

山东大学学生公寓空调维修保养项目

参考公开招标文件

(服务类)

项目编号：SDJDGD20260151-H073

采 购 人：山东大学

采购代理机构：山东安康建设项目管理有限公司

日 期：二零二六年七月

目 录

诚信廉政承诺书	3
第一章 参考公开招标公告	4
第二章 投标单位须知	6
一、说明	12
二、参考公开招标文件	12
三、投标文件编写	13
四、投标文件递交	18
五、开标与评标	19
六、授予合同	25
七、相关费用	26
八、保密和披露	26
九、解释权	26
十、其他	26
第三章 评分办法	27
第四章 采购内容及项目要求	29
第五章 合同格式	37
第六章 附 件	43
附件一：投标函	43
附件二：法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书	44
附件三：开标一览表	46
附件四：报价明细表	47
附件五：技术条款响应一览表	48
附件六：商务条款响应一览表	49
空调机商务条款响应一览表	49
附件七：服务条款偏离表	50
附件八：业绩一览表	51
附件九：投标单位资格证明文件（部分）	52
格式 1：投标单位资信证明文件	52
格式 2：参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	53
格式 3：投标单位依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料	54
格式 4：履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	55
附件十：投标文件封面格式	57

诚信廉政承诺书

为充分体现公开、公平、公正、诚信原则，共同维护招投标市场秩序，本单位在参与招投标过程中特作以下承诺：

1. 严格遵守国家及山东大学招投标管理规定，保证在招投标活动中无任何违规、违纪、违法行为。
2. 不以各种名目向采购人、工作人员及其相关人员请客、送礼、赠送有价证券、提供回扣和行贿等。
3. 不以不正当手段向采购人谋取资格预审及投标的照顾。
4. 不以提供不正当利益等方式向标底编制、审查人员打听标底编制情况。
5. 在确定中标人前，不向评标专家打招呼谋求照顾，不与采购人就投标价格、投标方案等实质内容进行谈判。
6. 不与采购人或采购代理机构或其他串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。
7. 中标后，不向采购人及工作人员赠送感谢费、好处费等。
8. 合同履行过程中不得以任何形式及手段进行违规、违纪、违法活动。
9. 所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。
10. 不在开标后进行虚假恶意投诉。
11. 主动接受、配合山东大学招标采购管理中心及纪检监察部门的监督检查。

若违反上述承诺，愿接受相应处罚，直至追究法律责任。

承诺单位（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日

（投标单位签章后作为投标文件的一部分）

第一章 参考公开招标公告

项目概况

山东大学学生公寓空调维修保养项目的潜在投标单位应通过山东大学采购网使用 CA 证书登录系统 (<http://www.cgw.sdu.edu.cn>) 获取电子招标文件，并于 2026 年 07 月 14 日 14 时 30 分（北京时间）前使用 CA 证书在系统提交电子投标文件。

一、项目基本情况：

1、项目编号：SDJDGD20260151-H073

2、项目名称：山东大学学生公寓空调维修保养项目

3、采购方式：参考公开招标

4、预算金额：60.00 万元

5、最高限价：60.00 万元

6、采购需求：山东大学济南校区学生公寓现存的小天鹅空调、格力空调及少量其他品牌空调共计约 10783 台（含校外住宿点），维保服务期即将到期，为保证学生公寓空调正常运转，现对学生公寓空调维修保养项目进行招标。本项目共分为 1 个包，服务期为 1 年，预算 60 万元（包含每年最多 150 台全新空调机的采购及安装费用，该批空调所有权归投标人，使用权归采购人）。供应商不得对所投包内服务内容分解后进行响应。具体详见电子招标文件。

7、服务年限：空调维保期从签订合同之日起 1 年。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3、本项目的特定资格要求：无。

三、获取参考公开招标文件

时间：2026 年 07 月 07 日至 2026 年 07 月 09 日，每天上午 8:30 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）；

地点：山东大学采购网 (<http://www.cgw.sdu.edu.cn/>)

方式：在线下载（投标单位在山东大学采购网，点击“投标单位注册”，完成后，通过“校外用户登录”，报名并下载参考公开招标文件电子版。没有报名的投标单位，不能参加本项目采购活动。）

参考公开招标文件售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026 年 07 月 14 日 14:30（北京时间）

地点：本项目采用山东大学电子招投标系统进行网上投标、开标，潜在投标单位应当在提交投标文件截止时间前，使用 CA 通过系统上传电子投标文件。

五、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

六、其他补充事宜

1、投标单位必须整包响应不可分拆报价。

2、本次采购公告在山东大学采购网上发布。

3、本采购项目的答疑、变更、修改、澄清、补遗内容及对项目的暂停、延期通知等情况均在系统中发布，潜在投标单位自行查阅相关信息，未按要求查阅者自行承担相应后果。

4、本项目采用电子标。潜在投标单位必须按相关程序办理数字证书和安装电子投标文件工具后方可在系统上传电子投标文件。详细操作说明见山东大学采购网-资料下载-山东大学电子投标指南文件。

5、潜在投标单位在使用系统进行电子投标文件编制过程中遇到任何技术问题均可向系统技术支持咨询，技术咨询电话：400-808-5975 转 2。

七、联系方式

1. 采购人信息

名 称：山东大学

地址：山东大学中心校区明德楼

联系方式：0531-88365560

2. 采购代理机构信息

名称：山东安康建设项目管理有限公司

地址：济南市经十路 17175 号二楼

联系方式：0531-88909828

3、项目联系方式

项目联系人：高欠、李文玉、唐新华、王娜

电 话：0531-88909828、18678891338

第二章 投标单位须知

本表是对“投标单位须知”正文的具体补充和修改，如有不一致，以“前附表”为准。

序号	内 容
说明	
1	项目名称：山东大学学生公寓空调维修保养项目 项目编号：SDJDGD20260151-H073
2	采 购 人：山东大学 联系方式：0531-88365560
3	采购代理机构：山东安康建设项目管理有限公司 联 系 人：高欠、李文玉、唐新华、王娜 联系电话：0531-88909828、18678891338 邮 箱：sdakzbb@126.com
4	资金来源：已落实
5	投标单位资格要求：详见本招标公告资格要求 注： 1) 采购代理机构将在本项目开标当天按参考公开招标公告指定的网站，查询投标单位在投标截止时间之前是否被列入失信单位名单，参与本项目的投标单位被列入失信被执行人、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的，在评标过程中资格审查时，其投标按无效投标处理。 采购代理机构对于查询到的投标单位失信行为事由、处理机关名称及处理日期、处理有效期间等，以屏幕截图的方式保存。 2) 本项目实行资格后审，资格审查未通过，不进入下一步评审。
参考公开招标文件的答疑、澄清和修改	
6	提交疑问时间：获取参考公开招标文件截至时间后 1 日内。 提交疑问方式：若有问题需要澄清，应于提交疑问时间前以书面形式提出并将需要澄清的问题以 word 文档及加盖公章的 PDF 扫描件各一份邮件发送至山东安康建设项目管理有限公司（电子邮箱：sdakzbb@126.com），并电话通知。采购代理将以答疑文件的方式予以解答。 潜在投标单位未在规定时间内提出疑问的，视为无需要澄清的问题，逾期任何问题不作答复。邮件主题为“XX 公司关于 XX 项目的疑问”

序号	内 容
7	答疑、澄清和修改文件时间：在投标截止时间 3 天前。 方式：本采购项目的变更、修改、答疑、澄清、补遗内容及对项目的暂停、延期通知等情况均在“系统”发布。潜在投标人自行查阅网站信息，未按要求查阅者自行承担相应后果。
投标文件	
8	“电子投标文件组成”详见“投标单位须知”第 9 条。
	电子签章：根据参考公开招标文件格式的要求在规定的地方进行电子签章。具体操作详见：山东大学采购网(http://www.cgw.sdu.edu.cn)-资料下载-山东大学电子投标指南文件。
	电子投标文件加密、上传：上传时，系统通过投标单位当前使用的 CA 数字证书加密电子投标文件。
9	“投标报价”详见“投标单位须知”第 10 条。
投标保证金及投标有效期	
10	投标保证金：本项目不收取保证金
11	投标有效期：自投标截止之日起 90 日历天
投标文件的递交	
12	★投标文件递交截止时间：2026 年 07 月 14 日 14:30（北京时间）。
	投标文件递交方式：投标单位制作投标文件前须提前办理数字证书和电子签章，办理方式和注意事项详见山东大学采购网《山东大学电子招投标系统投标单位投标操作手册》。投标单位根据《山东大学电子招投标系统投标单位投标操作手册》下载并安装相关工具软件，按要求编制投标文件，并在提交投标文件截止时间前加密上传。除上述方式之外，不接受以纸质文件以及其他任何方式提交的投标文件。
开标及评标	
13	开标时间：详见参考招标公告；
	开标方式： 本项目通过山东大学电子招投标系统进行开标，投标人应在开标前登录系统，参加开标过程并确认开标结果，投标人未参加开标的视同认同开标结果。
14	评标委员会组成：采购人将根据本项目的特点组建评标委员会，其成员由采购人代表及评审专家 3 人及以上单数组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

序号	内 容
15	评标方法：本次评标采用综合评分法，评标委员会成员根据第三章“评分办法”进行打分，按照得分由高到低顺序对各投标单位进行排序，并推荐三名中标候选人，由采购人依法确定排名第一的为中标人。
授予合同	
16	投标单位应当在收到中标通知书后 30 日内与采购人签订合同。
相关费用	
17	中标服务费： 中标人参照国家发展改革委员会办公厅发改办[2003]857 号文、国家发展计划委员会计价格[2002]1980 号文件规定的“服务类”收费标准下浮 40% 后向采购代理机构交纳。中标服务费不足 2000 元的，按 2000 元收取。
其他	
18	服务年限：空调维保期从签订合同之日起 1 年。
19	付款方式： 维保结束验收合格后支付合同价款的 95%，剩余 5%作为质保金，一月后如无质量问题，无息全额返还。付款以实际维保空调数量为准，据实结算。维保期内因学校组织批量更换的新空调不计入工作量（更换完毕后下月核减维保空调数量），不足部分按照报价明细表所列（元/台/月）核减。
20	履约保证金：无
21	本项目最高限价为 60.00 万元。投标报价超出采购人公布的最高限价的，投标文件按无效投标处理。
22	踏勘现场说明： 1、投报本项目的潜在投标人须在规定时间内自行踏勘现场，如因未能踏勘现场或未充分了解情况导致编制投标文件出现严重错误或实质性偏差等，后果由投标人自行承担。 2、没有入校通行证的投标人于踏勘时提前联系相关校区老师进行入校备案。 3、踏勘时间：2026 年 7 月 10 日 4、各校区联系人及联系方式： （1）中心校区： 司老师 0531-88364648、15698007778 地点：学生公寓 18 号楼西连廊 139 室 （2）洪家楼校区：武老师 0531-88377157、15953196333 地点：学生公寓 12 号楼 101 室 （3）趵突泉校区：李老师 0531-88383303、13606378671

序号	内 容
	地点：学生公寓 3 号楼 120 室 (4) 兴隆山校区： 刘老师 0531-86358019、15666018652 地点：学生公寓 1 号楼 116 室 (5) 千佛山校区： 李老师 0531-88392663、13608939568 地点：学生公寓 5 号楼 140 室 (6) 软件园校区：纪老师 0531-88391229、13969159618 地点：学生公寓 2 号楼 010 室
23	本参考公开招标文件中标注有“★”号条款的（若有），是关键的实质性条款，未响应该实质性条款的，按无效投标处理。
24	电子标重要提示 （一）投标人应妥善保管 CA，及时到证书颁发机构续期。出现下列情况的，投标人必须重新用 CA 签章和加密响应文件，并在响应截止时间之前上传完成到电子标系统：1、CA 到期后重新续期；2、CA 因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。 （二）投标人必须使用给投标文件加密的 CA 进行解密操作。一个 CA 在制作响应文件到评审结束期间，仅能为一个项目使用，同时参与多个项目的投标人需办理多个 CA，因携带错误或日程冲突等原因导致无法正常参与项目开评标的，由投标人自行承担责任。 （三）投标人因 CA 遗失、损坏、更换、续期、忘记密码、电脑环境更换等导致在规定的解密时间内响应文件无法解密的，由投标人自行承担责任。 （四）投标人在编制响应文件时，应按照采购文件及山东大学电子招投标系统投标人投标操作手册的要求制作、签章、上传电子响应文件并进行预览自检，制作过程中遇到涉及平台使用的任何问题，请登陆系统，点击帮助信息，与工作人员联系。投标人应充分考虑问题响应及解决时间，提早上传响应文件，否则由此带来的风险及责任由投标人自行承担。 （五）本项目实行全流程电子化，投标人可不到现场参与开评标，但应保持通讯畅通并提前在个人电脑上进行测试确保音频、视频功能、演示程序（如有）可正常使用，因通讯不畅造成的一切后果由投标人自行承担。 （六）山东大学电子招投标系统投标人投标操作手册请登录系统，在系统通知栏目下载。技术咨询电话：400-808-5975 转 2

序号	内 容						
25	电子招投标的应急措施 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施。 (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统； (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作； (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险； (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击； (5) 采购代理机构的 CA 锁失效等原因导致无法解密的； (6) 其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。 出现上述情况时，对于未开标的项目应暂停开标，对已在系统内评审的，也应立即停止，待故障解除后继续评标工作。						
26	其他需补充的内容： (1)磋商会议应当在电子响应文件确定的提交电子响应文件截止时间的同一时间通过系统平台公开进行。支持网上远程报价，所有投标人须在提交电子响应文件截止时间前 1 小时内登录系统在线签到（未按要求签到的无法解密电子响应文件），并通过 CA 数字证书上传加密的电子响应文件，在开启截止时间后半小时内解密电子响应文件；因投标单位自身原因导致未在规定时间内解密的，由投标单位自行承担。 (2) 截至开启截止时间，投标人不足 3 家的，不得开启； (3) 在评审结束前，投标人请保持在线登录状态。评审过程中，如果磋商小组要求投标人对电子响应文件进行澄清，投标人需要通过系统平台限时在线发送澄清； (4) 评审期间，请各投标人保持通讯畅通，因通讯不畅造成的一切后果由投标人自行承担。 *重要提示：投标人应在提交电子响应文件截止时间前尽早上传电子响应文件；系统拒绝接受开启截止时间后上传的电子响应文件。 (5) 山东大学电子标系统硬件配置要求： <table><tr><th>内容</th><th>要求</th><th>说明</th></tr><tr><td>推荐使用浏览器</td><td>IE10 和以上的版本浏览器；360 浏览器兼容模式；搜狗浏览器兼容模式。</td><td>要求 IE10 以上内核版本。IE11 浏览器下载地址：http://www.cgw.sdu.edu.cn/u/cms/www/202001/ie11_setup.exe</td></tr></table>	内容	要求	说明	推荐使用浏览器	IE10 和以上的版本浏览器；360 浏览器兼容模式；搜狗浏览器兼容模式。	要求 IE10 以上内核版本。IE11 浏览器下载地址： http://www.cgw.sdu.edu.cn/u/cms/www/202001/ie11_setup.exe
内容	要求	说明					
推荐使用浏览器	IE10 和以上的版本浏览器；360 浏览器兼容模式；搜狗浏览器兼容模式。	要求 IE10 以上内核版本。IE11 浏览器下载地址： http://www.cgw.sdu.edu.cn/u/cms/www/202001/ie11_setup.exe					

序号	内 容		
	CA 数字证书	参加电子招投标需办理 CA 数 字证书； 使用 CA 数字证书进行投标文件的签章、加密和解密等操作。	CA 办理及续期地址： http://www.softnsign.com/zhaobiao.do
	投标 文件制作 工具	安装投标人投标工具软件，并通过瞬速投标工具软件下载、安装山东 CA 证书驱动、山东 CA 签章软件。	投标文件制作工具下载地址： http://cgw.sdu.edu.cn/u/cms/www/202001/tbrjzz.ar
	其它 要求	网络畅通。安装了阅读和编辑文档所需的 Office Word\Excel 等办公软件。需要具有耳麦、摄像头等音视频输入输出设备。	

1、 投标单位须知正文

一、说明

1. 采购人

详见投标单位须知前附表。

2. 采购代理机构

详见投标单位须知前附表。

3. 合格投标单位

详见投标单位须知前附表。

4. 投标费用

无论投标过程中的方法和结果如何，投标单位自行承担所有与参加投标有关费用。

二、参考公开招标文件

5. 参考公开招标文件组成

本参考公开招标文件由参考公开招标文件目录所列内容及按本参考公开招标文件要求发出的澄清、答疑和修改组成。

6. 参考公开招标文件答疑

6.1 投标单位对参考公开招标文件如有疑问，应于前附表所述时间以前，可以电话、邮件、书面等任一方式通知到采购代理机构。在前附表所述时间之前，采购代理机构将予以答复，如有必要可将答复内容包括原提出的问题（但不表明问题的来源），分发给所有取得同一参考公开招标文件的投标单位。投标单位如有异议应在收到后4个小时内提出，逾期视为认同。

6.2 如果答疑的内容可能影响投标文件的制作，视情延长投标的截止时间和日期。在这种情况下，采购代理机构和投标单位受投标截止期制约的所有权利和义务均相应延长至新的截止日期。

7. 参考公开招标文件澄清和修改

7.1 招标代理机构对参考公开招标文件有澄清或修改的内容，将在山东大学招标采购管理系统统一回复，一经发布视为已发放给所有投标人。参考公开招标文件的澄清、修改构成参考公开招标文件的一部分，对所有投标人具有约束力。

7.2 招标代理机构对参考公开招标文件作出的澄清、修改在山东大学招标采购管理系统内进行发布，请投标人及时通过系统查看“澄清答疑文件”。澄清答疑文件分为“说明性澄清”、“修改采购文件澄清”两种答疑情况，若为“说明性澄清”，投标人需根据补充性说明和解答内容制作投标文件，无需重新下载参考公开招标文件；若为“修改采购文件澄清”，投标人需要重新下载澄清文件并依据最新的澄清文件去制作投标文件。因登记有误、线路故障或其它任何意外情形，导致投标人未及时获取的，招标代理机构不因此承担任何责任，且有关的招标活动继续有效地进行。当参考公开招标文件的澄清、修改及进行其他答复等就同一内容的表述不一致时，以最后发布的内容为准。

7.3 如果澄清或修改的内容可能影响投标文件的制作，相应延长投标的截止时间和日期。在这种情况下，招标代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均相应延长至新的截止日期。投标人须在收到招标代理机构的澄清、修改或变更后，如有异议应在收到后4个小时内提出，逾期视为认同。

7.4 因登记有误或其它意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法送到投标人，招标代理机构不因此承担任何责任，有关的招标活动可以继续有效地进行。

三、投标文件编写

8. 投标语言及计量单位

8.1 投标单位和采购代理机构就招投标交换的文件和来往信函均使用中文。

8.2 除参考公开招标文件的技术要求中另有规定外，投标文件中所使用的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件组成

投标文件由四部分组成，包括资格证明文件、报价文件、商务文件、技术文件。

9.1 证明文件

9.1.1 资格证明文件（上传扫描件）

- （1）诚信廉政承诺书；
- （2）营业执照或其他证明材料；
- （3）法定代表人身份证明（加盖公章）；注：若法定代表人参加开标活动的需提供法定代表人身份证明；
- （4）法定代表人授权委托书（见附件）；注：若授权代理人参加开标会议的需提供法定代表人授权委托书及授权代理人社保证明材料（投标截止时间前近6个月内任意一个月，加盖本单位公章）；
- （5）投标单位依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料（见附件）；
- （6）投标人具有良好的商业信誉及健全的财务会计制度的证明材料（见附件）；
- （7）履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（见附件）；
- （8）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（见附件）；
- （9）在“信用中国”、“中国政府采购网”网站中未被列入失信被执行人、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的证明；
- （10）单位负责人不为同一人或者不存在直接控股、管理关系的书面声明（见附件）；
- （11）投标单位认为需要提交的其他相关证明文件。

注：

（A）成立时间较短的单位，可以提供从成立至今所需要的资料。

（B）已办理“三证合一”的只需要提供营业执照副本；

投标单位：

(1) 是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”的复印件；

(2) 是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；

(3) 是非企业专业服务机构的，应提供其有效的执业许可证复印件；

(4) 是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件；

(5) 是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明。

(C) 招标公告中允许联合体投标的，则两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标单位的身分共同参加采购活动的，应当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。

资格审查(1) - (10) 不合格的不进入评审阶段。

要求提供扫描件的，照片、图片等电子文件与扫描件效力相等。

9.2 报价文件

(1) 投标函（见附件）；

(2) 开标一览表（见附件）；

(3) 报价明细表（见附件）。

9.3 商务文件

(1) 商务条款响应一览表（见附件）；

(2) 业绩一览表（见附件）

(3) 投标人认为需加以说明的其他内容。

9.4 技术文件

(1) 技术条款响应一览表（见附件）；

(2) 服务条款偏离表（见附件）；

- (3) 货物的质量和性能;
- (4) 维保方案;
- (5) 应急保障处理方案;
- (6) 服务质量及进度保障措施;
- (7) 安装调试方案;
- (8) 零配件配备情况;
- (9) 售后服务方案;
- (10) 人员配备;
- (11) 投标人认为需要提交的其他相关证明文件。

备注:

1) 附件中无格式文档的, 投标单位可自定文档格式以制作本参考公开招标文件要求提交的内容。

2) 投标单位应按照参考公开招标文件规定的“投标文件编制”中“投标文件构成”规定的顺序统一编制目录, 由于编制混乱导致投标文件被误读或查找不到, 其责任由投标单位承担。

10. 投标报价

★10.1 本次投标报价为一次性报价, 币种为人民币, 报价应为完成参考公开招标文件规定的服务工作内容的全部费用(包含每年最多 150 台全新空调机的采购及安装费用, 该批空调所有权归投标人, 使用权归采购人), 采购人不再另行增加费用。

10.2 采购人不接受备选的方案或有选择的报价; 投标单位对报价作出优惠的, 其投标文件及开标一览表中的报价均应为优惠后的最终报价。投标单位对报价若有说明或优惠应在报价明细表和开标一览表中注明, 否则该说明或优惠不予认可。

10.3 各投标单位在填报报价时应充分了解项目现场实际情况和自身综合情况，确定中标后，报价（即合同价）在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更（法律法规政策除外）。

10.4 投标报价不得高于本项目预算金额（最高限价），超出采购人公布的采购预算（最高限价）的，电子投标文件按无效响应处理。

11. 投标文件编写

11.1 电子投标文件应按照统一的“投标文件编制工具”以及参考公开招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照参考公开招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整。电子投标文件中所需各类材料应提供相关材料原件的扫描件。电子投标文件应当对参考公开招标文件提出的实质性要求和条件作出明确响应。

11.2 投标人和招标代理机构就招标过程交换的文件和来往信函均使用中文。

11.3 投标人须如实响应参考公开招标文件要求，在投标文件中如实提供其技术指标。投标人不得复制粘贴参考公开招标文件中的技术及商务条款响应一览表中的要求作为其投标文件的响应情况，否则，评标委员会有权作出不利于投标人的认定。

11.4 投标人应在电子投标文件中提供技术指标的详细说明，并提供相应的资料作为佐证，否则评标委员会有权视相应技术指标为实质性不响应。

11.5 为合理节约评审成本，提倡诚实信用的报价行为，特别要求投标人应本着诚信精神，在本次电子投标文件的“山东大学采购技术条款响应一览表”、“山东大学采购商务条款响应一览表”中，均以审慎的态度明确、清楚地披露各项响应情况；投标人须对照参考公开招标文件技术指标（或商务条款）与要求，逐条说明是否做出了响应。

12. 投标文件签署

★电子投标文件必须按照参考公开招标文件中规定的签署要求进行电子签署。本项目参考公开招标文件中的电子投标文件格式内容带“盖章”字样处应加盖投标人电子

公章，投标文件需经法定代表人（或负责人）或其委托代理人签章的，由委托代理人签章，须在投标文件中附授权委托书。投标人代表必须按规定签署电子投标文件，未按参考公开招标文件格式要求签章及盖电子公章的电子投标文件无效。

13. 投标文件加密和标记

投标人应通过电子投标文件制作工具严格按参考公开招标文件要求制作投标文件，在投标截止时间前完成上传经过数字证书电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把数字证书）。投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行修改并重新上传，但以投标截止时间前最后一次上传的投标文件为有效投标文件。

★投标截止时间以山东大学招标采购管理系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件视为逾期送达，将被拒绝。

14. 投标保证金：本项目不收取投标保证金。

14.1 本项目不收取投标保证金。

14.2 如投标人有下列情况，招标人和招标代理机构有权依法向其提出索赔，投标人应当赔偿因此给招标人造成的全部损失：

- 1) 开标后，投标人在投标有效期内撤回投标的；
- 2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人或妨碍其他投标人竞争的；
- 3) 与招标人、其他投标人或者招标代理机构恶意串通的；
- 4) 向招标人、招标代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 5) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
- 6) 中标人无正当理由未能按规定与招标人签订合同的；
- 7) 投标人损害招标人的合法权益的；
- 8) 法律法规和参考公开招标文件规定的其他情形。

15. 投标有效期

15.1 本项目投标有效期见投标人须知前附表。投标函的有效期比本须知规定的有

效期短的，将被视为非响应性投标，招标人有权拒绝。

15.2 特殊情况下，在投标有效期满之前，招标代理机构可以以书面形式要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以以书面形式拒绝或接受上述要求。拒绝延长投标有效期的投标人有权收回投标保证金（如有）；同意延长投标有效期的投标人应当相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得修改投标文件的实质性内容。

四、投标文件递交

16. 投标文件递交时间和地点

16.1 投标人应当在投标人须知前附表要求提交投标文件截止时间前，登录山东大学电子招投标系统并使用投标工具加密上传投标文件。除上述方式之外，不接受投标人以纸质文件以及其他任何方式提交的投标文件。投标人应充分考虑网络传输时间等因素，合理安排上传时间。

16.2 提交投标文件截止时间后，评审管理系统不提供投标文件上传功能。投标人未完成投标文件上传的，投标将被拒绝。

16.3 出现未在规定时间内在线签到（系统原因除外）、因投标人自身原因造成电子投标文件未在规定时间内解密或上传系统的电子投标文件损坏无法读取的、电子投标文件存在记录的 MAC 地址相同的等情形之一的，投标将被拒绝。

17. 投标文件修改与撤回

17.1 投标人在投标文件递交截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改需符合山东大学电子标的要求。

17.3 投标有效期内不得撤回投标。

五、开标与评标

18. 公开报价

18.1 本项目公开报价时间和地点见投标人须知前附表。公开报价会议由代理机构组织并主持。参加开标的投标人代表必须在系统开标时间前一小时内在线签到、开标时

间后半小时内完成在线解密操作，否则不能参与后续项目的评审。

18.2 投标人在规定的时间内完成解密后，由招标人或者招标代理机构工作人员在系统中宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

18.3 投标人代表对开标过程和开标记录有异议，以及认为招标人、招标代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在开标过程中提出询问或者回避申请，招标人对事后提出的不予受理。

18.4 开标后，招标人或者招标代理机构依法对投标人的资格进行审查。

19. 评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体组成方式详见投标人须知前附表。招标人或者招标代理机构通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，招标人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

20. 评标原则

20.1 客观性原则：评标委员会将严格按照参考公开招标文件的要求，对投标人的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依据投标文件以外的任何因素。

20.2 统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标方法，用同一标准进行评标。

20.3 独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评委对出具的评标意见承担个人责任。

20.4 保密性原则：代理机构应当采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。

20.5 综合性原则：评标委员会将综合分析、评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣进行评审。

21. 初步评审

21.1 投标文件的初审分为资格审查和符合性检查。资格审查由招标人或招标代理机构在开标后依法对投标人进行审查，依据法律、法规和参考公开招标文件的规定，对投标文件中的资格证明进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。符合性检查由评标委员会依据参考公开招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对参考公开招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对参考公开招标文件的实质性要求作出响应。在评审活动开始前，招标人及招标代理机构宣布评审工作纪律。

21.2 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足参考公开招标文件的实质性要求。

21.3 如出现下列情形之一的，视为对参考公开招标文件没有做出实质性响应，按照无效投标处理。

- 1) 未按参考公开招标文件规定要求签署、盖章；
- 2) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 3) 投标文件内容不全或未按规定填写或字迹模糊、辨认不清或涂改未加盖公章确认的；
- 4) 未按照开标一览表规定格式填写的；
- 5) 未按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
- 6) 投标单位要求的付款方式及投标文件有效期等明显不符合参考公开招标文件要求的或未填写商务响应一览表；
- 7) 投标报价超出采购人公布的采购预算的；
- 8) 不满足参考公开招标文件规定的带★号实质性条款的；
- 9) 投标文件技术规格中响应与事实不符或虚假投标的；
- 10) 未响应参考公开招标文件规定的其他实质性要求的；
- 11) 在符合性评审中，评标委员会认定投标单位的投标未能通过此项评审的；
- 12) 不同投标人文件制作机器码（mac 地址）一致；

13) 不符合法律、法规规定的其他情形。

21.4 对于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。由招标人或招标代理机构发起承诺澄清，投标人在规定时间内在线进行承诺澄清并签字盖章上传。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。

21.5 评标委员会将否决被确定为非实质性响应的投标文件，投标人不能通过修正或撤销电子投标文件中的不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

★21.6 评标委员会对各投标人的投标报价进行评审，对超出项目预算（或最高限价）的报价，按无效投标处理。

★21.7 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，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。

★21.8 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害招标人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

21.9 评标委员会通过上述评审，确定通过初步评审的合格投标人名单，只有通过初步评审的投标人，才能进入综合评审。

22. 评标方法

本项目采用综合评分法。评标委员会根据投标文件满足参考公开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单位为中标候选人。评审因素包括投标单位所提供货物服务的质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

23. 投标不一致时的修正和处理

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（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，以开标一览表的总价为准，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 2 种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

24. 投标文件的澄清

24.1 为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标单位询问。投标单位有义务以书面形式对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字错误的内容进行澄清和说明，但澄清和说明的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。投标单位澄清和说明的内容构成投标文件的组成部分；拒不清澄清、说明或补正的，评标委员会可以视为投标单位未实质性响应投标。

24.2 评标委员会不接受投标单位主动提出的澄清，采购人也不接受投标单位主动承诺给予采购人赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

25. 特殊情况下的评标方法

25.1 如出现有效投标单位达不到法定数量、串通投标以及投标单位互相诋毁，导致评标委员会无法评标时，评标委员会有权否决所有投标。

25.2 评标委员会发现参考公开招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或

者参考公开招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改参考公开招标文件，重新组织采购活动。

26. 废标

有下列情形之一的，本项目将予以废标：

- 1) 出现影响采购公正的违法违规行为的；
- 2) 投标单位的报价均超过采购预算的；
- 3) 因重大变故，采购任务取消的；
- 4) 法律、法规及参考公开招标文件规定的其他情况。

27. 串标

投标单位出现串标或影响招标的违法行为时，采购人将严格按照相关法律、法规及规章制度的规定行使权利，给采购人、采购代理机构造成损失的，采购人、采购代理机构有索赔的权利，投标单位应予以赔偿。

28. 有下列情形之一的，属于投标单位相互串通投标：

- (1) 投标单位之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；
- (2) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标单位按照该组织要求协同参加采购活动；
- (3) 投标单位之间事先约定由某一特定投标单位中标、成交；
- (4) 投标单位之间商定部分投标单位放弃参加采购活动或者放弃中标、成交；
- (5) 投标单位与投标单位相互之间，为谋求特定投标单位中标、成交或者排斥其他投标单位的其他串通行为。

29. 有下列情形之一的，视为投标单位相互串通投标：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 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。

六、授予合同

30. 中标通知书

30.1 中标公告将在山东大学采购网发布。在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

30.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

30.3 在中标通知书发出前，经查询，如中标人在“信用中国”网站

(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等网站中被列入失信被执行人、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的，采购人有权取消其中标资格，按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人或重新组织采购。

31. 签订合同

31.1 中标通知书发出之日起 30 日内，按照参考公开招标文件确定的事项签订合同。

31.2 参考公开招标文件、中标人的投标文件以及评标过程中的有关澄清、承诺文件均为合同的组成部分。

31.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

七、相关费用

32. 本项目招标相关费用详见投标单位须知前附表第 17 项。

八、保密和披露

33. 保密和披露

33.1 投标单位自领取参考公开招标文件之日起，须承担本采购项目下保密义务，不得将因本次采购获得的信息向其他人外传。

33.2 在下列情形下：当发布中标公告和其它公告时，当国家机关调查、审查、审计时，以及其他符合法律规定的情形下，无须事先征求投标单位或中标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标单位或中标人的名称及地址、采购内容的有关信息以及补充条款等。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料无须再承担保密责任。

九、解释权

本参考公开招标文件的最终解释权归代理机构，当对一个问题有多种解释时以采购代理机构的解释为准。参考公开招标文件未做明示，而又有相关法律、法规规定的，采购代理机构对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。

十、其他

需对“投标单位须知”正文进行补充和修改的内容详见“投标单位须知前附表”。

第三章 评分办法

本次招标采用综合评分法，满分为 100 分，每位评委应对所有通过资格审查并实质上响应参考公开招标文件的投标单位（以下称为有效投标单位）进行逐项评分。

序号	评审项目		分值	评分标准
1	报 价 部 分 (30 分)	报价部分	30 分	价格得分采用低价优先法计算，即满足电子招标文件要求且投标报价最低的为评审基准价，其价格得分为满分。其他投标单位的价格得分统一按照下列公式计算：报价得分=（评审基准值/投标报价）×报价权重（30%）×100。
2	技 术 部 分 (67 分)	货 物 的 质 量 和 性 能	15 分	根据电子投标文件中提供的新机产品的质量、性能、品牌、技术参数及宣传页或白皮书、功能描述等情况进行评审。产品质量好、技术可靠、功能完全满足招标文件的要求，得满分，每缺少一项内容扣 3 分，每项内容存在瑕疵或者产品质量较差、技术落后等情况的，每发现一处扣 1 分；直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
		维 保 方 案	20 分	根据电子投标文件中提供的维保方案进行评审。包含设备现状情况技术分析；对使用环境、分布状况、工况、面临的问题；维保中的注意事项应采取的针对性措施；安全施工、文明施工措施。方案描述清晰、详细，内容完整全面，得满分，每缺少一项内容扣 5 分，每项内容存在瑕疵或者表述不完整、不符合实际等情况的，每发现一处扣 1 分；直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
		应 急 保 障 处 理 方 案	6 分	根据电子投标文件提供的应急保障处理方案，保障空调安全、正常运行，进行综合评审。包含应急保障措施；重点时段保障措施；突发事件处理方案。方案措施描述清晰、详细，内容完整全面，得满分 6 分，每缺少一项内容扣 2 分，每项内容存在瑕疵或者表述不完整、不符合实际等情况的，每发现一处扣 1 分；直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
		安 装 调 试 方 案	8 分	根据电子投标文件中提供的安装调试方案进行评审。包含具有明确的交付时间节点及配送方案；具有现场服务人员安排及岗位职责分工；安装检测措施；确保按期交付的保证措施。方案描述清晰、详细，内容完整全面，得满分，每缺少一项内容扣 2 分，每出现一处瑕疵或不完整，

序号	评审项目		分值	评分标准
				扣 1 分，直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
		零配件配备情况	6 分	根据电子投标文件提供的维保空调的备品及常用零配件的保障情况进行评审。包含备品及常用零配件的质量、品牌、产地、价格情况；配件备货是否充足；校区各项设备类型配件是否齐全。描述详尽细致、切实可行得满分 6 分，每缺少一项内容扣 2 分，每项内容存在瑕疵或者表述不完整、不符合实际等情况的，每发现一处扣 1 分；直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
		售后服务方案	6 分	根据电子投标文件提供的售后服务方案进行综合评审。包含售后服务内容；售后服务响应时间；售后服务承诺；服务周期满后服务方案。方案全面、合理、完善、可行的得满分 6 分，每项内容存在瑕疵或者表述不完整、不符合实际等情况的，每发现一处扣 1 分；直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
		人员配备	6 分	根据电子投标文件针对本项目的服务人员配备情况进行综合评审。包含：组织管理机构、维保力量部署及维保机构图、项目团队人员经验与资历。机构部署描述详尽细致、切实可行、经验资历丰富得满分 6 分，每缺少一项内容扣 2 分，每项内容存在瑕疵或者表述不完整、不符合实际等情况的，每发现一处扣 1 分；直至本项分值扣完为止。若此条款缺项不得分。
3	商务部分 (3 分)	业绩	3 分	投标人提供自 2023 年 7 月 1 日以来（以合同签订时间为准）空调维保服务类业绩的，每提供 1 个合同得 1 分，最多 3 分。（注：须提供合同扫描件并加盖单位公章）。
满分			100 分	

注：1、评分计算均保留小数点后两位有效数字。

2、综合得分最高的投标单位为第一中标候选人。

3、投标单位总分相同，报价得分高者为第一中标候选人；投标单位总分相同、报价得分相同，技术部分合计得分高者为第一中标候选人。

4、应确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，采购人可以把合同授予排名第二的中标候选人，依次类推；也可以重新开展采购活动。

第四章 采购内容及项目要求

一、项目说明

1、项目概况：山东大学济南校区学生公寓现存的小天鹅空调、格力空调及少量其他品牌空调共约计 10783 台（含校外住宿点）原服务合同将于 2026 年 7 月 31 日到期，为保证学生公寓空调正常运转，现对学生公寓空调维修保养项目进行招标。本项目服务期为 1 年，预算 60 万元（包含每年最多 150 台全新空调机的采购及安装费用，该批空调所有权归投标人，使用权归采购人）。此合同为全维修保养合同，包含所有材料及人工费用（含落水管等易耗、易损配件）。合同期内中标单位承担本项目下辖空调的所有维修保养服务，确保其安全正常运转，学校不再支付额外费用。

2、现有空调运行情况：截止到 2026 年 6 月 30 日，约 98% 的空调能够正常启动运行。小天鹅空调占比 68% 以上，格力空调占比 22% 以上，其他品牌空调占比 10% 以内。

二、服务范围

1、凡具有相关资质且有良好的维护保养业绩及信誉，以及在近 3 年内不存在违反相关法律法规的禁止行为、在维护保养过程中未发生过重大安全责任事故的法人或其他组织均可参加本次招标。

2、保证空调维修保养后安全、正常运行。

3、在保证空调安全运行的前提下降低空调维护保养成本。

4、日常维护保养应遵守的标准

①空调安装使用维护说明书

②维保合同

5、对所维保空调的保养计划书。

6、须提供 24 小时的应急响应服务，且能在接到故障或事故报警后 60 分钟内到达现场（不分工作日、节假日），并能提供正常连续的服务直至故障或事故排除。

7、更换下来的设备及电子器件由山东大学保管。

8、投标方要在山东大学设立项目部，专人值守，明确日常维护保养中现场工作的人员数量、联系方式等，并提供他们有效的作业人员资格证书复印件。

9、在日常维护保养期届满时，须经学校检验并无因维护保养原因的不合格项目存在。

10、如因使用不当造成空调故障或损坏，中标单位有责任负责及时将其修复，使空调恢复安全、正常运行，费用由责任方承担，收费标准按维保合同执行。

11、空调维保期从签订合同之日起。维保期内，学生公寓所有空调由成交供应商负责清洗内、外机一次。

12、若维保机器出现无法修复情况（维修后无法满足学校使用要求的）或学校认定为无维修价值的，投标方应给予更换，新采购空调为 1.5P 变频冷暖壁挂式空调，新空调须是全新未拆包装的空调，更换数量最高为每年 150 台（参考数据：2024 年度实际更换量约为 80 台），请供应商踏勘现场后根据本项目实际情况进行报价。空调需要在签订合同后 1 个月内提供。如损害无法修复空调超过每年 150 台，则乙方需提供备用机供甲方无偿使用，确保甲方正常使用空调。

更换空调机技术要求一览表

序号	配置名称	详细技术参数要求	质保
1	1.5P 冷暖壁挂式空调	1.5 匹 壁挂式 冷暖类型 冷暖 匹数 1.5 匹 定频/变频 变频 能效等级 2 级及以上 适用面积（平方米） 15-20 额定制冷量（W） ≥ 3500 电辅加热功率 支持 内机噪音（dB(A)） ≤ 45（高风档） 外机噪音（dB(A)） ≤ 52（高风档时） 循环风量（m³/h） ≥ 620 随机配插头 220V 插头 随机连接管长度 ≥ 4 米 随机水管长度 ≥ 1.5 米 随机电源线长度 ≥ 3 米 不锈钢支架（含地角、膨胀螺丝）（保证安全） 满足现场安装要求。 室外排水管立式集中排水管含 45° 三通，离地 30cm 散水排放。	6 年以上

更换空调机商务要求一览表

序号	项目名称	招标人要求	备注
1	成交价	人民币，指定地点交货及安装调试	
2	交货时间	空调需要在签订合同后 1 个月内提供 150 台。	
3	安装验收	A. 供应商负责送货到指定的地点，负责上门安装。因加长连接管需要加注冷媒的不再另行收费。项目实施过程中，若涉及连接管加长（包括高低压管路、保温套、连接线、焊接、缠带、加长管部加冷媒等）、水管加长、电源线加长、混凝土和普通玻璃打孔、拆装护栏/ 门/拆除原有旧机情况，落水管工程等，供应商不得另行计费。供应商在投标时需提提供相关安装服务人员的高空作业证、制冷与空调作业操作证、电工操作证等。此项目为“交钥匙工程”（包含旧空调拆除费、安装费、辅材费等全部费用）。安装方式同中心校区 17#学生公寓楼。（以上费用包含在报价中，供应商不得再另行收取费用）	
4	保修与维修	A. 保修期 6 年以上（新更换的空调）。 B. 中标人应在验收合格之日起到保修期满前一个月内，进行一次现场全面检查，并写出正式报告。如发现问题应负责解决。（该费用包含在报价中） C. 中标人需提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。7*8 小时技术支持服务；2 小时电话响应，第二个工作日现场服务；故障报修后两个工作日解决问题；如无法按时完成维修，需提供备用机。 D. 中标人应定期回访用户。 E. 供应商必须列明保修期后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。 F. 质保期内，对空调内机、外机进行一次免费清洗。	

三、服务期限：

服务期为 1 年。

四、服务内容和要求：

空调维修保养内容：

维修、保养的内容根据设备的状态，维保的工作主要包括检查和保养两大内容，具

体为：

（一）检查

- 1.运转压力：排气吸气压力
- 2.端子排或其接头有无老化松动，连线是否脱、断；
- 3.内外机接口有无漏氟；
- 4.运转噪音是否正常；
- 5.绝缘电阻（或联机铜管对地之间有无交流感应电压）；
- 6.回风温度、出风温度、室外温度三者关系是否正常；
- 7.冷凝排水是否畅通；
- 8.过滤网是否脏堵、室外机是否脏堵。

（二）保养

- 1.清洗内机面板、过滤器、蒸发器和主机的壳体、冷凝器等；
 - 2.清除控制板的集尘，调整连线的接触状态和管线的位置等；
 - 3.更换老化或损坏的零部件；
- 如有必要追加或更换冷媒和冷冻油。

（三）工作方法

- 1.室内机清洗过滤网、蒸发器采用消毒处理，一年两次（具体时间由学校指定）。
- 2.室外机清除灰尘或烟垢使循环风量畅通，对室外机和翅片进行清洗，一年一次。
- 3.电源线、信号线绝缘测试，连接点紧固，电压电流检查；
- 4.压缩机底脚防震，螺丝检查并固定；
- 5.内外机连接铜管、保温管检查修复；
- 6.室内机排水管检查修复；
- 7.如冷媒缺失，应进行冷媒补充，补充标准：满足空调设备正常运行；
- 8.遥控器的操作性能测试；
- 9.内、外机支架安全隐患检查，如有安全隐患应进行紧固或更换支架；
- 10.八项通检：①端子排或其他接线头有无松动、老化现象；②.运转压力；③内外接口处有无漏氟；④异常噪音检查；⑤绝缘电阻；⑥进出风温度、室外环境温度；⑦水管排水是否畅通；⑧内机过滤网是否畅通。
- 11.采用空调器专用清洗枪，视散热片排管厚度来调整适当压力和喷嘴形状进行冲洗。

（四）维修、保养所需的工具和材料

（1）清洗

- 1.材料：金属清洗剂、自来水；
- 2.工具：电动水枪、水桶、毛刷、抹布等。

（2）检查专用工具

红外线测温仪、水银温度计、风速仪、分贝仪、复合表、钳型电流表、水管等。

（五）维修、保养的步骤

（1）送风系统。用毛刷或吸尘器清除风盘、过滤器、过滤网、出风口等部位的积垢和灰尘，将消毒剂和抗菌剂喷涂于这些部位，抑制细菌的繁殖和生长，保证室内空气的清洁；

（2）氟系统

- 1.检查出回风温度、风速、系统的压力、电流、噪音等；
- 2.检查连接件的状态，有无松动、破损；连接线、保温层有否老化等；
- 3.清除内外机翅片的污物。

（六）维保后的效果

- （1）强制冷：制冷反应速度快；
- （2）低电耗：清洗后可节电 5%~20%；
- （3）长寿命：降低噪音，减少负荷；

（七）维修、保养合适的时机和所需的时间

- （1）一般在夏季使用前和秋季使用后进行维修和保养，至少两次。
- （2）平时故障的维修，将有专业维修技师上门进行，原则上 24 小时内解决问题，由于配件供应问题，时间另行商定。

（3）填写《维修、保养服务记录单》。

- 1.在到达维修现场后，由技术人员陪同客户对机组进行现场检查，并对有关技术事项向客户做出解答。
- 2.设备安装或维修完毕后，由技术人员进行设备调试，记录设备调试的有关数据。
- 3.建立客户使用档案，对客户使用设备状况定期、跟踪了解，为设备的正常运转保驾护航。
- 4.如果使用中设备出现问题或使用不便，设定两部 24 小时服务电话。
- 5.维修、保养后向学校提交《维修、保养服务记录单》，做好记录。

（八）非维保责任划分

(1) 学生使用过程中，人为造成设备外壳损坏。

(2) 因学生使用不当，负载过大造成自燃着火事故（空调电源同时使用其他电器如电饭锅、电脑、微波炉、电磁炉、插排等）。

(3) 学生使用过程中，遥控器损坏或丢失。

九、人员配置：

为保障空调的正常使用运营，中标单位需至少配备 24 小时客服人员 2 名，维修人员 2 名，项目主管 1 名，车辆 2 辆。如需更换驻场人员须经甲方允许，否则甲方有权终止合同。

十、维修计划外检修

突发事件应急处理：电话处置：通过对故障现象的了解判断故障原因，电话解决出现的故障；现场故障排除：空调使用季维保公司需在校区安排驻点人员，要求至少安排驻点二人。各相关人员不能阐述相关故障现象或电话无法解决故障的，维保公司需在 30 分钟内到达现场，预判故障发生原因，快速拿出解决方案。

(1) 极端天气的应急处理

针对极端气候环境下工作的空调，维保公司需及时根据工作环境温度结合环境对空调进行调整，以达到最优的使用效果。

(2) 响应时间及维修效率，收到报修信息后 30 分钟内到场，一般故障 2 小时内解决，重大故障 24 小时内解决。

(3) 遇故障时的维修及安全措施，每次维修及清洗后向校方汇报问题情况及处理结果，提交维修或清洗报告并由校方签字留存备案。在设备使用过程中存在的使用上的问题维保公司应解释清楚指导正确使用，并提出合理化建议。一些要大面积可能影响到工作和教学秩序的维修，维保公司要制定安全、周密的方案交给用户审核，经过同意后再行施工。维保单位需承诺在维修和清洗作业过程中，应充分考虑安全防护措施并提前做好一切防护准备措施包括现场人员的撤离以及贵重物品的保护措施。

投标单位针对本项目需要设立备品配件库，在本项目服务期限内，维保单位须储备本项目设备维修所需的常用配件及核心配件，常用配件更换维修 12 小时内完成，核心配件（压缩机、冷凝器等）更换维修 24 小时内完成，且提供的配件必须是原设备生产厂家的全新配件。（中标人在提供配件前，须提供原空调设备生产厂家或其授权的单位出具的书面文件，确认可以向本项目中标人供应本项目所需的原厂配件，否则采购人有权取消中标人的中标资格）。

十一、维保目标及违约风险等其他要求：

空调维保目标：空调维保最终要实现的目标是提高设备和系统的运行效率，减少和避免设备故障；降低设备耗能，延长设备大、中修间隔期或取消设备大修，从而延长设备的有效使用寿命，降低设备寿命周期费用。

项目技术负责人更换必须征得校方同意，为保证维保服务质量及便捷性，维保单位需派遣 2 名售后服务工程师在学校驻点服务。

设备维修技术要求必须执行原厂家的技术参数标准。设备日常运转的各项技术指标须达到或相当于设备原厂家的技术性能。

保障设备系统完好率 95%。维保后的设备性能严重影响正常使用的，学校扣减 5%-10%维保费。

维保公司出现不能及时响应学校报修通知 2 次以上，将根据情节轻重给予相应合同总价 1%罚款处罚；出现重大责任事故，不能及时响应学校报修通知 5 次以上并不能及时改正的，学校有权终止合同。

十二、作业安全要求

安全生产由中标单位自行负责。

中标人必须为每名员工购买保险。中标人要根据区域办公人员，合理安排作业时间和方式。在服务期间出现任何安全生产事故或人身伤害事故，由维保单位自行承担，校方不承担任何责任。

十三、报价要求

供应商的报价应包括但不限于常规保养、设备更新、设备维修、人工费用等，学校不另行支付任何费用。

注意事项：

（1）投标报价包含全部维保配件，如果供应商在中标并签署合同后，服务期限内出现的任何遗漏，或出现费用增加，均由中标方自行承担，采购人将不再支付任何费用；

（2）中标人必须依法用工，如果发生劳动纠纷由中标人负责处理；

（3）日常具体工作由中标人管理及统筹，采购人派代表检查工作情况，若发现问题由中标人根据采购人的意见及时整改及处理；

十四、其他要求

（1）本需求中提出的技术指标仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足用户实际需要的更优技术指标或者设备配置，且此指标或配置须经评审小组评审

认可。

(2) 由于本项目涉及高空作业，投标人须承诺：如中标，为所有施工、驻场人员购买涵盖合同期的意外伤害保险，且每个人的保额不低于 100 万元。

(3) 中标人不得以任何方式转包或分包本招标项目。

(4) 投标文件中应标明维保范围内、外空调维修各种配品配件、消耗性材料等费用的单价表。

(5) 概况中设备清单的具体数量以现场为准，供应商应该详细了解投标项目并获取一切必要资料，供应商需要承担现场考察的责任和风险。

第五章 合同格式

一、签订合同

1. 中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照参考公开招标文件确定的事项与采购人签订中标合同。
2. 中标人应按照参考公开招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同。中标人不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。
3. 采购人如需追加与合同标的相同的服务，在不改变合同其他条款的前提下，中标人可与采购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金额的百分之十。

《采购合同模板》

备注：《采购合同模板》仅供参考，以最终实际签订合同为准

项目名称：

项目编号：

甲 方：

乙 方：

甲方（全称）：

乙方（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就_____项目服务事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、项目概况

（1）项目名称：

（2）服务地点：

（3）服务内容和范围：_____

二、服务年限

三、服务标准

符合_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

人民币（大写）_____（¥_____元）

五、付款方式：

六、合同文件构成

本合同书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标或成交通知书；
- （2）投标函及其附录；
- （3）合同条款；
- （4）服务技术标准和要求；
- （5）服务费用报价明细表；
- （6）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、双方的责任和义务

7.1 甲方应向乙方提供与项目有关的资料、信息等，并给予乙方开展工作提供力所能及的协助，在适当时候指定一名代表与乙方联系。

7.2 乙方提供足够数量的服务人员来履行本合同规定的义务。乙方应对其所雇的履行本合同的服务人员负完全责任并使甲方免受其服务人员因执行合同任务所引起的一切损害。

7.3 乙方应根据服务的内容和进度安排，按时提交技术报告及有关资料。

7.4 乙方对因执行其提供的服务而给甲方工作人员造成的人身损害和财产损失承担责任并予以赔偿。

八、 保密

8.1 由甲方收集的、开发的、整理的、复制的、研究的和准备的与本合同项下工作有关的所有资料在提供给乙方时，均被视为保密的，不得泄漏给除甲方或其指定的代表之外的任何人、企业或公司，不管本合同因何种原因终止，本条款一直约束乙方。

8.2 合同有效期内，双方采取适当措施对相关资料或信息予以严格保密，未经一方的书面同意，另一方不得泄露给任何第三方。

8.3 一方和其服务人员在履行合同过程中所获得或接触到的任何保密信息，另一方有义务予以保密，未经其书面同意，任何一方不得使用或泄露从他方获得的上述保密信息。

九、 保证

9.1 乙方保证其提供的服务达到约定要求，如果乙方在其控制的范围内在任何时候、以任何原因向甲方提供的服务不能令人满意，甲方可将不满意之处通知乙方，并给乙方三天的期限改正或弥补，如乙方在甲方所给的期限内未能改正或弥补，所有费用立即停止支付，直到乙方能按照本合同规定提供令甲方满意的服务为止。

十、 服务成果的归属

10.1 所有提交给甲方的技术报告及相关的资料的最后文本，包括为履行技术服务范围所编制的计划和证明资料等，都属于甲方的财产，乙方在提交给甲方之前应将上述资料进行整理归类 and 编制索引。

10.2 乙方可保存上述资料的复印件，包括甲方提供的资料，但未经甲方的书面同意，乙方不得将上述资料用于与本服务项目之外的任何项目。

十一、 转让

未经另一方事先书面同意，无论是甲方或是乙方均不得将其合同权利或义务转让或转包给他人。

十二、 不可抗力

12.1 任何一方由于战争及严重的火灾、台风、地震、水灾和其它不能预见、不可避免和不能克服的事件而影响其履行合同所规定的义务的，受事故影响的一方将发生的不可抗力事故的情况及时通知另一方。

12.2 受影响的一方对因不可抗力而不能履行或延迟履行合同义务不承担责任。受影响的一方应在不可抗力事故消除后尽快通知另一方。

12.3 双方在不可抗力事故停止后或影响消除后立即继续履行合同义务，合同有效期和/或有关履行合同的预定的期限相应延长。

十三、 仲裁

13.1 因本合同履行引起的或与本合同有关的任何争议，可提交_____仲裁委员会仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

13.2 除非另有规定，仲裁不得影响合同双方继续履行合同所规定的义务。

十四、 签订地点

本合同在_____签订。

十五、 补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、 合同生效

16.1 本合同自双方签字盖章之日起生效。

16.2 所有对本合同的修订、补充、删减、或变更等均以书面完成并经双方授权代表签字后生效。生效的修订、补充、删减、或变更构成本合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同等法律效力

十七、 合同份数

本合同一式____份，均具有同等法律效力，甲方执____份，乙方执____份。

十八、 补充条款：_____。

甲方：（公章）

乙方：（公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

地址：

电 话：

电 话：

传真：

传真：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

邮政编码：

邮政编码：

第六章 附 件

附件一：投标函

投 标 函

山东大学：

经研究，我方决定参加项目编号为_____的_____项目的投标。为此，我方郑重声明以下及点，并负法律责任：

- 1、我方按参考公开招标文件要求提交电子投标文件。
- 2、如果我方的投标文件被接受，我方将履行参考公开招标文件中规定的每一项要求，并按我方投标文件中的承诺按期、保质、保量提供。
- 3、我方理解，最低报价不是中标的唯一条件，你们有选择中标人的权利。
- 4、我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。
- 5、我方遵守贵机构有关招标的各项规定。
- 6、我方的投标文件自开标之日起有效期为 90 日历天。
- 7、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

投标单位代表姓名、职务（印刷体）：

投标单位全称（公章）：

开户银行名称：

开户银行账号：

开户银行地址：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

年 月 日

附件二：法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书

（一）法定代表人身份证明

供 应 商：

单位性质：

地 址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓 名：_____性 别：

年 龄：_____职 务：

系_____（投标单位名称）的法定代表人。

特此证明。

_____年_____月_____日

（二）法定代表人授权委托书

山东大学、山东安康建设项目管理有限公司：

_____（投标单位名称）法定代表人_____授权我公司
_____（职务或职称）_____（姓名）为我单位本次投标授权代理人，全权
处理此次_____项目（项目编号：_____）招标活动的
一切事宜。

特此授权。

（附授权代理人身份证明复印件和缴纳保险证明）

投标单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

★注：授权代理人（2026 年 3 月至今）任意一个月缴纳社保的证明材料须附于本页之后。

附件三：开标一览表

开标一览表

项目编号：

项目名称：

项目名称	投标人	国别或地区	交付时间	投标总报价 (元)	服务承 诺	备注

备注：1、本表与投标文件编辑在一起，还需填写系统中的投标一览表。

2、本表需经法定代表人（或负责人）或其授权代理人签字或盖章。

3、本次投标报价币种为人民币。

投标单位名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

附件四：报价明细表

报价明细表

项目编号：

项目名称：

序号	名称	总报价	月数	维保数量	单价（元/台/月）	备注
1			12	10783		
2						
3						
...						

备注：1. 在维保合同期内，若采购人批量更换新空调，原维保范围内的空调维保费用同比例截止（元/台/月=投标总价/10783 台/12 个月），按照更换以后的维保数量，据实结算。

2. 上述合计总报价必须与开标一览表的投标总报价一致，否则作无效标处理。

投标单位名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

附件五：技术条款响应一览表

更换空调机技术条款响应一览表

采购人要求				投标人响应情况			
序号	名称	技术规格指标	数量	数量	技术规格指标	技术指标 偏离情况	备注
1							
2							
3							
4							
5							
.....							

备注：投标单位须如实响应参考公开招标文件要求，在响应一览表如实提供其技术指标，详细技术规格标准可在投标文件正文中描述。投标单位不得完全复制粘贴参考公开招标文件中的技术条款响应一览表中的参数及要求作为其投标文件的响应情况，否则，评标委员会有权作出不利于投标单位的认定。

投标单位名称名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

附件六：商务条款响应一览表

更换空调机商务条款响应一览表

序号	项目名称	招标人要求	投标人响应
1			
2			
3			
4			

备注：投标单位须如实响应参考公开招标文件要求，在响应一览表如实提供其商务指标，详细商务条款可在投标文件正文中描述。投标单位不得完全复制粘贴参考公开招标文件中的商务条款响应一览表中的参数及要求作为其投标文件的响应情况，否则，评标委员会有权作出不利于投标单位的认定。

投标单位名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

附件七：服务条款偏离表

其他服务内容条款偏离表

序号	服务内容	参考公开招标文件条目号	服务要求	响应情况	偏离情况	说明

投标单位名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

附件八：业绩一览表

业绩一览表
(2023 年 07 月 01 日至今)

项目编号：

项目名称：

序号	合同名称	合同签订时间	采购人	联系人	联系电话

注：此表中须附相应业绩证明材料复印件，并对其真实性负责。

投标单位名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

附件九：投标单位资格证明文件（部分）

格式 1：投标单位资信证明文件

投标单位需提交 2025 年度财务报告或财务报表（三表一附注）复印件或在开标日前三个月内银行出具的资信证明。

说明：

- 1、财务报告或财务报表（三表一附注）复印件需加盖本单位公章。
 - 2、银行在开标日前三个月内（2026 年 3 月至今）开具的资信证明提供原件扫描件。
 - 3、银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，用人单位信誉良好等。
- 银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。

格式 2: 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的 书面声明

山东大学:

我公司在参加本次招标采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录,严格遵守国家有关法律、法规及相关政策。(重大违法记录是指,投标单位因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚)

特此声明。

投标单位名称(公章):

法定代表人或授权代理人(签字或盖章):

年 月 日

格式 3：投标单位依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料

附投标截止时间前近 6 个月（2026 年 2 月-2026 年 7 月）任意一个月投标单位依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料或投标单位认为其不属于依法缴纳税收/社保单位的书面声明文件及证明材料；

（1）投标截止时间前近 6 个月（2026 年 2 月-2026 年 7 月）任意一个月投标单位依法缴纳税收证明，例如税收完税证明、电子缴税付款凭证等；

（2）投标截止时间前近 6 个月（2026 年 2 月-2026 年 7 月）任意一个月投标单位依法缴纳社会保障金的证明材料，例如社会保险基金专用票据、社会保险个人权益记录单等；

（3）投标单位认为其不属于依法缴纳税收/社保单位的书面声明文件及证明材料。

格式 4：履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

（如履行合同的设备、场地、技术人员等）。

证明材料参考格式：

履行合同所必需的的设备				
序号	设备名称	规格型号	数量	备注
说明：如无设备，填写“无”。				
专业技术能力				
序号	技术人员姓名	职称/岗位证书/学历 证书	身份证号	备注

投标单位名称（公章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年 月 日

格式 5：投标人不存在关联关系声明
单位负责人不为同一人或者不存在直接控股、管理关系的书
面声明

投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称，如无，请填写“无”：

（1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位：

（2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位：

我单位郑重声明：我单位未与上述存在关联关系的单位同时参加本项目同一合同项下（同一包号）的采购活动。

注：

1. 如不提供本声明函，将作无效投标处理。
2. 投标人应对其所声明内容的真实性负责。如投标人所声明内容不真实，则应承担相应的法律责任。

投标人名称：（公章）

法定代表人（或负责人）或其委托代理人签字或盖章：

年 月 日

附件十：投标文件封面格式

封面格式

电子投标文件

项目编号：

项目名称：

投标单位名称（电子签公章）：

地址：

电话：

传真：

邮编：