	台	179
96	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	03H	台	106
97	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	04H/05H	台	64
98	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	06H	台	109
99	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	07H/08H	台	201
100	负一层-1 2层	风机盘管（ 高静压）	10H	台	150
101	地下室制 冷机房	综合水处理 器	WT-1、WT-3	台	2
102	负一层锅 炉房	综合水处理 器	WT-2	台	1
103	负一层锅 炉房、地 下室制冷 机房	真空脱气机	VD-1、VD-2	台	2
104	屋面	膨胀水箱	ET-RF-1	台	1
105	负一层锅 炉房	全自动软水 器	SW-01	套	1
106	地下室制 冷机房	集水器	Ø800	台	1
107	地下室制 冷机房	分水器	Ø800	台	1
108	负一层-1 2层	液晶温控器	AC601 (86*86*14m m)	个	890

109	电工值班室	中央空调计费系统软件	T8000	系统	1	
110	负一层-12层	数据采集网关		台	19	
(六) 新急诊大楼（二期）中央空调维修维护保养						
111	负一层-4层	风机盘管（高静压）	01H	台	27	质保期截止至2026年12月31日24时，维保内容只包含日常运行、维护（含过滤器清洗更换）、消毒；2027年1月1日零时起，全面接管运行、维修、维保工作
112	负一层-4层	风机盘管（高静压）	02H	台	52	
113	负一层-4层	风机盘管（高静压）	03H	台	29	
114	负一层-4层	风机盘管（高静压）	04H/05H	台	24	
115	负一层-4层	风机盘管（高静压）	05H	台	18	
116	负一层-4层	风机盘管（高静压）	07H/08H	台	17	
117	负一层-4层	风机盘管（高静压）	10H	台	26	
118	负一层新风机房	组合式新风机组	OA-L1-2/01	台	1	
119	2层新风机房	组合式新风机组	OA-L3-2/01	台	1	
120	3层新风机房	组合式新风机组	OA-L4-2/01	台	1	
121	4层新风机房	吊顶式新风机组	OA-L5-2/01	台	1	
122	1层新风机房	组合式新风机组	OA-SA-L2-2/01	台	1	
123	1-5层	液晶温控器		个	193	
124	新门诊大楼	出风口		个	1853	
(七) 新急诊大楼（一期）净化中央空调系统维修维护保养						

125	检验科	医用净化空调机组控制箱		台	3	质保期截止至2026年12月31日24时，维保内容只包含日常运行、维护（含过滤器清洗更换）、消毒；2027年1月1日零时起，全面接管运行、维修、维保工作
126	检验科	医用净化空气机组	(AHU-402)	台	1	
127	检验科	医用净化空气机组	(AHU-403)	台	1	
128	检验科	医用新风净化空气机组	(PAU-401)	台	1	
129	检验科	风机盘管（高静压）	FP-34WAH/G1H	台	3	
130	检验科	风机盘管（高静压）	FP-51WAH/G1H	台	6	
131	检验科	风机盘管（高静压）	FP-68WAH/G1H	台	4	
132	检验科	风机盘管（高静压）	FP-85WAH/G1H	台	2	
133	检验科	风机盘管（高静压）	FP-102WAH/G1H	台	2	
134	检验科	风机盘管（高静压）	FP-136WAH/G1H	台	10	
135	检验科	离心式排风箱	PF-401	台	1	
136	检验科	离心式排风箱	PF-402	台	1	
137	检验科	离心式排风箱	PF-403	台	1	
138	检验科	离心式排风箱	PF-404	台	1	
139	检验科	离心式排风箱	PF-405	台	1	
140	检验科	离心式排风箱	PF-406	台	1	
141	检验科	离心式排风箱	PF-407	台	1	
142	检验科	离心式排风箱	PF-408	台	1	
143	检验科	液晶温控器		个	27	
144	检验科	排风机	风量300	套	1	

145	检验科	排风机	风量600	套	4	
146	检验科	排风机	风量450	套	1	
147	检验科	排风机	风量1500	套	11	
148	病理科	排风机	EAF-601	台	1	
149	病理科	排风机	EAF-602	台	1	
150	病理科	排风机	EAF-603	台	1	
151	病理科	空调机组	XF-601	套	1	
152	输血科	排风机	EAF-401	台	1	
153	输血科	排风机	EAF-402	台	1	
154	输血科	排风机	EAF-403	台	1	
155	输血科	排风机	EAF-404	台	1	
(八)新急诊大楼（二期）净化中央空调系统维修维护保养						
156	屋面	水泵配电箱	APSB	台	1	质保期截止至2026年12月31日24时，维保内容只包含日常运行、维护（含过滤器清洗更换）、消毒；2027年1月1日零时起，全面接
157	屋面	医用净化空调机组控制箱		台	6	
158	手术室	多联式空调机组风管式室内机	GMV-NDR22 P/B	台	1	
159	手术室	多联式空调机组风管式室内机	GMV-NDR28 P/B	台	2	
160	手术室	多联式空调机组风管式室内机	GMV-NDR45 P/B1	台	1	
161	手术室	多联式空调机组风管式室内机	GMV-NDR56 P/B	台	10	
162	屋面（手术室）	医用净化空气机组	(AHU-501)	台	1	
163	屋面（手术室）	医用净化空气机组	(AHU-502)	台	1	
164	屋面（手术室）	医用净化空气机组	(AHU-503)	台	1	
165	屋面（手术室）	医用净化空气机组	(AHU-504)	台	1	
166	屋面（手术室）	医用净化空气机组	(AHU-505)	台	1	

167	屋面（手术室）	医用新风净化空气机组	(PAU-501)	台	1	管运行、维修、维保工作
168	屋面	立式单级离心泵（冷水水泵）	53m³/h	台	4	
169	屋面	模块式风冷冷（热）水机组	LSQWRF130M/NaE3S	台	6	
170	屋面（手术室）	多联式空调机组室外机	GMV-615WM/X1	台	1	
171	屋面（手术室）	静音排风机	400CMH	台	8	
172	屋面（手术室）	离心式排风箱	PF-501	台	1	
173	屋面（手术室）	膨胀水箱		台	1	
174	手术室	六联多功能情报面板(液晶屏)		台	4	
(九) 新急诊大楼空气处理器过滤器（网））台账						
175	门急诊大楼新风机房 病理科	初效空气过滤器		个	72	A.初效过滤器1月～2月更换一次。 B.中效过滤器每周检查，3个月更换一次。
176		中效空气过滤器		个	72	
177		空气过滤器	G3/595x490mm	个	4	
178		空气过滤器	G3/595x595mm	个	2	
179		空气过滤器	F7/595x595mm	个	2	
180		空气过滤器	F7/490x595mm	个	4	
181	检验科	空气过滤器	G4/287x595mm	个	3	初效过滤器1月～2月更换一次。 B.中效过滤器每周检查，3
182		空气过滤器	G4/490x595mm	个	6	

183	门急诊大楼（二期）净化空调机组	空气过滤器	F7/595x287mm	个	3	个月更换一次。 C.末端亚高效和高效过滤器每年检查一次，1~3年更换一次。
184		空气过滤器	F7/590x490mm	个	6	
185		大头高效过滤器	390*390*90	个	35	
186		大头高效过滤器	524*524*90	个	17	
187		大头高效过滤器	670*670*90	个	6	
188		无隔板高效过滤器	950*710*69	个	4	
189		无隔板高效过滤器	795*710*69	个	12	
（十）第三住院楼手术室净化中央空调系统维修维护保养						
190	三号楼手术室净化空调	风冷模块机组自控系统	AEU5.5-D-2.0(2.1)	台	7	维修、维护保养、清洗消毒
191		雅士风冷模块机组室外主机	ACS 300R/D	台	2	
192		雅士洁净组合式空气处理机组	AAHM6.5H-48	台	3	
193			AAHM8.5H-48	台	2	
194			AAHM10.5H-3C	台	1	
195			AAHM12.5H-6E	台	1	
196		空气处理机组加湿器系统		套	7	
197		空气处理机组杀菌装置系统		套	7	
198		新风柜系统		套	1	
199		手术室空调回风系统		套	52	
200		手术室空调送风系统		套	52	

201		手术室空调 情报面板控 制系统		套	10	
(十一) 第三住院楼手术室净化中央空调系统过滤器更换						
202	三号楼 净化空调 机房及手 术室	初效过滤器 G4	W594×H59 4×D95--9	个	36	1次/季更换
203		初效过滤器 G4	W594×H28 9×D95--12	个	48	
204		初效过滤器 G4	W594×H49 0×D95--2	个	8	
205		中效过滤器 F8	W592×H49 0×D534--10	个	40	
206		中效过滤器 F8	W592×H28 7×D534--5	个	20	
207		中效过滤器 F8	W287×H59 2×D534--3	个	12	
208		中效过滤器 F8	W592×H59 2×D534--7	个	28	
209		亚高效过滤 器H10	W592×H59 2×D292--4	个	8	
210		高效过滤器 H14	W610×H30 5×D292	个	46	
211		高效过滤器 H13	W484×H48 4×D220	个	6	
(十二) 济慈医疗部暨马吃水社区						
212	济慈医疗 部暨马吃 水社区	美的全直流 变频室外机	MDV-560W/ D2SN1-8V3(I)	台	2	质保期截止至 2027年3月1 8日24时，维 保内容只包含 日常运行、维 护（含过滤器 清洗更换）、 消毒；2027 年3月19日零 时起，全面接 管运行、维修 、维保工作
213		美的全直流 变频室外机	MDV-615W/ D2SN1-8V3(I)	台	1	
214		美的全直流 变频室外机	MDV-1010W /D2SN1-8X3 (I)	台	4	
215		风管式室内 机		台	109	
216		线控器		个	109	
217		出风口		个	180	
218		回风口		个	109	
219		美的分体机	KFR-35GW	台	2	

220		其他旧机移装空调		台	3	维护保养、清洗消毒以及质保期外的维修
(十三) 其他检测服务						
221	提供第三方专业检测机构净化空调检测报告每年1次			套	≥16	严格参照《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）和《医院空气净化管理规范》等相关标准执行，检测费用由中标方承担
222	提供第三方专业检测机构中央空调空气质量检测报告每年1次			套	≥3	
(十四) 院内其他未在本次清单内的分体机						
223	院内零星增加的分体式空调机			项	1	维修、维护保养、清洗消毒

四、技术、服务要求

(一) 中央空调技术服务标准。根据国家主管部门发布的标准执行,如有最新标准,以最新标准执行。

- 1、《公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范》WS/T 10005-2023。
- 2、《公共场所集中空调通风系统卫生规范》WS 10013-2023。
- 3、《公共场所集中空调通风系统卫生管理办法》、《医院中央空调系统运行管理》WS488-2016等文件要求执行。
- 4、项目完成后,由具有检测资质的第三方专业检测机构验收并出具清洗消毒效果检测报告(检测费用由成交供应商承担)。其具体规定的各项卫生质量指标见下表:

集中空调通风系统送风卫生质量指标		风管内表面卫生要求	
可吸入颗粒物(PM10)	≤0.08mg/m ²	积尘量	≤1g/m ²
细菌总数	≤500cfu/m ²	细菌总数	≤100cfu/cm ²
真菌总数	≤500cfu/m ²	真菌总数	≤100cfu/cm ²
B-溶血性链球菌等致病微生物	不得检出	致病微生物	不得检出
灭菌率	≥90%	灭菌率	≥90%

(二) 净化空调技术服务标准。按要求定期保养净化系统及其设备,使净化系统各项性能符合以下规范中规定或建议达到最新相关技术要求。

- 1、《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013。
- 2、《医院空气净化管理规范》WS/T 368-2025。
- 3、《医疗机构消毒技术规范》WS/T 367-2012。
- 4、项目完成后,由具有检测资质的第三方专业检测机构验收并出具检测报告(检测

费用由成交供应商承担)。其具体规定的各项质量指标见下表:

(1) 《洁净手术部建筑技术规范标准GB50333-2013》

名称	室内压力	最小换气次数(次/h)	工作区平均风速(m/s)	温度(°C)	相对湿度(%)	最小新风量m ³ /h.m ² 或次/h (仅指本栏括号中数据)	噪声dB(A)	最低照度(lx)	最少术间自净时间min
I级洁净手术室和需要无菌操作的特殊用房	正	—	0.20~0.25	21~25	30~60	15~20	≤51	≥350	10
II级洁净手术室	正	24	—	21~25	30~60	15~20	≤49	≥350	20
III级洁净手术室	正	18	—	21~25	30~60	15~20	≤49	≥350	20
IV级洁净手术室	正	12	—	21~25	30~60	15~20	≤49	≥350	30
体外循环室	正	12	—	21~27	≤60	(2)	≤60	≥150	—
无菌敷料室	正	12	—	≤27	≤60	(2)	≤60	≥150	—
未拆封器械、无菌药品、一次性物品和精密仪器存放室	正	10	—	≤27	≤60	(2)	≤60	≥150	—
护士站	正	10	—	21~27	≤60	(2)	≤55	≥150	—
预麻醉室	负	10	—	23~26	30~60	(2)	≤55	≥150	—

手术室前室	正	8	—	21 ~2 7	≤60	(2)	≤6 0	≥20 0	—
刷手间	负	8	—	21 ~2 7	-	(2)	≤5 5	≥15 0	—
洁净区走廊	正	8	—	21 ~2 7	≤60	(2)	≤5 2	≥15 0	—
恢复室	正	8	—	22 ~2 6	25~ 60	(2)	≤4 8	≥20 0	—
脱包间	外间 脱包 负	—	—	—	—	—	—	—	—
	内间 暂存 正	8	—	—	—	—	—	—	—

(2) 手术室环境污染控制指标

级 别	空气						地面		墙面与物体 表面		五指手套 印	
	微粒 (粒/L)				沉降菌浓度 (个/φ90皿•0.5h)		染菌密度 (cfu/cm ²)		染菌密度 (cfu/cm ²)		染菌密度 (cfu/手套)	
	≥0.5μm		≥5.0μm									
	静态	动态	静态	动态	静态	动态	消毒后	工作中	消毒后	工作中	新手套	工作中
I	≤3.5	=5 动 静 比	0	=5 动 静 比	≤0.2	=7.5	≤3	=10 动 静 比	≤3	=5 动 静 比	0	≤1
II	≤350		≤3		≤1.5		≤5		≤5		0	≤3
III	≤350 0		≤30		≤4		≤5		≤5		0	≤5
IV	≤105 00		≤90		≤5		≤5		≤5		0	≤5
非洁 净区	/	/	/	/	≤10/5 min		≤10		≤10		/	/

注：静态含尘浓度和沉降菌浓度以综合性能评定的测定数据或年检数据为准。消毒后的染菌密度以每次消毒后的检测数据为准。

(3) 空气过滤器更换周期

类别	检查内容	更换周期
----	------	------

新风入口过滤网	网眼是否一半以上已堵。	1月1次。
初效过滤器	阻力已超过额定初阻力 60Pa ，或等于 2× 设计或运行初阻力。	1-3个月，超过标准随时更换。
中效过滤器	阻力已超过额定初阻力 80Pa ，或等于 2× 设计或运行初阻力。	3-6个月，超过标准随时更换。
亚高效过滤器	阻力已超过额定初阻力 100Pa ，或等于 2× 设计或运行初阻力（低阻亚高效时为 3倍 ）。	6-12个月，超过标准随时更换。
高效过滤器	阻力已超过额定初阻力 160Pa ，或等于 2× 设计或运行初阻力。	1-3年，超过标准随时更换。
特别说明	各型空气过滤器尺寸数据由安装方提供，具体尺寸数据请自行核对。	

（三）技术服务要求。

1、应急排除设备故障。中央空调系统在运行过程中发现系统出现故障时，供应商的专业维修人员应在**10分钟**内赶到现场，紧急排除故障：故障处理的时效为：在服务人员到达后**2小时**内完成（动火作业审批时间除外）。

（1）影响系统的大故障，要求维修人员立即排除故障，恢复系统正常运行；

（2）特殊情况（如无备件、特殊元件等）不能及时修复时，应报请采购人同意并采取应急保障措施；

（3）如因供应商原因不能及时修复时，应由供应商出具书面材料并经采购人同意后可推迟修复，一般应保证整个系统正常运行。

2、中央空调定期检查和定期维保技术要求。

（1）中央空调冷水机组的维护保养。中央空调日常维护保养内容如下（制冷季内每月1次）：

①查压缩机冷冻油的油压及油量，电压、电流、吸排气压力等、系统探漏（制冷剂），发现漏点及时处理；

②检查有无不正常的声响、震动及高温；

③检查冷凝器及冷却器的温度、压力；

④检查各种阀门是否正常；

⑤检查冷水机出入水的温度及压力；

⑥检查主电路上接线端子并有无松动压实；

⑦检查电气控制部分有无异常；检查各仪表、控制器的工作状态；

⑧检查机组润滑系统机油是否充足；

⑨检查压缩机冷冻油的油压及油量，必要时进行冷冻油更换及补充压缩机机电绝缘情况；

⑩检查并收紧电路上的各电线接点；

□检查制冷系统内是否存在空气，如有则应排放空气；

□检查设备运行记录，检查主机控制系统是否正常，有无异常报警信息；

□根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

（2）中央空凋制冷季前的维护保养准备工作：制冷季开始前，供应商应按照协议要求对设备进行一次全面检查测试。

①检查螺杆机、离心机组制冷剂是否有泄漏、制冷剂压力是否符合要求，检查螺杆机、离心机组润滑油、润滑脂是否符合标准。

②检查制冷机组各种运行参数。

③检查冷冻水、冷却水水质是否符合要求，包括水质的pH值，硬度、浊度、碱度、电导率应符合要求，并对水质情况定期进行检测；在换季后，制冷设备开始运行前，应在冷冻水、冷却水排水口排掉冷冻水、冷却水，直到排水口没有杂质排出为止。

④检测冷冻油、机油是否符合要求，如不符合要求，需及时全部更换原厂的冷冻油、机油，并负责将废弃的冷冻油、机油进行回收处理（每年更换一次冷冻油）。

⑤冷冻水、冷却水在排出杂质完成后，对冷冻水、冷却水进行补水，直到冷冻水、冷却水水压达到规定压力，严禁在补水没有达到规定压力开启制冷机组、循环泵，补水时应注意观察管道、阀门及水泵是否有渗漏，如有应立即停止补水，并对设备进行维修。

⑥检查冷冻水水处理设备是否正常，检查冷冻水水质处理药剂是否准备充足。

⑦检查冷却水水处理设备是否正常，检查冷却水水质处理药剂是否准备充足。

⑧检查各转换阀门是否转换到制冷状态，检查各电磁阀是否工作正常，检查各水流开关是否工作正常，检查各传感器是否工作正常。

⑨完成以上检查后，对螺杆机、离心机组进行一次试运行，观察各运行参数是否在正常范围内，冷冻水、冷却水循环是否正常，观察末端是否有制冷效果。

（3）中央空凋末端盘管及新风柜的保养。

①清洗公共区域盘管回风滤网，每周巡查并每月清洗一次；病房内每月巡查、每季度清洗一次；

②紧固所有固定螺丝；

③排水管路，并确认畅通；

④检查室内温控及风机的三档风速；

⑤检查运行噪音及振动情况

⑥清洗新风风柜回风滤网，每季度一次；

⑦检查箱体的气密性及水路的密闭性；

⑧检查排水管路并确认畅通；

⑨检查风机马达的电流和电压，确认符合要求范围；

（4）中央空凋锅炉设备的维护保养。日常维护保养内容（制热季内每月1次）

:

①检查设备运行记录。

②检查主要设备（锅炉、水泵、风机）运行参数是否在预定范围内。

③检查温度设置、设备运行电流、设备运行声音是否正常。

④燃烧机的维护与保养，通常情况下燃烧机的以下部件应每月清洗1次:

A.点火棒用干净教布轻轻擦去灰污。

B.电眼:用柔软洁净布擦去光电孔处灰污。

C.喷嘴:拆开喷嘴用煤油或溶剂清洗。

D.滤清器:拆开滤清器用煤油清洗。

E.稳焰器:用干净软布轻轻擦去灰污。

F.油泵过滤器:取出泵内过滤器用煤油清洗。

G.根据选用的燃料品种质量或牌号,调节燃烧机风门,改变空气量调节到烟窗无烟状。如有黑烟,说明供气不足,应调大风门;如有白烟或火焰不稳,说明供气过大,应调小风门。

⑤机组维护与保养。

A.用螺钉旋具拆开机组前后端面板(注:以燃烧机所在端为前端,对应端为后端),再拆开前、后烟室的盖板,然后将清灰刷伸进烟管内依次反复清刷每一根烟管,再将管板及烟室的烟污彻底清除干净。装烟室盖板时应注意密封严实,压螺帽时要受力均匀,避免烟室泄漏。

B.仪器仪表要定期检修,一般1年1次,或按仪表说明书的要求检修。

C.各种阀门、管接头、法兰垫圈泄漏要及时检修。

D.常压(间接式)机组投入运行前应洗炉,其步骤是:启开进水阀,关闭排水阀,使炉内充满水;再关闭进水阀,启开排水阀将炉内杂质排出,如发现锈水应反复上水冲洗或者煮炉直至合格。

E.燃烧机安全地紧固在机组的指定位置上。a、检查电源,电压是否与燃烧机,水泵,油泵铭版要求相符。b、检查接线是否正确牢靠。c、检查电控装置以及保险装置是否良好。d、全面检查所有用电设备是否可靠接地。e、检查水源水质是否符合使用要求(炉内热媒水要求使用软化水)。f、气体燃料应检查质量,流量,压力是否能达到气体燃烧的使用要求。g、检查仪器仪表,阀门的开关位置是否正确;h、检查燃烧机、油泵、水泵等设备的运转方向以及密封填料的检紧是否达到使用要求,并及时排除管道以及泵体内的空气。i、油箱注入油前应清理干净,燃烧机进出管道(或燃气管)必须完全密封,避免空气异物的进入。j、以气体为燃料应检查调压,监控检测报警装置等仪器是否反应灵敏。k、检查机组烟囱高度以及排烟口方向是否达到设计要求(注:设有烟道风门的机组还应检查风门位置 是否处于正常状况)。

F.向炉内充软化水至机组水位计正常水位线处,再关闭进水阀。

G.开启机组换热器进水阀门让用户系统水进入换热器内及时排除空气,检查管道、接头、阀门是否泄漏,确认一切准备工作就绪,征得机组主管人员的同意后,再开机点火投入试运行。

H.电控操作:常压(间接式)热水机组配有专门的电控柜或箱,对机组设置了压力控制和温度控制的双重保护,对机组燃烧机的控制,运行前应对电控箱内设备及保护装置进行检测与保养。

(5) 锅炉制热季前的维护保养准备工作:制热季开始前, 供应商应按照协议要求对设备进行1次全面检查测试。

①检查燃气是否有泄漏、燃气压力是否符合要求, 润滑是否符合标准。

②检查锅炉各种运行参数, 检查燃烧器工作是否正常。

③检查锅炉一次水水位是否符合要求, 如有必要需补充一次水量, 且必须使用蒸馏水进行补充。

④检查二次热水水质是否符合要求, 在换季后, 制热设备开始运行前, 应在热水

排水口排掉部分循环水，直到排水口没有杂质排出为止。

⑤循环水在排出杂质完成后，必须对循环水进行补水，直到循环水水压达到规定压力，严禁在循环水压力没有达到规定压力开启制热机组，补水时应注意观察管道、阀门及水泵是否有渗漏，如有应立即停止补水，并对设备进行维修。

⑥检查热水循环系统是否正常，检查各管道、阀门是否有渗漏，压力表指示压力是否正常，温度表是否显示准确，各区域流量是否在正常范围内。

⑦检查各转换阀门是否转换到制热状态，检查各电磁阀是否工作正常，检查各水流开关是否工作正常，检查各传感器是否工作正常。

⑧检查板换表面是否清洁，有无渗漏。

⑨检查膨胀水箱是否正常。

⑩完成以上检查后，对锅炉进行1次试运行，观察各运行参数是否在正常范围内，热水循环是否正常，观察末端是否有制热效果。

□根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

(6) 中央空调冷凝器蒸发器维修保养（每年1次）。

①配制10%的盐酸溶液(每1kg酸溶液里加0.5g缓蚀剂)，同时，供应商保养所用耗材需向采购人提供产品合格证明进行备案。

②拆开冷凝器、蒸发器两端进出水法兰封闭，然后向里注满酸溶液，酸洗时间约24小时。也可用酸泵循环清洗，清洗时间约12小时；后再用清水冲洗3次以上。

③全部清洗完毕后，检查是否漏水，如漏水则申请外委维修；如不漏水则重新装好(如法兰盘的密封胶垫已老化则应更换)。

④根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

(7) 中央空调压缩机维护保养（每年1次）。

①压缩机电机绝缘电阻(正常0.5MΩ以上)。

②压缩机运行电流(正常为额定值，三相基本平衡)。

③压缩机油压(正常10~15kgf/cm²)。

④压缩机外壳温度(正常85℃以下)。

⑤吸气压力(正常值4.9~5.4kgf/cm²)。

⑥排气压力(正常值12.5kgf/cm²)。

⑦检查压缩机是否有异常的噪音或振动。

⑧检查压缩机是否有异常的气味。通过上述检查综合判断压缩机是否有故障，如有则应更换压缩机。

⑨检查压缩机油位、油色。如油位低于观察镜的1/2位置，则应查明漏油原因并排除故障后再充注润滑油；如油已变色则应彻底更换润滑油。

⑩根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

(8) 中央空调水循环管道的维护保养（每年2次）。

①水泵维护保养。

A.转动水泵轴，观察是否有阻滞、碰撞、卡住现象，如是轴承问题则对轴承加注润滑油或更换轴承；如是水泵叶轮问题则应拆修水泵；

B.检查压盘根处是否漏水成线，如是则应加压盘根。

②节止阀与调节阀的维护保养。

A.检查是否泄漏，如是则应加压填料。

1	★	技术要求内容	B.检查阀门开闭是否灵活，如阻力较大则应对阀杆加注润滑油。 C.如阀门破裂或开闭失效，则应更换同规格阀门。 D.检查法兰连结处是否渗漏，如是则应拆换密封胶垫。 ③循环水系统检查及保养。 A.检查弹性联轴器有无损坏，如损坏则应更换弹性橡胶垫。 B.清洗水泵过滤网。 C.拧紧水泵机组所有紧固螺栓。 D.清洗水泵机组外壳，如脱漆或锈蚀严重，则应重新油漆一遍。 E.检查冷冻水管路、送冷风管路、风机盘管路处是否有大量的凝结水或保温层已破损，如是则应维修或更换保温层。 ④电动机维修保养 A.用500V摇表检测电动机线圈绝缘电阻是否在0.5MΩ以上，否则应进行干燥处理或修复。 B.检查电动机轴承有无阻滞现象，如有则应加润滑油，如加润滑油后仍不行则应更换同型号规格的轴承。 C.检查电动机风叶有无擦壳现象，如有则应修整处理。 D.根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。 （9）中央空调冷却塔的维护保养（每年1次）。 ①中央空调电机部分维护保养。 A.用500V摇表检测电机绝缘电阻应不低于0.5MΩ,否则应干燥处理电机线圈，干燥处理后仍达不到0.5MΩ以上时则应拆修电机线圈。 B.检查电机、风扇是否转动灵活，如有阻滞现象则应加注润滑油；如有异常摩擦声则应更换同型号规格的轴承。 C.检查皮带是否开裂或磨损严重，如是则应更换同规格皮带。 D.检查皮带是否太松，如是则应调整；检查皮带轮与轴配合是否松动，如是则应整修。 ②中央空调冷却塔部分整体检查。 A.检查布水器是否布水均匀，否则应清洁管道及喷嘴。 B.清洗冷却塔(包括填料、集水槽)，清洁风扇风叶。 C.检查补水浮球阀是否动作可靠，否则应修复。 D.拧紧所有紧固件。 E.清洁整个冷却塔外表。 ③根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。 （10）中央空调末端风柜和风机盘管的维护保养（每月1次）。 A.清洁风机盘管外壳、冷凝水盘及畅通冷凝水管。 B.清洗进回风初中效空气过滤网，排除盘管内的空气。每月最少1次对公共区域盘管风机出风口、回风口、回风滤网、新风口滤网清洗1次，每月最少1次对空调风柜、新风风柜滤网进行清洗，每满6个月更换一次滤网。 C.检查风机是否转动灵活、皮带松紧度。如有阻滞现象或皮带过松，则应加注润滑油和调整电机距离。如有异常摩擦响声则应更换风机轴承。 D.用500V摇表检测风机电机线圈，绝缘电阻应不低于0.5MΩ,否则应整修处理。
---	---	--------	--

检查电容有无变形、鼓胀或开裂，如是则应更换同规格电容；检查各接线头是否牢固，是否有过热痕迹，如是则做相应整修。

E.清洁风机风叶、盘管、积水盘上的污物。

F.用盐酸溶液(内加缓蚀剂)清除盘管内壁的水垢拧紧所有紧固件。

G.根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

(11) 中央空调所有控制柜的维护保养（每月1次）。

①交流接触器维护保养。

A.清除灭弧罩内的碳化物和金属颗粒。

B.清除触头表面及四周的污物(但不要修锉触头)，c)如触头烧蚀严重则应更换同规格交流接触器。

C.清洁铁芯上的灰尘及脏物。

D.拧紧所有紧固螺栓。

②调热继电器维护保养。

A.检查热继电器的导线接头处有无过热或烧伤痕迹，如有则应整修处理，处理后达不到要求的应更换。

B.检查热继电器上的绝缘盖板是否完整，如损坏则应更换。

③自动空气开关维护保养。

A.用500V摇表测量绝缘电阻应不低于0.5MΩ，否则应烘干处理。

B.清除灭弧罩内的碳化物或金属颗粒，如灭弧罩损坏则应更换。

C.清除触头表面上的小金属颗粒(不要修锉)。

④信号灯指示仪表维护保养。

A.检查各信号灯是否正常，如不亮则应更换同规格的小灯泡。

B.检查各指示仪表指示是否正确，如偏差较大则应做适当调整，调整后偏差仍较大应更换。

⑤检查空调风柜、新风风柜各控制箱是否正常，指示是否正常，检查皮带是否正常，检查风柜滤网是否正常，检查风柜减震是否正常，检查风柜消音柜是否运行正常，如以上检查发现故障，应及时向采购人报告，并及时维修。

⑥根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

(12) 中央空调通风系统管道的维护保养。（每半年检查1次）

①检查中央空调系统的新风管、送风管、回风管是否存在漏风、脱落的情况，如有及时处理。

②检查中央空调系统的新风管、送风管、回风管的固定情况，对有松脱、震动、异响的风管及时处理。

③根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

(13) 中央空调其他项目的维护保养。

①清洁控制柜内外的灰尘、脏物（每季1次）。

②检查、紧固所有接线头，对于烧蚀严重的接线头应更换（每季1次）。

⑤检查风机运行噪音是否符合要求，如噪音超标，应及时维修处理。检查自控系统的控制面板工作是否正常（每季1次）。

⑥每半年（中央空调换季时）最少1次，对出风口、回风口、新风风口进行1次清洗，空调风柜出回风口进行1次清洗，每满6个月更换一次过滤网。

⑦供应商进场后要对现有部分主要设备及管网进行1次油漆除锈翻新，费用已包含在投标总价内。

⑧每年最少应对自贡市第三人民医院中央空调维保范围内的所有的设备进行1次电气线路紧固、检查电气设备绝缘是否符合要求，对水泵、阀门进行加油，对压力进行表检测（锅炉用压力表需请第三方检测，其他压力表由供应商自检），每年负责对自贡市第三人民医院中央空调锅炉报检，检查设备各种紧固件是否紧固，减震垫（弹簧）是否正常有效。

⑨每月最少1次对因换季暂停使用的设备进行1次保养，并试运行设备（风机、水泵等）10分钟。每月至少1次对主要设备进行清洁。

⑩每半月最少1次，供应商安排专业工程师对维保范围内正在使用的主要设备（制冷机组、锅炉、15KW以上的水泵、15KW以上的风机）进行1次巡检。

□供应商技工每周至少1次对运行的中央空调主要设备（锅炉、制冷机组、水泵）进行1次日常巡检，并做好相应的巡检记录。

□检查板换表面是否清洁，有无渗漏。检查膨胀水箱是否正常。

□根据规范要求和实际情况，其他必要的维护保养工作。

3.分体空调维护保养要求

（1）分体机组保养。包括换季时，干燥机体，清扫过滤网，拔掉电源插头，取出遥控器电池；室外机罩上保护罩；重新使用时，检查过滤网是否清洁，并确认已经装上；检查蒸发器、冷凝器是否过脏，有必要清洗否；取下室外机的保护罩，移开遮挡物体；试机检查运行是否正常；确认遥控器电池电力状况。

（2）通风循环系统的检查。检查空气过滤器是否脏堵，室内风机电机接线端子是否紧固，风机线路及接线端子是否老化，风循环系统各固定螺丝是否紧固，以及室内风机电机运转声音及机身温度是否正常。

（3）控制系统检查。包括检查控制系统菜单的设置情况和控制器记录，查看有关报警记录；检查主电源及各支路的相电压及电流；检查所有的接触器的触点是否清洁，接触是否可靠；检测吸合的瞬时电流，对各接点进行紧固，确保安全；对控制线路进行检测，确保控制的灵敏；对的各种的系统保护功能进行检测。

（4）室外机检查。用空调专用清洗剂清洗冷凝器，电机电路安全检查、制冷系统压力、电流测试、补加氟利昂。

（5）室内机检查。过滤网清洗，电路检查测试、蒸发器消毒和排水管清理。

（6）定期维护。包括清除通风口的杂物，保证通风正常；观察室外机铁架有无松动现象，清洁室外通风网罩内有无异物；同时,保持通风口的畅通无阻；室内、外换热器表面清洗,提高换热器的效率。

4.设备停机(换季)检查和预防性保养要求

停机期间，每年一次进行下列各项检查，以便能正确评价设备的状态，为下一个运行季节做好准备。

（1）检查冷水机组的安全阀（7个），制冷季节完成后冬季停机保养期间，关闭安全阀以免制冷剂泄漏，安全阀年检工作由供应商负责。

（2）检查油路系统，制冷季节完成后冬季停机保养期间，关闭油路系统以免润滑油泄漏。

(3) 检查压缩机-电机组件的下列各项，完成预防性保养的各项任务。用兆欧表测量和记录电机绕阻的绝缘电阻；检查润滑开式电机；检查开式电机驱动装置的定位状态；检查联轴器；检查密封情况；检查滑阀校正，润滑需要润滑的部位。

(4) 检查压缩机润滑油系统的下列各项。根据需要更换润滑油、油过滤器和干燥过滤器；检查油泵、密封和油泵电机；清洁排污管；检查加热器和恒温器；检查所有其他的油系统部件，如油冷却器、过滤器和电磁阀等。

(5) 执行下列各项操作，检查电机启动器：执行诊断检查程序；清洁接触器或必要时建议更换；检查连接机构；检查所有接线端，并拧紧；检查过载装置，并取油样检查；空载运行启动器（或在启动前）；检查状态指示灯。

(6) 检查控制面板，确定下列各项：执行诊断检查程序；检查安全停机运行状态；检查所有接线端，并拧紧；检查显示数据的精度和设定值。

(7) 检查冷凝器、蒸发器的下列各项：检查水流量；检查水流开关的控制情况；根据运行记录参数分析热交换效果，建议水质处理；必要时拆卸端盖，更换密封垫。

(8) 检查系统的下列各项：进行泄漏检查，找出泄漏处并进行修理；按要求补充制冷剂；记录视液镜的状态；检查制冷剂循环，确认处于正常平衡状态。

(9) 检查锅炉本体设备及锅炉系统。

①检查炉膛内部是否结垢并清洗，检查热交换器并用氨基磺酸投放在交换器内，在锅炉内部水系统投放磷酸酸钠、氢氧化钠，确保锅炉水系统水质在年度停机期间，不腐蚀、不结垢。

②检查燃烧机烟室、烟管，检查电控柜并加放干燥剂，防止电控箱受潮。

③锅炉整体设备检查并处理完毕后，采用塑料薄膜对锅炉进行完全包装保护、接缝处用透明胶布粘贴，避免灰尘和防止设备受潮。

(10) 其他

①遵循检查和维护步骤，修理脱落的保温层。

②维保中更换的压缩机润滑油必须为原厂正品润滑油，且提供购买相关佐证资料且可追溯。

③机组油化验：需提供设备机组油化验报告，根据报告分析机组内部压缩机磨损情况并形成分析报告（提供单独承诺函，合同签订之后提供第三方检测机构提供的化验报告，检测费用由成交供应商承担）。

5.净化空调系统定期检查和定期维保技术服务要求。

5.1空调主机维保技术服务要求。

(1) 检查冷冻油质量是否正常。

(2) 制冷剂循环系统检查：检查机组吸气压力、制冷剂蒸发温度是否正常；检查机组排气压力、排气温度和制冷剂冷凝温度是否正常。

(3) 检查机组各保护控制装置并对各保护参数进行校对、调整。

(4) 检查压缩机、风机电机的运行情况，并检测其线圈绝缘情况。

(5) 检查机组各电磁阀、膨胀阀的运行情况。

(6) 检查并清理电路的各接触器、继电器及微电脑控制系统。

(7) 检查冷凝风机运转情况，检查及清理翅片积尘。

(8) 检查机组压缩机电机的工作电压、电流及工作温度是否正常。

(9) 对机组及控制元件进行外观检查。

(10) 建立设备维保档案，填写设备维修保养记录卡；呈交以上所有项目的月度维保工作报告书。

5.2组合空气处理机组的维保技术服务要求。

(1) 检查风机电机轴承运行情况，添加润滑油，必要时进行更换。

(2) 检查风机电机绝缘情况；检查电机电源及各接线端是否松动、电机各相电流。

(3) 检查并调整风机皮带松紧程度，必要时进行更换。

(4) 检查、调整风机运行的震动及噪音是否正常。

(5) 检查柜体表面，做好防腐处理。

(6) 用专业清洁剂清洗风柜内表面、散热翅片；清理风机叶轮、凝水盘。

(7) 检查机组换热情况，必要时进行清洗。

(8) 检查电极加湿器的工作状态、加湿量与信号模量的比例关系是否正常，桶内的水位情况，排水是否通畅，相间电流是否平衡并及时维护。

(9) 检查加湿器桶内的结垢情况和电极的腐蚀状态，必要时进行维修或更换。

(10) 检查机组保温情况并及时修复，避免冷凝漏水。

(11) 检查机组内的初、中效过滤器、亚高效过滤器的工作情况，如过滤器的阻力偏高或有破损的情况，应立即进行更换。

(12) 检查机组内杀菌装置是否正常，如有损坏应立即更换。

(13) 每半年清洁一次热交换器的翅片，肋片有压倒的用弛梳梳好。

(14) 检查风管绝热层，如有超温、老化、破损须及时修补或更换，并同时做好保温材料的维护。

(15) 系统的支吊构件检查、修复、除锈刷漆支吊构件必须牢固，及时修复和紧固。

5.3排风机的维保技术服务要求

(1) 检查风机电机轴承运行情况，添加润滑油，必要时进行更换。

(2) 检查风机电机绝缘情况；检查风机电源及各接线端。

(3) 检查风机的运转电流是否正常。

(4) 检查风机表面，做好防腐处理。

(5) 清理风机叶轮。

(6) 检查、调整风机运转时的震动及噪音是否正常。

5.4洁净区域的维保技术服务要求

(1) 对手术间、辅助用房、洁净通道进行一次温湿度、风速、噪声、压差、尘埃粒子的检测和调试。

(2) 每周应对手术室及辅助房的回风口过滤器清洁一次，每季度更换1次回风口过滤网、对进行更换的应记录和查验。

(3) 每周应对手术室及辅助房的排风口清洁一次，对进行更换的应记录和查验。

(4) 检查送排静压箱及送风装置，静压箱应密封严密，保温良好，口面风速均匀合理。

(5) 检查高效过滤器的密封口处是否漏风和过滤器是否破损，并根据高效过滤器的阻力判断是否需要更换。要求每年更换一次。

(6) 每次更换过滤器时，应对静压箱的内表面进行清洁、消毒。

(7) 检查净化空调风管道的清洁程度，必要时应对其表面进行机器人除尘清扫。

5.5 空调系统强弱电系统维保技术服务要求

(1) 检查空调控制系统、温、湿度显示器、情报面板系统的正常工作。

(2) 检查监控器显示值与设定值的符合性，包括各区的正压值、梯度监控记录；远控面板控制开关灵活，接触器无打火现象，接线端子牢固，电路板无尘。

(3) 定期对配电柜箱体及柜内所有电气部件保洁，对交流接触器、热继电器、自动空气开关、中间继电器等所有电子元件，进行风枪除尘。及时更换老化、受损电子元件和其他配件。定期检查散热风扇状态，确保配电柜通风正常，风扇运行风量满足电器散热要求。

(4) 定期检查及修复弱电系统管线，保证线管完整、牢固、线路整洁，杜绝鼠类进入线管或桥架。定期检测电路绝缘性，紧固接线头，保持接触牢固并做好线路的保养工作。

(5) 定期清洁设备层，确保室内无积水，钢结构无锈，新风口保持清洁、牢固，做到机房内干燥、通风、清洁、无灰尘、异物。

(6) 建立设备维保档案，填写设备维修保养记录卡；呈交以上所有项目的月度维护工作报告书。

5.6 电控系统维保技术服务要求。

(1) 断开控制柜总电源，检查各转换开关，启动、停止按钮动作应灵活可靠。检查柜内空气开关、接触器、继电器等电器是否完好，紧固各电器接触线头和接线端子的接线螺丝。

(2) 检测器件(温度计、压力表、传感器、执行器)维修保养。

(3) 检测校对温度、湿度、压力传感器参数是否正常，对不准确的传感器进行更换。

(4) 检查装检测器的部位是否有渗漏，如有渗漏则进行维修处理。

(5) 检查校对各执行器的工作状态，如有故障进行维修或更换。控制部分维修保养：

① 清洁控制柜内外的灰尘、脏物；

② 检查、紧固所有接线头，对于烧蚀严重的接线头应更换；

③ 交流接触器维修保养：清除灭弧罩内的碳化物和金属颗粒；

④ 清除触头表面及四周的污物(但不要修锉触头)，如触头烧蚀严重则应更换同规格交流接触器；清洁铁芯上的灰尘及脏物；拧紧所有紧固螺栓。

⑤ 热继电器维修保养：检查热继电器的导线接头处有无过热或烧伤痕迹，如有则应整修处理，处理后达不到要求的应更换；检查热继电器上的绝缘盖板是否完整，如损坏则应更换。

⑥ 自动空气开关维修保养：用500V摇表测量绝缘电阻应不低于0.5MΩ，否则应烘干处理；清除灭弧罩内的碳化物或金属颗粒，如灭弧罩损坏则应更换；清除触头表面上的小金属颗粒(不要修锉)。

⑦信号灯、指示仪表维修保养：检查各信号灯是否正常，如不亮则应更换同规格的小灯泡；检查各指示仪表指示是否正确，如偏差较大则应作适当调整，调整后偏差仍较大应更换。

⑧继电器、信号继电器维修保养：对中间继电器、信号继电器做模拟实验，检查二者的动作是否可靠，输出的信号是否正常，如有故障维修或更换同型号的中间继电器、信号继电器；

5.7 洁净区域监测、检测技术服务要求。

(1) 每月对手术间、辅助用房、洁净通道进行一次温、湿度、风速、噪声、压差、尘埃粒子进行监测并记录并出自检报告存档。

(2) 每1年更换高效过滤器一次，更换后由有资质的除中标人以外的第三方检测单位进行检查。执行依据：《医院洁净手术部建筑技术规范》标准。

(3) 维护设备（尘埃粒子计数器）：执行依据：《医院洁净手术部建筑技术规范》标准。

(4) 维护设备（温湿度压差测试仪）：执行依据：《医院洁净手术部建筑技术规范》标准。

(5) 维护设备（声级计）：执行依据：《医院洁净手术部建筑技术规范》标准。

(6) 维护设备（风速仪）：执行依据：《医院洁净手术部建筑技术规范》标准。

6. 清洗技术服务要求。

6.1 通风系统清洗技术要求。

(1) 风管清洗须干净彻底、无死角盲区，表面视觉无明显粘结物和碎屑。清洗后风管内表面卫生检测参考指标应达到以下要求：

积尘残留量≤1.0g/m²；

细菌总数≤100CFU/cm²；

真菌总数≤100CFU/cm²。

(2) 消毒后其自然菌去除率应大于90%，送风卫生检测参考指标应达到以下要求：

可吸入颗粒物PM₁₀≤0.08mg/m³；

细菌总数≤500CFU/m³；

真菌总数≤500CFU/m³；

溶血性链球菌等致病微生物不得检出。

(3) 风口、过滤网等部件清洗后不结垢、干净并呈无污水下滴的干燥状态。

(4) 末端设备翅片清洗后不结垢，蜗壳内表面及叶轮无污染，表面光亮。对检测不合格的责令全部返工重新清洗，直到检测合格。

6.2 清洗项目及质量标准：

项目 名称	名目	施工工艺要求及内部质量验收标准	备注
----------	----	-----------------	----

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

风机盘管 新风机组 清洗消毒	清洗质量及验收标准	检查验收方式：进行全面检查验收，中标人必须配合。 1、风机盘管（包括新风机组）必须保证：机组箱体内部、风口及过滤网、回风箱、风轮、风轮箱无灰尘和垃圾物。 2、风机盘管（包括新风机组）表冷器（翅片）不得有灰尘及垃圾附着物，必须进行透光实验，无光线通过视为不合格。 3、清洗前后风量风速有明显改善，中标人需使用风速仪每台进行检测，检查方式：采购人抽检，凡抽检不合格，所有已经清洗的全部返工重新清洗。 4、Y型过滤器必须全部拆卸清洗，清洗后全部进行复原，若在检查过程中发现有Y型过滤器有污垢堵塞，则进行全面返工。 注：由第三方专业检测机构进行最终检测并出具检测报告（检测费用由成交供应商承担）。检测内容如下： （1）风管内表面卫生检测参考指标应达到以下要求： 积尘残留量$\leq 1.0\text{g/m}^2$； 细菌总数$\leq 100\text{CFU/cm}^2$； 真菌总数$\leq 100\text{CFU/cm}^2$。 （2）消毒后其自然菌去除率应大于90%，送风卫生检测参考指标应达到以下要求： 可吸入颗粒物$\text{PM}_{10} \leq 0.08 \text{ mg/m}^3$； 细菌总数$\leq 500\text{CFU/m}^3$； 真菌总数$\leq 500\text{CFU/m}^3$； 溶血性链球菌等致病微生物不得检出。	
风口及过滤网	清洗质量及验收标准	1、清洗后的滤网不得有灰尘和垃圾附着物； 2、滤网通透无损坏，若有清洗损坏的，由中标人承担完全赔偿责任； 3、清洗后的滤网，用目测和触摸方式对清洗质量进行检查验收； 注：凡有不合格一律返工清洗至合格为止。	

冷冻水、 冷却水管 路系统、 主机系统	清洗质 量及验 收标准	1、中标人在施工前，现场必须做药品腐蚀性实验，所使用清洗药品若对设备有腐蚀性，则不能使用； 2、清洗后，如果设备出现因清洗药品腐蚀导致爆管、漏水等，一切损失由中标人承担； 3、主机清洗后必须还原蒸发器及冷凝器钢管本色，不得有污垢附着物存在（检查验收方式：中标人拆除机组两端盖，由采购人相关管理人员现场目测验收）； 4、循环水管路系统清洗，必须将Y型过滤器进行拆洗； 5、清洗后的循环水系统必须保证水质必须清亮，不得有混浊物在系统内存在（目测验收）。 注：成交供应商须确保清洗质量和清洗效果，清洗后的温差有明显改善，同时此项清洗验收合格以后，如果三个月内出现因中标人药品腐蚀问题导致的设备损坏等一切后果均由中标人承担。	
冷却塔	清洗质 量及验 收标准	1、冷却塔清洗后，填料及水盘不得有泥垢及垃圾附着物存在，必须保持干净； 2、过滤器需要进行拆除清洗，清洗后无垃圾钙化物存在； 3、清洗后屋面清洁后不得有清洗遗留的垃圾等物品存在，必须保持屋面清洁。 注：目测验收，若清洗不合格或者屋面卫生不彻底，必须返工。所清洗出的垃圾物由成交供应商自行清运处理。	
检测报告	通风系统检测要求：清洗完成以后出具合格的检测报告。（检测费用由成交供应商承担）		
	循环水系统检测报告要求：清洗完成以后参照《公共场所集中空调通风系统卫生规范》WS 10013-2023，《公共场所集中空调通风系统卫生学评价规范》WS/T 10004-2023，《生活饮用水中军团菌的测定》GB/T 5750.12-2023，《空调通风系统运行管理标准》GB 50365-2019（如有更新，请参照最新标准执行）等要求出具符合国家要求除中标人以外的第三方水质检测报告。		
消毒药剂	采用专用清洗剂和消毒剂，并提供消毒检测报告，提供清洗剂检测报告、安全数据报告。（单独提供承诺函或相关报告，检测费用由成交供应商承担）		

7.安全服务要求：

成交供应商必须严格遵守安全制度，采取有效措施保证清洗服务人员及建筑物内

人员的安全，确保清洗施工的顺利完成。如因施工所造成的人员伤亡以及设备、设施的损坏，均由成交供应商自行负责赔偿。（单独提供安全承诺函）

8.巡查要求

8.1空调日常巡查要求

8.1.1中央空调冷冻机组日巡查内容

（1）检查压缩机冷冻油的油压及油量，电压、电流、吸排气压力等、系统探漏（制冷剂），发现漏点及时处理；

（2）检查有无不正常的声响、震动及高温；

（3）检查冷凝器及冷却器的温度、压力；

（4）检查各种阀门是否正常；

（5）检查冷水机出入水的温度及压力；

（6）检查主电路上接线端子并有烧焦现场；

（7）检查电气控制部分有无异常；检查各仪表、控制器的工作状态；

（8）冷却塔运转是否正常；

8.1.2中央空调锅炉设备日常维护保养内容

（1）检查主要设备（锅炉、水泵、风机）运行参数是否在预定范围内。

（2）检查温度设置、设备运行电流、设备运行声音是否正常。

（3）通过观火孔检查锅炉燃烧情况；

（4）检测燃气管道是否有漏气现象。

（5）所有冷热水管网，柔性连接、截止阀等是否有滴漏现象。

8.1.3净化空调日常巡查内容

（1）制冷剂循环系统检查：检查机组吸气压力、制冷剂蒸发温度是否正常；检查机组排气压力、排气温度和制冷剂冷凝温度是否正常。

（2）检查机组各保护控制装置并对各保护参数进行校对、调整。

（3）检查压缩机、风机电机的运行情况，并检测其线圈绝缘情况。

（4）检查机组各电磁阀、膨胀阀的运行情况。

（5）检查并清理电路的各接触器、继电器及微电脑控制系统。

（6）检查冷凝风机运转情况，检查及清理翅片积尘。

（7）检查机组压缩机电机的工作电压、电流及工作温度是否正常。

8.2周巡查要求。

8.2.1中央空调冷冻机组周巡查内容。

（1）检查冷冻水水处理设备是否正常，检查冷冻水水质处理药剂是否准备充足。

（2）检查冷却水水处理设备是否正常，检查冷却水水质处理药剂是否准备充足。

（3）检查各转换阀门是否转换到制冷状态，检查各电磁阀是否工作正常，检查各水流开关是否工作正常，检查各传感器是否工作正常。

（4）公共区域盘管回风滤网，每周巡查。

（5）检查运行噪音及振动情况。

8.2.2中央空调锅炉设备周维护保养内容

（1）各种阀门、管接头、法兰垫圈是否泄漏

(2) 电控操作:常压(间接式)热水机组配有专门的电控柜或箱,对机组设置了压力控制和温度控制的双重保护,对机组燃烧机的控制,运行前应对电控箱内设备及保护装置进行检测与保养。

(3) 检查燃气是否有泄漏、燃气压力是否符合要求,润滑是否符合标准。

(4) 检查锅炉各种运行参数,检查燃烧器工作是否正常。

8.2.3净化空调周巡查

(1) 检查机组各电磁阀、膨胀阀的运行情况。

(2) 检查并清理电路的各接触器、继电器及微电脑控制系统。

(3) 检查冷凝风机运转情况,检查及清理翅片积尘。

(4) 检查机组压缩机电机的工作电压、电流及工作温度是否正常。

8.2.4中央空调冷冻机组月巡查内容

(1) 检查压缩机冷冻油的油压及油量,电压、电流、吸排气压力等、系统探漏(制冷剂),发现漏点及时处理;

(2) 检查主电路上接线端子并有无松动压实;

(3) 检查电气控制部分有无异常;检查各仪表、控制器的工作状态;

(4) 检查机组润滑系统机油是否充足;

(5) 检查压缩机冷冻油的油压及油量,必要时进行冷冻油更换及补充压缩机机电绝缘情况;

8.3月巡查要求

8.3.1中央空调锅炉设备月维护保养内容

(1) 点火棒用干净教布轻轻擦去灰污。

(2) 电眼:用柔软洁净布擦去光电孔处灰污。

(3) 喷嘴:拆开喷嘴用煤油或溶剂清洗。

(4) 滤清器:拆开滤清器用煤油清洗。

(5) 稳焰器:用干净软布轻轻擦去灰污。

(6) 油泵过滤器:取出泵内过滤器用煤油清洗。

(7) 根据选用的燃料品种质量或牌号,调节燃烧机风门,改变空气量调节到烟窗无烟状。如有黑烟,说明供气不足,应调大风门;如有白烟或火焰不稳,说明供气过大,应调小风门。

8.3.2净化空调月巡查。

(1) 检查风机电机轴承运行情况,添加润滑油,必要时进行更换。

(2) 检查风机电机绝缘情况;检查电机电源及各接线端是否松动、电机各相电流。

(3) 检查并调整风机皮带松紧程度,必要时进行更换。

(4) 检查、调整风机运行的震动及噪音是否正常。

(5) 检查加湿器桶内的结垢情况和电极的腐蚀状态,必要时进行维修或更换。

8.4季度巡查要求

8.4.1中央空调冷冻机组季度巡查内容

(1) 检查螺杆机、离心机组制冷剂是否有泄漏、制冷剂压力是否符合要求,检查螺杆机、离心机组润滑油、润滑脂是否符合标准。

(2) 检查制冷机组各种运行参数。

(3) 检查冷冻水、冷却水水质是否符合要求,包括水质的pH值,硬度、浊度、碱度、电导率应符合要求,并对水质情况定期进行检测;在换季后,制冷设备开始运行前,应在冷冻水、冷却水排水口排掉冷冻水、冷却水,直到排水口没有杂质排出为止。

8.4.2中央空调锅炉机组季度巡查内容。

(1) 各种阀门、管接头、法兰垫圈泄漏要及时检修。

(2) 常压(间接式)机组投入运行前应按规范步骤进行洗炉,并检查热水循环系统是否正常,检查各管道、阀门是否有渗漏,压力表指示压力是否正常,温度表是否显示准确,各区域流量是否在正常范围内。

(3) 检查各转换阀门是否转换到制热状态,检查各电磁阀是否工作正常,检查各水流开关是否工作正常,检查各传感器是否工作正常。

(4) 检查板换表面是否清洁,有无渗漏。

8.4.3净化空调季度巡查。

(1) 检查中央空调系统的新风管、送风管、回风管是否存在漏风、脱落的情况,如有及时处理。

(2) 检查中央空调系统的新风管、送风管、回风管的固定情况,对有松脱、震动、异响的风管及时处理。

8.5年度巡查要求

8.5.1中央空调冷冻机组年度巡查内容

(1) 用500V摇表检测电机绝缘电阻应不低于0.5MΩ,否则应干燥处理电机线圈,干燥处理后仍达不到0.5MΩ以上时则应拆修电机线圈。

(2) 检查电机、风扇是否转动灵活,如有阻滞现象则应加注润滑油;如有异常摩擦声则应更换同型号规格的轴承。停机期间,每年一次进行下列各项检查,以便能正确评价设备的状态,为下一个运行季节做好准备:

A检查冷水机组的安全阀,制冷季节完成后冬季停机保养期间,关闭安全阀以免制冷剂泄漏。

B检查油路系统,制冷季节完成后冬季停机保养期间,关闭油路系统以免润滑油泄漏。

C检查压缩机-电机组件的下列各项,完成预防性保养的各项任务。用兆欧表测量和记录电机绕阻的绝缘电阻;检查润滑开式电机;检查开式电机驱动装置的定位状态;检查联轴器;检查密封情况;检查滑阀校正,润滑需要润滑的部位。

D检查压缩机润滑油系统的下列各项。根据需要更换润滑油、油过滤器和干燥过滤器;检查油泵、密封和油泵电机;清洁排污管;检查加热器和恒温器;检查所有其他的油系统部件,如油冷却器、过滤器和电磁阀等。

E执行下列各项操作,检查电机启动器。执行诊断检查程序;清洁接触器或必要时建议更换;检查连接机构;检查所有接线端,并拧紧;检查过载装置,并取油样检查;空载运行启动器(或在启动前);检查状态指示灯。

F检查控制面板,确定下列各项。执行诊断检查程序;检查安全停机运行状态;检查所有接线端,并拧紧;检查显示数据的精度和设定值。

G检查冷凝器、蒸发器的下列各项。检查水流量;检查水流开关的控制情况;根据运行记录参数分析热交换效果,建议水质处理;必要时拆卸端盖,更换密封垫。

H检查系统的下列各项。进行泄漏检查，找出泄漏处并进行修理；按要求补充制冷剂；记录视液镜的状态；检查制冷剂循环，确认处于正常平衡状态。

8.5.2锅炉年度巡查内容。

(1) 检查炉膛内部是否结垢并清洗，检查热交换器并用氨基磺酸投放在交换器内，在锅炉内部水系统投放磷酸酸钠、氢氧化钠，确保锅炉水系统水质在年度停机期间，不腐蚀、不结垢。

(2) 检查燃烧机烟室、烟管，检查电控柜并加放干燥剂，防止电控箱受潮。

(3) 锅炉整体设备检查并处理完毕后，采用塑料薄膜对锅炉进行完全包装保护、接缝处用透明胶布粘贴，避免灰尘和防止设备受潮。

8.5.3净化空调年度巡查。

(1) 风冷热泵压缩机绝缘、压力检测、冷凝风机、轴承检测更换；

(2) 电控柜检修、绝缘度测量、流量开关、压力传感器、温湿度传感器校正更换；

(3) 循环水泵检测机械密封、轴承检查更换；

(4) 净化风柜电机、轴承、驱动皮带检查更换。

(5) 加湿、加热系统检查维修更换。

注：本次采购中所涉及需出具的第三方检测机构出具的检测报告费用均包含在本项目报价中。

9.维保服务要求。

9.1严格按照空调系统维保、维修、清洗内容要求及相关规范的要求，为采购人提供空调设备系统的维修、保养、清洗服务和过滤器更换服务：

(1) 零配件（包含但不限于离心机、螺杆机、锅炉燃烧机等主要部件），采购人不再采购任何配件，所有故障配件均由成交供应商自行采购更换，费用包含在投标总价内。供应商提供的设备零配件及材料来源是正规途径，质量符合国家相关规范和标准的合格产品，具有合格证明。

(2) 对常用易损配件需要现场库存（如传感器、过滤器、盘管电机、温控器、二通阀、氟利昂、冷冻油等不仅限于上述配件）确保机组正常运行。

9.2成交供应商在签订合同后15日内应向采购人提交中央空调维保、维修、清洗的时间计划，并严格按此实施，不得随意变更实施时间，实施时间如需变更经采购人批准同意后方可延时。

9.3维保人员在提供维保、维修服务时，应服从采购人工作人员的具体安排。维保人员在采购人场所内应遵守规章制度，服从采购人的管理和监督；供应商在实施维修维保过程中，对采购人的各类设施设备要进行成品保护，如因供应商原因造成的损坏，由供应商照价赔偿或原样修复。

9.4安全要求：现场配备安全施工责任人，全面负责本项目安全管理工作；应对所属人员进行安全交底；遵守采购人对于安全生产管理的各种制度规定，办理维保相关手续后方可开展工作。保证设备设施处于安全正常状态；维保期内产生的一切安全事故由成交供应商负全责并承担相应后果及赔偿。

在本合同期内，成交供应商应自觉按《劳动法》《劳动合同法》以及相关法律法规的规定，负责并承担成交供应商所有人员的医疗卫生、工伤保险、劳保用品、福利

等费用，成交供应商必须加强管理，杜绝任何伤亡事故的发生。成交供应商在履约过程中派出的所有施工人员必须已经购买工伤保险或者雇主责任险，并在签合同时将购买人员名单和保险合同复印件作为合同附件提交给采购人，如果成交供应商未按要求提交，采购人均视为成交供应商已经为施工人员购买工伤保险或者雇主责任险。合同履行及项目实施工程中，因成交供应商的原因造成采购人或第三方人身、财产损害的，成交供应商应负责赔偿。成交供应商因自身工作失误、管理疏漏等过失、过错而造成的安全事故以及人员伤亡或财产损失，由成交供应商负责全面处置并承担由此产生的全部经济 and 法律责任。

9.5文明服务要求：严格遵守采购人对于外包单位及人员的管理制度，办理相关证件，凭证出入；现场人员应注重个人形象，应着装统一、佩戴工卡、注意举止文明；现场用工具、材料集中堆放整齐，禁止乱丢乱放，并做出标记。不侵占道路，并做好安全防护隔离；维修过程中尽量减少对环境的污染，维修完成后清场，保持作业场地及周边清洁卫生，垃圾集中堆放完工后场清。

9.6维保、维修、清洗应有相应维保、维修、清洗记录及影像证明资料。

9.7涉及检测费用由成交供应商承担。成交供应商无条件委派工程技术人员配合完成各种检查及卫生评价。维保期内，清洗等维保工作能保证各相关部门不定期对中央空调抽检结果合格，未通过检测期间发生的任何责任事故由成交供应商负责。若检测不合格，成交供应商应在规定的时间内完成整改，并承担相应后果。若属重大整改，如冷却塔冷凝水中抽检发现军团菌超标，要求采购人停止空调运行的类似情况，采购人有权扣除成交供应商当年维保费的**10%**，并要求立即整改，包括加派人手，每天**24**小时作业等，整改方案报采购人审批，在最短时间内完成整改；若成交供应商在采购人规定时间内无法完成整改的，扣除当年维保费的**20%**。给采购人造成严重后果的，采购人有权取消其维保资格，并依法追究相关责任。

9.8在维保或维修设备过程中因维保或维修失当造成人为设备损坏，根据损坏情况由成交供应商赔偿并更换同等品牌材质设备。

9.9成交供应商对采购人检查出来的问题在一周内整改到位，并提交相应整改报告（特殊情况除外，但应积极进行整改）

9.10成交供应商在设备维护期间，每年对运行人员进行不少于两次的培训，并做好培训记录。

10.驻场人员配置

（1）日常工作中，配置项目负责人（1人）：具备暖通或制冷类的高级工程师职称，提供证书复印件和人员身份证复印件及在职证明材料；

（2）日常工作中，配置留守维保值班人员应配备≥4人，提供国家应急管理部门或安全生产监督管理部门颁发的特种作业操作证（制冷与空调作业）和特种作业操作证（焊接与热切割作业以及高空作业两种特种作业证）证书复印件和人员身份证复印件及在职证明材料；

（3）日常工作中，配置特种设备专职安全人员1人，提供有效的中华人民共和国特种设备《安全管理和作业人员证》项目代码为**A**（特种设备安全管理）证书复印件和人员身份证复印件及在职证明材料；

（4）日常工作中，配置压力容器作业人员1人，提供有效的中华人民共和国特种设备《安全管理和作业人员证》项目代码为**R1**（压力容器作业）证书复印件和人员身

份证复印件及在职证明材料；

（5）日常工作中承诺至少有2人以上值班，负责现场巡查、及时解决空调设备和其他设备设施故障问题。留守维保值班人员需24小时电话畅通，法定节假日必须做好应急值班安排，并向采购人报备。

11.空调（含新风）设备维保维修考核表

空调（含新风）设备维保维修考核表

考核对象：考核期限：

分类	考核内容	评分标准	分值	扣分	扣分原因
作业	1.建立健全必要的安全生产管理制度，严格遵守并有效落实各类安全生产规定要求。	未建立完善的《安全生产管理制度》扣3分，未落实规范要求扣3分。	3		
	2.具备空调维保相关资质证书（如制冷与空调作业特种作业操作证等），且证书在有效期内	无资质证书或资质过期扣3分	3		
	3.空调维保人员具备特种作业资质（如电、气焊作业，高空作业），作业时采取必要的安全防护措施，并上报填写《特种作业申请》，作业时禁止影响院方正常工作，并加强自身防护。	无资质证书或资质过期每证扣5分，未上报申请扣3分/次，严重影响院方正常工作扣3分。	10		
	4.严格按照《维保合同》的内容实施维保维修作业，达到相关规范质量要求；维保作业完成后应对现场进行清理，打扫卫生。	未达到相关规范制冷要求或未进行现场清理，扣2分/次	5		
	5.每日对空调、新风设备的运行状态进行日常巡查（如内外机的稳固性，压缩机运行声音、风机转速、制冷剂压力等），及时发现并处理异常情况	未按时日常巡查扣3分；发现异常未及时处理每处扣2分	5		
规范					

要 求	6.依照合同约定，对空气过滤器进行更换（A.初效过滤器1月～2月更换一次。B.中效过滤器每周检查，3个月更换一次。C.末端亚高效和高效过滤器每年检查一次，1～3年更换一次	未按期更换过滤器，初效过滤器扣1分/个，中效过滤器扣2分/个，亚高效和高效过滤器扣3分/个。 扣分上不封顶	5		
	7.定期清洁空调（含新风、净化空调）滤网（每季至少1次），滤网破损或堵塞严重时及时更换，确保滤网清洁无杂物	未按时清洁扣1分/次；滤网破损未更换扣2分/个	5		
	8.每季度对空调冷凝器、蒸发器进行清洁，去除表面灰尘、污垢，保证散热效果良好	未按时清洁扣2分/台；清洁不彻底扣1分/台	3		
	9.每半年对空调系统（包括送风口、回风口、风管等）进行全面消毒，使用符合国家标准的消毒产品，有消毒记录和检测报告（检测费用由成交供应商承担）	未按时清洗、消毒扣3分；消毒产品不合规扣3分；记录或报告不完整扣2分	5		
(44分)					
	1.依照合同约定配备驻场维保人员，实行24小时电话值班制度，每月上报值班表。	法定上班时间无故减少驻场维修人员扣2.5分/人，夜间值班人员无响应扣2.5分/次；未按时上报下月值班表扣2分/次	10		

服务

规范

要求

2.工作人员应端正仪表礼仪谦逊，规范工装、持证上岗。	上班时间未规范工装或未佩戴工牌，扣2分/次	3		
3.不迟到和漏缺作业服务，不随意吸烟、吐痰，禁止酒后作业。	法定上班时间与医院同步，迟到、漏缺作业扣1分/200元/次。	3		
4.尊重医护人员不与发生任何形式的冲突，理解院方的需求需要。	与医护人员发生冲突，扣5分/次	5		
5.不喧哗和随意跑动、急走，自觉维护院方正常的办公秩序及环境	影响医院正常的办公秩序及环境，扣2分/次	5		
6.不私自翻阅和动用院方的文件、资料、财物，不随意透露院方的相关信息。	私自翻阅和动用院方的文件、资料、财物，扣5分/次，随意透露院方的相关信息扣5分/次。	10		

(41分)	7.尊重服从院方的监督检查和管理。	不尊重、服从院方的监督检查和管理，扣2分/次。	5		
	1.设备紧急故障时2小时内到达故障现场诊断故障事宜和处理故障情况。	无故2小时内未到达故障现场处理故障，扣2分/次	5		
	2.一般故障应在4小时内排除故障恢复设备运行。	无故4小时内未能恢复设备运行，扣2分/次	5		
应急能力 (10分)					

			投诉情况 (5分)	经查证属实的空调维保人员不良事件。	经主管科室查证属实的空调维保人员不良事件，扣5分/次，扣分上不封顶。	5			
			本次考核得分：			100			
			考核人员（签名）：考核时间：						
			考核办法说明： 1.考核得分95（含）至100分，综合评定为“优秀”。 2.考核得分90（含）至95分，综合评定为“良好”；要求维保公司及时整改。 3.考核得分80（含）至90分，综合评定为“一般”；对维保公司出具《整改通知书》，整改后维保公司予以书面回复，并扣除该季度服务费5%。 4.考核得分80分以下或收到《整改通知书》后限期内整改不到位或本维保周期投诉						
			3次（含）以上的，综合评定为“差”，扣除该季度服务费用10%，院方有权利单方面解除合同，并按服务分项工作量追回未完成部分服务费用。						
3.3.服务要求									
3.3.1.服务内容要求									
采购包1：									
主管科室综合考评结果： 主管科室负责人（签字）：考评时间：									
序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容						

1	其他要求	(1) 投标人应具备类似本项目经验，并提供相应的佐证材料。 (2) 项目实施要求：①人员构成：投标人提供的人员构成最少包含参与项目的人员责任划分，权属分层管理。②应急措施：投标人依据本项目的具体需求制定的应急措施最少包含应急处理方案，机房空调抢修应急；机房空调故障导致机房温度升高应急抢修，空调夏季多发故障告警及故障分析处理，电话支持报修等措施。③安全措施：投标人依据本项目的具体需求制定的安全措施最少包含安全技术方案，安全管理方案，项目安全实施方案。④质量控制措施：投标人应具备相关质量控制措施确保服务质量控制，提供事情发生前的预防方案，事情发生时的解决方案，事情发生后的控制和消除隐患方案。⑤环境保护措施：投标人依据本项目的具体需求制定的环境保护措施最少包含废弃物处理，实施过程中噪声控制措施。⑥投入的设施设备配置：投标人提供的投入的设施设备配置至少包含对应本项目提供的设施设备，对应的使用人员。在以上内容的基础上，单项内容按投标人自身的理解结合本项目综合评分明细表进行细化编制，编制内容应符合本项目实际情况，应符合国家现行政策及行业规定。 (3) 服务要求：①维护保养难点阐述及解决措施方案：投标人应根据招标人的具体情况和需求，制定维护保养难点阐述及解决措施方案，包含院方机组实际运行状况，维护保养中难点阐述，针对维保难点解决措施。②维保服务预警措施方案：投标人提供的日常服务突发事件处理预案最少包含发生事故的预警机制，投标人处理问题的组织架构及人员任务分工，可应对突发事件的资源调配，处理突发事件的原则和方法。③备品备件保障措施方案：投标人提供的备品备件保障方案最少包含对设备的定期检查和维修，对库存的管理，更换备品备件的响应时间，事故应急预案。④项目维保服务流程及技术措施方案：投标人提供的项目维保服务流程及技术措施方案最少包含日常开展维保服务工作流程及确保服务过程中的技术措施。在以上内容的基础上，单项内容按投标人自身的理解结合本项目综合评分明细表进行细化编制，编制内容应符合本项目实际情况，应符合国家现行政策及行业规定。 (4) 投标人配置的人员应具备相应的证书，并提供相应的佐证材料。
---	------	--

3.3.2.商务要求

采购包1：

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	服务期限	1095日
2	★	服务地点	自贡市第三人民医院各院区
3	★	验收、交付标准和方法	(1) 严格按照相关行业标准和医院要求验收。(2) 按照《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)、《自贡市政府采购履约验收管理办法》（自财规〔2023〕2号）、国家有关规定及行业标准规范、招标文件的技术服务要求、投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。
4	★	支付方式	分期付款

5	★	付款进度安排	1、合同签订之日起，达到付款条件起 14 日内，据实结算说明为支付合同总金额的 40% 作为预付款(预付款在后续结算时直接抵扣服务款，全部抵扣后采购人再开始向供应商结算服务款，如预付款未抵扣完解除合同的，供应商应退还剩余预付款并按同期 LP R 上浮 50% 向采购人支付资金占用损失)；之后按季度结算，采购人根据每季度考核结果，自收到供应商合格发票后 14 个日历日内支付当季度款项
6	★	违约责任与解决争议的方法	1、违约责任：（1）甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。（2）如因乙方工作人员在履行职责过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。乙方偿付的违约金、赔偿金不足以弥补甲方损失的，还应将甲方损失尚未弥补的部分补足，赔偿金包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费等一切因维权产生的全部费用。（3）因乙方违约，甲方维权产生的费用（包括但不限于诉讼费、保全费、律师费等）由乙方承担。（4）乙方不得将甲方提供标的项目转包或分包，如有违约甲方有权要求乙方按照合同总金额的百分之二十承担违约责任，并且甲方有权解除本合同。乙方提供服务不符合合同约定，甲方有权终止合同，同时有权要求乙方按照合同总金额的百分之二十承担违约责任，并向甲方退还未产生服务对应的全部费用及其利息。2、争议解决办法（1）在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商后仍不能达成协议时，应提交采购人所在地区诉讼。（2）在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其他部分继续执行。

3.4.其他要求

采购包1：

无

第四章 资格审查

开标完成后，由采购人、代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对成功解密的投标文件中投标人资格证明等进行审查并出具资格审查报告。资格审查标准及要求如下：

4.1.一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	具有独立承担民事责任的能力。	1、投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。2、提供下述营业执照（可提供电子营业执照）等证明材料（四选一）：A.投标人若为企业法人：提供有效的“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供有效的“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”。B.投标人若为事业法人：提供有效的“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提供有效的“事业法人登记证书、组织机构代码证”。C.投标人若为其他组织：提供有效的“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”。D.投标人若为自然人：提供有效的“身份证明材料”；身份证明材料包括在有效期内的居民身份证或户口本或军官证或护照等。	投标人应提交的相关证明材料,投标文件封面,投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

3	具有健全的财务会计制度。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章并提供以下任一材料①可提供近三年（任意一年）投标人经审计的完整有效的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；②也可提供近三年（任意一年）投标人内部的财务报表复印件（至少应包含资产负债表、现金流量表、利润表）；③也可提供距文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件）；④投标人注册时间至文件递交截止日不足一年的，也可提供在市场监督管理部门备案的公司章程（复印件）；⑤非营利性单位或者社会团体或者其他机关事业单位以符合财务会计制度为准。	具有健全财务会计制度的证明材料.docx, 投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。	投标人需在使用投标(响应)客户端编制投标文件时，按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

4.2.落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	本采购包属于专门面向中小企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。	中小企业声明函,残疾人福利性单位声明函,监狱企业的证明文件

4.3.特定资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1.总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律制度规定，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标。

四、本项目采取电子评标，通过交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、政府采购活动参与各方原则上通过交易系统在线沟通、提示、告知有关情况，最终评审意见以签署的评审报告为准。评标过程中需要投标人电子签章的，投标人应按规定加盖电子印章。评标委员会成员在签署评标报告时，出现无法在线签章的特殊情况，可以线下签署后，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。如遇需及时联系供应商的特殊情况，采购代理机构可以在监督人员监督下，通过线下电话等方式联系供应商沟通、提示、告知有关情况，但不得干预或者操纵电子化采购活动、影响采购公平公正。代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员违法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2.评标委员会

一、本项目评标委员会成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。财政部有特殊规定的，按照财政部有关规定执行。评审专家由代理机构采取随机方式在采购平台的评审专家库系统（以下简称“专家库系统”）抽取。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，登录交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现评审专家缺席、回避等情形导致评审现场评审专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构按规定申请补充抽取评审专家。无法及时补充抽取的，采购人或者采购代理机构应当在交易系统中暂停采购活动，封存供应商投标文件，按规定重新组建评审委员会，解封投标文件后，开展评审活动。

四、评标委员会应当履行下列职责：

（一）熟悉和理解招标文件；

（二）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（三）对投标文件进行比较和评价；

（四）根据需要要求采购人、代理机构对招标文件作出解释；根据需要要求投标人对投标文件有关事项作出澄清、说明或者补正；

（五）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（六）起草评标报告并进行签署；

（七）向采购人、代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（八）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3.评标程序

5.3.1.熟悉和理解招标文件

评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及政府采购合同的内容等。

5.3.2.停止评标的情形

本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- 一、招标文件的规定存在歧义、重大缺陷，导致评标工作无法进行的；
- 二、招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的；
- 三、采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- 四、采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- 五、招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定的；
- 六、招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- 七、招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过交易系统向采购人、代理机构提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购人、代理机构应当将停止评标的情形和具体原因通过交易系统告知参加采购活动的投标人，并在四川政府采购网公告。采购人、代理机构认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.3.3.符合性审查

评标委员会依据本招标文件的符合性审查要求，对符合资格要求投标人的投标文件进行符合性审查。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违反政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	需要投标人进行承诺的实质性要求。	无需投标人单独提供材料进行响应，只需投标人承诺严格遵守并执行的相关实质性要求。编制、提交投标文件的计算机网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等硬件信息由投标人在提交投标文件时进行确认，评标委员会通过开标记录表进行查看。	投标（响应）函

2	其他符合性审查(实质性要求)	1、投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的。2、投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的。3、投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的。4、商务、技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的。5、未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标单位无法接受的。	投标文件封面,服务应答表,报价表,投标（响应）函,技术要求应答表.docx
3	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。	报价表

投标文件满足以上符合性审查要求的，则通过符合性审查；如有任意一项未满足符合性审查要求的，或符合性审查完成后，评标委员会发现投标人还存在未响应招标文件实质性要求的，则按无效投标处理，并在评标报告中载明未通过符合性审查的具体原因。

5.3.4.解释、澄清、说明的有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以要求采购人或者代理机构书面解释。采购人或者代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人应当书面进行澄清、说明或者补正，澄清、说明或者补正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者补正材料是投标文件的组成部分。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，不得影响投标人公平竞争。评标委员会和供应商应当通过交易系统制定、确认、交换相关澄清、说明文件。除供应商已明确表示澄清、说明完毕的外，给予供应商澄清、说明的时间不得少于30分钟。

三、投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- （一）投标文件中报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价由投标人经交易系统加盖电子印章确认提交后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

四、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

五、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或补正或者确认要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、评标委员会应当积极履行澄清、说明或者补正的职责，不得滥用权力。投标人的投标文件可以要求澄清、说明或者补正的，不得未经澄清、说明或者补正而直接作无效投标处理。

5.3.5.比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.3.6.评标委员会复核

评分汇总结束后，评标委员会成员复核、确认各自评审意见，汇总形成评审结果，对拟推荐为中标候选人的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

5.3.7.代理机构现场复核评审结果

一、评分汇总结束后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评审结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，代理机构应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评审结果或者重新评审，由评标委员会自主决定是否采纳代理机构的书面建议，并承担独立评审责任：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

二、评标委员会采纳代理机构书面建议的，应当按照规定现场通过交易系统修改评审结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳代理机构书面建议的，应当书面说明理由。代理机构书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。代理机构认为评标委员会评审结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

三、代理机构复核过程中，评标委员会成员不得离开评审现场。

5.3.8.确定中标候选人名单

采购包1： 确定3名中标候选人。

一、若采用综合评分法的，按投标人评审得分从高到低顺序排列；投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；评审得分且投标报价均相同的，按投标人提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；评审得分且投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

如本项目的采购包涉及核心产品的，在按投标人评审得分从高到低顺序排列环节前，对提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。未被推荐为中标候选人的投标人不再递补为中标候选人。

二、若采用最低评标价法的，按投标人投标报价从低到高顺序排列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。投标报价相同的，按投标人提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；投标报价且提供的经评审认定有效的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标人响应的产品同时具有节能产

品认证证书、环境标志产品认证证书的，按认定有效的节能产品认证证书、环境标志产品认证证书数量累计计算。中标候选人并列的，由评标委员会根据招标文件规定的推荐中标候选人数量，在排名并列的中标候选人中，采取随机抽取的方式确定中标候选人排名顺序。

如本项目的采购包涉及核心产品的，在对投标报价进行评标前，对提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的投标人参加评标（任意一个核心产品是相同品牌时视为提供相同品牌产品的投标人）；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一名投标人参加评标，其他投标无效。未被推荐为中标候选人的投标人不再递补为中标候选人。

5.3.9.出具评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签署的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评标方法和标准；

四、开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评审结果经代理机构核对无误后，评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子印章确认。评标报告签署前，评标委员会成员可以对已评环节的评标意见进行修改调整，并在评标报告中进行记录。评标报告签署后，评标意见生效，除符合政府采购法律制度规定情形外，任何单位和个人不得擅自改变评标结果。评标委员会成员签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见；拒不签字或加盖电子印章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.3.10评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违反法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上明确不同意见及理由，否则视同无意见。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人、代理机构书面反映。采购人、代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.4.评标方法、细则及标准

5.4.1.评标方法

（一）若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格审查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评标。

投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

说明：

1.评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；

2.评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

（二）若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.4.2.评标细则及标准

采购包1:

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审80.00分 报价得分20.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
详细评审	项目实施方案	根据投标人针对本项目提供的项目实施方案进行评审，包含以下内容：1、人员构成；2、应急措施；3、安全措施；4、质量控制措施；5、环境保护措施；6、投入的设施设备配置；（1）投标人每提供一项以上内容的3分，最多18分；（2）在上述得分基础上，符合本项目需求及要求的每有一项加4分；最多加24分。本项最多得42分。	42.0000	主观	评审细则需提供的相关资料.docx
	服务方案	根据投标人提供的售后服务方案进行综合评分，包含以下内容：1、维护保养难点阐述及解决措施方案；2、维保服务预警措施方案；3、备品备件保障措施方案；4、项目维保服务流程及技术措施方案。（1）投标人每提供一项以上内容的得1分，最多4分；（2）在上述得分基础上，符合本项目需求及要求的每有一项加4分；最多加16分。本项最多得20分。	20.0000	主观	评审细则需提供的相关资料.docx
	综合实力	投标人提供2022年1月1日至今类似本项目案例，每提供一个的得3分，本项最多得18分。注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩需提供成交（中标）通知书或完整的合同复印件加盖公章。	18.0000	客观	评审细则需提供的相关资料.docx
价格分	合计	满足招标文件要求且报价最低的为评审基准价，价格得分=（评审基准价/报价）×标准分值	20.0000	客观	报价表

价格扣除

采购包1:

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

优先采购产品评审细则

采购包1:

序号	评审内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

5.5.废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家的（如本项目采购包涉及核心产品，经符合性审查，提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家）；

二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；

三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在四川政府采购网上公告。

5.6.定标

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

一、代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

二、采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

三、采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在四川政府采购网公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

5.7.评标委员会义务

评标委员会在政府采购活动中应当履行下列义务：

一、遵守评审工作纪律；

二、按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

三、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

四、及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购人、代理机构向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，投标人行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

五、发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过交易系统向代理机构书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

六、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

七、法律、法规和规章规定的其他义务。

5.8.评标委员会成员工作纪律

评标委员会成员在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

一、严格遵守政府采购法律制度关于评标委员会成员回避的规定。

二、评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由代理机构统一保管。

三、评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

四、评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

五、在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

六、服从评审现场代理机构的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

七、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购人、代理机构的请托。

第六章投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标(响应)函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关证明材料

详见附件: 服务应答表

详见附件: 报价表

详见附件: 具有健全财务会计制度的证明材料.docx

详见附件: 评审细则需提供的相关资料.docx

详见附件: 技术要求应答表.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同docx.docx