



项目编号：南基（服）2023-037

南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共 区域中央空调和多联机空调维护保养服 务

招标文件

南京大学基本建设处

2023 年 11 月 13 日



目 录

第一章 招标公告	2
一、项目概况	2
二、投标人资格要求	2
三、信息发布	3
四、招标文件获取方式	3
五、报名方式与截止时间	3
六、投标截止（开标）时间及投标文件送达方式	3
七、联系方式	3
八、其他事项	3
第二章 投标人须知	5
前附表	5
一、总则	6
二、招标文件	6
三、投标文件	7
四、开标	9
五、评标	9
六、合同授予	9
七、重新招标和特殊情况处理	9
八、其他事项	10
第三章 评标办法	11
一、评分方法	11
二、评分细则	11
三、评标程序	12
四、澄清与修正	13
第四章 招标需求	14
一、项目概况	14
二、设备清单	14
三、维保服务内容	14
四、维保服务要求	21
第五章 合同条款及格式	23
第六章 投标文件格式	13
一、资格审查响应对照表	13
二、评分标准响应对照表	14
三、投标函	15
四、报价一览表	16
五、投标单位情况表	17
六、法定代表人资格证明书	18
七、法定代表人授权委托书	19
八、拟指派本项目的技术人员明细表	20
九、企业及项目负责人业绩表	21
十、承诺书	22
十一、其他	23



第一章 招标公告

根据相关法律法规和学校管理要求，南京大学基本建设处（以下简称“基建处”）拟以招标采购方式选定“南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务”项目的供应商，欢迎符合资质的供应商参与投标。

一、项目概况

- 1、项目编号：南基（服）2023-037
- 2、项目名称：南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务
- 3、招标范围：南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务项目，包括图书馆、科学会堂、文科楼等空调系统的维护保养。
- 4、服务期限：服务期三年。合同一年一签。合同到期后采购人根据上一年度项目执行情况决定是否续签。

- 5、项目预算：19.9 万元/年。

二、投标人资格要求

- 1、资质要求：
 - （1）投标人应具有独立法人资格。（提供加盖投标人公章的营业执照扫描件/复印件。）
- 2、财务要求（以下证明材料，任意提供一种）：
 - （1）银行出具的资信证明（提供近六个月内银行出具的资信证明扫描件/加盖投标人公章的复印件）；
 - （2）2022 年度的财务报告（提供加盖投标人公章的扫描件/复印件）；
 - （3）近六个月内任意一个月财务状况报告（财务状况报告至少包括资产负债表和利润表；提供加盖投标人公章的财务状况报告扫描件/复印件）。
- 3、信誉要求（提供加盖投标人公章的承诺书签扫描件）：
 - （1）投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假；
 - （2）投标人未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；
 - （3）投标人没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门或招标人暂停投标资格并在暂停期内。
- 4、其他要求：
 - （1）法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，不得同时投标，否则取消所有相关投标人的投标资格，并限制所有相关投标人今后参与南京大学招标活动的资格。
 - （2）本项目不接受联合体投标。



注：投标人必须在投标文件中对上述资格要求逐条响应并根据要求提供有效证明材料，否则将导致投标无效。

三、信息发布

本项目相关信息均在“南京大学基本建设处”网站（<https://jjc.nju.edu.cn>）上发布。

四、招标文件获取方式

本项目招标文件详见招标公告附件，请各有意参与投标的供应商自行前往“南京大学基本建设处”网站（<https://jjc.nju.edu.cn>）下载。

五、报名方式与截止时间

1、报名方式：投标人将报名信息以邮件形式发送至：jjzb_nju@163.com；报名邮件主题统一为：**南基（服）2023-037 南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务**；报名信息格式不限，但必须包含招标采购项目名称、项目编号及投标单位名称、联系人、联系方式等内容。

2、报名截止时间：2023 年 11 月 16 日 17 时 00 分。

3、未登记报名的，招标人有权拒绝投标人参加投标。

六、投标截止（开标）时间及投标文件送达方式

1、投标截止（开标）时间：2023 年 11 月 17 日 10 时 30 分。

2、投标文件送达方式：投标人按招标文件要求将投标文件加盖公章后（或电子签章）制作成 PDF 文件，将投标文件 PDF 及 WORD 版本一并打包并通过 WINRAR 或 WINZIP 软件进行加密压缩，在投标截止时间前发送至 jjzb_nju@163.com。

3、投标文件必须按招标文件规定的时间及方式送达，逾期或不符合加密要求的投标文件视为无效投标文件。

七、联系方式

联系人：陆老师、解老师

联系电话：025-85789926

电子邮箱：jjzb_nju@163.com

八、其他事项

1、投标人须对其所提供资料的真实性和投标行为的合法性负责，如有作假或违纪，一经查实，立即取消其投标资格，并将其列入不良行为记录名单，禁止参加基建处其他招标采购活动，同时在网上进行实名通报。

2、本招标采购事宜解释权属于基建处。

南京大学基本建设处



2023 年 11 月 13 日



第二章 投标人须知

前附表

项号	项目名称	编列内容
1	招标人	名称：南京大学 联系人：陆老师、解老师 电话：025-85789926 邮箱：jjzb_nju@163.com
2	项目名称	南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务
3	项目地点	南京大学浦口校区
4	项目规模	南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务
5	招标范围	南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务项目，包括图书馆、科学会堂、文科楼等空调系统的维护保养。
6	报价方式	☒ 大包。 本项目采用大包维保方式，大包费用包含自空调电源箱开关后有关空调的一切维保费用，且包含每年冬夏季两次大保养以及定期检查小保养，维保期间需提供全年 24 小时不间断报修服务、上门检查检修等。维保期内检查、清洗、更换配件、维保服务的人工费等均包含在合同价中。
7	服务期限	服务期三年。合同一年一签。合同到期后采购人根据上一年度项目执行情况决定是否续签。
8	质量要求	符合国家相关规定、技术规范、标准等及本招标文件的服务要求。
9	项目预算 (最高限价)	19.9 万元/年。
10	投标人资格要求	详见招标公告
11	现场踏勘	自行踏勘
12	答疑时间	招标人安排统一答疑，投标人如有不清楚之处或认为招标文件有任何不合理之处，可于投标截止（开标）前一天 17:00 前将相关疑问以书面形式（加盖单位公章）的扫描件或图片格式发至 jjzb_nju@163.com，招标人统一以书面形式通过邮件答疑。如投标人在规定时间内未提交书面文件，视为对招标文件无异议。
13	投标有效期	投标截止之日起 60 日历天内有效。
14	投标费用	投标人自行承担
15	投标截止（开标） 时间	2023 年 11 月 17 日 10 时 30 分
16	投标文件加密要求及送达方式	投标人按招标文件要求将投标文件加盖公章（或电子签章）后制作成 PDF 文件，将投标文件 PDF 及 WORD 版本一并打包并通过 WINRAR 或 WINZIP 软件进行加密压缩，在投标截止时间内发送至 jjzb_nju@163.com。未加密投标文件视为无效投标文件。
17	开标方式	开标方式：腾讯会议 会议时间：2023 年 11 月 17 日 10 时 30 分-11 时 00 分 会议 ID：911-222-127 会议密码：111702
18	投标文件解密方式及解密时限	解密方式：投标人法人或授权委托人参加腾讯会议并当场发送解压密码。 解密时限：腾讯会议开始后 15 分钟内。
19	纸质投标文件	中标人须在中标公告结束后一周内向招标人免费提供贰份与电子投标文件完全一致的纸质投标文件。
20	评标办法	综合评分法



一、总则

（一）项目概况及招标范围

根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段进行招标。项目概况及招标范围见投标人须知前附表。

（二）投标人资格要求

1、投标人应具备承担本项目服务的资质条件、能力和信誉。投标人资格要求见招标公告。

2、投标人须知前附表（招标公告）规定接受联合体投标的，联合体各方必须按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务；由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；联合体各方不得再以自己名义单独或加入其他联合体在同一项目中参加投标。

（三）投标费用

投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。不管投标结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。

（四）踏勘现场

1、投标人应对现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。勘察现场所发生的费用由投标人承担。

2、招标人向投标人提供的有关的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

（五）转包和分包

本项目未经允许不得转包和分包。

（六）偏离

招标文件允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

二、招标文件

（一）招标文件的组成

1、本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）评标办法；
- （4）招标需求；
- （5）合同条款及格式；
- （6）投标文件格式；



(7) 投标人须知前附表规定的其他材料；

(8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容。

(二) 招标文件的澄清与修改

1、投标人在收到招标文件、图纸（如有）和踏勘现场后，若有疑问需要澄清，应按投标人须知前附表规定的时间前以书面形式递交给招标人，招标人将书面解答同时通过邮件提供给所有投标人。如投标人在规定时间内未提交书面文件，视为对招标文件无异议。

2、在投标截止日期前，招标人都可能会以书面通知的方式修改招标文件。修改通知作为招标文件的组成部分，对投标人起同等约束作用。

3、为使投标人在编制投标文件时把修改通知内容考虑进去，招标人可以酌情延长递交投标文件的截止日期。具体时间将在修改通知中写明。

4、招标文件、修改通知内容相互矛盾时，以最后发出的通知为准。

三、投标文件

(一) 投标文件的组成

1、投标文件包含下列内容：

(1) 资格审查响应对照表

(2) 评分标准响应对照表

(3) 投标函；

(4) 报价一览表；

(5) 法定代表人资格证明书或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

(6) 联合体协议书（如有）；

(7) 投标人资格证明文件；

(8) 服务实施方案；

(9) 招标公告、投标人须知前附表及评标办法规定的其他材料；

(10) 投标人认为有必要提交的其他资料。

以上材料须逐页按顺序编码并按要求签章，如有弄虚作假者作废标处理，招标单位有权追究其法律责任。

(二) 投标报价

1、投标人在报价前，应对本项目的有关服务要求、服务标准、项目所在区域环境、交通情况进行详细研究，应认真考虑投标报价风险以及中标后自身的经济承受能力，合理确定自身的投标报价。投标报价应包括招标文件和合同条款的规定，执行及完成本项目所包含的全部工作内容的费用，投标人应对投



标报价的准确性承担一切责任，如有任何错漏，后果自负。

2、投标报价应包括招标文件所确定的招标范围内全部工作内容以及按合同规定为完成上述服务内容所必须的人员、设施、材料、技术、劳务、交通、差旅、现场配合、保险及其它必需的相关服务费用和国家规定的保险、利润、税金等全部费用。

3、本项目采取总价包干形式，投标人所报总价包含且不限于完成合同及招标文件中明确的全部工作所需的费用，包括但不限于：设备定期保养费用（检查、检测、维修、清洗、防腐除锈等），维保期内全天候 24 小时设备应急抢修服务费用，重大活动设备保障费用，恢复设备正常运行所需更换零配件费用。维持设备正常运行所需耗材费用，服务所用工具设备设施及耗材费用，人员费用（薪酬、劳保福利、培训、体检、社会保险、服装、差旅、交通、加班等费用），水电费，管理费，利润，税金，以及供应商认为为确保设备正常运行所需其他一切费用。中标后不作调整。

4、招标人应充分考虑所有可能影响到报价的因素，如发生漏、缺、少项，都将被认为是中标供应商的报价让利行为，损失自负。投标人的任何错漏、优惠、竞争性报价不得作为减轻责任、减少服务、增加收费、降低质量的理由。

5、招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

6、投标人对该项目只允许有一个报价，招标人不接受任何有选择的报价及修正报价。投标人在投标文件开标后，不得调整、修改报价。

7、投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

8、投标人承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用。不管投标结果如何，招标人对上述费用不承担任何责任。

（三）投标文件的编制

1、投标文件应按前述顺序编制并加盖投标人公章。投标文件中招标文件有格式规定的内容应按规定格式制作；无格式规定的内容可自定格式，但应风格一致。如有弄虚作假者作废标处理，招标人有权追究其法律责任。

2、投标人按招标文件要求将投标文件加盖公章（或电子签章）后制作成 PDF 文件，将投标文件 PDF 及 WORD 版本一并打包并通过 WINRAR 或 WINZIP 软件进行加密压缩，在投标截止时间内发送至 jjzb_nju@163.com。中标人须在中标公告结束后一周内向招标人免费提供两份与已发送电子投标文件完全一致的纸质投标文件。招标人若发现中标人纸质投标文件与已发送电子投标文件存在不一致之处，有权取消其中标资格。



四、开标

（一）开标时间和方式

招标人在投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）并按投标人须知前附表规定的开标方式进行公开开标，投标人的法定代表人或委托代理人参加开标会议，法定代表人或委托代理人参加开标会议时须备注公司名称和本人姓名。

（二）开标程序

主持人按下列程序进行开标：

1、按照招标文件规定检查投标文件的加密情况，投标文件未按照招标文件的要求予以加密的，将作为无效投标文件。加密情况经确认无误后，合格投标材料由工作人员根据投标人当场提交的密码进行解密，宣读投标人名称、投标价格和其他招标人认为有必要的内容，并记录在案。

2、参加开标会议的投标人的法定代表人或委托代理人当场通过视频或语音对开标结果予以确认，监标人（见证人）、记录人等有关人员在开标记录文件上对开标结果予以签字确认。

3、开标结束。

五、评标

（一）评标工作的组织和依据

1、南京大学基建处负责组建三人以上单数的评标委员会。

2、评标委员会秉持客观、公正的原则，对投标文件进行系统地比较和评审。

3、现行相关法律法规及本招标文件，是评审的依据。

（二）评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

六、合同授予

1、招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。

2、招标文件、中标供应商的投标文件及有效承诺文件等，是签订合同的依据。

3、招标人与中标供应商应当在中标结果公示(无异议)后 5 日内，按照招标文件、中标供应商的投标文件及有效承诺等文件的主要内容，洽谈和签订合同。

七、重新招标和特殊情况处理

（一）重新招标

在招标过程中，出现下列情况之一的，应予重新招标：

1、投标人不足三家的；

2、所有投标被否决的。



（二）特殊情况处理

若经过二次（或以上）招标后仍出现投标人不足三家的情况，除招标任务取消情形外，其招标文件经评委会认定没有歧视限制条款的情况下，招标人可根据实际情况采用其他采购方式采购。需要采用其他采购方式采购的，按照以下方式处理：

1、如改用竞争性谈判方式采购的：原评标委员会所有成员为竞争性谈判小组成员。谈判小组所有成员应当集中逐一与投标人分别进行谈判；在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款；谈判小组根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最后报价最低的原则提出成交候选人或确定成交供应商。

2、如改用单一来源采购方式的：原评标委员会所有成员为单一来源谈判小组成员。在保证采购项目质量和双方商定合理价格的基础上进行采购。

3、如改用竞争性磋商方式采购的：原评标委员会所有成员为竞争性磋商小组成员。原招标文件评标办法，为磋商评审办法。磋商小组所有成员应当集中逐一与投标人分别进行谈判磋商；在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款；经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商；如果投标人的最终评分相同，投标报价低者优先；如果投标报价仍一致时，则由评标委员会抽签确定排序。

4、投标人是否同意采购方式的改变，应在收到通知后 24 小时内书面向招标人邮件回复（发送邮件至 jjzb_nju@163.com）；若不在规定时间内回复，视为放弃投标。

八、其他事项

1、招标文件中所有内容的解释权归招标人所有，投标人如有不清楚之处，可在开标前向招标人提出。

2、按程序对本招标文件所作的书面澄清、答复、修改、补充的内容，是本招标文件的组成部分。



第三章 评标办法

一、评分方法

本项目采用下列第 2 种方式进行评标：

1、有效最低评价法：是指在投标文件能够满足招标文件实质性要求的投标人中，评审出投标价格最低的投标人，但投标价格低于其企业成本的除外。

2、综合评分法：是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的比重或者权值等进行打分，按评标总得分由高到低的顺序推荐中标候选人，进而确定中标供应商的评标方法。

二、评分细则

序号	评分因素	分值	评分标准	
1	价格	50 分	以有效投标文件的评标价算术平均值为 A（若 $7 \leq \text{有效投标文件} < 10$ 家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为 A；若有效投标文件 ≥ 10 家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为 A）。评标基准价=A×K，K 值由见证人在唱标后随机抽取确定，K 值的取值范围为 95%-100%（抽取数值为 95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%、98.5%、99%、99.5%、100%）。评标委员会在评标报告签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其他任何情形而改变，但评标过程中的计算错误可作调整。投标报价等于评标基准价的得满分；偏离评标基准价的，投标报价每高于评标基准价 1%扣 0.2 分；投标报价每低于评标基准价 1%扣 0.1 分，偏离不足 1%的，用插入法计算，保留两位小数。	50
2	服务实施方案	4 分 4 分 4 分 4 分 4 分 4 分	（1）根据本项目情况，对空调系统维保总体方案进行评价。优得 4 分，良得 3.6 分，中得 3.2 分，差得 2.8 分，无得 0 分。 （2）根据从本项目情况，对作业安全保障措施进行评价。优得 4 分，良得 3.6 分，中得 3.2 分，差得 2.8 分，无得 0 分。 （3）根据项目情况，对恶劣天气的应急保障措施进行评价。优得 4 分，良得 3.6 分，中得 3.2 分，差得 2.8 分，无得 0 分。 （4）根据项目情况，对校方重大活动保障方案进行评价。优得 4 分，良得 3.6 分，中得 3.2 分，差得 2.8 分，无得 0 分。 （5）根据项目情况，对空调系统维保建立的台账制度进行评价。优得 4 分，良得 3.6 分，中得 3.2 分，差得 2.8 分，无得 0 分。 （6）对本项目的维保服务提供售后方案（包括但不限于售后服务体系内容、维修售后跟踪、维修过错或延误导致后果的处理以及教职工的评价反馈制度等）进行评价。优得 4 分，良得 3.6 分，中得 3.2 分，差得 2.8 分，无得 0 分。	24
3	故障维修响应时间	3 分	针对空调日常使用发生的一般性设备故障，供应商需就空调故障维修响应时间做出承诺。承诺响应时间在 30 分钟内（含 30 分钟）到达故障现场进行维修的得 3 分；承诺响应时间在 60 分钟内（含 60 分钟）到达故障现场进行维修的得 1.5 分；承诺响应时间在 60 分钟以上或不提供承诺书不得分。（提供加盖投标人公章的承诺书原件扫描件。）	3
4	维保人员配备	8 分	维保团队人员中具有《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：高处作业）》的有 1 份得 1 分，最多得 2 分；具有《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：制冷与空调作业）》的有 1 份得 1 分，最多得 2 分；具有《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：电工作业）》的有 1 份得 1 分，最多得 2 分；具有《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：焊接与热切割作业）》的有 1 份得 1 分，最多得 2 分。（提供加盖投标人公章的证书扫描件/复印件；同时提供近半年投标人为项目人员缴纳养老保险金的证明材料；同一人员不做重复计算。）	8



序号	评分因素	分值	评分标准	
5	企业实力	7 分	投标人具有中国设备维修安装企业能力等级证书 A 类特级得 4 分，I 级的得 3 分，II 级的得 2 分，III 级的得 1 分，其它不得分。（提供证书扫描件/复印件加盖公章）。 投标人具有中国设备维修安装企业能力等级证书 D 类 I 级的得 3 分，A 类 II 级的得 2 分，A 类 III 级的得 1 分，其它不得分。（提供证书扫描件/复印件加盖公章）。	7
6	类似业绩	6 分	提供投标人自 2020 年 1 月 1 日（时间以合同签订时间为准）以来承担过类似中央空调和多联机空调系统维护保养业绩，有 1 个得 2 分，最高得 6 分。（需提供合同等证明材料的扫描件/复印件并加盖公章，提供的证明材料必须能反映相关数据和内容，否则视为未提供。）	6
7	投标文件规范度	2	投标文件完全符合“投标人须知”要求，内容完整，文字表达流畅准确，页码编制规范，“资格审查响应对照表”和“评分标准响应对照表”标注正确，得 2 分；投标文件基本符合“投标人须知”要求，内容基本完整，文字表达基本流畅准确，页码编制基本规范，“资格审查响应对照表”和“评分标准响应对照表”标注基本正确，得 1 分；不符合“投标人须知”要求，内容不完整，文字表达不准确，页码编制不规范，“资格审查响应对照表”和“评分标准响应对照表”标注不正确，得 0 分。	2
注：若未按上述要求提供书面及证明材料，或提供的书面及证明材料无法提供完整投标响应信息均不给分。任何由于投标人原因导致书面及证明材料缺失、字迹模糊无法分辨、内容错漏的情形，均可能导致该投标人的评审项失分。				

三、评标程序

（一）资格审查

评标委员会依据法律法规和招标文件的相关规定，对供应商的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备资格。招标公告中投标人资质要求的所有材料，投标人必须放入投标文件中。

（二）初步评审

1、评标委员会依据招标文件的规定，对投标文件的有效性、完整性以及对招标文件的响应程度进行审核，以确定供应商是否实质性响应招标文件的要求。

2、有下列情形之一的，投标文件无效：

（1）投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字），或未加盖投标人公章的；

（2）投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字），企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；

（3）投标文件未按招标文件规定的格式和内容填写、签字、盖章，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；

（4）投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；

（5）投标文件改变了招标文件提供的招标清单中的计量单位、数量或提出了不能满足招标文件要求的工程验收、计量、价款结算和支付办法的；

（6）投标报价高于招标文件设定的招标控制价或者招标人设置的投标限价，或者经评委会议一致认为低于工程成本应属不合理低价且未在投标文件中明确做出有效说明的；



（7）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的（按招标文件规定提交备选投标方案的除外）；

（8）不同投标人的投标文件以及投标文件制作过程出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的（包括但不限于：不同投标人的投标文件中出现同一项目负责人或同一委托代理人）；

（9）以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；

（10）法律、法规、规章及规范性文件规定的其他应当否决投标的情形。

评标委员会根据规定否决不合格投标或者界定为废标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。所有投标被否决的，招标人依法重新组织招标。

（三）详细评审

1、评标委员会成员按照招标文件和本办法上述有关规定，给各投标文件评分。

2、各投标人的得分为各评委所评定分数的算术平均值。

3、各项统计、评分结果均按四舍五入方法精确到小数点后两位。

（四）评标结果与定标

1、评标委员会根据各投标人投标的最终评分，按高低次序确定投标人最终的排列名次，并按照招标文件中规定推荐不超过三名有排序的合格的中标候选人；如果投标人的最终评分相同，投标报价低者优先；如果投标报价仍一致时，则由评标委员会抽签确定排序。

2、一般情况下正序排名第一的中标候选人确定为中标人。中标人因不可抗力或者自身原因不能履行合同的，或中标人因其它原因被取消中标资格的，招标人可按中标候选人排序确定后一位中标候选人为中标人。

3、中标人的报价是中标价。

4、招标人将把合同授予中标人，但并不保证投标报价最低者中标，招标人对投标人不负未中标原因的解释义务。

四、澄清与修正

1、为了有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应以书面方式进行并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。

2、投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。



第四章 招标需求

一、项目概况

- 1、项目名称：南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务项目。
- 2、项目地点：南京大学浦口校区。
- 3、招标范围：南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务项目，包括图书馆、科学会堂、文科楼等空调系统的维护保养。
- 4、服务期限：服务期三年。合同一年一签。合同到期后采购人根据上一年度项目执行情况决定是否续签。

二、设备清单

序号	区域	设备类别	单位	数量	品牌	参数	启动时间
1	图书馆	内机涡旋冷热水机组	台	6	麦克维尔	制冷量 247KW 制热量 265KW	2006 年 6 月
2		水泵	台	8		皖南电机 功率：15KW	2006 年 6 月
3		组合式空气处理箱	台	11	麦克维尔	风量 30000m ³ /h 功率：15kw	2006 年 6 月
4		内机盘管	台	3	麦克维尔		2006 年 6 月
5		新风处理机	台	1	麦克维尔		2006 年 6 月
6		变频器	台	11	西门子		2006 年 6 月
7		电动阀	台	11	艾克		2006 年 6 月
8		阀门	项	1		每个楼层及屋顶	
9	科学会堂	易龙空调屋顶机	台	6	易龙		2007 年 3 月
10		循环风机	台	6	易龙		2007 年 3 月
11		鼠笼式双速强力排水机	套	2			2007 年 3 月
12		管道式离心排风机	台	3			2007 年 3 月
13		酚醛风管	平米	2000		风管老化裂开 需要定期检查修补	2007 年 3 月
14		全套空调系统的电柜控制	台	2			2007 年 3 月
15	文科楼	中央空调室内机	台	161	日立		2015 年 12 月
16		中央空调室外机	台	28	日立		2015 年 12 月
17		多联机集中控制与计费软件系统	台	1	日立	含若干个集控器与采集器，一台电脑、集中控制软件的维护	2015 年 12 月
18		计费智能电表	台	16	贝林		2015 年 12 月
19		屋顶机	台	1	思科国祥		2015 年 12 月

三、维保服务内容

- 1、本项目采用大包维修方式，即本次的服务和报价包括图书馆、科学会堂、文科楼等相关的空调系统的所有保养。包含每年冬夏季两次大保养以及定期的检查小保养，维保期间全年 24 小时不间断报修服



务，上门检查检修，包含涉及到配件更换及材料使用、服务人工费均免费。

2、维保服务内容包括：

2.1、氟系统空调检修保养服务

2.1.1、多联机系统

A-1、制冷、制热系统

（1）压缩机的维护：检查压缩机润滑、吸排气压力，压缩电机性能是否完好。冷媒在系统内流动情况，过滤器是否畅通等；

（2）检查制冷、制热系统管路压力是否达到设计值，否则应找出原因进行维修；

（3）检查室外机的运行情况，如室外机灰尘堵塞应清洗，并做好日常清洗保养工作；

（4）制冷、制热系统的维修。

A-2、电气系统

（1）对电器柜进行全面检查，重点检查交流接触器电气特征是否完好；

（2）检查风机绝缘特征；

（3）检查冷凝风机及风机变频板是否完好；

（4）检查高、低压保护器是否与设定值相符；

（5）电气系统的维修。

A-3、风系统

（1）检查室内机风机的运行情况，如有误应调整；

（2）检查空气过滤网情况，如遇通风不畅影响功效应及时清洗更换；

（3）风系统的维修。

A-4、新风机（全热交换器）

（1）检查新风机（全热交换器）风机的运行情况，如有误应调整；

（2）检查新风机（全热交换器）的风量、风压；

（3）检查过滤网情况，如遇通风不畅影响风量应及时清洗更换。

（4）新风机（全热交换器）的维修。

A-5、对空调机组重要部件进行独立系统调试，使之达到运行要求。其他方面如有不正常进行维护维修。

（1）检查蒸发器、冷凝器清洁度；

（2）核定面板显示功能和准确度；

（3）检查各告警功能。



A-6、确保空调系统正常运行的其他维修及保养工作。

2.1.2、氟系统空调维保服务工作内容

空调运行季基本维护保养工作：
1. 保证所有机组的正常进行。 2. 室外机冷凝器的清洗，每台每年两次。（运行季使用前检查一次） 3. 室内机回风过滤网清洁，每台每年两次。（运行季使用前检查一次） 4. 机组系统检查，运行季节每月一次。 5. 系统按需要补充冷媒。（运行季使用前检查一次） 6. 遥控器（线控器）的操作性能测试，每台每年两次。（运行季使用前检查一次） 7. 定期检查及操作内容（每次均要求有书面记录并经甲方管理人员确认签字）： (1) 室内机空气滤网的检查和清洗（每年两次，运行季使用前检查一次） (2) 排水盘的清洁和保养（每年两次，运行季使用前检查一次） (3) 室内机排水试验（每年两次，运行季使用前检查一次） (4) 检查机组运行数据（每年两次，运行季使用前检查一次） (5) 检查蒸发器进出口温度（每年两次，运行季使用前检查一次） (6) 检查冷媒系统运行情况（每年两次，运行季使用前检查一次） 8. 检查压缩机各部位温度及排气、吸气压力（每年两次，运行季使用前检查一次）。 9. 检查压缩机三相电压与电流（每年两次，运行季使用前检查一次）。 10. 检查膨胀阀、换向阀、电磁阀等阀件的工作状态（每年两次，运行季使用前检查一次）。 11. 检查油电加热器、汽液分离器、排气止回阀等工作状态（每年两次，运行季使用前检查一次）。 12. 检查控制系统的动作程序（每年两次，运行季使用前检查一次）。 13. 检查安全保护开关整定情况（每年两次，运行季使用前检查一次）。 14. 检查任何不正常的噪音与振动（每年两次，运行季使用前检查一次）。 15. 检查及收紧电路上各电线接点（每年两次，运行季使用前检查一次）。 16. 检查电机绝缘情况（每年两次，运行季使用前检查一次）。 17. 调校安全及控制设置（每年两次，运行季使用前检查一次）。 18. 检查及清除压缩机之启动柜（每年两次，运行季使用前检查一次）。 19. 试验及重新调整机组运行（每年两次，运行季使用前检查一次）。



年度基本维修保养工作（每年两次，年度的 4 月和 10 月对整个系统检测）：
1. 外观检查 (1) 检查机组系统及电控系统元器件等有无碰损情况； (2) 检查蒸发器及低压系统保温情况是否良好； (3) 检查紧固件是否牢固； (4) 检查电器接头是否牢固； (5) 室外机组机柜钥匙专人保管； (6) 室外机组机柜每年至少一次油漆保养，确保机组机柜无生锈现象。 2. 油路系统 (1) 检查压缩机得润滑油油位是否正常； (2) 检查回油是否良好。 3. 安全保护系统 (1) 检查欠电压继电器是否正常； (2) 检查过载保护继电器是否正常； (3) 检查蒸发压力传感器是否正常； (4) 检查排气压力传感器是否正常； (5) 检查冷媒温度传感器是否正常； (6) 检查每台压缩机内的油温调节器是否正常； (7) 检查每台压缩机高、低温度传感器是否正常工作； (8) 检查冷凝器与蒸发器之间压差是否正常； (9) 检查所有熔断器是否良好。 4. 制冷、制热系统 定期检查制冷、制热效果，发现问题及时维修，保证满足规定运行工要求（确保夏天制冷能达到 26 度以下，冬天制热能达到 18 度以上）
其它定期检修工作：
1. 每年过渡季节对所有的多联式机组进行一次集中的检查和保养。 2. 每年雷雨、大雪天气来临作好前期预防措施并制定应急方案。
遇有重大活动的临时检修：
根据业主要求，提前一天去现场检修启动确保设备状况，活动当日增派维保人员加强现场保障工作；需要时提供空调加装、改造等技术支持。

**检修记录：**

维修及保养工作必须按要求建立详细的台账，基建处会不定期检查维保台账，每年合同期满必须将符合要求的详细的维保台账移交基建处。未按要求做好相应的定期维保工作，罚款 2000 元。

2.2、中央空调系统**2.2.1、主机****B-1、供冷（热）季节启动前的准备和检查**

供冷（热）季节运行前须进行下列各项检查和准备，以确保机组可靠、安全和高效运行：

（1）配合检查辅助设备的运行状况；

（2）根据情况更换润滑油和过滤器（年内润滑油更换按实结算，按单价从总价中增减，并以业主签字确认桶数为准）；

（3）检查油加热器、油温和润滑系统；

（4）检查和测试所有的运行和安全控制；

（5）检查确认电压符合要求和启动器工作正常；

（6）启动机组，检查控制系统和变送器工作情况；

（7）检查确认过冷和过热温度正常；

（8）检查确认油位是否正常和制冷剂量是否充足；

（9）机组运行稳定后，记录运行参数，分析机组运行状态；

（10）检漏并处理漏点、检查水温、油温探头，电气控制柜密封况。

（11）检查并拧紧电气接头；

（12）检查机组风机运行状况；

（13）启动后，检查电机的运行状态；

（14）检查机组上载卸载工作情况是否正常；

（15）同操作人员一起，温习操作步骤，解答操作疑难问题；

B-2、运行季节检查

机组运行期间，定期（每月）进行下列各项检查，确保机组在整个供冷供热季节都运行高效，可靠：

（1）检查确认辅助设备运行条件和运行状态；

（2）检查机组是否有泄露的地方，并处理漏点；

（3）检查机组控制系统和传感器有无偏差；

（4）检查机组运行故障记录，并分析故障原因；



- (5) 记录运行状态，并进行数据分析，找出不合理的地方；
- (6) 按要求调节机组运行参数；
- (7) 检查确认油位是否正常和制冷剂量是否充足；
- (8) 检查油温和油加热器工作是否正常；
- (9) 检查启动器、继电器和控制组件；
- (10) 检查电机运行状态；
- (11) 检查机组参数设定及运行参数是否在正常范围以内；
- (12) 检查压缩机轴承是否有异常声响；
- (13) 上载卸载动作是否灵活；
- (14) 与操作人员一起温习操作步骤，查看用户记录，分析机组运行状态；
- (15) 对用户提出合理性建议，提交保养报告；

B-3、风机盘管及新风机维修保养内容

维保单位应按照维保内容及周期安排工程师上门巡检，保障空调末端系统正常运行。

B-4、维保前注意事项：

- (1) 维保前由双方商定维保时间及注意事项。
- (2) 维保过程中需记录末端设备的运行状况，汇总后交于相关人员，待确认后，进行维修或更换。

维保内容及周期：

(3) 记录运行状态，并进行数据分析，找出不合理的地方；定期对集水盘、风机盘管等进行保养及维护，并提交检查报告，检查内容如下表：

序号	项目	工作内容	保养周期
1	清洗集水盘	清洗	4 月、10 月各一次
2	清洁风机盘管外表面	打扫除尘	一年两次
3	管路保温检查	检查	每三个月一次
4	机组外观巡检	巡检	一年两次
5	空调机房外表面巡检	巡检	一年两次

(4) 定期对末端设备的过滤器及 Y 型过滤器进行保养及维护，对电器及管路等进行检修，并提交检查报告，检查内容如下表：

序号	项目	工作内容	保养周期
1	清洗过滤器	清洗	一年两次



2	清洗回风过滤网	清洗	一年两次
3	清洗 Y 型过滤器	清洗	一年两次
4	疏通冷凝排水管	疏通	一年两次
5	常规检查三速开关	检修更换	一年两次
6	清洁电机马达灰尘	打扫除尘	一年两次
7	检查风机轴承的润滑状况	检修更换	一年两次
8	检查电器控制系统	检修更换	一年两次
9	检查风阀及加湿器	检修更换	一年两次
10	检查电机皮带及轴承	检修更换	一年两次
11	检测电机状况及绝缘度	检修更换	一年两次
12	检查过滤网的洁净度并统计	统计更换	一年两次
13	测量电源电压，检查电源电压波动范围	检修更换	一年两次

(5) 每年对机组进行一次全面清洁，并提交检查报告，检查内容如下表：

序号	项目	工作内容	保养周期
1	清洗翅片	清洗	每年两次
2	机组除锈，刷漆	保养	每年一次
3	机房卫生打扫	打扫除尘	每年一次
4	机组全面清洁，除灰	打扫除尘	每年一次

B-5 水泵维修保养内容

B-5-1、泵体的保养

- (1) 检查泵体应无破损、铭牌完好、水流方向指示明确清晰、外观整洁、油漆完好。
- (2) 补充润滑油，若油质变色，有杂质，应予更换。
- (3) 检查盘根密封情况，若有漏水应增加或更换石棉绳填料。
- (4) 联轴器的联接螺栓和橡胶垫若有损坏应予更换。
- (5) 紧固机座螺丝并做防锈处理。
- (6) 生活水泵和空调水泵因运转频繁，每年应拆开联轴器两端轴承进行清理或更换。
- (7) 外观检查应整洁，铭牌完好，接地线连接良好。

(8) 拆开电机接线盒内的导线连接片，用 500V 兆欧表测试电机绕组相与相、相对地间的绝缘电阻值应不低于 0.5 兆欧。电机接线盒内三相导线及连接片应牢固紧密。



B-6、相关阀门、管道及附件的保养

- (1) 各个阀门的开关应灵活可靠，内外无渗漏。
- (2) 单向阀动作应灵活，阀体内外无漏水。
- (3) 压力表指示准确，表盘清晰。
- (4) 管道及各附件外表整洁美观、无裂纹，油漆应完整无脱落。
- (5) 点动判断水泵转向是否正确，若有误应予更正。

B-7. 控制柜的保养

- (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。
- (2) 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。
- (3) 清洁控制柜内外灰尘。
- (4) 合上总电源，检查电源指示应正常。
- (5) 保养完毕启动水泵，观察电流表、指示灯指示是否正常。
- (6) 观察水泵运转应平稳，无明显振动和异声，压力表指示正常，控制柜各电器无不良噪音。
- (7) 服务单位必须在投标文件中提供完整、详细、合理、真实的维护方案和人员安排及分工；并承诺在合同签订日即按照要求实施现场技术维护工作。服务单位提供的服务方案要求包括但不限于以下组成部分：维护工作内容清单、服务质量保证方案、故障响应处理方案、雨雪天气、重大活动保障及应急预案、维保团队组织结构、维保人员简历及资质证明、相关证明文件。

四、维保服务要求

1、商务要求

- (1) 质保期：更换的设备或配件，自更换之日起计算，质保不低于 2 年。
- (2) 服务时间：服务期三年。合同一年一签。合同到期后采购人根据上一年度项目执行情况决定是否续签。

2、故障维修响应要求

- (1) 设立 24 小时报修电话；
- (2) 对于影响空调制冷、制热的紧急故障的处理原则：应按照先抢修、后修复的原则迅速处理，并承诺南大有重大活动时安排人员现场“保障运行”。
- (3) 对紧急故障的处理时限：除不可抗力的影响外，维保方接到故障通知后须 1 小时内派技术人员到达现场抢修。
- (4) 对不影响空调制冷、制热的一般故障的处理时限：2 小时内派技术人员到达现场处理、维修。一



般性设备故障的最大修复时间不得超过 4 小时。

（5）接报修时应及时填写维修记录表，署明报修人、接报人、报修人联系电话、报修设备地点、接报修时间，维修工作完成时，应在维修记录表署明到达现场时间、修复时间、场地清理情况，并请报修人签字确认。

（6）遇到系统故障报修，未能在规定的时间内到场处理，从服务费中扣减相应的费用，第一次扣减 500 元，第二次扣减 1000 元，第三次扣减 2000 元；第四次及以后每次扣减 2000 元。

3、其他要求

本次招标所有空调的维保项目中包含整个系统设备基础和外壳、各类支吊架的除锈、防腐和刷漆保护。任何系统不允许出现一处生锈、漏水、漏油现象。保证各类设备运行平稳、无非正常的噪声；保证各类设备运行参数在正常合理的范围内。保证系统内各个末端的温湿度、新风量在设计范围内。

（1）提供的物品（含配件）应是全新、未使用过的原装（原厂配件）合格正品，提供本次空调系统配件保障的正规渠道的相关证明文件及承诺书。

（2）维保内容除包括综上所述外，还应负责运输、安装并提供相应的技术服务与质量保证。

（3）维保单位必须根据要求将维修配件安装到位并调试合格，由空调使用部门负责人签字确认。

（4）维修人员应遵守学校校园管理规定，维保中不得影响学校的正常工作；要挂牌持证上岗，接受用户监督；要严格遵守行业操作规程，安全责任自负。

（5）尽量确保用户使用零投诉，若发现有效投诉，从服务费中扣减相应的费用，第一次扣减 1000 元第二次扣减 2000 元，第三次扣减 3000 元；第四次及以后每次扣减 4000 元；

（6）遇到暴雨、打雷，大雪、暴雪等恶劣天气，对维保范围内所有空调必须做好应急保护措施，若由于校方建筑基础设施原因造成中标人无法正常实施保护措施，中标人及时通知校方现场处理一并做好保护措施，确保空调的正常运行。因中标人没有做好相应应急保护措施，发现校方建筑基础设施原因未及时通知校方应急保护措施而造成空调损坏，一切后果由维保单位承担。

（7）维修保养过程中产生的一切费用由维保单位承担，一旦中标，不得对所报价格提出调整和补偿。



第五章 合同条款及格式

（以下为签订本项目合同的参考条款，实际条款可由招标人与中标供应商结合本项目具体情况协商后签订。）

合同编号：南基（服）2023-037

南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务合同

委托方（甲方）：_____ 南京大学

受托方（乙方）：_____

签订时间：_____ 2023 年 月 日

签订地点：_____ 南京市



合同

委托方（甲方）： 南京大学

受托方（乙方）：

乙方于 2023 年__月__日参加了甲方关于南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务（项目编号：南基（服）2023-037）项目的公开招标采购活动，经评标委员会评审，确定为该项目中标供应商。

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》及国家有关法规规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保维保服务质量，经双方协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条：项目概况

1.1 项目名称：南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务。

1.2 项目地点：南京大学浦口校区。

1.3 服务范围：南京大学浦口校区 2023-2025 年度公共区域中央空调和多联机空调维护保养服务项目，包括图书馆、科学会堂、文科楼等空调系统的维护保养。

1.4 服务期限：一年。

第二条：设备清单

序号	区域	设备类别	单位	数量	品牌	参数	启动时间
1	图书馆	内机涡旋冷热水机组	台	6	麦克维尔	制冷量 247KW 制热量 265KW	2006 年 6 月
2		水泵	台	8		皖南电机 功率：15KW	2006 年 6 月
3		组合式空气处理箱	台	11	麦克维尔	风量 30000m3/h 功率：15kw	2006 年 6 月
4		内机盘管	台	3	麦克维尔		2006 年 6 月
5		新风处理机	台	1	麦克维尔		2006 年 6 月
6		变频器	台	11	西门子		2006 年 6 月
7		电 动 阀	台	11	艾克		2006 年 6 月
8		阀门	项	1		每个楼层及屋顶	
9	科学会堂	易龙空调屋顶机	台	6	易龙		2007 年 3 月
10		循环风机	台	6	易龙		2007 年 3 月
11		鼠笼式双速强力排水机	套	2			2007 年 3 月
12		管道式离心排风机	台	3			2007 年 3 月
13		酚醛风管	平米	2000		风管老化裂开 需要定期 检查修补	2007 年 3 月
14		全套空调系统的电柜控制	台	2			2007 年 3 月
15	文科楼	中央空调室内机	台	161	日立		2015 年 12 月
16		中央空调室外机	台	28	日立		2015 年 12 月
17		多联机集中控制与计费	台	1	日立	含若干个集控器与采集器，一台电脑、集中	2015 年 12 月



		软件系统				控制软件的维护	
18		计费智能电表	台	16	贝林		2015 年 12 月
19		屋顶机	台	1	思科国祥		2015 年 12 月

第三条：维保服务内容及要求

3.1 本项目采用大包维修方式，即本次的服务和报价包括图书馆、科学会堂、文科楼等相关的空调系统的所有保养。包含每年冬夏季两次大保养以及定期的检查小保养，维保期间全年 24 小时不间断报修服务，上门检查检修，包含涉及到配件更换及材料使用、服务人工费均免费。

3.2 维保服务内容包括：

3.2.1 氟系统空调检修保养服务

3.2.1.1 多联机系统

A-1、制冷、制热系统

（1）压缩机的维护：检查压缩机润滑、吸排气压力，压缩电机性能是否完好。冷媒在系统内流动情况，过滤器是否畅通等；

（2）检查制冷、制热系统管路压力是否达到设计值，否则应找出原因进行维修；

（3）检查室外机的运行情况，如室外机灰尘堵塞应清洗，并做好日常清洗保养工作；

（4）制冷、制热系统的维修。

A-2、电气系统

（1）对电器柜进行全面检查，重点检查交流接触器电气特征是否完好；

（2）检查风机绝缘特征；

（3）检查冷凝风机及风机变频板是否完好；

（4）检查高、低压保护器是否与设定值相符；

（5）电气系统的维修。

A-3、风系统

（1）检查室内机风机的运行情况，如有误应调整；

（2）检查空气过滤网情况，如遇通风不畅影响功效应及时清洗更换；

（3）风系统的维修。

A-4、新风机（全热交换器）

（1）检查新风机（全热交换器）风机的运行情况，如有误应调整；

（2）检查新风机（全热交换器）的风量、风压；

（3）检查过滤网情况，如遇通风不畅影响风量应及时清洗更换。



(4) 新风机（全热交换器）的维修。

A-5、对空调机组重要部件进行独立系统调试，使之达到运行要求。其他方面如有不正常进行维护维修。

(1) 检查蒸发器、冷凝器清洁度；

(2) 核定面板显示功能和准确度；

(3) 检查各告警功能。

A-6、确保空调系统正常运行的其他维修及保养工作。

3.2.1.2 氟系统空调维保服务工作内容

空调运行季基本维护保养工作：

1. 保证所有机组的正常进行。
2. 室外机冷凝器的清洗，每台每年两次。（运行季使用前检查一次）
3. 室内机回风过滤网清洁，每台每年两次。（运行季使用前检查一次）
4. 机组系统检查，运行季节每月一次。
5. 系统按需要补充冷媒。（运行季使用前检查一次）
6. 遥控器（线控器）的操作性能测试，每台每年两次。（运行季使用前检查一次）
7. 定期检查及操作内容（每次均要求有书面记录并经甲方管理人员确认签字）：
 - (7) 室内机空气滤网的检查和清洗（每年两次，运行季使用前检查一次）
 - (8) 排水盘的清洁和保养（每年两次，运行季使用前检查一次）
 - (9) 室内机排水试验（每年两次，运行季使用前检查一次）
 - (10) 检查机组运行数据（每年两次，运行季使用前检查一次）
 - (11) 检查蒸发器进出口温度（每年两次，运行季使用前检查一次）
 - (12) 检查冷媒系统运行情况（每年两次，运行季使用前检查一次）
8. 检查压缩机各部位温度及排气、吸气压力（每年两次，运行季使用前检查一次）。
9. 检查压缩机三相电压与电流（每年两次，运行季使用前检查一次）。
10. 检查膨胀阀、换向阀、电磁阀等阀件的工作状态（每年两次，运行季使用前检查一次）。
11. 检查油电加热器、汽液分离器、排气止回阀等工作状态（每年两次，运行季使用前检查一次）。
12. 检查控制系统的动作程序（每年两次，运行季使用前检查一次）。
13. 检查安全保护开关整定情况（每年两次，运行季使用前检查一次）。



14. 检查任何不正常的噪音与振动（每年两次，运行季使用前检查一次）。
15. 检查及收紧电路上各电线接点（每年两次，运行季使用前检查一次）。
16. 检查电机绝缘情况（每年两次，运行季使用前检查一次）。
17. 调校安全及控制设置（每年两次，运行季使用前检查一次）。
18. 检查及清除压缩机之启动柜（每年两次，运行季使用前检查一次）。
19. 试验及重新调整机组运行（每年两次，运行季使用前检查一次）。

年度基本维修保养工作（每年两次，年度的 4 月和 10 月对整个系统检测）：

1. 外观检查

- (7) 检查机组系统及电控系统元器件等有无碰损情况；
- (8) 检查蒸发器及低压系统保温情况是否良好；
- (9) 检查紧固件是否牢固；
- (10) 检查电器接头是否牢固；
- (11) 室外机组机柜钥匙专人保管；
- (12) 室外机组机柜每年至少一次油漆保养，确保机组机柜无生锈现象。

2. 油路系统

- (1) 检查压缩机得润滑油油位是否正常；
- (2) 检查回油是否良好。

3. 安全保护系统

- (1) 检查欠电压继电器是否正常；
- (2) 检查过载保护继电器是否正常；
- (3) 检查蒸发压力传感器是否正常；
- (4) 检查排气压力传感器是否正常；
- (5) 检查冷媒温度传感器是否正常；
- (6) 检查每台压缩机内的油温调节器是否正常；
- (7) 检查每台压缩机高、低温度传感器是否正常工作；
- (8) 检查冷凝器与蒸发器之间压差是否正常；
- (9) 检查所有熔断器是否良好。

4. 制冷、制热系统

定期检查制冷、制热效果，发现问题及时维修，保证满足规定运行工要求（确保夏天制冷能达到 26 度以下，冬天制热能达到 18 度以上）



其它定期检修工作：
1. 每年过渡季节对所有的多联式机组进行一次集中的检查和保养。 2. 每年雷雨、大雪天气来临作好前期预防措施并制定应急方案。
遇有重大活动的临时检修：
根据业主要求，提前一天去现场检修启动确保设备状况，活动当日增派维保人员加强现场保障工作；需要时提供空调加装、改造等技术支持。
检修记录：
维修及保养工作必须按要求建立详细的台账，基建处会不定期检查维保台账，每年合同期满必须将符合要求的详细的维保台账移交基建处。未按要求做好相应的定期维保工作，罚款 2000 元。

3.2.2 中央空调系统

3.2.2.1 主机

B-1、供冷（热）季节启动前的准备和检查

供冷（热）季节运行前须进行下列各项检查和准备，以确保机组可靠、安全和高效运行：

- （1）配合检查辅助设备的运行状况；
- （2）根据情况更换润滑油和过滤器（年内润滑油更换按实结算，按单价从总价中增减，并以业主签字确认桶数为准）；
- （3）检查油加热器、油温和润滑系统；
- （4）检查和测试所有的运行和安全控制；
- （5）检查确认电压符合要求和启动器工作正常；
- （6）启动机组，检查控制系统和变送器工作情况；
- （7）检查确认过冷和过热温度正常；
- （8）检查确认油位是否正常和制冷剂量是否充足；
- （9）机组运行稳定后，记录运行参数，分析机组运行状态；
- （10）检漏并处理漏点、检查水温、油温探头，电气控制柜密封况。
- （11）检查并拧紧电气接头；
- （12）检查机组风机运行状况；
- （13）启动后，检查电机的运行状态；
- （14）检查机组上载卸载工作情况是否正常；
- （15）同操作人员一起，温习操作步骤，解答操作疑难问题；



B-2、运行季节检查

机组运行期间，定期（每月）进行下列各项检查，确保机组在整个供冷供热季节都运行高效，可靠：

- （1）检查确认辅助设备运行条件和运行状态；
- （2）检查机组是否有泄露的地方，并处理漏点；
- （3）检查机组控制系统和传感器有无偏差；
- （4）检查机组运行故障记录，并分析故障原因；
- （5）记录运行状态，并进行数据分析，找出不合理的地方；
- （6）按要求调节机组运行参数；
- （7）检查确认油位是否正常和制冷剂量是否充足；
- （8）检查油温和油加热器工作是否正常；
- （9）检查启动器、继电器和控制组件；
- （10）检查电机运行状态；
- （11）检查机组参数设定及运行参数是否在正常范围以内；
- （12）检查压缩机轴承是否有异常声响；
- （13）上载卸载动作是否灵活；
- （14）与操作人员一起温习操作步骤，查看用户记录，分析机组运行状态；
- （15）对用户提出合理性建议，提交保养报告；

B-3、风机盘管及新风机维修保养内容

维保单位应按照维保内容及周期安排工程师上门巡检，保障空调末端系统正常运行。

B-4、维保前注意事项：

- （1）维保前由双方商定维保时间及注意事项。
- （2）维保过程中需记录末端设备的运行状况，汇总后交于相关人员，待确认后，进行维修或更换。

维保内容及周期：

（3）记录运行状态，并进行数据分析，找出不合理的地方；定期对集水盘、风机盘管等进行保养及维护，并提交检查报告，检查内容如下表：

序号	项目	工作内容	保养周期
1	清洗集水盘	清洗	4 月、10 月各一次
2	清洁风机盘管外表面	打扫除尘	一年两次
3	管路保温检查	检查	每三个月一次
4	机组外观巡检	巡检	一年两次



5	空调机房外表面巡检	巡检	一年两次
---	-----------	----	------

(4) 定期对末端设备的过滤器及 Y 型过滤器进行保养及维护, 对电器及管路等进行检修, 并提交检查报告, 检查内容如下表:

序号	项目	工作内容	保养周期
1	清洗过滤器	清洗	一年两次
2	清洗回风过滤网	清洗	一年两次
3	清洗 Y 型过滤器	清洗	一年两次
4	疏通冷凝排水管	疏通	一年两次
5	常规检查三速开关	检修更换	一年两次
6	清洁电机马达灰尘	打扫除尘	一年两次
7	检查风机轴承的润滑状况	检修更换	一年两次
8	检查电器控制系统	检修更换	一年两次
9	检查风阀及加湿器	检修更换	一年两次
10	检查电机皮带及轴承	检修更换	一年两次
11	检测电机状况及绝缘度	检修更换	一年两次
12	检查过滤网的洁净度并统计	统计更换	一年两次
13	测量电源电压, 检查电源电压波动范围	检修更换	一年两次

(5) 每年对机组进行一次全面清洁, 并提交检查报告, 检查内容如下表:

序号	项目	工作内容	保养周期
1	清洗翅片	清洗	每年两次
2	机组除锈, 刷漆	保养	每年一次
3	机房卫生打扫	打扫除尘	每年一次
4	机组全面清洁, 除灰	打扫除尘	每年一次

B-5 水泵维修保养内容

B-5-1、泵体的保养

- (1) 检查泵体应无破损、铭牌完好、水流方向指示明确清晰、外观整洁、油漆完好。
- (2) 补充润滑油, 若油质变色, 有杂质, 应予更换。
- (3) 检查盘根密封情况, 若有漏水应增加或更换石棉绳填料。
- (4) 联轴器的联接螺栓和橡胶垫若有损坏应予更换。



(5) 紧固机座螺丝并做防锈处理。

(6) 生活水泵和空调水泵因运转频繁，每年应拆开联轴器两端轴承进行清理或更换。2. 电机的保养

(7) 外观检查应整洁，铭牌完好，接地线连接良好。

(8) 拆开电机接线盒内的导线连接片，用 500V 兆欧表测试电机绕组相与相、相对地间的绝缘电阻值应不低于 0.5 兆欧。电机接线盒内三相导线及连接片应牢固紧密。

B-6、相关阀门、管道及附件的保养

(1) 各个阀门的开关应灵活可靠，内外无渗漏。

(2) 单向阀动作应灵活，阀体内外无漏水。

(3) 压力表指示准确，表盘清晰。

(4) 管道及各附件外表整洁美观、无裂纹，油漆应完整无脱落。

(5) 点动判断水泵转向是否正确，若有误应予更正。

B-7. 控制柜的保养

(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。

(2) 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。

(3) 清洁控制柜内外灰尘。

(4) 合上总电源，检查电源指示应正常。

(5) 保养完毕启动水泵，观察电流表、指示灯指示是否正常。

(6) 观察水泵运转应平稳，无明显振动和异声，压力表指示正常，控制柜各电器无不良噪音。

(7) 服务单位必须在投标文件中提供完整、详细、合理、真实的维护方案和人员安排及分工；并承诺在合同签订日即按照要求实施现场技术维护工作。服务单位提供的服务方案要求包括但不限于以下组成部分：维护工作内容清单、服务质量保证方案、故障响应处理方案、雨雪天气、重大活动保障及应急预案、维保团队组织结构、维保人员简历及资质证明、相关证明文件。

3.3 维保服务要求

3.3.1 商务要求

(1) 质保期：更换的设备或配件，自更换之日起计算，质保不低于 2 年。

(2) 服务时间：服务期三年。合同一年一签。合同到期后采购人根据上一年度项目执行情况决定是否续签。

3.3.2 故障维修响应要求

(1) 设立 24 小时报修电话；



（2）对于影响空调制冷、制热的紧急故障的处理原则：应按照先抢修、后修复的原则迅速处理，并承诺南大有重大活动时安排人员现场“保障运行”。

（3）对紧急故障的处理时限：除不可抗力的影响外，维保方接到故障通知后须 1 小时内派技术人员到达现场抢修。

（4）对不影响空调制冷、制热的一般故障的处理时限：2 小时内派技术人员到达现场处理、维修。一般性设备故障的最大修复时间不得超过 4 小时。

（5）接报修时应及时填写维修记录表，署明报修人、接报人、报修人联系电话、报修设备地点、接报修时间，维修工作完成时，应在维修记录表署明到达现场时间、修复时间、场地清理情况，并请报修人签字确认。

（6）遇到系统故障报修，未能在规定的时间内到场处理，从服务费中扣减相应的费用，第一次扣减 500 元，第二次扣减 1000 元，第三次扣减 2000 元；第四次及以后每次扣减 2000 元。

3.3.3 其他要求

本次招标所有空调的维保项目中包含整个系统设备基础和外壳、各类支吊架的除锈、防腐和刷漆保护。任何系统不允许出现一处生锈、漏水、漏油现象。保证各类设备运行平稳、无非正常的噪声；保证各类设备运行参数在正常合理的范围内。保证系统内各个末端的温湿度、新风量在设计范围内。

（1）提供的物品（含配件）应是全新、未使用过的原装（原厂配件）合格正品，提供本次空调系统配件保障的正规渠道的相关证明文件及承诺书。

（2）维保内容除包括综上所述外，还应负责运输、安装并提供相应的技术服务与质量保证。

（3）维保单位必须根据要求将维修配件安装到位并调试合格，由空调使用部门负责人签字确认。

（4）维修人员应遵守学校校园管理规定，维保中不得影响学校的正常工作；要挂牌持证上岗，接受用户监督；要严格遵守行业操作规程，安全责任自负。

（5）尽量确保用户使用零投诉，若发现有效投诉，从服务费中扣减相应的费用，第一次扣减 1000 元第二次扣减 2000 元，第三次扣减 3000 元；第四次及以后每次扣减 4000 元；

（6）遇到暴雨、打雷，大雪、暴雪等恶劣天气，对维保范围内所有空调必须做好应急保护措施，若由于校方建筑基础设施原因造成中标人无法正常实施保护措施，中标人及时通知校方现场处理一并做好保护措施，确保空调的正常运行。因中标人没有做好相应应急保护措施，发现校方建筑基础设施原因未及时通知校方应急保护措施而造成空调损坏，一切后果由维保单位承担。

（7）维修保养过程中产生的一切费用由维保单位承担，一旦中标，不得对所报价格提出调整和补偿。

第四条：双方权利义务

4.1 甲方的权利和义务



4.1.1 甲方应及时按合同向乙方支付维保费。

4.1.2 向乙方提供空调设备相关资料、图纸和工作记录档案。

4.1.3 为乙方维护人员正常作业提供便利条件。

4.1.4 甲方有权不定期对本项目进行质量检查，发现问题有权督促乙方整改；如甲方书面通知三次，乙方仍未整改，甲方有权延期或拒绝支付维保费，且有权终止合同及要求乙方赔偿。

4.2 乙方的权利及义务

4.2.1 乙方按照甲方认可的条款和项目对空调系统进行定期维护、检修。

4.2.2 乙方须提供足够的作业机具，自行解决空调维保所需的日常工具和劳保用品，并保证安全、文明作业。

4.2.3 乙方自雇工作人员必须遵循劳动法规及有关用工规定，应有关规定解决员工的一切劳保、福利及医疗、工商保险等待遇。

4.2.4 乙方人员应严格遵守学校的各项规章制度及相关规定，维保作业应配合学校运行要求及校内交通要求进行；进场维保前，应通知甲方相关人员，经甲方批准后方可进入现场进行工作。

4.2.5 乙方必须遵照现行的行业规范和安全操作规范组织维修，如有特殊作业的特殊工种需持证上岗操作。因自身违反操作规程等原因造成的事故，均由乙方承担全部法律责任及经济赔偿。

4.2.6 乙方人员在维保作业时应做好一切安全防护措施，不得损害现场其它设备设施，否则按其原价值进行赔偿。因乙方对设备维护不当或操作失误引致的设备故障，相关维修费用由乙方承担。

4.2.7 乙方更换的零配件应是全新、未使用过的原装（原厂配件）合格正品，并按在甲方要求提供相关证明文件。

4.2.8 乙方应建立完善的维保记录档案，所有档案应装订成册，服务期结束后一个月内向甲方移交。档案资料必须详实，全面反映空调检查、清洗、维修的运行情况。

4.2.9 乙方所配备维保人员应持证上岗（《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：高处作业）》、《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：制冷与空调作业）》、《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：电工作业）》、《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：焊接与热切割作业）》等）；因维保人员不具备规定的施工资质和能力所导致的人身伤害、设备和工具损坏等经济损失和社会责任均由乙方承担。

4.3 其他约定

4.3.1 服务期满前，甲、乙双方认真对系统进行一次全面检查、评估、验收。乙方保证设备运作正常。设备性能达到国家标准及乙方承诺的质量标准，否则甲方有权延期支付合同款，直至乙方整改合格为止。

4.3.2 双方确定，在本合同有效期内，甲方指定_____为甲方项目联系人，乙方指定_____为乙方项



目联系人（项目负责人）。项目联系人承担以下责任：协调双方在合同履行过程中的各项事宜。

第五条：维保费用及支付方式

5.1 本合同空调系统维保费用为人民币（大写）：_____，（小写）¥_____元。

5.2 付款方式：无预付款，合同生效并执行半年后支付至合同款的 50%；一年维保期满后，经甲方检验，确定维保、维修记录完整，所有系统保养良好，设备运行正常，无损坏、无故障，支付剩余的合同款。费用计算起始及终止时间，按照具体楼宇前维保单位交接以及楼宇空调停用日期为准，前维保单位和乙方交接期间及停用时间（不足一年）以中标价按日折算后进行结算。如在维保期中有新增空调按相应品牌及功率型号对应维保单价按实际维保时间折算维保费用，在维保期中有空调报废（拆除）或报停的按实际停止维保时间折算扣除维保费用。

第六条：违约责任

6.1 单方面毁约、不履行合同、履行合同有瑕疵均构成违约，违约方应向对方承担违约责任并按合同总价 20% 支付对方违约金。

6.2 遇到系统故障报修，未能在规定的时间内到场处理，从维保费中扣减相应的费用，第一次扣减 1000 元，第二次扣减 2000 元，第三次扣减 3000 元；第四次及以后每次扣减 4000 元。

6.3 因不可抗力或国家法律、法规或其他相关文件变更造成的违约，违约方不承担责任。

第七条：争议解决

本合同执行中引起的争议及未尽事宜，双方应本着友好合作的精神协商解决。如协商不成，任何一方可向南京仲裁委员会申请仲裁。

第八条：其它事项

8.1 本合同经甲、乙双方授权代表签字和单位盖章后生效。自双方各自履行完成合同中约定的义务后，本合同自然失效。

8.2 乙方对于合同范围的维修和保养质量实行全面的负责，但不承担任何意外的损伤，人为的破坏以及因不可抗拒的自然灾害造成的损坏，以上情况如有发生，修理人工费和材料费双方另行商议。

8.3 乙方进出校园的车辆需严格遵守南京大学保卫处及相关部门管理规定，停车费用按照《南京大学停车收费管理实施办法》（南字发〔2018〕4 号）文件执行，由乙方自行承担。

8.4 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同的一个组成部分。

8.5 本合同一式捌份，甲方执伍份，乙方执叁份。

委托方（盖章）：南京大学

受托方（盖章）：



代表（签字）：

代表（签字）：

联系电话：

联系电话：

开户银行：工行汉口路支行

开户银行：

账 号：4301011309001041656

账 号：

签订日期：2023 年 月 日

签订地点：江苏省南京市

合同附件：年度供应商维保服务考核表



第六章 投标文件格式

一、资格审查响应对照表

序号	投标人资格要求	是否响应 (填是或否)	对应 页码
1	投标人应具有独立法人资格。 (提供加盖投标人公章的企业法人营业执照扫描件/复印件。)		
2	投标人应财务要求(以下证明材料,任意提供一种): (1) 银行出具的资信证明(提供近六个月内银行出具的资信证明扫描件/加盖投标人公章的复印件); (2) 2022 年度的财务报告(提供加盖投标人公章的扫描件/复印件); (3) 近六个月内任意一个月财务状况报告(财务状况报告至少包括资产负债表和利润表;提供加盖投标人公章的财务状况报告扫描件/复印件)。		
3	投标人应信誉要求(提供加盖投标人公章的承诺书签扫描件): (1) 投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假; (2) 投标人未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态; (3) 投标人没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题,被有关部门或招标人暂停投标资格并在暂停期内的。		
4	投标人应承诺主要材料品牌与招标人推荐品牌一致的(招标人未提供的主要材料推荐品牌的除外)。		



二、评分标准响应对照表

序号	评分因素	评分标准	自评 分	响应内容 对应页码
1	服务实施方案 (24 分)	(1) 根据本项目情况, 对空调系统维保总体方案进行评价。优得 4 分, 良得 3.6 分, 中得 3.2 分, 差得 2.8 分, 无得 0 分。		
		(2) 根据从本项目情况, 对作业安全保障措施进行评价。优得 4 分, 良得 3.6 分, 中得 3.2 分, 差得 2.8 分, 无得 0 分。		
		(3) 根据项目情况, 对恶劣天气的应急保障措施进行评价。优得 4 分, 良得 3.6 分, 中得 3.2 分, 差得 2.8 分, 无得 0 分。		
		(4) 根据项目情况, 对校方重大活动保障方案进行评价。优得 4 分, 良得 3.6 分, 中得 3.2 分, 差得 2.8 分, 无得 0 分。		
		(5) 根据项目情况, 对空调系统维保建立的台账制度进行评价。优得 4 分, 良得 3.6 分, 中得 3.2 分, 差得 2.8 分, 无得 0 分。		
		(6) 对本项目的维保服务提供售后方案(包括但不限于售后服务体系内容、维修售后跟踪、维修过错或延误导致后果的处理以及教职工的评价反馈制度等)进行评价。优得 4 分, 良得 3.6 分, 中得 3.2 分, 差得 2.8 分, 无得 0 分。		
2	故障维修 响应时间 (3 分)	针对空调日常使用发生的一般性设备故障, 供应商需就空调故障维修响应时间做出承诺。 承诺响应时间在 30 分钟内(含 30 分钟)到达故障现场进行维修的得 3 分; 承诺响应时间在 60 分钟内(含 60 分钟)到达故障现场进行维修的得 1.5 分; 承诺响应时间在 60 分钟以上或不提供承诺书不得分。(提供加盖投标人公章的承诺书原件扫描件。)		
3	维保人员 配备(8 分)	维保团队人员中具有《中华人民共和国特种作业操作证(作业类别: 高处作业)》的有 1 份得 1 分, 最多得 2 分; 具有《中华人民共和国特种作业操作证(作业类别: 制冷与空调作业)》的有 1 份得 1 分, 最多得 2 分; 具有《中华人民共和国特种作业操作证(作业类别: 电工作业)》的有 1 份得 1 分, 最多得 2 分; 具有《中华人民共和国特种作业操作证(作业类别: 焊接与热切割作业)》的有 1 份得 1 分, 最多得 2 分。(提供加盖投标人公章的证书扫描件/复印件; 同时提供近半年投标人为项目人员缴纳养老金的证明材料; 同一人员不做重复计算。)		
4	企业实力 (7 分)	投标人具有中国设备维修安装企业能力等级证书 A 类特级得 4 分, I 级的得 3 分, II 级的得 2 分, III 级的得 1 分, 其它不得分。(提供证书扫描件/复印件加盖公章)。 投标人具有中国设备维修安装企业能力等级证书 D 类 I 级的得 3 分, A 类 II 级的得 2 分, A 类 III 级的得 1 分, 其它不得分。(提供证书扫描件/复印件加盖公章)。		
5	类似业绩 (6 分)	提供投标人自 2020 年 1 月 1 日(时间以合同签订时间为准)以来承担过类似中央空调和多联机空调系统维护保养业绩, 有 1 个得 2 分, 最高得 6 分。(需提供合同等证明材料的扫描件/复印件并加盖公章, 提供的证明材料必须能反映相关数据和内容, 否则视为未提供。)		
6	投标文件 规范度 (2 分)	投标文件完全符合“投标人须知”要求, 内容完整, 文字表达流畅准确, 页码编制规范, “资格审查响应对照表”和“评分标准响应对照表”标注正确, 得 2 分; 投标文件基本符合“投标人须知”要求, 内容基本完整, 文字表达基本流畅准确, 页码编制基本规范, “资格审查响应对照表”和“评分标准响应对照表”标注基本正确, 得 1 分; 不符合“投标人须知”要求, 内容不完整, 文字表达不准确, 页码编制不规范, “资格审查响应对照表”和“评分标准响应对照表”标注不正确, 得 0 分。		



三、投标函

南京大学：

1、根据已收到的招标编号为 _____ 的 _____ 服务的招标文件，我单位经考察现场和研究上述项目招标文件的投标须知、主要合同条款、主要技术标准、规范、规程和技术资料及其他有关文件后，我方愿意以人民币（大写） _____ 元/年（小写： _____ 元/年）的投标总价，遵照招标文件的要求，在全面接受约定的权利、义务和责任的前提下承担本合同的全部维保工作。

2、一旦我方中标，我方将按照投标文件中的承诺组建项目组，由投标文件所承诺的维保项目负责人和其他主要维修人员完成本项目的全部维保工作，保证在未征得招标人同意的前提下不变更主要技术人员。

3、一旦我方中标投标，我方将保证接受贵方的监督和管理，按要求提供维保服务。

4、在合同正式签署生效之前，本投标函连同贵方的中标通知书将构成我方双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

5、我方同意所递交的投标文件在“投标须知”前附表规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。

6、项目负责人姓名： _____ 身份证号： _____。

投 标 人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日



四、报价一览表

序号	区域	设备类别	单位	数量	单价（元/年）	总价（元/年）	品牌	参数	启动时间
1	图书馆	内机涡旋冷热水机组	台	6			麦克维尔	制冷量 247KW 制热量 265KW	2006 年 6 月
2		水泵	台	8				皖南电机 功率：15KW	2006 年 6 月
3		组合式空气处理箱	台	11			麦克维尔	风量 30000m ³ /h 功率：15kw	2006 年 6 月
4		内机盘管	台	3			麦克维尔		2006 年 6 月
5		新风处理机	台	1			麦克维尔		2006 年 6 月
6		变频器	台	11			西门子		2006 年 6 月
7		电动阀	台	11			艾克		2006 年 6 月
8		阀门	项	1				每个楼层及 屋顶	
9	科学会堂	易龙空调屋顶机	台	6			易龙		2007 年 3 月
10		循环风机	台	6			易龙		2007 年 3 月
11		鼠笼式双速强力排水机	套	2					2007 年 3 月
12		管道式离心排风机	台	3					2007 年 3 月
13		酚醛风管	平米	2000				风管老化裂开 需要定期检查修补	2007 年 3 月
14		全套空调系统的电柜控制	台	2					2007 年 3 月
15	文科楼	中央空调室内机	台	161			日立		2015 年 12 月
16		中央空调室外机	台	28			日立		2015 年 12 月
17		多联机集中控制与计费软件系统	台	1			日立	含若干个集控器与采集器，一台电脑、集中控制软件的维护	2015 年 12 月
18		计费智能电表	台	16			贝林		2015 年 12 月
19		屋顶机	台	1			思科国祥		2015 年 12 月
		合计							

响 应 人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日



五、投标单位情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传真			电子邮件		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业性质			其中	高级职称		
资质等类				中级职称		
营业执照号				各类注册人员		
注册资金						
基本账户开户 银行						
基本账户账号						
经营范围						
备 注						

注：在本表后应附法人营业执照扫描件/复印件、企业资质证书扫描件/复印件、基本账户开户许可证的扫描件/复印件。



六、法定代表人资格证明书

单位名称：_____

单位地址：_____

单位性质：_____

成立时间：_____

姓名：_____, 性别：_____, 年龄：_____, 职务：_____

身份证号码：_____

_____系_____的法定代表人，为贵校组织的_____（项目名称）、（项目编号）_____的招标活动，签署投标文件、进行合同谈判、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

投 标 人：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日

法定代表人二代身份正、反面扫描件

注：如授权委托书代理人到场则“法定代表人资格证明书”不须提供。



七、法定代表人授权委托书

南京大学：

本人（法定代表人姓名）系注册于_____（投标人住址）_____的（投标人名称）的法定代表人。

本人现委托_____（被授权人）_____为我方代理人。

贵校组织的_____（项目名称）、（项目编号）_____的招标活动，该代理人可以本单位名义处理一切与之有关事务，其法律后果由我单位承担。

代理人无转委托权。

投标人全称：_____（加盖单位公章）_____

法定代表人：_____（签字或签章）（身份证号码）（联系电话）_____

委托代理人：_____（签字或签章）（身份证号码）（联系电话）_____

投 标 人：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

委托代理人：（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

法定代表人二代身份证正、反面扫描件

委托代理人二代身份证正、反面扫描件

注：同时提供近半年内，投标人为委托代理人连续缴纳养老保险金的证明材料；如法定代表人到场则“法定代表人授权委托书”不须提供。



八、拟指派本项目的技术人员明细表

序号	姓名	拟负责岗位	职务/职称/资质	学历/专业	类似工作经验 年限

注：1、此表在不改变表式的情况下，可自行制作。

2、拟指派技术人员需同时提供相关资质/职称证书的扫描件/加盖投标人公章的复印件。同时提供近半年内（至少包括 2023 年 5 月至 10 月），投标人为以上人员连续缴纳养老保险金的证明材料。

3、未按上述要求提供证明材料的均不计分。

投 标 人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日



九、企业及项目负责人业绩表

项目名称	采购内容	签订日期	合同金额	建设方联系人、联系方式	备注

附：加盖投标人公章的合同扫描件/复印件。

投 标 人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日



十、承诺书

南京大学：

我方将参加_____（项目名称）_____（项目编号）的投标，现承诺如下：

- 1、投标文件中的重要内容没有失实或者弄虚作假；
- 2、我方未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态；
- 3、我方没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内的。

投 标 人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：____年____月____日



十一、其他

其他资料按招标文件要求提供，格式自拟。施工组织设计中采用的技术措施须满足国家现行规范、规程及技术要求。

备注：

1、投标人必须根据招标文件“**第一章 二、投标人资格要求**”提供资格审查材料，否则将导致资格审查不通过。

2、投标人应在投标前按招标文件“**第三章 三、（二）、2、有下列情形之一的，投标文件无效**”之规定完成对照自查，否则将可能导致投标无效。