

招标文件编号：SHCSC2026H012

# 上海市中医医院 芷江路院区空调暖通设备 大修改造项目

## 招 标 文 件



招 标 人：上海市中医医院

代理机构：上海申康卫生基建管理有限公司

日 期：2026年<sup>2026年03月25日</sup>3月25日

2026年03月25日

# 目 录

第一章 招标公告.....	1
第二章 投标人须知.....	4
第三章 采购需求书 .....	20
第四章 合同条款 .....	49
第五章 投标文件格式 .....	66
第六章 评标办法 .....	93

# 第一章 招标公告

## 项目概况

上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目招标项目的潜在投标人应在上海政府采购云平台（云采交易平台）获取招标文件，并于 2026 年 4 月 15 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：310000000260317193498-00334372

项目名称：上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目

预算编号：0026-W00036325（代理机构内部编号：SHCSC2026H012）

预算金额（元）：10850000 元（国库资金：0 元；自筹资金：10850000 元）

最高限价（元）：包 1-10850000 元

采购需求：

包名称：上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目

数量：1

预算金额（元）：10850000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：本项目为上海市中医医院空调暖通设备改造，拟通过设备改造实现医院综合能源逐步降低、机电系统安全运行及管理效率的提升。包括但不限于空调采暖系统、生活热水系统、蒸汽系统、冷热源群控系统、多联机空调、数智化能管平台等。投标人应按照招标文件要求，提供设备或服务，并负责设备的包装、安全运输至项目现场；负责设计深化、拆除、安装、调试、培训、试运行、验收合格后交付业主使用等。

合同履行期限：合同签订生效后 150 天内完成上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造并通过验收。

本项目**不允许**联合体投标。

10

## 二、获取招标文件：

时间:2026-03-26至2026-04-02,每天上午00:00:00~12:00:00,下午12:00:00~23:59:59  
(北京时间,法定节假日除外)

地点:上海政府采购网

方式:网上获取(本项目采用电子化采购方式,采购人、采购代理机构向供应商免费提供电子采购文件,不再提供纸质文件。获取网址:<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)

售价(元):0

### 三、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:促进中小企业发展、扶持福利企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业等。(1)扶持中小企业政策:本项目非专门面向中小企业采购,小微企业给予10%的价格扣除优惠(小微企业是指核心设备的生产厂商);(2)残疾人福利性单位,并将其视同小微企业。

3. 本项目的特定资格要求:

(1) 中华人民共和国境内法人或其他组织,具备独立承担民事责任的能力。

(2) 具备有效的建筑机电安装工程专业承包二级及以上资质。

(3) 具备有效的安全生产许可证。

(4) 未被“信用中国网站”列入失信被执行人、重大税收违法失信主体,未被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间:2026年4月15日9:30 [投标响应截止时间](北京时间)

投标地点:以电子方式上传至上海政府采购网<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>

开标时间:2026-04-15 09:30:00

开标地点:上海市政府采购网<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>(电子远程开启)

### 五、公告期限:

自本公告发布之日起5个工作日

## 六、其他补充事宜：

本项目为电子采购，供应商应自行办理网上招投标系统所需的相关手续、CA证书或设备等，并自行完成系统操作的学习，任何因网络或系统操作引起的投标不成功情形，招标人和招标代理不负责。上海政府采购网云平台服务热线：95763。

## 七、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：上海市中医医院

地址：上海市静安区芷江中路274号

联系方式：021-56639828

### 2. 采购代理机构信息

名称：上海申康卫生基建管理有限公司

地址：上海市静安区中兴路1539号B座11楼

联系方式：63279000\*1147

### 3. 项目联系方式

项目联系人：张鑫、杨述雁

电话：63279000\*1147、1148

## 第二章 投标人须知

## 投标人须知前附表

序号	条款名称	编 列 内 容
1	项目名称	上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大改造项目
2	项目类别	<input type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 服务
3	采购人	名称：上海市中医医院 地址：上海市静安区芷江中路 274 号 联系人：程老师 电话：021-56639828
4	代理机构	名称：上海申康卫生基建管理有限公司 地址：上海市静安区中兴路 1539 号 B 座 11 楼 联系人：张鑫 电话：63279000*1147 传真：63279111
5	投标人资格条件	(1) 中华人民共和国境内法人或其他组织，具备独立承担民事责任的能力。 (2) 具备有效的建筑机电安装工程专业承包二级及以上资质。 (3) 具备有效的安全生产许可证。 (4) 未被“信用中国网站”列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，未被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单。
6	是否接受联合体投标	<input type="checkbox"/> 接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受
7	服务周期	合同签订生效后 150 天内完成上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大改造并通过验收。
8	服务地址	上海市静安区芷江中路 274 号
9	最高投标限价	1085 万元
10	资金来源	财政专项资金
11	投标有效期	投标截止后 90 日历天

序号	条款名称	编 列 内 容
12	纸质投标文件要求	除按电子招标系统设置要求，各投标人需提供纸质投标文件，要求：正本1份，副本2份，加盖公章，无需密封，在投标文件递交截止时间后3个日历天内，寄送至“上海市中兴路1539号B栋11楼，张鑫收，电话63279000”，纸质文件仅做归档留底之用。
13	踏勘现场	<input type="checkbox"/> 组织 <input checked="" type="checkbox"/> 不组织
14	书面提问	截止时间：2026年 4 月 3 日上午 9:00 投标人提出问题的提交方式： <input checked="" type="checkbox"/> 传真至 63279111（传真后请致电确认）。 <input checked="" type="checkbox"/> 其他：疑问盖章扫描后发送到 zhangxin@shcsc.net
15	投标预备会	<input type="checkbox"/> 召开 <input checked="" type="checkbox"/> 不召开，书面答疑：  /  年 / 月 / 日  /  时
16	答疑澄清	答疑澄清将在上海政府采购网发布，请各投标人留意。
17	投标保证金	<input type="checkbox"/> 缴纳 <input checked="" type="checkbox"/> 无需缴纳
18	所属行业	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业
19	投标截止及开标	1、投标截止时间：2026年4月15日 9:30 投标地点：http://www.zfcg.sh.gov.cn（政府采购云平台） 2、开标时间：同投标截止时间 开标地点：http://www.zfcg.sh.gov.cn（政府采购云平台）
20	产品样品和检测报告	<input checked="" type="checkbox"/> 无需提交投标产品样品 <input type="checkbox"/> 需要提交投标产品样品
21	评标办法	综合评分法（详见第六章“评标办法”）
22	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
23	无效标条款	投标文件有下列情形之一者，招标人不予受理，视为无效： （1）逾期送达的或未送达指定地点的； （2）未在递交投标文件截止时间前在电子平台上递交投标文件的

序号	条款名称	编 列 内 容
		或上传的投标文件无法打开的。
24	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不提供 <input type="checkbox"/> 提供
25	政策功能	<p>(1) 根据财政部、工业和信息化部《财库(2020)46号文》和上海市财政局、上海市经济和信息化委员会《沪财采(2021)3号文》精神,积极落实贯彻《政府采购促进中小企业发展管理办法》,本项目非专门面向中小企业采购,小微企业给予10%的价格扣除优惠。本项目<b>核心产品(风冷热泵机组、蒸汽发生器)</b>均由中小企业制作,即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的均符合本项目扶持中小企业政采。</p> <p>(2) 按照国家财政部、工信部发布财库(2020)46号,关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知中规定的划分标准确定的中小型企业,并提供《中小企业声明函》。</p> <p>(3) 参加政府采购活动的中小企业应当提供按照“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库(2020)46号)”规定的《中小企业声明函》。若提供虚假材料谋取中标、成交的,按照《政府采购法》有关条款处理,并记入投标人诚信档案。</p> <p>(4) 根据财库[2017]141号的相关规定,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位,应满足财库[2017]141号文件第一条的规定,并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函。</p> <p>(5) 根据财库[2014]68号的相关规定,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,并在投标文件中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(格式自拟)。”</p> <p>(注:未提供以上材料的,均视作“不属于中小企业”)</p> <p>(6) 根据财政部、发展改革委、生态环境部发布的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单,本项目采购的“多联机空调”属于政府强制采购节能产品,投标人应当在其投标文件中提供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,否则视为非实质性响应,其投标无效。</p>

序号	条款名称	编 列 内 容																				
26	履约验收邀请	<p>根据《关于进一步加强本市政府采购履约验收管理有关事项的通知》沪财采（2024）22号文的规定，中标人应配合采购人自行组织的验收工作并完成政府采购线上履约验收流程。</p> <p>验收信息如下：</p> <table border="1" data-bbox="560 483 1348 1149"> <tr> <td>验收组织方式</td> <td>自行组织</td> </tr> <tr> <td>验收主体</td> <td>上海市中医医院</td> </tr> <tr> <td>是否邀请本项目的其他单位参加验收</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>是否邀请专家验收</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>是否邀请服务对象参加验收</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>是否第三方检测机构参加验收</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>是否参加抽查检测</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>是否存在破坏性检测</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>履约验收时间</td> <td>供应商提出验收申请后14日内组织验收</td> </tr> <tr> <td>履约验收方式</td> <td>一次性验收</td> </tr> </table>	验收组织方式	自行组织	验收主体	上海市中医医院	是否邀请本项目的其他单位参加验收	否	是否邀请专家验收	否	是否邀请服务对象参加验收	否	是否第三方检测机构参加验收	否	是否参加抽查检测	否	是否存在破坏性检测	否	履约验收时间	供应商提出验收申请后14日内组织验收	履约验收方式	一次性验收
验收组织方式	自行组织																					
验收主体	上海市中医医院																					
是否邀请本项目的其他单位参加验收	否																					
是否邀请专家验收	否																					
是否邀请服务对象参加验收	否																					
是否第三方检测机构参加验收	否																					
是否参加抽查检测	否																					
是否存在破坏性检测	否																					
履约验收时间	供应商提出验收申请后14日内组织验收																					
履约验收方式	一次性验收																					
27	基础资料获取	<p>与本项目有关的招标图纸由投标人自行至百度网盘下载，下载链接如下：</p> <p><a href="https://pan.baidu.com/s/1h--sYAWTMfsnZOScbJUXkQ">https://pan.baidu.com/s/1h--sYAWTMfsnZOScbJUXkQ</a></p> <p>提取码：bb4c</p>																				
28	中标服务费	<p>根据上海市中医医院与上海申康卫生基建管理有限公司签订的招标代理框架协议，招标代理单位将在发放中标通知书的同时向中标单位收取中标服务费。中标服务费以中标金额为计费基数，按中标金额的1.35%收取，不足10000元的，按10000元收取。</p> <hr/> <p><b>中标服务费缴纳方式：</b></p> <p>户 名：上海申康卫生基建管理有限公司</p> <p>开户行：中国工商银行股份有限公司上海市人民广场支行</p> <p>账 号：1001205809004605867</p> <p>缴纳时间：领取中标通知书同时</p> <p>缴纳方式：转账（必须为中标单位账户转出）或现金，不接受支票、银行本票等其他方式</p>																				

# 投标人须知正文

## 一、说明

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于招标公告中所述项目的采购。

1.2 根据上海市财政局政府采购管理处发布的《关于上海市政府采购云平台试运行通知》、《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（以下简称：采购云平台，网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）云采交易平台系统进行。采购云平台由市财政局建设和维护。投标人在采购云平台的有关操作方法，可以参照上海政府采购云平台首页“操作须知”专栏中的有关内容和操作要求办理。

### 2. 定义

2.1 “采购人”系指本项目公告中所述采购人。

2.2 “投标人”系指向采购人及采购代理机构提交投标文件的供应商。

2.3 “服务”系指招标文件规定投标人承担的服务义务。

2.4 “货物”系指招标文件规定投标人承担的与本服务项目相关的货物。

2.5 “甲方”系指在合同的甲方项下签字的法人单位，即本项目的采购人。

2.6 “乙方”系指提供合同服务的投标人。

2.7 “采购代理机构”系指上海申康卫生基建管理有限公司。

### 3. 合格的投标人

3.1 供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 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；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

1.2 参加本项目投标的供应商，应当具备的其他资格要求详见招标公告。

3.3 招标公告中规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定（本项目不适用）：

3.3.1 参加联合体的供应商均应当符合招标文件规定的合格投标人的条件，并应当向采购人提交联合投标协议书，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方必须指定牵头人，

授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并使用牵头人数字证书（CA证书）参加投标。

3.3.2 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。

3.3.3 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，否则，相关投标均无效。

3.3.4 招标文件要求提交投标保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

3.3.5 联合体中标的，联合体牵头人与采购人在云采交易平台签订采购合同，联合体各方就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

3.3.6 根据《财政部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）的规定，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，将拒绝其参与政府采购活动。

3.3.7 联合体中标的项目，在中标公告中联合体各方的相关信息均应一并公告。

3.3.8 其他要求详见前附表。

#### 4. 投标费用

无论中标与否，投标人须自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

## 二、招标文件

#### 5. 招标文件的组成

5.1 招标文件用以阐明所需服务、招标投标程序及要求、技术规格书和合同条款。招标文件由下述部分组成：

- （1）招标公告
- （2）投标人须知
- （3）采购需求书
- （4）合同条款
- （5）投标文件格式
- （6）评标办法

5.2 除非另有特别说明，招标文件不单独提供服务活动所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

5.3 无论是否递交投标文件，投标人都应承担对招标文件保密的义务。

5.4 投标人在参与本项目中，对于采购人和最终用户披露和提供的所有信息，应作为商业秘密对待并予以保护，未经采购人和最终用户授权，不得将任何信息泄漏给第三方。否则，采购人和最终用户有权追究投标人的责任。

5.5 投标人一旦中标，须保障采购人和最终用户在使用其服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯商业秘密的指控。任何第三方如果提出相关指控，投标人须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

## **6. 招标文件的澄清**

投标人对招标文件如有疑问，可在招标文件前附表规定的时间内，以书面形式向采购代理机构提出。采购代理机构将在收到疑问函后以书面形式答复投标人，并将澄清、修改等以补充文件的形式发给已获取招标文件的潜在投标人，该补充文件应当在投标截止时间前 15 日发出，不足 15 日的，应顺延开标时间。

## **7. 招标文件的修改**

7.1 采购人可以对已发出的招标文件主动进行澄清或修改。澄清和修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.2 招标文件的修改将在上海政府采购云平台上发布公告，并对投标供应商具有约束力。投标供应商应主动上网查询。

7.3 补充文件将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

7.4 当后发的补充文件与原招标文件或此前发出的补充文件之间存在不一致时，以后发的补充文件为准。

## **8. 对招标文件的质疑和处理**

8.1 投标人对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

8.2 采购人、采购代理机构对投标人提出的质疑，应依据本须知第 35 条的相关规定进行处理。

8.3 采购代理机构因处理质疑而对招标文件进行的澄清和修改，可能影响投标人编制投标文件的，依据本须知第 6 条、第 7 条的相关规定执行。

# **三、投标文件的编写**

## **9. 编写要求**

9.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容及上海政府采购云平台首页“操作须知”专栏中操作手册，按招标文件的要求及上海政府采购云平台供应商操作手册相关要求提供投标文件，对

招标文件的实质性要求做出完全响应，并保证所提供资料的真实性。否则，其投标可能被拒绝。

9.2 投标人须在上海政府采购云平台下载、安装“投标客户端工具”，在该工具基础上完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。

## 10. 投标的语言及计量单位

10.1 投标文件、投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

10.2 除招标文件的技术要求中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

## 11. 投标文件的组成

详见本招标文件第五章。

## 12. 投标文件格式

投标人应按照招标文件或云采交易平台投标客户端中提供的格式，在网上完整地填写投标报价表以及相关投标内容。

## 13. 投标报价

13.1 投标报价应包含服务达到验收要求及完成所有相关货物的所有费用。投标人若有漏项则自行承担相关风险，价格不做调整；若报价有虚增项目或服务数量，结算时相应扣除该部分费用。

13.2 其余要求详见前附表。

## 14. 投标货币

投标文件的报价一律用人民币报价。

## 15. 资格证明文件

见第五章投标文件组成中“投标人的资格证明文件”中要求。

## 16. 技术投标文件

投标人必须依据招标文件中的相关要求，提交证明其拟供的服务或伴随货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件中技术标的主要内容。

## 17. 投标保证金

17.1 投标保证金具体要求：**按前附表**；未按规定提交投标保证金的，将被视为无效投标，采购代理机构将予以拒绝。

17.2 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人将在收到投标人书面撤回通知之日起五个工作日内退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.3 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内退还。

17.4 中标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还。

17.5 采购代理机构逾期退还保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.6 发生以下情况投标保证金将不予退还：

- (1) 开标后投标人在投标有效期内撤销投标的；
- (2) 中标人无正当理由不与采购人订立合同的；
- (3) 中标人在签订合同时向采购人提出附加条件的；
- (4) 中标人不按招标文件要求提交履约保证金的。

## 18. 投标有效期

18.1 投标有效期详见前附表要求。

18.2 采购代理机构可于投标有效期期满之前书面要求投标人延长有效期，投标人可以书面方式拒绝上述要求且有权索回其投标保证金。同意延长投标有效期的投标人，不得修改投标文件的内容，但其投标保证金的有效期相应延长，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

## 19. 投标文件的制作及签署

19.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

19.2 投标文件书写应清楚工整，除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不得有加行、涂抹或改写。若有修改须法定代表人/公司负责人或其授权代表签名/印章。

## 四、投标文件的递交

### 20. 电子文件的录入和上传

20.1 投标人在投标文件制作完成后须使用上海市电子签名认证证书（CA 证书）登录“云采交易平台投标客户端”，按照系统设置和招标文件要求填写基本信息并勾选本次参与投标的包件号。

20.2 填写完成后，导入线下编制的投标文件，并对各检查项、打分项进行标记匹配响应。匹配完成后，系统会对供应商的“基本信息”、“导入投标文件”和“标书匹配”等操作进行完整度检查。

20.3 待检查进度变为 100%后，点击“生成电子加密标书”输入 CA 密码生成电子加密标书，点击“上传电子加密标书”将加密标书上传至云采交易平台，供应商须自行对上传情况进行确认。

20.4 投标文件加密上传后，投标人须及时联系采购代理机构进行投标签收（投标截止时间之后，采购代理机构业务员将无法投标签收）。投标人应及时查看签收情况，未签收的投标文件

视为投标未完成，投标失败。

## 21. 投标截止时间

21.1 所有电子投标文件必须按招标文件规定的投标截止时间上传、解密。

21.2 网上投标截止时间前，投标人应充分考虑到网上投标可能发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

21.3 出现本须知第 6 条、第 7 条和第 8 条的情形，因招标文件的修改而推迟投标截止日期时，投标人应按采购代理机构发布的修改通知中规定的时间递交。

## 22. 迟交的投标文件

22.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

22.2 采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后上传的投标文件。

## 23. 投标文件的修改、撤回和撤销

23.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

23.2 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤回，但必须在投标截止时间前对已完成上传投标的项目进行撤销或重新修改。（注：投标人可在政采云投标客户端大厅中的“进行中的项目”标签页下找到需要撤回的项目，点击“撤回”即可。如采购代理机构已签收投标文件，则投标人需先联系采购代理机构项目业务员撤销签收，再进行撤回修改。）

23.3 投标截止后，投标人不得修改投标文件。

23.4 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期期满前撤销投标文件。

## 五、开标和评标

### 24. 开标

24.1 采购代理机构将在招标文件中规定的日期、时间和地点组织开标。投标人的法定代表人或其授权代表须携带设备（笔记本电脑、电子签名认证证书）出席开标会议。投标人未参加现场开标的，视为认同开标结果。

24.2 投标人须在电子平台规定的时间登陆上海政府采购云平台，并按电子平台操作流程完成签到、唱标、结果确认签章等开标流程。

24.3 投标截止时，网上上传的电子投标文件的投标人少于 3 个的，不得开标；采购人将重新招标。

24.4 投标人对开标有异议的，应当场提出，采购人应当场做出答复，并制作记录。

24.5 开标后，采购人或采购代理机构将拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

24.6 所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，采购人或采购代

理机构均不退回投标文件。

## **25. 资格审查**

25.1 开标结束后，采购代理机构将依法组建资格审查小组，资格审查小组由采购人和/或采购代理机构的工作人员组成。

25.2 资格审查的内容，详见投标人须知前附表的规定。

25.3 资格审查小组须依据招标文件第六章评标办法中规定的资格审查标准和方法，对投标人提供的资格证明文件逐一进行审查，并在资格审查表上详细记录审查情况；未通过资格审查的，还应注明未通过资格审查的原因或理由。

25.4 未通过资格审查的投标人的投标文件，不得进入符合性审查。

25.5 通过资格审查的合格投标人不足 3 家的，不得评标。采购人将重新组织招标或依法变更采购方式。

## **26. 符合性审查**

26.1 评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构依法组建。

26.2 评标委员会将对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，具体详见招标文件第六章评标办法中规定的符合性审查标准和方法。

26.3 通过符合性审查的实质性响应的投标文件，应该是与招标文件要求的全部条款、条件相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留，是指投标文件通过的服务及相关货物的范围、质量和性能与招标文件的实质性要求不一致，限制了采购人的权利或减轻了投标人的义务。

26.4 评标委员会只根据投标文件的内容判定投标文件的响应性，而无义务寻求其他外部证据。如投标文件没有实质性响应招标文件要求的，评标委员会将判定其投标无效，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质上响应的投标。

## **27. 投标文件的澄清**

27.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权代表签字。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。

27.2 投标文件未响应招标文件实质性要求和条件的，不得通过修正或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

27.3 投标人的澄清、说明和补正材料作为其投标文件的补充文件，和之前递交的投标文件共同构成投标文件的组成部分，对投标人具有约束力。

27.4 投标文件中如有其他错误（明显的文字和计算错误除外），对于错误的内容，除招标文件另有规定外，评标时将按照对投标人不利的情形进行评分；如该投标人中标，签订合同时按照对投标人不利、对采购人有利的原则签约。

## **28. 投标报价的修正**

详见第六章评标办法。

## **29. 商务技术评审**

29.1 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对通过符合性审查的投标文件进行商务、技术评估，对投标文件进行比较和评价，并择优推荐中标候选人。

29.2 评标时除考虑投标价以外，还应考虑的各项因素详见第六章评标办法。

## **30. 中标候选人的推荐**

详见第六章评标办法。

## **31. 保密**

31.1 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较，以及有关授予合同的意向等一切情况，都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

31.2 投标人不得干扰评标委员会的评标活动，否则其投标将被认定为无效。

# **六、定标**

## **32. 定标准则**

32.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送交采购人。

32.2 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。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

32.3 采购人在收到评标报告 5 个工作日内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，视为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。

32.4 如供应商对采购过程、中标结果提出质疑，质疑成立且影响或可能影响中标结果的，当合格供应商符合法定数量，可以从合格中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则，应当重新开展采购活动。

32.5 中标供应商拒绝签订合同的或因不可抗力无法履行合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

## **33. 终止招标活动**

除因重大变故采购任务取消情况外，不得擅自终止招标活动。

## 34. 中标通知

34.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒介上公告中标结果。

34.2 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。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

34.3 中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

## 35. 质疑与投诉

35.1 供应商认为采购文件、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、采购代理机构提出质疑。

35.2 针对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出；否则，采购人或采购代理机构有权不予处理。

35.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函的内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部94号令）第十二条第一款的要求；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或盖章，并加盖公章；由代理人提出质疑的，代理人还应当提交供应商签署的授权委托书。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

接收质疑函的联系人及联系方式：详见前附表。

投标人提交的质疑函或授权委托书的内容不符合上述规定的，采购代理机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人未按要求及时补正并重新提交的，投标人自行承担不利后果。

35.4 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，且应在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

35.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展招标活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

（1）对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展招标活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则，应当修改招标文件后重新开展采购活动。

（2）对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则，应当重新开展采购活动。

35.6 质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级

财政部门。

35.7 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）第六条、第七条规定的财政部门提起投诉。

35.8 上海申康卫生基建管理有限公司设立公开质疑、投诉监督联系方式如下：

联系人：朱文倩

监督电话：63279000

监督传真：63279111

35.9 采购人和采购代理机构对匿名质疑、投诉件不作回复。对恶意质疑、投诉的个人和单位，将通过采购人和采购代理机构诚信信息库记录在案，并在诚信评价会上予以公布。

### **36. 签订合同**

36.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

36.2 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附加条件。

### **37. 履约保证金**

本项目无需提交履约保证金。

## **七、其它**

### **38. 投标注意事项**

投标人应自行办理云采交易平台所需的相关手续、证书或设备等，并自行完成系统操作的学习（详见上海政府采购云平台“操作须知”），投标人须自行承担因系统操作、网络设备情况导致的任何问题或风险，包括造成的利益损失、投标失败等，采购人及采购代理机构不承担任何责任。

## 第三章 采购需求书

# 采购需求书

## 一、项目概况：

- 1、项目名称：上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大改造项目
- 2、采购人：上海市中医医院
- 3、采购人地址：上海市静安区芷江中路 274 号
- 4、最高投标限价：1085 万元

## 二、采购内容（报价清单）：

序号	货物(设备)名称	主要技术参数	单位	数量
1	风冷热泵机组	详见设备技术规格要求	台	2
2	蒸汽发生器	详见设备技术规格要求	台	2
3	冷却塔	详见设备技术规格要求	组	1
4	空气源热泵热水机组	详见设备技术规格要求	台	6
5	水泵	空调热水循环泵，两用一备，详见设备技术规格要求	台	3
		生活热水循环泵，两用一备，详见设备技术规格要求	台	3
		生活热水传输泵，一用一备，详见设备技术规格要求	台	2
6	配电柜/控制柜	自两路变压器接出，供本次新增设备配电柜/控制柜	台	2
		供风冷热泵机组，Pe=170KW	台	2

		供空气源热泵热水机组, Pe=96KW	台	1
		供室外型蒸汽发生器机组及配套设施, Pe=15KW	台	1
		供空调热水泵, Pe=46KW	台	1
		供生活热水泵, Pe=5KW	台	1
		供冷却塔, Pe=11KW	台	1
7	自控柜	详见设备技术规格要求	台	4
8	数智化能管平台	详见设备技术规格要求	套	1
9	多联机空调	详见设备技术规格要求	套	9
10	模块式风冷冷水/热泵机组	详见设备技术规格要求	台	3

注：投标人的报价包括但不限于旧设备(含设备基础、附属管线、配件及保温等)拆除工作、新设备供货到场、卸货、二次搬运、吊装就位、本体安装、附属系统管线(包含与设备连接的所有管道、阀门、电缆、桥架及配件等)、设备基础钢平台、架空支架、保温及保护层、辅料，以及系统自控、智慧化平台的供应、安装、布线及调试，直至通过验收的所有费用

### 三、具体改造范围及内容：

序号	改造范围	具体实施内容
1	病房楼空调采暖系统	1、采用 2 台高效风冷热泵机组承担病房楼集中空调采暖负荷；新增 2 台风冷热泵机组及 3 台循环泵安装在现有锅炉房屋面。 2、对锅炉房屋面现有 2 台旧冷却塔进行拆除(其中填料做无公害处理、其它做垃圾清运出场)，并更换一组新冷却塔（2 台风机）。 3、同步对锅炉房屋面冷却水管、锅炉烟道及钢平台等设备设施进行改造，确保新增设备设施

		<p>及管路安装满足锅炉房屋面空间、承重等要求。</p> <p>4、新增空调热水供回水管接至病房楼地下一层冷水机房的集分水器。</p> <p>5、根据新的设备布置情况评估锅炉房屋面结构承重状况，并考虑相应措施。</p> <p>6、应对锅炉房屋面新增设备系统整体考虑隔音降噪措施，避免噪音超标对周边居民的影响。</p> <p>7、对地面通往锅炉房屋面的检修钢爬梯进行改造，改为钢结构斜扶梯形式。</p>
2	病房楼生活热水系统	<p>1、采用 6 台空气源热泵热水机组承担病房楼的生活热水负荷；6 台空气源热泵热水机组、5 台热水循环泵及水箱（有效容积 10m<sup>3</sup>）均安装在室外地面。</p> <p>2、新增生活热水管道接至病房楼地下一层热水机房。</p> <p>3、应对室外空气源热泵热水机组系统整体考虑隔音降噪措施，避免噪音超标对周边居民的影响。</p> <p>4、对设备区域进行围挡美化措施。</p>
3	蒸汽系统	<p>1、采用 2 台蒸汽发生器（室外撬装一体式）承担制剂楼蒸汽负荷，安装在制剂楼室外地面，设备尺寸不得影响院区道路通行，2 台蒸汽发生器的排烟道须独立敷设至制剂楼屋顶并在末端分别设置烟气消白装置。</p> <p>2、蒸汽发生器所需天然气管道从院内原中压燃气表室后引入。</p> <p>3、对制剂楼室外首层疏散钢楼梯进行改造，确保新增蒸汽发生器的安装空间，并满足建筑疏散功能。</p> <p>4、应考虑蒸汽发生器设备系统的隔音降噪措施，避免噪音超标对周边居民的影响。</p> <p>5、对设备区域进行围挡美化措施。</p>
4	冷热源群控系统	<p>包括：</p> <p>1、病房楼空调采暖系统（本次新增系统）</p> <p>2、病房楼生活热水系统（本次新增系统）</p> <p>3、制剂楼蒸汽系统（本次新增系统）</p> <p>4、病房楼原有空调制冷系统（包含 2 台冷水机组、3 台冷冻泵、3 台冷却泵及锅炉房屋面新增的 1 组冷却塔（2 台风机），并对原有全部冷冻泵及冷却泵控制柜进行变频改造）</p>
5	数智能化能管平台	<p>包括：</p> <p>1、改造范围内设备监控平台、能源管理平台的建设。</p> <p>2、医院变配电间及住院楼各楼层加装智能电表及通讯接入。</p> <p>3、医院相关区域多联式空调（热泵）系统的集中控制平台建设。</p>
6	多联机空调	对门诊楼四楼屋面及名专三楼屋面的 9 套多联机空调外机及对应区域的室内机进行更换。

		(1) 供门诊楼一楼中药房：3套 10HP 外机 (2) 供门诊楼一楼护士站：1套 16HP 外机 (3) 供门诊楼一楼放射科：1套 16HP 外机 (4) 供门诊楼取药候诊厅：1套 10HP 外机 (5) 供门诊楼三楼功能科：2套 16HP 外机 (6) 供门诊输液室：1套 16HP 外机
7	模块式风冷冷水/热泵机组	对制剂楼屋面的 3 台净化空调风冷热泵主机进行更换。

#### 四、技术参数具体要求

##### 1、风冷热泵机组

技术规格要求		
性能 参数	1	★数量 2 台，单台设备名义制热量 $\geq 540\text{KW}$ ，提供第三方检测报告或设备生产厂家盖章的设备选型单。
	2	▲设备采用变频压缩机、变频风机，制热 COP 值 $\geq 3.35$ ，提供第三方检测报告。
	3	▲满足冬季极端低环温下稳定制热应用，机组应能在 $-20^{\circ}\text{C}$ 室外环温下可正常运行制热模式。提供产品手册说明等证明材料。
	4	▲受锅炉房屋面安装空间限制，单台机组长度不宜超过 4800mm，提供产品手册说明等证明材料。
	5	▲单台机组噪声应不大于 72.0dB(A)，提供第三方检测报告。
	6	机组在不含水过滤器时，水压降应不超过 48kPa，节省更多的水泵运行费用。
部件	7	为保障高效换热，防止换热器生锈和延长换热器寿命，水侧换热器为不锈钢材质。

与配置	8	为提高能耗与降低噪声，机组采用变频风机，能根据负荷自动调节转速。
	9	机组应采用环保冷媒，并优先选用 GWP 值低于 1000 的环保冷媒，以更好满足长期的低碳环保要求。
	10	机组须标配安装于机组进口管道上的不锈钢过滤器，安装过滤器后的水压降不超过 55kPa。
	11	机组下半部分采用钣金六面全方位密封室，压缩机、水侧换热器、电气部件重要部件均处于密封室内，起到隔音降噪作用，减缓电线、零部件老化。
功能特性	12	机组具备静音模式，满足低噪音运行。
	13	机组应可以采用大温差运行模式，通过提高进出水温差降低流量，制热最高温差应能达到 8℃ 以上。
	14	机组具有间隔除霜功能，且保证系统内运行除霜模式的系统数不超过总系统数的一半，以维持水系统温度，避免波动过大。
	15	机组标准配置 ModBus 协议接口，可免费接入楼宇自控系统。
产品资质证书	16	▲投标产品应具备节能产品认证，提供认证证书。
制造商资质证书	17	▲制造商具有中国合格评定国家认可委员会授权的 CNAS 实验室（在网上查询验证），能对所投产品进行相关性能检测，提供网页截图等证明材料。

## 2、蒸汽发生器

技术规格要求			
性能 参数	1	★额定蒸发量	室外撬装一体式蒸汽发生器，内含 2 台蒸汽发生器，单台蒸汽发生器的额定蒸发量不低于 500kg/h，能源介质：天然气，额定蒸汽压力： $\geq 0.7\text{MPa}$ 。提供单台蒸汽发生器检测报告或设备生产厂家盖章的设备选型单。
	2	▲热效率	$\geq 94.5\%$ ，提供第三方检测报告
	3	▲结构要求	单台蒸汽发生器的水容量 $< 30\text{L}$ ，提供第三方检测报告
	4	▲烟气 NO 含量	$< 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，提供第三方检测报告
	5	燃烧控制方式	变频电子比例调节
	6	安全监察方式	超温保护、超压保护、燃烧熄火回火保护、风机风压欠压保护、安全阀保护等一系列保护措施
	7	控制系统	PLC 可编程控制，全自动控制和显示，自动记录，提供楼宇自控系统联网的 BA485/MODBUS RTU 接口
	8	烟气消白器	每台蒸汽发生器的烟道末端应配置消白装置，装置本体材质为 SUS304，包含烟气进气腔、空气进气腔及烟气混合段，装置带槽钢底座。
功能 特性	9	制造性能要求	▲（1）本套蒸汽发生器（室外撬装一体式）由 2 台蒸汽发生器整体撬装为一个室外保温箱体，设备布置应紧凑合理（受安装场

		地空间限制，整机外形尺寸应不大于：长 4750mm*宽 3000mm）。 提供产品手册说明或设备图纸等证明材料。
		(2) 箱体需考虑防腐，以及箱体内通风、照明以及事故排风等要求。
		(3) 机组负荷采用变频比例调节，保证产汽量与用汽量匹配运行。
		(4) 机组配置烟气热回收装置以及自动排污热回收装置，热回收装置须蒸汽发生器配套供应，应与本体匹配良好，便于检修和维护。
		(5) 机组应配置电源配电柜（箱）用于装置内的所有配电，装置内所有用电设备的电源及电源分配由设备配套提供。设备如需其它等级电源，由设备自配电源转换器。

### 3、冷却塔

技术规格要求			
性能参数	1	数量	1 组
		循环水量	$\geq 350 \text{ m}^3/\text{h}$ (2*175m <sup>3</sup> /h)
		进出水温度	37℃/32℃
		湿球温度	28℃
		电机功率	$\leq 2*7.5\text{KW}$
	2	▲性能认证	应取得 CTI 热力性能认证，提供认证报告

	3	变流量喷头	在不依赖人工调整的情况下，冷却塔能够自适应高效运行的流量变化区间覆盖 30%~125%。
	4	塔体结构形式及材质	方形全钣金开式横流冷却塔，塔体采用钢框架，不含玻璃钢材质，所有钢构件采用热浸镀锌或镀镁铝锌钢材质。塔体结构连接螺栓采用热浸锌防腐处理，镀锌层厚度 $\geq 120 \mu\text{m}$ ，具备良好的防腐、耐水蚀性能。
	5	▲漂水率	$\leq 0.001\%$ ，提供第三方检测报告
	6	▲噪音	冷却塔的一倍当量直径下的设备噪声不得大于 59dB (A)，提供第三方检测报告
	7	抗风强度	12 级
	8	抗震强度	7 级
	9	▲尺寸要求	受锅炉房屋面空间限制，建议长边不大于 5500mm，提供产品手册说明或设备图纸等其他证明材料
部件 及配 件	10	冷却塔电机：冷却塔防水专用电机，变频电机，其绝缘等级为 F 级，防护等级为 IP55。电机应配有起吊螺孔、吊环或其它装置，保证能方便、安全起吊电机。电机机架应带活动导轨或滑轮，以方便调节皮带松紧。	
	11	冷却塔风机：风机要求采用轴流式冷却塔专用风机，叶片材质铝合金或玻璃钢。叶片角度可调，叶片上方设热浸锌/不锈钢金属防护网。	
	12	传动方式：皮带传动，采用 SPB 皮带。皮带应具有防水、防滑、防老化、调整方便等特点。	
	13	皮带轮：为锥套式皮带轮，材质为铸铁，表面经相关工艺处理，耐腐蚀。	
	14	减速器轴承：外置注油结构；	
	15	▲冷却塔填料平片厚度不低于 0.32mm，氧指数不低于 32%，B1 级防火。	
	16	集水盘：集水盘出水处最大水深须 $\geq 650\text{mm}$ ，消除出水不平衡状态造成的吸空、进气、溢水等问题。塔内出水口配置过滤网，且周围有宽敞的空间便于清理维护。	

17	集水盘材质为热浸锌钢/镀镁铝锌板。
18	布水盘：冷却塔的布水盘应为池式重力布水方式。材质：热镀锌/镀镁铝锌钢板。
19	喷头：能适应变流量、低流量均衡喷洒，在 30%-125%流量变化范围内能够均匀扩散洒水至填料换热降温，满足本项目不同负荷段冷却高效运行。不允许直接打小孔方式，减少堵塞清洗管理工作。
20	检修步廊：冷却塔内部应设置防滑型热浸锌钢材检修步廊，宽度不小于 350mm，便于冷却塔塔体内部的检修；
21	爬梯与护栏：冷却塔应配备斜梯（材质为碳钢），便于冷却塔上部结构的检修，冷却塔上部设有护栏围挡，护栏高度不低于 1.1m，保障维护安全；配置垂直爬梯。
22	进、出水管：采用国标规格，每台冷却塔均应配有手、自动补水管、排污管、溢流管，投标人在投标时须提供以上配管的管径及个数；
23	紧固件：采用 304 不锈钢或热浸镀锌钢材质。
24	其它：上部布水槽必须配置可拆卸盖板，防止杂质进入和藻类滋生。盖板材质为钢板。

#### 4、空气源热泵热水机组

技术规格要求			
性能 参数	1	数量	6 台
		▲额定制热量	≥40KW/台，提供第三方检测报告
		电源	380V/3N/50HZ
		制冷剂	采用环保冷媒
		▲噪音	≤62dB（A），提供第三方检测报告

功能特性	2	标准工况室外干/湿球温度为 20℃/15℃，水温初始温度 15℃，水温终止温度 55℃，制热量≥40KW，COP≥4.6。
	3	室外干/湿球温度为-15℃/-15℃，水温初始温度 9℃，水温终止温度 40℃，COP≥2.4。
	4	机组出水最高温度≥60℃。
	5	具备 DTU 无线通讯模块，通过物联网实现设备远程数据采集；授权后实现远程设备参数修改；当设备出现故障时，可以远程报警；对系统数据可以进行云存储、分析；且在干球温度 7℃（±1℃），远程读取机组出水温度≥59℃。
	6	机组在自动融霜工况下，机组耗电功率≤7.5KW，制热性能系数≥3.2。
	7	具备彩色中文触屏线控器，具备集中控制功能，能同时控制 4 台以上机组。
	8	具备结垢预警、自动化霜、高低压保护功能。
	部件与配置	9
10		冷凝器：采用高效套管式换热器，内管材质为内螺纹铜管
产品资质证书	11	▲产品具备中国环境标志认证、中国节能产品认证，提供认证证书

## 5、水泵

技术规格要求
--------

性能 参数	1	<b>空调热水循环泵</b>	
		数量	3 台
		形式	卧式端吸泵，满足变频控制
		流量	105m <sup>3</sup> /h
		扬程	26mH <sub>2</sub> O
		▲电机	满足国标（GB18613-2020）二级要求和 IE4 标准，提供第三方检测报告或提供“中国能效标识网 <a href="https://www.energylabel.com.cn/">https://www.energylabel.com.cn/</a> “工业/中小型三项异步电动机 2020 版”的能效证明截图。
		泵壳	铸铁
		叶轮	不锈钢
		防护等级	IP55
	绝缘等级	F	
	2	<b>生活热水循环泵</b>	
		数量	3 台
		形式	不锈钢立式泵
		流量	25m <sup>3</sup> /h
		扬程	10mH <sub>2</sub> O
		▲电机	满足国标（GB18613-2020）二级要求和 IE4 标准，提供第三方检测报告或提供“中国能效标识网 <a href="https://www.energylabel.com.cn/">https://www.energylabel.com.cn/</a> “工业/中小型三项异步电动机 2020 版”的能效证明截图。
		泵壳及叶轮	不锈钢
		防护等级	IP55

		绝缘等级	F	
		<b>生活热水传输泵</b>		
	3	数量	2 台	
		形式	不锈钢立式泵	
		流量	24m <sup>3</sup> /h	
		扬程	10mH <sub>2</sub> O	
		▲电机	满足国标（GB18613-2020）二级要求和 IE4 标准，提供第三方检测报告或提供“中国能效标识网 <a href="https://www.energylabel.com.cn/">https://www.energylabel.com.cn/</a> “工业/中小型三项异步电动机 2020 版”的能效证明截图。	
		泵壳及叶轮	不锈钢	
		防护等级	IP55	
		绝缘等级	F	
<b>功能特性</b>	4	<p>水泵运转部分必须经静态及动态平衡并在生产工厂内进行标准试验。</p> <p>水泵的铭牌材质采用不锈钢，中（英）文铭牌应有如下几项内容： 设备编号、水泵型号、电机型号、制造厂名称、流量、扬程、转速、电压、频率、相数、功率等技术数据。</p> <p>水泵设计及系统各项指标、材料及工艺均须符合本技术规格要求的规范/标准，或其它与该标准要求相符的中国或国际认可的规范/标准。</p> <p>每台水泵的特性曲线应是负荷从最大容量到关闭连续地上升的曲线，在水泵整个特性曲线上的任何一点都应能满足连续运行。关闭压头应比设计压头高不超过 15%。</p> <p>水泵应运行在最高效率点附近，当水泵的流量不超过空调系统设计流量 15%的情况下运行时，水泵不应有破坏点，并且电机应不出现超铭牌上的额定功率的情况，同时在规定的环境条件下，电机应能长期运行，不得超过允许的温升。</p> <p>在不超过铭牌的电负荷的情况下，每台电机可为各自的泵所需的最高功率范围内提</p>		

		<p>供充足的动力。</p> <p>机组使用期限：连续使用应不小于 20 万小时或不小于 30 年，二者取一。无故障运行应不小于 10 万小时，易损部件的使用年限应不小于 2 年。</p>
<p>部件及 配件</p>	<p>5</p>	<p>水泵介质温度-20~140 度。</p> <p>泵壳：水泵泵壳应设有排水及排气孔，密纹铸铁-需电泳处理。</p> <p>叶轮：电泳处理的铸铁材质、不锈钢或者青铜，水泵叶轮平衡应按照 ISO1940/1 关于平衡 G6.3 级标准进行平衡测试，保证水泵高效及平衡运行持续性。</p> <p>密封：水泵应备有所有必要阻止滴漏的封条，密封形式采用机械密封，机械密封密封面采用碳化钨，石墨或陶瓷，累计正常运行寿命≥50000 小时，安全等级：NNS。</p> <p>水泵效率：需要大于 75%，符合清水离心泵能效限定值计算《GB 19762-2007》</p> <p>电机：电动机接线盒应适合和导线管连接。电机外壳材质为铸铁。电机绝缘等级及防护等级应符合 NEMA&amp;IEC60034-5 标准：绝缘等级户外型 CLASS F，户内型 CLASS F（但当 B 级使用）；保护等级：户外型 IP-55。电机采用鼠笼式风冷型式。</p> <p>电机绝缘等级及防护等级应符合相关国家标准及 NEMA&amp;IEC60085 标准：绝缘等级户外型 CLASS F，户内型 CLASS F（但当 B 级使用）。</p> <p>电机转速：小于 11KW 水泵可以采用 2900rpm，其余水泵 1450rpm，防护等级：IP-55。电机需采用高效电机，能效应同时达到国标（GB18613-2020）二级要求和 IE4 标准；且保证水泵可以 25hz~50hz 变频运行。</p> <p>耐磨环设于外壳与叶轮两边，可替换式。采用青铜制造，且有足够的硬度防止磨损。</p> <p>驱动轴可替换式，由不锈钢 316L 或同不锈钢 1.4122 制成。</p> <p>水泵机组的轴及轴承应要有足够承载能力，以保证水泵在特性曲线上的任一工况点均能连续运行。</p> <p>水泵机组轴承应承受泵轮产生的轴向和径向推力，避免把推力传倒；轴封采用陶瓷、石墨或碳化硅制造。</p> <p>泵脚与外壳下半部是整体铸成的，让所有的推力被传送到基础上。</p>

噪声要求：水泵在正常运行时，噪声的主要来源为电机噪声，水泵电机使用宽频电机，且满足振动要求。

水泵进出口法兰应符合国标要求。

所有水泵包括电动机及驱动轴应由同一厂家配套组装，并附原厂的保证书及调试报告证书。若电动机由另一厂家制造，其原厂的保证书亦必须随整组水泵附上。

## 6、配电柜/控制柜

主要元器件技术规格要求		
1	总体要求	供电制式：三相五线 TN-S 系统，额定工作电压 380V，额定频率 50HZ。 配电柜的设计、制造、检验、安装及测试应符合 GB7251 《低压成套开关设备和控制设备》的规定，所有主要元器件通过 3C 认证或行业认证。
2	框架断路器	断路器额定电流大于等于 800A 时采用框架式断路器，630A 及以下采用塑壳断路器。框架断路器、塑壳断路器可根据图纸设计的额定电流优化选择框架断路器。
3	塑壳断路器	符合标准：IEC 60947；额定工作电压：400V AC
4	微型断路器	符合 GB10963 或 IEC898，其额定短路容量为 10kA 或以上。除另有规定外，用于照明线路的跳闸特性为第 B 型，而用于小电力回路则为第 C 型，动力型负载为 D 型。
5	接触器	应满足 GB14048、IEC60947 标准设计制造
6	继电器	应满足 GB 14048、IEC60 947 有关条款的要求

7	变频器	包含三相电动机保护单元、接地保护；过流保护采用热组件式且最低整定值为满载电流的 110%；接地保护组件当发生接地故障时必须能使电动机供电线路，在 5 秒内自行切断。
8	智能电表	集成电力参数的测量(三相的电流、电压、有功功率、无功功率、视在功率、频率、功率因数)以及电能监测和考核管理；同时带有 RS485 通讯接口，采用 MODBUS-RTU 协议可满足通讯联网管理的需要；4-20mA 的模拟量输出可与测量的电参量相对应，满足 DCS 等接口要求；带开关量输入和继电器输出可实现断路器开关的“遥信”和“遥控”的功能；采用高亮度 LED/LCD 显示界面，通过按键来实现参数设置和控制，具备带电接线纠错功能。
9	浪涌保护器及专用后备保护	满足《IEC61312-3》《GB18802》规定。
10	柜体	镀锌板喷塑，乳白色
11	其它	水泵、冷却塔控制柜内均包含相应设备的现场启停控制按钮回路

## 7、自控柜

<b>技术规格要求</b>
1、自控系统核心硬件要求
为了保证能源自控系统的稳定性、易维护性及易扩展性，本项目要求使用可编程逻辑控制器（PLC）作为核心控制单元，具体要求如下：

1.1	控制器	集中制冷系统控制器：应采用不低于西门子 S7-1500 系列性能的可编程逻辑控制器（PLC）；
		采暖热水系统及生活热水系统控制器：应采用不低于西门子 S7-1200 系列性能的可编程逻辑控制器（PLC）；
		CPU 单元组成： 即 CPU 模块、电源模块、通讯接口模块，分别安装在独立的背板机架上； 应至少有 32 位的 CPU 处理器，每毫秒可处理超过 10K 条指令
		控制器储存：CPU 内存不小于 12MB 程序存储空间；
		控制器扩展性能： 至少可扩展 1024 个离散量点位和 1024 个模拟量点位； 保证 CPU 的正常运行,CPU 负荷不得超过 65%； 连接器（RJ45、DP 总线连接器）需选用知名品牌工业级产品； 控制器支持国际标准接口和通讯协议，且整个系统必须统一；控制器对 I/O 的扫描时间低于 20ms；
1.2	I/O 模块	具备极高的可靠性和稳定性，保证 7*24 小时不间断地连续工作； 模拟量输入：8 通道模拟量输入，U/I/热电偶/电阻中断，诊断；分辨率不低于 12 位； 模拟量输出：4 或 8 通道模拟量输出；输出电压信号：1-5V，0-10V，2-10V； 输出电流信号：0-20mA，4-20mA；分辨率不低于 12 位； 数字量输入：通道数量不超过 16，具有通道光电隔离或者组隔离功能；

		<p>数字量输出：8 或 16 通道，外加继电器输出，容量 5-8A/DC24V；</p> <p>每个控制柜应该预留 20%的硬件点（AI、DI、AO、DO）余量（并不少于 1 点），余量类型是指每类点（AI、DI、AO、DO），而不是预留总点数。预留点位线缆及端子使用黄色端子/线缆，或带有黄色标识；</p>
1.3	控制器 组态软件	<p>控制器应该具有以下管理功能，操作应该拥有足够的灵活性，允许用户自由定制，管理功能应能自动执行：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>基于时间的计划；</li> <li>启停时间优化；</li> <li>风机速度/流量控制；</li> <li>冷冻水、冷却水温度、压力设置；</li> <li>冷水机组内部参数设置；</li> <li>变频泵参数设置；</li> <li>断电重启；</li> <li>泵控制/流量控制；</li> <li>湿球温度计算和运行；</li> </ul> <p>露点和湿度测量，以及相应的计算和控制。</p>
		控制器应能运行客户自己编写的或针对具体工艺要求的控制程序；
		各种历史数据收集、存储和显示；
		对于任何设备的控制都需提供手动或自动两种方式；

		控制器应该有自动累计和存储所有输入输出设备运行时间的功能；
		控制器应该能支持接入模拟量和数字脉冲的信号,进行基于天、周或月的自动采样,计算和存储功能；
		控制器应有累计事件次数的功能,比如泵或风机系统的启停累计次数。
2	数据采集网关	可实现 Modbus RTU/ ASCII/TCP、Profinet、Profibus 网络通讯；
		产品须有 Modbus RTU/ ASCII/TCP 或 Profinet、Profibus 认证；
		需与现场智能通讯设备相对应,且 RS485 串型总线接口 $\geq 2$ ,最多不超过 10 个；
		当作为 MODBUS-TCP Master 使用时,至少可以访问 32 台 MODBUS-TCP Client 设备；
		当作为 MODBUS-RTU Master 使用时,通过每个串口通道接入的从站数量不超过 6 台,当接入设备为智能电表时,不超过 10 台；
		每个网关根据接入设备数量,分配到每个设备的 Modbus 寄存器不少于 60 个。
3、传感器及计量仪表		
项目涉及的传感器包括:温度传感器、水管压力传感器、水管压差传感器、室外温湿度传感器、液位传感器等;计量仪表包括:电能表、能量计、远传水表等。		
3.1	温度传感器	应该选用工业级产品,最少应该满足以下性能:
		输出信号: 4~20mA;
		校验范围:零点和测量区间;
		探测元件精度:大于等于 A 级;

		变送器精度：±0.2 度；
		承压：1.0MPa(10bar) ；
		水管温度传感器应该有可拆卸性的，且材质为 304 不锈钢的保温套管；
		温度探测器和套管直接采用等热传感敏感的材质；
		提供的传感器的探测量程应该基于工程现场的应用场合和设计依据。
3.2	温度传感器(投入式)	应该选用工业级产品，最少应该满足以下性能：
		输出信号：4~20mA；
		校验范围：零点和测量区间
		探测元件精度：大于等于 A 级；
		变送器精度：±0.2 度；
		提供的传感器的探测量程应该基于工程现场的应用场合和设计依据。
3.3	室外干湿球温度传感器	应该选用工业级产品，最少应该满足以下性能：
		湿度精度：± 3.0%RH（在工作范围内）；
		温度精度：在 20° C 时的精度为± 0.5° C；
		输出信号：4~20mA；
		供电：24V DC；
		安装校准零点和满量程；
		提供的传感器的探测量程应该基于工程现场的应用场合和设计依据；
		测量范围： 0~100 %RH， -15℃-100℃。

3.4	水管压 差传感 器	应该选用工业级产品，最少应该满足以下性能：
		输出信号：4~20mA；
		供电：24V DC；
		精度：应小于整个量程的 1%；
		承压：1.0MPa(10bar)；
		校验方式：零点和满量程；
		传感器自带截止阀，以方便维护时不影响冷冻水系统；
		提供的传感器的探测量程应该基于工程现场的应用场合和设计依据。
3.5	压力型 液位传 感器	应该选用工业级产品，应该满足以下性能：
		输出信号：4~20mA；
		供电：24V DC；
		量程：1~5 米；
		精度：在探测范围内，精度为 2.5%；
		承压：1.0MPa(10bar)；
		提供的传感器的探测量程应该基于工程现场的应用场合和设计依据。
3.6	能量计	应该为工业级产品，应该满足以下性能：
		输出信号：RS485；
		供电：24V DC 或 220V AC；
		承压：1.0MPa；

		精度：在探测范围内，精度为 1%。
		流量计需采用分体式设计，流量计仪表表头需靠近地面安装，便于读取数据；
		安装流量计时，流量计厂家应提供现场指导，保证安装满足所有要求。
4	控制柜	本次设计的控制柜需满足 GB7251 《低压成套开关设备和控制设备》的规定；
		柜体内包括所有控制模块、电子元器件（继电器须有指示灯显示功能）、电动阀控制（如有）、排风扇等。
		弱、强电要分层隔离，双面设计：设备面（只有器件，并能直观看到系统状态和防水功能）与维修面（进出线、端子）隔离，电动阀(如控制柜和阀控柜二合一)在各状态均可单独控制和维护。
		控制柜内应设有独立的控制器及 I/O 模块工作地、机壳安全地、信号电缆屏蔽地等接地装置，所有上述接地在电气上应相互隔离；
		柜体前面需配置双电源指示灯；
		需保证控制柜有良好的通风散热性能，带有温度检测仪，须有进气口和散热风扇；
		每个控制柜的强弱电线路传输应有良好的保护措施；
		需做好足够的防雷及防短路保护，任何回路短路，只影响本最小回路，不影响整个供电或控制系统；
		每个控制柜都应该有内部回路保险，来保护过电流和内部回路短路；
		每个控制柜的设计应符合点表、系统架构和功能要求；
		控制柜应至少预留 20%的空间和端子及电源供后续扩展；

	所有 DO 点位都需做继电器隔离；每个 AI 点位都需增设保险；
	阀门控制柜和控制器控制柜中的电动阀、电源输出端子需带保险且有指示灯或可以直观分辨通断的功能；
	控制柜内需安装即开即亮的照明灯；
	每个箱体内需安装一个导轨式的三孔插座，以便调试；
	柜体美观、结实耐用，须有门把手，门把手具有自动上锁关门功能；
	控制柜需有文件放置功能；
	根据图纸及命名规则要求，前后门都需安装标识牌；
	柜内的所有电气元器件均采用不干胶粘贴纸贴有设备位号标识；
	柜内所有接线连线两端均有线号套管及标识（含短接线）；
	柜内所有导线接线采用预绝缘接线端头。所有端子接线不能超过 2 根以上的导线（含 2 根）；
	柜的设备供电线径采用 0.75-1.5mm <sup>2</sup> 导线，信号线线径采用 0.5-1.5mm <sup>2</sup> 导线，供电回路线径根据开关容量确定；
	柜内断路器供电均使用梳状母排；
	柜内所有供电回路、电气元器件均通电测试，保证供电正确率 100%。
	柜内所有控制卡件输入输出模块回路输出到接线端子，保证测试并开通正确率 100%；
	所有由建筑设备监控系统监测的设备的运行(开关)、故障状态信号均应自无源触点

	引出；
	所有由建筑设备监控系统发出的控制设备启/停(开/关)的信号均为电压信号。启动、停止为两个独立的无源干接点，包括电动阀门；
	与建筑设备监控系统相关的设备的控制箱内应增设手/自动转换开关，其状态信号应自无源触点引出；
	启/停(开/关)与自动启/停(开/关)信号为并联关系；
	变频设备就地的控制箱应提供数字式手动旋钮调频功能；

## 8、数智能化能管平台

技术规格要求		
1. 能源管理平台软件功能要求：		
▲总体要求：能源管理平台的功能应包括且不仅限于组态功能、远程及就地控制、自动寻优、仿真模拟、数据统计管理及处理、智能诊断与报警、后台自定义与扩展、备份与恢复等功能。提供承诺书。		
1.1	组态功能	本控制系统软件应根据各能源子系统设备（冷水机组、蒸汽发生器、热泵机组、水泵、冷却塔、电动阀门等）的配置，以组态方式灵活添加或修改受控设备对象，并设置其属性，确保控制系统的通用性和可扩展性。
1.2	控制模式	平台控制系统应提供“远程控制”和“就地控制”两种控制模式。
		远程控制，在远程控制模式下，至少应提供远程自动控制、远程手动控制等控制功能：

		<p>远程自动控制。中央空调节能优化控制系统应提供运用现代控制技术构建的控制模型，对空调水系统进行自动控制，实现对冷冻站系统的“一键启停”功能，并实现无人值守。远程自动控制应同时包括：时序控制、关联控制、设备优选控制、动态水力平衡控制、控制设定点优化设定等。</p>
		<p>工作站手动控制。由操作人员按照自己的运行经验或管理要求在中央空调节能优化控制系统工作站上对空调冷源系统进行控制，包括启停控制和运行控制（运行参数调节），以实现特殊需求或管理。</p>
		<p>就地控制，就地控制模式应提供以下控制功能：</p>
		<p>手动控制。操作人员可在动力配电箱上进行操作，根据自己的经验控制设备的运行。</p>
1.3	系统 动态 寻优 功能	<p>能够基于实际历史数据及系统设备性能特性，在满足服务质量的前提下，实时动态寻找整个中央空调系统运行能耗最低的系统最优控制参数。</p>
		<p>动态寻优过程可显示、可验证，以最大限度挖掘节能空间，降低中央空调系统运行能耗成本。</p>
		<p>空调制冷机组控制优化功能：可通过机组历史数据建立冷机性能模型，实时优化机组开启台数与冷冻水出水温度设定，优化冷机群控系统，实现制冷系统能效最优。可对水系统的流量实时监测，有限流保护机制，以保护冷机设备。</p>
		<p>冷冻水泵变频优化能力：可根据实际运行参数建立、校核水泵性能模型，可计算出在不同的流量、扬程和运行频率等运行工况下的水泵能耗。可根据满足系统总冷量需求和冷站全局优化的原则，并在保证冷冻水环路系统最不利末端水量要求的前提下，动态确定冷冻水</p>

		供回水压差的设定点。根据这些设定点来动态调整水泵台数与变频器频率。
1.4	定时任务功能	平台软件应具备时序任务功能，可根据实际规则，有规律的定时调整运行参数；定时任务创建、删除、修改应便捷。
1.5	控制仿真功能	中央空调节能优化控制系统能够在线仿真模拟系统及设备的性能特性，能够进行不同负荷、不同工况、不同控制策略条件下中央空调系统的运行工况模拟，能够对比分析优化控制策略与常规控制策略的系统能耗，并预测优化控制所产生的系统节能量，以确保系统在实际环境中安全高效运行。
1.6	统计管理与数据处理	操作记录查询：可按操作员、操作内容、时间来对控制指令记录进行检索。
		故障记录查询：可按时间、设备来检索故障记录，同时软件会分设备统计出相应的故障次数。
		用电量和电费统计：可按时段、天、月、年统计出每个设备（系统）的用电量和电费；能以多种形式（表格、柱状图、曲线图等）显示统计结果，并能提供不同受控设备在指定时段内、同一受控设备在不同时段内的能耗比对图表，生成直观的能耗比对图形或报表。
1.7	数据记录与回溯	数据记录实时存储系统中数据点的值以及各个值被记录的时间，存贮时间不得少于3年。系统对所记录的数据可灵活采用图形或表格来表示，并提供数据下载与查询。数据记录的参数包括所有设备的运行参数，如温度、流量、压力、频率、负载率、冷量、效率、启停状态等。

		历史回溯使用户能够重现整个空调系统历史指令控制、运行工况参数及能效监测数据等变化情况，通过对空调系统的历史运行情况回溯，便于诊断系统问题与故障，并为系统能效管理与优化控制提供数据支撑。
1.8	智能诊断与报警功能	中央空调节能优化控制系统应具有完善的自动控制与系统保护、系统故障诊断、系统运维诊断等。系统基于内置的空调系统保护、诊断与报警规则，实时检测空调系统运行异常情况，自动保护或生成报警并评估其对系统安全、性能或能耗的影响，并记录故障和报警信息以备查询。
		报警方式为声、光报警及软件画面显示报警提示等。所有报警直至引发报警的条件消失（如运行参数恢复正常）或经操作人员检视并处理后，方可消除报警。
1.9	自定义与扩展	中央空调节能优化控制系统应采用 B/S 架构，其后台配置功能可对项目、页面、组件、数据、报表、报警、联动等进行配置与管理，可完全支持智慧后勤的应用扩展，满足在该系统中同时集成接入机电设备及智能化子系统及运营信息子系统，以适应后期医院智慧后勤的建设与运营。投标人须提供系统功能说明及软件截屏，证明系统后台配置的扩展能力。
1.10	用户验证与管理功能	节能控制装置应具有“用户验证”和“用户管理”功能，以实现对用户操作人员的管理，防止无关人员的随意操作，确保中央空调系统运行管理的安全性。“用户验证”用于对操作人员的身份进行验证，只有在其用户名、密码验证通过后方可对系统设备进行操作。
		“用户管理”用于对用户操作人员进行管理，如添加用户、修改用户和删除用户等。
1.11	备份和恢	系统具备自动对系统数据库进行归档或备份功能，当发生系统崩溃时，可以将系统迅速恢复。

	复	
<b>2. 变配电间及病房楼分项计量</b>		
2.1	智能电表	<p>(1) 分项计量需采集电表数量共计约 163 块，其中配电室 99 块为现有智能电表，可直接采集，无需加装；病房楼 16 个楼层暂无可通讯采集的智能电表，需加装 64 块智能电表并通讯采集数据。</p> <p>(2) 加装智能电表应满足如下要求：集成电力参数的测量(三相的电流、电压、有功功率、无功功率、视在功率、频率、功率因数)以及电能监测和考核管理；同时带有 RS485 通讯接口，采用 MODBUS-RTU 协议可满足通讯联网管理的需要；4-20mA 的模拟量输出可与测量的电参量相对应，满足 DCS 等接口要求；带开关量输入和继电器输出可实现断路器开关的“遥信”和“遥控”的功能；采用高亮度 LED/LCD 显示界面，通过按键来实现参数设置和控制，具备带电接线纠错功能。</p>
2.2	分项计量	能耗监测：对建筑中的单个统计表具的数据实时展示；以友好的人际界面展示配电线路的运行状态；实时监测各回路的电压、电流、功率、功率因数、频率、有功无功功率等用电参数信息；
	平台软件	能耗统计：用户可自定义统计项，如按项目、空间、部门、分项支路及设备等统计，支持时、周、月、年统计用能定义的能耗项，汇总能耗用量；支持自定义时间段查询。
	功能要求	能耗分析：能耗统计项按制定周期的自动排名、组成分析、同比、环比分析、统计项的横向对比、配电回路的损耗分析。
		能耗流向分析：整体能耗按照支路、部门、空间的统计项所占比例，进行能耗流向分析

		能源报表：客户自定义抄表时间段，获取分项、支路、设备的用电信息。																																			
<b>3、多联式空调（热泵）系统集中控制平台</b>																																					
3.1	多联式空调（热泵）系统集中控制网关	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 系统应通过专用硬件采集终端，适配大金和格力品牌多联机通信协议，实现对医院分散部署的多联式空调（热泵）系统室外机及室内机运行数据（包括开关状态、运行模式、设定温度、回风温度、故障代码等）实时采集与集中接入。</li> <li>• 可选用空调同品牌的网关或第三方通讯网关。</li> <li>• 需要进行集中控制的多联式空调（热泵）系统设备清单见下表：</li> </ul>																																			
		<b>多联式空调（热泵）系统设备清单</b>																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>安装地点</th> <th>功能区域</th> <th>品牌</th> <th>数量（台）</th> <th>投用日期</th> <th>型号</th> <th>制冷/制热量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>锅炉房顶</td> <td>9号楼1楼</td> <td>大金</td> <td>1</td> <td>2016年6月</td> <td>RUXYQ12AB</td> <td>33500W</td> </tr> <tr> <td>锅炉房顶</td> <td>9号楼2楼</td> <td>大金</td> <td>1</td> <td>2016年7月</td> <td>RUXYQ16AB</td> <td>50400W</td> </tr> <tr> <td>锅炉房顶</td> <td>9号楼2楼IT机房</td> <td>大金</td> <td>1</td> <td>2016年9月</td> <td>RUXYQ12AB</td> <td>33500W</td> </tr> <tr> <td>锅炉房顶</td> <td>9号楼3楼</td> <td>大金</td> <td>1</td> <td>2016年9月</td> <td>RUXYQ16AB(</td> <td>45000W</td> </tr> </tbody> </table>	安装地点	功能区域	品牌	数量（台）	投用日期	型号	制冷/制热量	锅炉房顶	9号楼1楼	大金	1	2016年6月	RUXYQ12AB	33500W	锅炉房顶	9号楼2楼	大金	1	2016年7月	RUXYQ16AB	50400W	锅炉房顶	9号楼2楼IT机房	大金	1	2016年9月	RUXYQ12AB	33500W	锅炉房顶	9号楼3楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ16AB(	45000W
		安装地点	功能区域	品牌	数量（台）	投用日期	型号	制冷/制热量																													
		锅炉房顶	9号楼1楼	大金	1	2016年6月	RUXYQ12AB	33500W																													
		锅炉房顶	9号楼2楼	大金	1	2016年7月	RUXYQ16AB	50400W																													
锅炉房顶	9号楼2楼IT机房	大金	1	2016年9月	RUXYQ12AB	33500W																															
锅炉房顶	9号楼3楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ16AB(	45000W																															

						主)		
		锅炉房顶	9号楼3楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ12AB(副)	33500W
		锅炉房顶	9号楼4楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ18AB(主)	50400W
		锅炉房顶	9号楼4楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ12AB(副)	33500W
		锅炉房顶	9号楼5楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ12AB(主)	33500W
		锅炉房顶	9号楼5楼	大金	1	2016年9月	RUXYQ12AB(副)	33500W
		锅炉房顶	9号楼6楼	格力	1	2016年2月	GMV-450W/A	50000W
		名专3楼顶	名专1楼口腔科	格力	1	2021年10月	GMV-504M/A1	50400W

	名专3楼顶	名专1楼候诊大厅	格力	1	2020年5月	GMV-200W/B	20000W
	名专3楼顶	名专1楼药房窗口	大金	1	2015年3月	RHXYQ12AB	33500W
	名专3楼顶	名专2楼	日立	1	2025年5月	RAS-450FSNY AQ	45000W
	名专3楼顶	名专3楼	日立	1	2025年5月	RAS-450FSNY AQ	45000W
	名专3楼顶	门诊2楼综合治疗室	大金	1	2019年2月	RUXYQ14BA(主)	40000W
	名专3楼顶	门诊2楼综合治疗室	大金	1	2019年2月	RUXYQ14BA(副)	40000W
	名专3楼顶	门诊1楼中药房	大金	2	2008年1月	RHXYQ14PAY1	40000W
	名专3楼顶	门诊2楼综合治疗室	大金	1	2019年2月	RUXYQ14BA(主)	40000W
	门诊4楼中	门诊1楼护士	大金	1	2008年5月	RHXYQ16PAY1	45000W

		平台	站			月			
		门诊4楼中 平台	急观1楼病房	大金	1	2009年4 月	RHXYQ14PAY1	40000W	
		门诊4楼中 平台	门诊五官及眼 科	大金	1	2009年11 月	RHXYQ14PAY1	40000W	
		门诊4楼东 侧顶	门诊1楼DSA	大金	1	2009年9 月	RHXYQ14PAY1	40000W	
		门诊4楼东 侧顶	门诊1楼放射 科	大金	1	2008年1 月	RHXYQ16PAY1	45000W	
		门诊4楼东 侧顶	门诊1楼核磁	大金	1	2012年8 月	RHXYQ12SY1	33500W	
		门诊4楼东 侧顶	门诊取药候诊 厅	大金	1	2008年9 月	RHXYQ10PAY1	28000W	
		门诊4楼东 侧顶	门诊2楼检验 科	大金	1	2019年4 月	RHXYQ16PAY1 (主)	45000W	
		门诊4楼东 侧顶	门诊2楼检验 科	大金	1	2019年4 月	RHXYQ16PAY1 (副)	45000W	
		门诊4楼东	门诊3楼功能	大金	1	2008年10		45000W	

		侧顶	科			月	RHXYQ16PAY1		
		门诊4楼东侧顶	门诊3楼功能科	大金	1	2008年10月	RHXYQ16PAY1	45000W	
		门诊4楼东侧顶	门诊3楼妇科	大金	1	2018年3月	RHXYQ8PAY1	30000W	
		门诊4楼西侧顶	急诊大厅	日立	1	2025年4月	RAS-504FSNY AQ	50400W	
		门诊4楼西侧顶	急诊输液室	大金	1	2010年4月	RHXYQ16PAY1	45000W	
		门诊4楼西侧顶	急诊化验室	日立	1	2025年4月	RAS-504FSNY 1Q	50400W	
		门诊4楼西侧顶	门诊2楼体检中心	大金	1	2008年7月	RHXYQ16PAY1	45000W	
		门诊4楼西侧顶	门诊2楼儿科	大金	1	2010年3月	RHXYQ16PAY1	45000W	
		门诊5楼西侧顶	门诊4楼实验中心	格力	1	2014年2月	GMV-450WM/A	45000W	
		食堂一楼顶	职工食堂	大金	1	2013年7月	RHXYQ16PAY1	45000W	
		食堂一楼顶	职工食堂	大金	2	2013年7月		40000W	

					月	RHXYQ14PAY1		
		病房楼 1 楼 南面	血透中心	大金	1	2018 年 6 月	RUCXYQ22BA	61500W
		病房楼 1 楼 南面	血透中心	大金	1	2018 年 6 月	RUCXYQ14BA	40000W
		后保楼南侧	后保楼	格力	1	2019 年 12 月	GMV-730W/A1	75000W
		口腔科楼顶	口腔科	大金	1	2010 年 4 月	RHXYQ16PAY1	45000W
		门诊 4 楼东 侧顶	门诊 1 楼中药 房	大金	1	2011 年 11 月	RZP250SY1	40000W
3.2	多联 式空 调 (热 泵) 系统 集中 控制 软件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>设备接入与统一管理</b> 采集的设备应支持在能源管理平台统一注册、命名和管理。</li> <li>• <b>内机分组与编号管理</b> 支持按区域、楼层、科室、功能用途（如病房、门诊、办公区等）对所有室内机进行<b>自定义逻辑分组与唯一编号</b>；单台内机可归属多个分组，便于交叉管理和灵活调度。</li> <li>• <b>分组集中群控操作</b> 针对任意分组或全院设备，提供一键式集中控制功能，包括：批量开关机、统一切换制冷/制热/除湿/送风模式、同步设定目标温度、统一设置风速档位及摆风状态；支持临时覆盖操作，并可在指定时间或手动触发后自动恢复原策略。</li> </ul>						

<p>功能要求</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>定时任务与周期策略</b></li> </ul> <p>内置可视化定时任务引擎，支持为每个分组或单台设备配置多套独立定时方案；可按工作日、周末、节假日等日历类型差异化设置；支持按天、周、月循环执行，时间精度达分钟级；可定时触发开关机、温度调整、模式切换等复合动作。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>场景模式管理</b></li> </ul> <p>支持创建和调用预设“场景模式”，如“上班前预冷”“午休节能模式”“夜间静音运行”“消毒时段强通风”等，每种场景可组合设定温度、模式、风速、开关状态等参数，实现一键切换，提升操作效率与使用体验。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>温度限值与节能管控</b></li> </ul> <p>可为不同区域或分组设定夏季最低的制冷温度（如<math>\geq 26^{\circ}\text{C}</math>）、冬季最高制热温度（如<math>\leq 20^{\circ}\text{C}</math>）等限值，防止过度用能。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>运行状态监控与告警管理</b></li> </ul> <p>实时显示各内/外机运行状态、通信状态及关键参数；支持自定义报警，可平台在触发提示功能。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>操作与事件日志记录</b></li> </ul> <p>完整记录所有用户操作（如远程开关机、温度修改）、系统自动任务执行、设备状态变更及告警事件，日志信息包含操作人、时间、设备、动作内容等；支持按时间范围、设备名称、操作类型、告警等级等多条件组合查询，并可导出为 Excel 或 PDF 格式。</p>

4、服务器及工作站		
4.1	服务器	<p>(1) 服务器至少满足以下最低硬件配置及性能要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 处理器 (CPU)</li> </ul> <p>配置不少于 1 颗处理器；</p> <p>核心/线程数不低于 10 核 20 线程；</p> <p>基础主频不低于 2.4GHz。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 内存 (RAM)：不小于 32GB</li> <li>• 存储 (硬盘)</li> </ul> <p>配置 2 块 2TB；</p> <p>硬盘须通过 RAID1，RAID 1 配置后可用存储容量不得少于 2TB。</p>
4.2	工作站	<p>(2) 用做工作站的台式机至少满足以下最低硬件配置及性能要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 处理器 (CPU)</li> </ul> <p>配置 Intel Core i5 或更高性能处理器；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 内存 (RAM)</li> </ul> <p>配置 16GB DDR4 或 DDR5 内存；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 存储 (硬盘)</li> </ul> <p>配置双硬盘组合：</p> <p>系统盘：不小于 256GB 的固态硬盘；</p> <p>数据盘：不小于 1TB 的机械硬盘；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 显示器</li> </ul> <p>配套提供 27 英寸及以上 LED 显示器；</p> <p style="text-align: center;">分辨率不低于 1920×1080 (Full HD)</p>

## 9、多联机空调

技术规格要求									
多联机空调技术参数									
序号	设备名称	数量	名义制冷量 kW (允许偏差率-3%)	名义制热量 kW (允许偏差率-3%)	制冷功率 kW (允许偏差率: -5%)	噪音 dB(A) (外机四面运转音, 内机高档风量噪音) (噪音允许偏差率-5%)	风量 m <sup>3</sup> /min (外机风量不做要求, 内机风量允许偏差率: -10%)	静压 Pa(允许偏差率: -5%)	其他
1	室外机 (10HP)	4	28	31.5	≤6.5	≤57	/	≥150	
2	室外机 (16HP)	5	45	50	≤11.4	≤60	/	≥150	
3	室内机 (风管式)	20	4.5	5	≤0.043	≤31	≥9.4	≥80	自带提升泵、含线控制器
4	室内机 (风管式)	19	5.6	6.3	≤0.073	≤34	≥17.5	≥80	自带提升泵、含线控制器
5	室内机 (四面出风嵌入式)	25	7.1	8	≤0.026	≤34	≥16.6	/	自带提升泵、含线控制器
多联机空调性能									

1	★投标多联机产品必须为符合国家强制性节能认证产品。	
2	质量及售后服务要求	<p>(1) 投标多联机室外机单模块应具备良好的全年能耗水平 APF；</p> <p>(2) 投标产品必须符合中国国家标准的有关强制性规定，提供处于有效期内的中国国家强制性产品认证证书；</p> <p>(3) 压缩机核心部件应具有先进性(包括压缩机的形式，电机形式，变频器，涡盘制造工艺)，且应具有高压保护、低压保护、过电流保护、过载保护、过热保护等保护措施，压缩机和整机建议为同一品牌；</p> <p>(4) 所需空调品牌应有良好的品牌认可度，良好的信誉度和广泛的认可度；</p> <p>(5) 所需产品为成熟的产品，市场占有率高且用户反馈好；</p> <p>(6) 空调厂家需提供以下资格:获得 ISO9001 质量体系认证、获得 ISO14001 环境认证；</p> <p>(7) 所投设备厂商需设有 365 天 24 小时免费服务热线。</p>

### 10、模块式风冷冷水/热泵机组

技术规格要求						
序号	设备名称	数量	名义制冷量/制热量 kW	名义制冷/制热性能系数	噪音 dB(A)	是否变频
1	模块式风冷冷水/热泵机组	3	≥65/ ≥66	≥3.0/ ≥3.0	≤69	是
名义制冷量的测试工况为：水流量 0.172m <sup>3</sup> /(h·kW)，出水温度 7℃，室外环境温度 35℃； 名义制热量的测试工况为：水流量 0.172m <sup>3</sup> /(h·kW)，出水温度 45℃，室外环境干/湿球温度 7/6℃。						

说明：

(1) 以上标注▲项条款，不能满足要求的视为负偏离，每有一项负偏离，在评分中扣除相应分数（详见评标办法）。▲项需提供相关检测报告或产品手册说明等其他证明材料并加盖公章。

(2) 以上标注★项的为重要技术指标，不允许负偏离，否则将不能通过符合性检查。

## 五、供货与安装实施要求

1、中标人应根据现场调研情况，因地制宜，选择技术先进、经济合理的设备产品，设备产品要求技术成熟、稳定可靠。改造须在不对医院造成重大影响的情况下进行，而且不能影响原有系统的正常运行。

2、中标人应认真踏勘现场，了解熟悉项目位置地形、材料储存条件以及与相邻已建环境的关系，合理安排组织安装工作。

3、中标人应提出关于项目管理的措施，包括安全、消防、治安保卫、场地清洁、绿化保护、现场管理等。如需要办理审批手续，由投标人按规定办理。投标人特别应考虑项目实施期间安全问题，进场后，应加强管理，做好安全、文明管理。项目实施期间出现的一切安全事故由自行负责，不得影响医院的正常医疗秩序。

4、中标人投入的机械、材料、人员均应按采购人的内部管理规定进出，并自觉做好相应登记手续。

5、在项目安装、调试实施期间应对安装区域进行隔离，并确保安装作业区域及周围环境的整洁，设备材料进出场及设备的吊装作业前应提前做好预案，最大限度减少对医院正常营业的影响。

6、中标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

7、中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明安装管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明安装及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮安装、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

8、中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

9、中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标单位应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

10、中标人在组织项目实施时必须按安装计划协调好现场安装工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保

护好区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

## 六、报价及付款要求

1、本次报价一经中标，合同单价固定。采购人在签订合同及后续合同履行时，有权对招标货物的数量予以增加或减少，但是单价和其他的条款条件不得改变，最终的货款按照实际供货数量进行结算。

2、投标报价是指投标人为完成合同文件约定的招标项目内容所发生的全部费用，包括但不限于以下内容：拆除费、产品设计费（含专利费）、生产制造、包装费、运输费（运抵招标人指定地点）、清关费用（如有）、卸运仓储费、安装费、调试培训费、保险费、保管费、存放费、合理利润、税金（包含国家对投标人征收的一切税费）等。

3、本项目实施期间，投标人项目实施过程不得影响医院正常运行，同时做好周边居民维稳工作，所需费用含在合同总价中，不另行支付。

4、合同付款约定：

（1）合同签订生效且甲方完成支付审批流程后 15 日内，支付合同价的 30%作为预付款。

（2）项目验收通过且甲方完成支付审批流程后 15 日内，支付至合同价的 80%。

（3）项目财务审价完成后且甲方完成支付审批流程后 15 日，支付至审定价的 97%。

（4）待乙方提交金额为合同价 3%的质保金保函后(开具保函的相关成本和对金融机构的担保、增信措施等，均由乙方自行承担)，甲方完成支付审批流程，支付至审定价的 100%，待设备保修期满后，解除质保金保函。

## 七、其他要求

**1、服务周期：**合同签订生效后 150 天内完成上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造并通过验收。

**2、项目地点：**上海市静安区芷江中路 274 号。

**3、质保期：**

(1) 质保期：要求不少于二年（自验收合格之日起计算）。投标人可在投标文件中自行填报不少于二年的质保期，以资竞争。

(2) 投标人提供的货物必须是全新合格正品，完全符合国家及行业规定的质量标准、厂方的标准以及招标人的采购需求。招标人保留产品测试的权利，中标后签订合同前招标人有权要求中标人提供设备进行对功能参数进行逐一验证，对于无法完全满足采购需求要求的，招标人将取消其中标资格并上报相关监督管理部门予以处罚。

(3) 投标人应保证在合同约定的质量保证期内，对因其提供的设计、工艺、制造或材料缺陷引起的任何缺陷，故障和损坏负责。按合同规定保修、包换、包退。对维修过的、退换过的产品相应重新计算质保期。

(4) 如果在质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符合或证明货物有缺陷（包括潜在的缺陷或使用不合适的材料等），采购人有权根据有关质检部门出具的检验书，向投标人提出索赔。

**4、项目负责人要求：**具备机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格。

## **八、投标文件的商务、技术文件要求**

投标人应按照招标文件的相关要求编制投标文件，其中投标文件的商务、技术响应文件应包括（但不限于）下列内容：

### **（一）商务响应文件应由以下部分组成：**

- 1、投标保证书
- 2、开标一览表
- 3、分项报价表（含报价明细表）
- 4、商务条款偏离表
- 5、投标人基本情况介绍（如有）；
- 6、近三年以来类似项目供货清单，后附证明材料；
- 7、投标人的资格证明资料（包含但不仅限于以下资料）：

(1) 营业执照或其他法人组织证明文件；

(2) 生产许可证、质量体系认证证书、产品鉴定证书、产品的检测报告等；

(3) 法定代表人（单位负责人）直接投标的应提供法定代表人（单位负责人）证明书及身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人（单位负责人）授权委托书及被授权人身份证；

(4) 法定代表人授权委托人近 3 个月内任意 1 个月的社保证明。

8、“信用中国”失信被执行人名单查询记录网页截图、“中国政府采购网”政府采购严重违法失信行为记录名单查询记录网页截图。

9、招标文件要求的各类承诺书；

10、投标人认为必须的其他资料（如所获荣誉、奖项、专利发明等）。

## **（二）技术响应文件应由以下部分组成：**

1、投标主要内容概述表；

2、产品选型、产品技术参数表（含各类检测报告、测试报告等）；

3、技术规格偏离表；

4、质保期及质保期售后服务说明；

5、拟派驻本项目的供货小组人员配置；

6、主要供货安装方案及为使项目顺利进行的各项保证、保障措施；

8、突发状况的应急预案（如有）；

9、合理化建议及特色服务（如有）；

10、投标人认为需加以说明的其他内容（如有）。



## 第四章 合同条款及格式

包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]                      乙方： [合同中心-供应商名称]  
地址： [合同中心-采购单位所在地]                      地址： [合同中心-供应商所在地]  
邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]                      邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]  
电话： [合同中心-采购单位联系人电话]                      电话： [合同中心-供应商联系人电话]  
传真： [合同中心-采购单位传真]                      传真： [合同中心-供应商单位传真]  
联系人： [合同中心-采购单位联系人]                      联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

## 一、合同主要信息

- 1、乙方所提供的货物和伴随服务其来源应符合国家的有关规定，货物及伴随服务的内容、要求、质量等详见招标文件和投标文件。
2. 合同金额：本合同金额暂定为人民币 [合同中心-合同总价] 元整（¥ [合同中心-合同总价大写] 元整），合同报价包含本项目产品的设计、生产、产品运至合同指定地点的运输费、装卸费、原设备拆除清运（如有）、安装费、因更换设备引起的装饰装修费用（如有）、保险费、保管费、调试费、培训费、社会保险费、税金以及办理有关审批及报验手续等其它一切可能发生的费用。
- 3、本合同采用**单价合同**，双方以报价汇总表中的单价作为双方结算的依据，按照实际数量进行结算。
- 4、交付时间：\_\_\_\_\_。
- 5、交付地点：静安区芷江西路 274 号。
- 6、质量保证期：\_\_\_\_\_。

## 二、合同条款：

### 1. 质量标准和要求

1. 1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。
1. 2 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。
1. 3 乙方所出售的标的物还应符合其在投标书中所承诺的内容。
1. 4 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

### 2. 权利瑕疵担保

2. 1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

2. 2 乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

2. 3 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2. 4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

### 3. 包装以及施工要求

3. 1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

3. 2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

3. 3 在施工安装、调试、竣工、交付及修补任何缺陷的过程中，卖房应根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国传染病防治法实施办法》、《职业健康安全管理体系规范》（GB/T 28000）等国家和上海市有关安全、文明、环境保护等生产的法律、法规、规范、标准和规程等，按照合同条款的约定履行其安全、文明、环境保护等施工职责。卖房应为其进场施工人员配备必需的安全防护、文明施工、环境保护设施和设备，还应为现场邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供一切必要的临时道路、人行道、防护棚、围栏及警告等，以确保财产和人身安全以及最大程度地降低施工可能造成的不便。

### 4. 验收

4. 1 货物的数量不足或瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装完成后七日内提出。

4. 2 甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过合同所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

### 5. 付款

5. 1 本合同以人民币付款。

5. 2 本合同付款按照以下约定的付款方式和付款条件付款。

(1) 合同签订生效且甲方完成支付审批流程后 15 日内，支付合同价的 30%作为预付款。

(2) 项目验收通过且甲方完成支付审批流程后 15 日内，支付至合同价的 80%。

(3) 项目财务审价完成后且甲方完成支付审批流程后 15 日，支付至审定价的 97%。

(4) 待乙方提交金额为合同价 3%的质保金保函后(开具保函的相关成本和对金融机构的担保、增信措施等，均由乙方自行承担)，甲方完成支付审批流程，支付至审定价的 100%，待设备保修期满后，解除质保金保函。

### 6. 安全保护及竣工验收

6. 1 施工现场内电线电缆、电器设备由乙方自行解决，并达到施工要求的标准，满足施工需要。

6. 2 乙方应做好施工期间的安全防护工作，确保安全文明施工，施工期间发生的各类安全事故以及造成的损失，一切由乙方全部承担。

6. 3 自本工程开工直至交付甲方，乙方应做好材料设备的保管工作，若发生材料设备丢失或损坏，由乙方承担全部责任，并承担由于保护措施不妥而引起的责任和费用。

6. 4 乙方应保证本工程通过竣工验收，竣工验收的一切资料及手续由乙方负责办理并承担相关费用。

6. 5 工程竣工验收合格之日起，乙方五个工作日内将本工程交付甲方，并移交手续。

### 7. 质量保证

7. 1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于合同规定的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

7. 2 在质量保证期内, 如果货物的质量或规格与合同不符, 或证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方根据本合同规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

7. 3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方可采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

#### 8. 补救措施和索赔

8. 1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

8. 2 在检验期和质量保证期内, 如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔, 乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

乙方同意退货并将货款退还给甲方, 由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失, 经过买卖双方商定降低货物的价格。

乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分, 其费用由乙方负担。同时, 乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

8. 3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复, 上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内, 按照上述规定的任何一种方法采取补救措施, 甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金, 如不足以弥补甲方损失的, 甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

#### 9. 履约延误

9. 1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

9. 2 如乙方无正当理由而拖延交货, 甲方有权没收乙方提供的履约保证金, 或解除合同并追究乙方的违约责任。

9. 3 在履行合同过程中, 如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时, 应及时以书面形式将拖延的事实, 可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后, 应尽快对情况进行评价, 并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

#### 10. 误期赔偿

10. 1 除合同规定外, 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务, 甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一(1%)计收, 直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五(5%)。一周按七天计算, 不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额, 甲方可考虑终止合同。

#### 11. 不可抗力

11. 1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话, 不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11. 2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件, 但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于: 战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化, 以及其它双方商定的其他事件。

11. 3 在不可抗力事件发生后, 当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务, 并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

#### 12. 履约保证金

12. 1 在本合同签署之前, 乙方应向甲方提交一笔金额为(0)元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部信息系统按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部货品按本合同规定验收合格后15日内, 甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

12. 2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

12. 3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务, 则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的, 乙方仍需承担赔偿责任。

#### 13. 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释, 互为说明。除专用合同条款另有约定外, 解释合同文件的优先顺序如下:

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；
- (9) 其他合同文件。

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。

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，并根据其性质确定优先解释顺序。

#### 14. 争端的解决

14.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部门提请调解。

14.2 调解不成则提交项目所在地人民法院进行起诉

14.3 在起诉期间，除正在进行起诉的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

#### 15. 违约终止合同

15.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

15.2 如果甲方根据上述的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

#### 16. 破产终止合同

16.1 如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

#### 17. 合同转让和分包

17.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

#### 18. 合同生效

18.1 本合同在合同各方签字盖章并且在甲方收到乙方提供的履约保证金（如有）后生效。

18.2 本合同一式肆份，以中文书写，甲方贰份，乙方贰份。

#### 19. 合同附件

19.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件、后附附件等。

19.2 本合同附件与合同具有同等效力。

19.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

#### 20. 合同修改

20.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

#### 21. 其他：

21.1 根据《关于进一步加强本市政府采购履约验收管理有关事项的通知》沪财采（2024）

22号文的规定，乙方应配合甲方自行组织的验收工作并完成政府采购线上履约验收流程。

验收信息如下：

验收组织方式	自行组织
--------	------

验收主体	上海市中医医院
是否邀请本项目的其他单位参加验收	否
是否邀请专家验收	否
是否邀请服务对象参加验收	否
是否第三方检测机构参加验收	否
是否参加抽查检测	否
是否存在破坏性检测	否
履约验收时间	供应商提出验收申请后 14 日内组织验收
履约验收方式	一次性验收

21.2 本项目所涉及到的所有的检测费用以及相关竣工验收费用均含在合同总价中, 不另行支付。

21.3 本项目实施期间, 投标人项目实施过程不得影响医院正常运行, 同时做好周边居民维稳工作, 所需费用含在合同总价中, 不另行支付。

21.4 改造后空调暖通设施须与医院原有系统对接, 所需费用含在总价中不另行支付。  
签约各方:

甲方 (盖章):

乙方 (盖章):

法定代表人或授权委托人 (签章)

法定代表人或授权委托人 (签章)

地址:

地址:

电话:

电话:

开户行:

开户行:

银行账号:

银行账号:

统一社会信用代码:

统一社会信用代码:

日期:

日期:

本合同生效[合同中心-合同有效期]。

附件一

## 廉洁协议

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

为了在工程建设中保持廉洁自律的工作作风，防止各种不正当行为的发生，结合工程建设的特点，甲乙双方订立协议如下：

一、甲乙双方应当自觉遵守国家、地方法律法规以及本协议的约定，在建设工程承发包，合同的订立、履行过程中廉洁自律。

二、甲方及其工作人员不得以任何形式向乙方索要和收受回扣等好处费。

三、甲方工作人员应当保持与乙方的正常业务交往，不得接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由其个人支付的费用。

四、甲方工作人员不得参加可能对公正开展业务有影响的宴请和娱乐活动。

五、甲方工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国等提供方便。

六、乙方不得接受甲方工作人员介绍的家属或者亲友从事与甲方工程有关材料设备采购安装、工程分包等经济活动。

七、乙方应当通过正常途径开展相关业务，不得为获取某些不正当利益而向甲方工作人员赠送礼金、有价证券和贵重物品等，或给甲方工作人员报销其个人费用，或邀请甲方工作人员外出旅游和进入营业性娱乐场所，或为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国等提供方便。

八、乙方不得为谋取私利与甲方工作人员就工程承包、工程费用、材料设备采购安装、工程量变动、工程验收、工程质量问题处理等进行私下商谈或者私下达成协议。

九、乙方如发现甲方工作人员有违反上述协议者，应向甲方举报。甲方不得找任何借口对乙方进行报复。甲方对举报属实和严格遵守廉洁协议的乙方，在同等条件下给予承接后续工程的优先邀请投标权。

十、甲方发现乙方有违反本协议或者采用不正当的手段行贿甲方工作人员，甲方根据具体情节和造成的后果追究乙方工程合同造价 1~5% 的违约金。由此给甲方造成的损失均由乙方承担。甲方有权按合同终止和解除条款执行。

六、本廉洁协议作为\_\_\_\_\_合同的附件，与合同具有同等法律效力，自双方签字盖章后生效。

七、本协议份数同合同份数。

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

法定代表人

法定代表人

(或授权签约人)：

(或授权签约人)：

地址：

地址：

电话：

电话：

签约日期：

签约日期：

## 附件二

### 安全生产责任协议书

为落实安全生产的管理要求，确保工程建设的顺利进行，经甲乙双方共同协商，同意明确如下协议：

一、发包人在施工开始前向承包人提交必要的施工场地，明确承包人安全生产管理的责任区域和要求，承包人负责施工现场的安全管理工作，是施工现场安全管理责任单位。承包人必须建立安全生产保证体系，其相关文件报发包人备案。

二、发包人应积极组织和督促承包人开展安全达标活动，及时传达和部署上级的有关安全生产精神和要求，定期听取承包人的意见和要求，加强安全生产的指导和协调。

三、发包人负责组织对承包人安全规范作业、文明施工情况的检查，定期组织考核；对承包人及有关人员在安全生产工作中有突出贡献或成绩显著的集体、个人应给予表彰和物资奖励。对承包人及有关人员发生的违章、违法行为和存在的问题以及在安全生产、文明等创优达标活动中不积极配合的，发包人有权制止教育、责成其限期整改，对责任单位每次处罚 500 至 5000 元，对未按要求限期整改的或整改不力、情节严重的，对责任单位每次处罚 1 万至 5 万元。

四、凡工地内发生生产事故或重大人员伤亡的，发包人派员参与劳动行政部门、司法机关调查处理。发包人可按其造成的后果及影响，对责任单位以按责任违约给予一次性经济处理，责任违约的经济处理按《发包工程安全抵押金实施细则》扣除。事故造成的经济损失及因承包人责任给发包人造成的连带经济损失全部由承包人承担。

五、承包人要严格贯彻执行国家和本市颁发的有关安全生产的法律、法规，严格按照中华人民共和国建设部建标(99)79 号“关于发布行业标准《建筑施工安全检查标准》的通知”(编号 JGJ59—2011)的要求加强内部安全管理，落实各项安全防护措施，确保工程建设中不发生重大伤亡事故。

六、承包人要按照安全作业规范针对本工程项目的特点、性质、规模以及施工现场条件编制施工组织设计和施工方案，制定和组织落实各项的施工安全技术措施，并向全体施工人员进行安全技术交底，严格按照施工组织设计和有关安全要求施工。深基坑开挖必须按科技委审查批准的方案实施。

七、承包人进入工地后应明确落实施工现场安全生产第一责任人，根据建设部办公厅 2000 年 10 号文件要求配置专职安全管理人员。即施工人员超过 50 人的工地必须配置专职安全管理人员；工程造价在 1000 万元以上的工地，必须配置 2 至 3 名管理安全生产工作人员；工程造价在 5000 万元以上的工地，要按专业设置专职安全员，组成安全管理组负责工地的安全生产管理工作。并将名单报发包人备案。承包人要建立健全安全生产保证体系，落实各级安全责任制，完善各项安全生产制度(包括奖惩制度)，按照“谁施工谁负责”的原则，负责单位内部和施工责任区域的安全生产管理工作。

八、承包人对各分包单位及外聘人员的安全生产工作要纳入本单位统一管理的范围，明确要求，签订管理协议；要加强对全体施工人员安全作业、文明施工和自我保护的宣传教育；做好上岗前的安全培训，特殊工种作业人员必须做到持证上岗；进入本市施工的外省市特殊作业人员，还必须经本市有关特种作业考核站进行审证教育，禁止实习、学习人员现场作业。严格执行各种安全操作规程，确保施工安全。

九、承包人要按照“安全自查，隐患自改、责任自负”的原则加强对施工责任区的日常安全检查，及时制止和处理各类违章违法行为，对查获的隐患要及时落实整改措施，消除隐患。

十、承包人应主动接受发包人在安全生产工作上的业务指导，检查和督促，服从管理，对发包人的工作布置和组织的活动要积极贯彻实施和参加，对发包人给予因责任违约的经济处理如有异议可要求复核，对发包人工作人员利用职权营私舞弊、有意刁难的违法行为，有权检举揭发，要求处理。

十一、承包人因疏于管理违章违法作业发生安全事故或造成人员伤亡的，应在积极抢救受伤人员、保护现场的同时，严格按安全事故上报的规定时限向发包人和当地劳动行政部门汇报，不得迟报瞒报。

十二、本协议中未涉及的有关条款，甲乙双方可根据需要协商补充修改。如遇有国家

和本市的有关法规不符的，应按国家和本市的有关法规执行。

十三、承包方应该接受发包方安保部门的监督、检查和指导，积极落实发包方安保部门发出的整改指令。

十四、本协议作为甲乙双方工程合同的附件，在工程合同签约后生效，与工程合同具有同等法律效力。工程合同期满，本协议终止。

### 附件三

#### 文明施工责任协议书

为贯彻执行建设部《建设工程施工现场管理规定》和《上海市建设工程文明施工管理暂行规定》，认真做好工程建设施工区域内的文明施工，现经甲、乙双方协商同意，明确在文明施工和文明施工管理中的各自职责，并签订如下协议。

一、双方同意在工程管理和工程建设中必须坚持社会效益第一，经济效益和社会效益相一致“方便人民生活，有利于发展生产、保护生态环境”的原则，坚持便民、利民、为民服务的宗旨。搞好工程建设中的文明施工。

二、双方要认真贯彻“发包人负责，施工单位实施，地方政府监督”的文明施工原则。现场由发包人项目管理组牵头，建立三方共同参与的文明施工管理小组，负责日常管理协调工作，争创文明工地。发包人按市有关创建文明工地的规定，组织、指导、检查、考核、和开展选评工作，创建活动的实施由承包人负责。

三、承包人在其施工大纲中应结合工程实际情况，制订出各项文明施工措施，并落实如下有关要求：

1、施工现场必须按规定要求设置施工铭牌，所有施工管理、作业人员应配带胸卡上岗。

2、施工区域与非施工区域必须按规定设置分隔设施，并做到连续、稳固、整洁、美观和线型和顺。施工区域的围护设施如有损坏要及时修复。

3、在施工的路段要有保证车辆通行宽度的车行道、人行道和沿街居民出行的安全便道。凡在施工道路的交叉路口，均应按规定设置交通标志(牌)，夜间设示警灯及照明灯，便于车辆行人通行。如遇台风、暴雨季节要派人值班，确保安全。

4、要落实切实可行的施工临时排水和防汛措施，禁止向通道上排放，禁止泥浆水、水泥浆水未经沉淀直接排入下水道。

5、施工现场平面布置合理，各类材料、设备、预制构件等(包括土方)做到有序堆放，不得侵占车行道、人行道。施工中要加强对各种管线的保护。

6、施工中必须要采取有效措施，防止渣土洒落，泥浆、废水流溢，控制粉尘飞扬，减少施工对本市环境的污染，严格控制噪音。

7、为配合实施国家和上海市开展环境保护和减少污染的要求，承包人必须在每年5-8月委托政府环保监督部门对施工过程中的噪音、粉尘、废水进行一次测试，出具相应的测试报告，并提交发包人备案。

8、如发现承包人未进行上述环境保护测试工作，此测试工作由发包人代为办理，其费用由承包人加倍承担。

四、承包人负责施工区域及生活区域的环境卫生，建立完善相关的规章制度，落实责任制。做到“五小”生活设施齐全，符合规范要求。

五、发包人对承包人开展创建文明工地的工作要经常性地给予指导，定期组织检查，对承包人存在的问题应及时通知承包人进行整改，并有权以承包人责任违约，对责任单位每次处罚500至5000元，并采取强化整改措施，对未按要求限期整改的或整改不力，情节严重的，对责任单位每次处罚1万至5万元不等，整改所发生的费用从安全抵押金中扣除，最高上限为10万元。

六、因承包人违反文明施工管理要求，被地方政府有关部门查获而受到的经济处罚，以及由此而使发包人受到的经济损失，均由承包人承担。

七、本协议作为甲乙双方工程合同的附件，在工程合同正式签约后生效，与工程合同具有同等法律效力。工程合同期满，本协议终止。

## 附件四

### 质量保修书

#### 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

#### 二、质量保修期

本项目的质量保修期如下：

1. 本项目质保期\_\_\_\_\_年（以中标文件承诺为准）
2. 保修内约定如下：修复通知：承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：2小时内。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

#### 三、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起2小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
3. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

#### 四、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

#### 五、双方约定的其他质量保修事项：\_\_\_\_\_

发包人：（盖章）

承包人：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

签约日期：

附件五 采购清单（以中标文件为准）

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

# 第五章 投标文件格式

上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大改造项目包 1

总报价（元）	供货安装调试周期（日历天）	自报质保期（年）	项目负责人（姓名/身份证号）	最终报价（总价、元）

## 1、投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）

根据贵方\_\_\_\_\_（招标文件编号 SHCSC2026H012）采购的招标公告及招标公告，\_\_\_\_\_（姓名和职务）被正式授权代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址），按照网上投标系统规定向贵方提交电子投标文件以及纸质投标文件正本 1 份，副本 2 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为\_\_\_\_\_（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自递交投标文件截止之日起 90 日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
9. 我方同意开标内容以电子采购平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。
10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- （2）我方近期有关该型号货物的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项：

\_\_\_\_\_

- （3）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：\_\_\_\_\_

电话、传真：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

投标人授权代表签名：\_\_\_\_\_

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

## 2. 开标一览表

项目名称：上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目

总报价 (元)	供货安装调试周期 (日历天)	自报质保期 (年)	项目负责人 (姓名/身份证号)

注：总报价包含本项目产品的设计、生产、产品运至合同指定地点的运输费、装卸费、原设备拆除清运（如有）、安装费、因更换设备引起的装饰装修费用（如有）、保险费、保管费、调试费、培训费、社会保险费、税金以及办理有关审批及报验手续等其它一切可能发生的费用。

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 3. 投标报价明细表

项目名称：上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目

序号	货物名称	产地 或来 源地	厂家、品牌 及规格型号	配置	单价	数量	合计 报价
总价（人民币小写）：							
总价（人民币大写）：							

说明：（1）所有价格均用人民币表示，单位为万元。

（2）投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

（3）如果不是标准配置，应附报价说明。

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

#### 4. 资格性要求响应表

项目名称：上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目

序号	项目内容	是否符合	投标文件页码
1	投标人有效的企业法人营业执照或其他组织证明文件		
2	投标人具备有效的建筑机电安装工程承包二级及以上资质		
3	投标人具备有效的安全生产许可证		
4	项目负责人具备机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格		
5	未被“信用中国”网站列入失信被执行人； 未被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单		
6	不与本项目其他投标人的单位负责人为同一人，且不存在直接控股、管理关系		

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 5、符合性要求响应表

项目名称： 上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造项目

序号	项目内容	具体说明	是否 符合	投标文 件页码
1	投标有效期	不少于 90 天（自递交投标文件截止之日起计算）		
2	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函		
3	投标报价	投标报价不存在不唯一的或漏项的或报价附有条件的或超过最高总限价的		
4	供货安装调试周期	合同签订生效后 150 天内完成上海市中医医院芷江路院区空调暖通设备大修改造并通过验收		
5	质量保证期	通过验收之日起不得低于 2 年		
6	社保	法人代表授权委托人按照招标文件要求提交社保缴纳证明，是本单位人员的		
7	★条款	标注★项的重要技术指标，未出现负偏离的		

投标人（公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 6、标注★项条款响应表

序号	功能要求	是否满足	页码	证明材料要求
风冷热泵机组				
1	数量 2 台，单台设备名义制热量 $\geq 540\text{KW}$			提供第三方检测报告或设备生产厂家盖章的设备选型单。
蒸汽发生器				
2	室外撬装一体式蒸汽发生器，内含 2 台蒸汽发生器，单台蒸汽发生器的额定蒸发量不低于 500kg/h，能源介质：天然气，额定蒸汽压力： $\geq 0.7\text{MPa}$ 。			提供单台蒸汽发生器检测报告或设备生产厂家盖章的设备选型单
多联机空调				
3	多联机产品必须为符合国家强制性节能认证产品			提供节能认证证书

注：上述资料证明材料均需加盖投标单位公章。

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 7、标注▲项条款响应表

序号	功能要求	是否满足	页码	证明材料要求
风冷热泵机组				
1	设备采用变频压缩机、变频风机，制热 COP 值 $\geq 3.35$			提供第三方检测报告
2	满足冬季极端低环温下稳定制热应用，机组应能在-20℃室外环温下可正常运行制热模式。			提供产品手册说明等证明材料
3	受锅炉房屋面安装空间限制，单台机组长度不宜超过 4800mm			提供产品手册说明等证明材料
4	单台机组噪声应不大于 72.0dB(A)			提供第三方检测报告
5	投标产品应具备节能产品认证			提供认证证书
6	制造商具有中国合格评定国家认可委员会授权的 CNAS 实验室（在网上查询验证），能对所投产品进行相关性能检测			提供网页截图等证明材料
蒸汽发生器				
7	热效率 $\geq 94.5\%$			提供第三方检测报告
8	单台蒸汽发生器的水容量 $< 30L$			提供第三方检测报告
9	烟气 NO 含量 $< 30mg/Nm^3$			提供第三方检测报告
10	本套蒸汽发生器（室外撬装一体式）由 2 台蒸汽发生器整体撬装为一个室外保温箱体，设备布置应紧凑合理（受安装场地空间限制，整机外形尺寸应不大于：长 4750mm*宽 3000mm）			提供产品手册说明或设备图纸等证明材料
冷却塔				
11	冷却塔应取得 CTI 热力性能认证			提供 CTI 认证报告

12	冷却塔填料平片厚度不低于 0.32mm，氧指数不低于 32%，B1 级防火。			提供第三方检测报告
13	漂水率 $\leq$ 0.001%			提供第三方检测报告
14	冷却塔的一倍当量直径下的设备噪声不得大于 59dB（A）			提供第三方检测报告
15	受锅炉房屋面空间限制，建议长边不大于 5500mm			提供产品手册说明或设备图纸等其他证明材料
空气源热泵热水机组				
16	额定制热量 $\geq$ 40KW/台			提供第三方检测报告
17	噪音 $\leq$ 62dB（A）			提供第三方检测报告
18	产品具备中国环境标志认证、中国节能产品认证			提供认证证书
水泵				
19	电机满足国标（GB18613-2020）二级要求和 IE4 标准			提供第三方检测报告或提供“中国能效标识网 <a href="https://www.energylabel.com.cn/">https://www.energylabel.com.cn/</a> “工业/中小型三项异步电动机 2020 版”的能效证明截图。
数智化能管平台				
20	能源管理平台的功能应包括且不仅限于组态功能、远程及就地控制、自动寻优、仿真模拟、数据统计管理及处理、智能诊断与报警、后台自定义与扩展、备份与恢复等功能			提供承诺书

注：上述资料证明材料均需加盖投标单位公章。

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



### 9、备品备件、易损件报价表

项目名称：\_\_\_\_\_

(提供按照出厂标准供应的质保期内每年维修保养所需的易损件(包括工装的易损件)备品备件清单,并承诺质保期后5年内参照上述清单价格为采购人提供服务。)

序号	名称	型号	数量	单价	总价
...	.....				

### 10、项目负责人情况

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校和专业			从事本类项目工作年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
<p>主要工作经历：</p> <p>主要管理服务项目：</p> <p>主要工作特点：</p> <p>主要工作业绩：</p> <p>胜任本项目经理的理由：</p>							

说明：

需提供项目负责人身份证明、学历证明、职称证明（如有）、执业资格证书（如有）、最近三个月内连续三个月的社保缴纳证明等证明资料。

### 11、拟服务于本项目的人员汇总表

项目组成员姓名	年龄	在项目组中的岗位	学历和毕业时间	职称及职业资格	进入本单位时间	联系方式
.....						

说明：

需提供团队所有人员的身份证明、学历证明、职称证明（如有）、执业资格证书（如有）、最近三个月内连续三个月的社保缴纳证明等证明资料。

12、投标人近三年以来类似供货一览表

序号	年份	项目名称	供货内容	服务时间	合同金额 (万元)
1					
2					
3					
4					
5					
...					

说明：

- (1) 近三年的定义详见前附表。
- (2) 需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩。

### 13、法定代表人授权委托书

致：\_\_\_\_\_

我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 \_\_\_\_\_（姓名，职务）以我方的名义参加贵单位 \_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴被授权人身份证复印件  
(有照片一面)

委托人（法定代表人）签章：

投标人公章：

日期：

受托人（签章）：

住所：

身份证号码：

日期

## 14、投标人基本情况简介

### （一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

### （二）基本经济指标（到上一年度年底）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
4. 营业收入：
5. 净利润：
6. 上交税收：
7. 从业人数：

### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据采购人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字： \_\_\_\_\_

投标人（公章）： \_\_\_\_\_

日期：        年        月

### 14.1 主要股东或出资人信息

序号	名称/姓名	社会信用代码/身份证号码	出资方式	出资比例 (%)	备注

我方承诺，以上信息真实可靠；如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符，视为放弃成交资格。

说明：

1. 主要股东或出资人为法人的，填写法人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身份证号。
2. 出资方式填写货币、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。
3. 投标人应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于 10 个的，填写前 10 名，不足 10 个的全部填写。

投标人（公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**15、制造商的资格声明**  
(投标人为制造商时适用)

1. 制造商名称及概况:

- A. 制造商名称: \_\_\_\_\_
- B. 总部地址: \_\_\_\_\_  
    传真 / 电话: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_
- C. 成立日期或注册日期: \_\_\_\_\_
- D. 实收资本: \_\_\_\_\_
- E. 最近资产平衡表 (到\_\_\_\_\_时为止)。
- F. 主要负责人姓名: \_\_\_\_\_
- G. 制造商在中华人民共和国的代表姓名和地址、邮编、传真、电话 (如有的话):  
\_\_\_\_\_

2. 与投标提供货物有关情况

A. 关于制造商所提供货物的生产设施及其它情况:

工厂名称和厂址

正在生产的货物

年生产能力

职工(雇员)人数

B. 制造商不生产而从其它生产厂得到的主要零部件:

外购零、部件名称	生产厂名称和地址、邮编

C. 制造商生产投标货物的经历 (包括: 年限、项目所有人、额定能力、商业营运起始日期等)。

D. 最近三年该类货物在国内外主要用户的名称和地址:

用户名称和地址、邮编	销售货物名称


3. 近三年的年营业总额:

年度	国内	出口	总额

4. 易损件供应商的名称和地址、邮编:

易损零、部件名称	供应商名称、地址、邮编

5. 近三年直接或通过贸易公司向中国提供的投标书所提供的货物（如有的话）:

用户名称		签约日期	货物名称	数量	备注


6. 征信银行名称和地址： \_\_\_\_\_

7. 所属财团（如有的话）： \_\_\_\_\_

8. 其它情况（年表、组织、机构等）： \_\_\_\_\_

就我方全部所知，兹证明上述声明是真实、正确的，并已提供了全部现有资料和数据，我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

制造商名称： \_\_\_\_\_

受权代表签字： \_\_\_\_\_

受权代表职务： \_\_\_\_\_

传真 / 电话： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

**16、代理商的资格声明**  
(投标人为代理商时适用)

1、名称和概况：

- (1) 投标单位名称： \_\_\_\_\_
- (2) 总部地址： \_\_\_\_\_ 邮编： \_\_\_\_\_  
    传真 / 电话： \_\_\_\_\_
- (3) 成立日期或注册日期： \_\_\_\_\_
- (4) 实收资本： \_\_\_\_\_
- (5) 最近资产平衡表（到 \_\_\_\_\_ 时为止）
- a. 固定资产： \_\_\_\_\_
- b. 流动资产： \_\_\_\_\_
- c. 长期债务： \_\_\_\_\_
- d. 流动债务： \_\_\_\_\_
- e. 净值： \_\_\_\_\_
- (6) 主要负责人姓名： \_\_\_\_\_
- (7) 投标单位在中华人民共和国的代表姓名和地址、邮编、传真、电话(如有的话)：
- \_\_\_\_\_

2、近三年的年营业总额：

年度	国内	出口	总额

3、近三年国内外主要用户的名称和地址：

用户名称和地址、邮编	设备名称
a. 出口销售	

b. 国内销售	
---------	--

4、同意为投标单位制造设备的制造商：（并附制造商的资格声明）

制造商名称和地址、邮编	设备名称和数量

5、需要其它制造商供应和制造的零部件（如有的话）：

零部件名称	制造商名称和地址、邮编

6、近三年与中国中标的此次采购设备（如有的话）：

用户名称	签约日期	设备名称	数量	备注

7、征信银行名称和地址： \_\_\_\_\_

8、所属财团（如有的话）： \_\_\_\_\_

9、其它情况（年表、组织、机构等）： \_\_\_\_\_

就我方全部所知，兹证明上述声明是真实、正确的，并已提供了全部现有资料和数据，我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

授权代表签字： \_\_\_\_\_

授权代表职务： \_\_\_\_\_

传真 / 电话： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

## 17、制造商出具的授权函

\_\_\_\_\_（采购人）：

作为设在\_\_\_\_\_（制造厂家地址）的制造/生产\_\_\_\_\_（货物名称或描述）的\_\_\_\_\_（制造厂家名称），在此以制造厂的名义授权\_\_\_\_\_（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵院\_\_\_\_\_项目（项目名称、招标编号）递交招标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1. 我方此次向贵方提供的货物名称为：\_\_\_\_\_；规格型号：\_\_\_\_\_；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于\_\_\_\_\_年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月；在可以预见的\_\_\_\_\_（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

2. 作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3. 我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

采购单位 名称	采购 数量	单价	合同金额 (万元)	合同签订 日期	验收 日期	联系人及 联系电话

4. 我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：\_\_\_\_\_

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

制造厂家（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 18、中小企业声明函（货物类）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日                    期：

## 19、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方\_\_\_\_\_（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

## 20、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（盖章）：

日 期：

21、“信用中国”网站失信被执行人名单查询记录截图（查询路径：[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)-信用服务-失信被执行人名单-跳转“中国执行信息公开网”-输入投标人名称-查询身份应为“全部”，即全国范围）；

“中国政府采购网”政府采购严重违法失信行为查询记录截图（查询路径：<http://www.ccgp.gov.cn>-政府采购严重违法失信行为记录名单-输入投标人名称）；

22、法定代表人授权委托人近三个月内任意一个月的社保缴纳证明（可通过社保局网站、“随申码”、“支付宝”等查询打印并加盖公章）。

## 第六章 评标办法

## 一、总则

1、根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规规章，结合招标项目特点制定本评标办法。

2、评标委员会：由采购人代表和评审专家共 5 人组成，由采购人代表和上海市政府采购网专家库随机抽取的专家组成，其中评审专家人数不得少于评标委员会成员总数的 2/3。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

3、招标文件提出的所有原则、规定、程序和要求均为评标的依据。

4、本项目采用综合评分法（百分制），总得分=商务报价得分(30 分)+技术得分(70 分)。

5、按总得分由高到低进行排序，推荐前 3 名投标人为中标候选人。评标总得分相同的，按照扣除价格优惠后（如有）的最后报价由低到高的顺序推荐。评标得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

6、采购人应确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标或因不可抗力不能履行合同的，采购人可按照评标报告推荐的中标候选人顺序选择其他中标候选人为中标人，也可重新招标。

## 二、评标程序：

### 1、确定入围投标人

全部入围。本项目进入评标入围的投标人不足 3 家的，作采购失败处理。

### 2、资格审查（投标人符合下列情况任意一种的，不能通过资格审查）：

（1）非中华人民共和国境内法人或其他组织，未提供企业法人营业执照或其他组织证明文件的；

（2）不具备有效的建筑机电安装工程专业承包二级及以上资质；

（3）不具备有效的安全生产许可证；

（4）项目负责人不具备机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格；

（5）被“信用中国”网站列入失信被执行人名单的或被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单的；

（6）与本项目其他投标的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；

### 3、政府采购异常低价审查：

根据《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号），本项目将进行政府采购异常低价审查。评审中出现下列情形之一的，评审委员会将启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 50%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 50%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高

限价×45%;

(4) 评审委员会基于专业判断,认为供应商报价过低,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评审委员会启动异常低价投标(响应)审查后,属于前述第1项至第4项情形的,将要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标(响应)价格作出解释,提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料,包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等,给予相关供应商的合理时间为30分钟。其中,属于第3项情形,供应商已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的,在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验,参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况,对报价合理性进行判断。投标(响应)供应商不能提供书面说明、证明材料,或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的,评审委员会应当将其作为无效投标(响应)处理。

#### **4、符合性检查(投标人符合下列情况任意一种的,不能通过符合性检查):**

- (1) 投标有效期少于90天的;
- (2) 未提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;
- (3) 投标报价不唯一的或漏项的或报价附有条件的或超过最高总限价的;
- (4) 供货安装调试周期不满足招标文件要求的;
- (5) 自报质量保证期不满足招标文件要求的;
- (6) 法人代表授权委托书未按照招标文件要求提交社保缴纳证明或非本单位人员的;
- (7) 标注★项的重要技术指标,出现负偏离的;
- (8) 未通过政府采购异常低价审查的。

#### **5、详细评审:**

详细评审是针对通过资格审查和符合性检查的有效投标人。

(1) 评标委员会成员按照评分细则表,独立对投标人进行评审和评分,评审和评分记录资料均需保存归档。

(2) 按评分细则表,投标人总得分为其各评分因素得分之和,各因素得分按各评委所评分值的算术平均值计取。

(3) 评分细则,见下表:

## 评分细则

序号	评分因素		评分细则	
1	报价	0-30分	客观分	<p>评分范围：0~30分</p> <p>对所有经评审的各有效投标总价，取最低报价作为基准价，各供应商报价分计算公式为：</p> <p>各投标人报价得分 = (基准价 ÷ 该投标人报价) × 30</p> <p>符合要求的小微企业给予 10% 的政策价格优惠，以优惠后的价格计算报价得分。</p>
2	厂家授权	0-2分	客观分	<p>提供核心产品（变频风冷热泵、蒸汽发生器）生产厂家针对本项目的授权书或投标人为生产厂家的，得 2 分。</p>
3	产品选型	0-20分	客观分	<p>评分范围：0~20分</p> <p>标注“▲”项的指标，不能满足采购要求的视为负偏离，每负偏离 1 项扣 1 分，最高扣 20 分；</p>
4	具体供货方案	0-10	主观分	<p>评分范围：0~10分</p> <p>有具体采购计划、到场装卸方案且方案好的，得 7.5-10 分；</p> <p>有具体采购计划、到场装卸方案且方案较好的，得 4.5-7 分；</p> <p>具体采购计划、到场装卸方案一般的，得 0.5-4 分；</p> <p>无具体采购计划和到场装卸方案的，得 0 分。</p> <p>最小打分间隔 0.5 分。</p>
5	设计深化及安装调试方案	0-15	主观分	<p>评分范围：0~15分</p> <p>设计深化、安装调试方案切实可行，有针对性的，得 10.5-15 分；</p> <p>设计深化、安装调试方案较为切实可行，较有针对性的，得 5.5-10 分；</p> <p>设计深化、安装调试方案比较笼统，针对性一般的，得 0.5-5 分；</p> <p>无设计深化、安装调试方案的，得 0 分。</p> <p>最小打分间隔 0.5 分。</p>
6	安全文明措施	0-8	主观分	<p>评分范围：0~8分</p> <p>安全文明措施切实可行，有针对性的，得 6.5-8 分；</p> <p>安全文明措施较为切实可行，较有针对性的，得 4.5-6 分；</p> <p>安全文明措施比较笼统，针对性一般的，得 0.5-4 分；</p> <p>无安全文明措施的，得 0 分。</p> <p>最小打分间隔 0.5 分。</p>

7	安装调试人员	0-5	主观分	<p>评分范围：0~5分</p> <p>安装调试人员专业齐全、均有相关上岗证书，得 3.5-5 分；</p> <p>安装调试人员专业较齐全、有相关上岗证书，得 1.5-3 分；</p> <p>安装调试人员专业不齐全或人员齐全但无有相关上岗证书，得 0-1 分；</p> <p><b>安装调试人员至少配备项目负责人、安全员、施工员。</b></p> <p>最小打分间隔 0.5 分。</p>
8	售后服务	0-10	主观分	<p>评分范围：0~10分</p> <p>售后服务体系健全，响应和解决问题时间符合要求、备品备件储备好的，得 7.5-10 分；</p> <p>售后服务体系较健全，响应和解决问题时间较符合要求、备品备件储备较好的，得 4.5-7 分；</p> <p>售后服务体系、响应和解决问题时间、备品备件储备均一般的，得 0.5-4 分；</p> <p>无售后服务的，得 0 分。</p> <p>最小打分间隔 0.5 分。</p>
合计		0-100分		