

上海市青浦区政府采购中心

招 标 文 件

项目编号：QPZFCG2026-038

项目名称：朱家角人民医院空调机组项目采购

采购人：上海市青浦区朱家角人民医院
集中采购机构：上海市青浦区政府采购中心
2026年4月

2026年04月10日

2026年04月10日

目 录

第一章： 投标邀请

第二章： 投标人须知

第三章： 政府采购政策功能

第四章： 招标需求

第五章： 评标方法与程序

第六章： 投标文件有关格式

第七章： 合同书格式和合同条款

附件——技术需求

第一章 投标邀请

项目概况

朱家角人民医院空调机组项目采购 招标项目的潜在投标人应在上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）获取招标文件，并于 2026-05-06 10:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：详见招标公告（代理机构内部项目编号：QPZFCG2026-038）

项目名称：朱家角人民医院空调机组项目采购

采购方式：公开招标

预算金额：2,000,000 元。

最高限价（如有）：无。

采购需求：本项目为朱家角人民医院空调机组项目采购，具体详见需求。

交付日期：本项目总工期要求为不大于 45 个工作日。自合同签订之日起 35 个工作日内投标单位须将设备送达施工现场并完成设备开箱验收，并在设备送达现场之日起 10 个工作日内完成设备的全部安装调试工作。

本项目 否接受联合体。

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：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。规范进口产品采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3.1 本项目采购预算 2,000,000 元，超过采购预算的投标不予接受。

3.2 本项目非专门面向中小企业采购。

3.3 本项目不接受联合体投标。

3.4 本项目不接受进口产品的投标，进口产品是指“通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品”。

3.5 投标人应具有建设主管部门颁发的《建筑业企业资质证书（建筑机电安装工程专业承包资质三级及以上证书）》（如证书颁发地已施行电子资质证书分类管理，则投标人应提供有效的电子资质证书的使用件）。

三、获取招标文件:

时间: 2026-04-10 至 2026-04-20 (提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日), 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 (www.zfcg.sh.gov.cn)

方式: 网上获取

售价: 0 元

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: 2026-05-06 10:00 (北京时间)

投标地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

开标时间: 2026-05-06 10:00

开标地点: 上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)

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

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪财采[2014]27号)的规定, 本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台(简称: 电子采购平台)(网址: www.zfcg.sh.gov.cn)电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在**投标截止时间前**尽早加密上传投标文件, 电话通知招标人进行签收, 并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况, 打印签收回执, 以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为**投标未完成**。

七、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系。

采购人: 上海市青浦区朱家角人民医院

地址: 上海市青浦区朱家角镇石家浜东路 99 号

联系人: 李懿

邮编: 201700

电话: 021-59232046

传真: -

集中采购机构: 上海市青浦区政府采购中心

地址：上海市青浦区城中西路 38 号南楼 304

邮编：201799

联系人：刘君妍、张祎娟

电话：021-59724602

传真：021-59729792

第二章 投标人须知

前附表

一、项目概况

- 1、项目名称：朱家角人民医院空调机组项目采购
- 2、招标编号：详见招标公告（代理机构内部项目编号：QPZFCG2026-038）
- 3、预算编号：1826-00007074
- 4、项目主要内容、数量及要求：本项目为朱家角人民医院空调机组项目采购，具体详见需求。
- 5、项目地址：朱家角人民医院
- 6、交付日期：本项目总工期要求为不大于 45 个工作日。自合同签订之日起 35 个工作日内投标单位须将设备送达施工现场并完成设备开箱验收，并在设备送达现场之日起 10 个工作日内完成设备的全部安装调试工作。
- 7、采购预算金额：2,000,000 元
- 8、投标保证金：无
- 9、采购项目需要落实的政府采购政策情况：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。规范进口产品采购政策。
- 10、本项目是否接受联合体投标：本次招标不接受联合投标。
(采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业)

二、招标人

采购人：上海市青浦区朱家角人民医院

地址：上海市青浦区朱家角镇石家浜东路 99 号

联系人：李懿

邮编：201700

电话：021-59232046

传真：-

集中采购机构：上海市青浦区政府采购中心

地址：上海市青浦区城中西路 38 号南楼 304

邮编：201799

联系人：刘君妍、张祎娟

电话：021-59724602

传真：021-59729792

三、合格供应商条件

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资格要求：
 - 3.1 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn/cr/list)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

3.2 本项目采购预算 2,000,000 元，超过采购预算的投标不予接受。

3.3 本项目非专门面向中小企业采购。

3.4 本项目不接受联合体投标。

3.5 本项目不接受进口产品的投标，进口产品是指“通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品”。

3.6 投标人应具有建设主管部门颁发的《建筑业企业资质证书（建筑机电安装工程专业承包资质三级及以上证书）》（如证书颁发地已施行电子资质证书分类管理，则投标人应提供有效的电子资质证书的使用件）。

四、招标有关事项

招标答疑会：不召开

踏勘现场：不组织

投标有效期：不少于 90 天

投标保证金：不收取

投标截止时间：详见投标邀请（招标公告）或延期公告（如果有的话）

递交投标文件方式和网址：

投标方式：由供应商在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

投标网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

开标时间和开标地点网址：

开标时间：同投标截止时间

开标地点网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

评标委员会的组建与评标方法：

评标方法：详见第五章《评标方法与程序》

中标人推荐办法：详见第五章《评标方法与程序》

五、其它事项

付款方法：详见第四章《招标需求》

履约保证金：详见需求

质量保证金：不收取

质量保证期：自安装、调试完成之日起，提供设备免费保修期不短于 3 年。

招标代理费：不收取

六、说明：

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：

www.zfcg.sh.gov.cn) 电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

投标人须知

一、总则

1. 概述

- 1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。
- 1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。
- 1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。
- 1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。
- 1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。

2. 定义

- 2.1 “采购项目”系指招标人在招标文件里描述的所需采购的货物和相关服务。
- 2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等。
- 2.3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
- 2.4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的集中采购机构和采购人。
- 2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。
- 2.6 “中标人”系指中标的投标人。
- 2.7 “买方”系指采购人。
- 2.8 “卖方”系指中标并向采购人提供货物和相关服务的投标人。
- 2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。
- 2.10 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

- 3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。
- 3.2 《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 3.1 项要求外，还应

遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按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) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 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。

4. 合格的货物和相关服务

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。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采购目的的特定标准确定。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或者书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其下载招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。委托代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书和代理人合法、有效的工作和身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的有关规定提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；（2）质疑项目的名称、编号；（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；（4）事实依据；（5）必要的法律依据；（6）提出质疑的日期。质疑函应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。投标人为自然人的，应由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应由法定代表人、主要负责人或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的有关规定办理。质疑函或者授权委托书的内容不符合《投标人须知》7.3 条和 7.4 条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

7.6 投标人应当采取当面递交或邮寄递交的形式向上海市青浦区政府采购中心（地址：青浦区域中西路 38 号南楼 307 室；联系电话：021-59732489）提交质疑书。

7.7 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人及相关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.8 如果对投标人询问或者质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或者质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 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，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装；
- （六）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。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在**开标后、评标结束前**，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将

对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策功能
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同书格式和合同条款
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3、投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4、投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《投标邀请》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由集中采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，

其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14.3 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件具体应包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《投标函》；
- (2) 《开标一览表》（在采购云平台填写）；
- (3) 《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- (4) 《资格条件响应表》；
- (5) 《实质性要求响应表》；
- (6) 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；

(7) 第四章《项目需求》规定的其他内容；

(8) 相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，评标时将按照第五章《评标方法与程序》中的相关规定予以扣分。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供货物和相关服务的内容。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标报价是履行合同的最终价格，除《招标需求》中另有说明外，投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

19.2 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以**拒绝**。

19.3 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以**拒绝**。

19.4 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表。

19.5 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《与评标有关的投标文件主要内容索引表》。

21.2 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》是为了便于评标。《与评标有关的投标文件主要内容索引表》与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时按照《投标人须知》第30条“投标文件错误的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应，以证明其投标的货物和相关服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，包括：

- (1) 货物主要技术指标和运行性能的详细说明；
- (2) 货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；
- (3) 逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

23. 投标文件的编制和签署

23.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

23.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，投标人未按照上述要求加盖公章的，其投标无效；《法定代表人授权委托书》中没有法定代表人签字或盖章的，投标人投标无效。

23.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

(1) 评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

(2) 投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据在采购云平台规定的要求办理。

24.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

24.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

24. 4 如果需要递交投标实样的，投标人应按本招标文件第四章《采购需求》“投标实样递交要求”进行，送样截止时间同投标截止时间。

25. 投标截止时间

25. 1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

25. 2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25. 3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27. 1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开开标。

27. 2 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

27. 3 投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除采购云平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。**签到和解密的操作时长分别为一小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。**因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27. 4 投标文件解密后，采购云平台根据各投标人填写的《开标一览表》内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28. 1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

28. 2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29. 1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

29. 2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外

部的证据。

29.3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

30. 投标文件内容不一致的修正

30.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。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。

30.2 《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

30.3 投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

31. 投标文件的澄清、说明或者补正

31.1 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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

31.2 投标人的澄清、说明或者补正应当按照招标人通知的时间和方式以书面形式提交给招标人，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

31.3 投标人的澄清、说明或者补正文件是其投标文件的组成部分。

31.4 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其投标文件的实质性内容。

32. 投标文件的评价与比较

32.1 评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

32.3 多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按以下原则处理：

(1) 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行选取一个投标人参加评标，其他投标无效。

(2) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

★33. 异常低价投标审查

33.1 项目评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

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

查供应商投标报价平均值×50%；

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

(3) 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价<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。

33.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的 时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主 要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

33.3 如果投标人不能在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料，或者提 的书面说明、证明材料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。

34. 评标的有关要求

34. 1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

34. 2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

34. 3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

34. 4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

35. 确认中标人

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

36. 中标公告及中标、未中标通知

36.1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

36.2 中标公告发布后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。向其他未中标人发出《中标结果通知书》，《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

36.3 未中标人的法定代表人携带本人身份证或法定代表人的授权代表携带《法定代表人授权委托书》、本人身份证可至上海市青浦区政府采购中心领取本投标人的未中标告知单（内容包括资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因、评审得分与排序，评标委员会的总体评价）。

37. 投标文件的处理

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，招标人均不退回投标文件。

38. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现符合资格条件投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上

海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

39. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

40. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

41. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“**操作须知**”专栏。

第三章 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 招标需求

一、项目概述

见附件

二、技术需求

见附件

说明：

为保证招标的合法性、公平性，投标人认为上述技术需求指标存在排他性或歧视性的，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求指标做相应修改。

招标人在技术需求和图纸中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要实质上优于或相当于技术规格的要求。

三、项目供货管理要求

1. 本项目投标人中标后应按照招标文件规定的方式提供货物及相关服务。

2. 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求

2.1 投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（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

2.2 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（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施工（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施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

2.3 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。

2.4 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。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

2.5 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（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施工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。

2.6 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）

和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

3. 其他要求：

3.1 节能政策

根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，本项目采购的磁悬浮变频离心式冷水机组、变频风冷涡旋热泵机组等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上述投标产品的节能产品认证证书，否则视为非实质性响应，其投标无效。

如果招标文件没有明确不接受设备组合投标的，投标设备可以组合。如属于设备组合投标的，投标人应提供设备组合说明。投标人可以提供组成设备各单模块产品的节能产品认证证书，也可以提供组合后产品的节能产品认证证书。投标人未按上述要求提供材料的，应自行承担其投标产品被评标委员会认定为不符合强制采购节能产品政策要求的风险。

3.2 投标人在投标前应认真了解现场实际运输、安装条件、基础条件和其他相关条件。招标人对货物的尺寸有要求的，卖方提供的货物尺寸应符合招标人的规定。

3.3 由采购人提供的资料和数据，只是使投标人能够利用采购人现有的资料。采购人对投标人未了解安装现场，仅凭资料而由此作出的推论、解释和结论概不负责。

3.4 机组外壳材料、构架及内部部件、配件的表面处理应有良好的防腐性能，在机组所处的环境条件下应保证10年不生锈。室内机应满足冷凝水排放要求，如有必要，应配冷凝水提升泵。

3.5 中标人在货物供货前应对所供设备结合使用现场和本市环境实际条件情况能否达到满足合理的舒适环境标准进行复核，并根据复核结果提出合理建议报采购人批准。

3.6 中标人在货物供货前需将采购人所需货物的技术资料和使用条件报采购人认可后方可订货（组织生产）、供货。本项目调试安排及试用期间管理将纳入采购人的管理范围，中标人在此过程中须服从采购人的管理协调。

3.7 如本项目涉及商品包装和快递包装的，除采购需求另有要求外，中标人所出售的货物包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》执行。

四、质量标准与验收要求

1. 投标人提供的产品和服务应符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

2. 本项目以相关国家标准、地方标准、行业标准、采购需求列明的技术、服务要求以及中标人投标文件所作的响应及承诺作为验收标准，若中标人在投标文件中所作的响应及承诺高于其他标准及本项目采购需求所要求的，则以其响应及承诺内容作为验收标准。采购需求关于验收标准有特别规定的从其规定。合同签订后，采购人将具体按照合同约定的《履约验收方案》进行验收

3、本项目验收将由采购人组织或委托第三方专业机构进行，验收包括实物验收和资料验收。验收质量标准 and 验收要求为按照上述要求一次验收合格。

4、如验收未获通过，中标人应整改至合格并接受采购人按照合同约定的违约处理。

五、供货时间期限要求

本项目应按照投标邀请中的交付日期要求完成本项目供货及相关服务的全部工作要求。

六、报价依据及要求

1、报价依据：

(1) 本招标文件明确的供货要求、内容、供货所需要的相关服务范围和要求。

(2) 货物现场安装条件（涉及的运输、就位（吊装）、基础条件、水电、安全文明施工要求、其他相关要求等）和除水电外的试运行所需耗材耗料，及其他招标人认为应考虑的因素。

(3) 请各投标人在招标报价时要充分考虑本项目各项内容所必须发生的各类费用及相关责任后进行报价。报价必须是唯一的。一旦中标，中标（合同）单价不做任何调整。

(4) 参照行业和物价管理部门最新有关收费标准（如有）及市场实际行情。

2、本项目报价要求：

(1) 除非本招标文件另有规定，招标文件中项目实施费用是指招标文件中说明的全部项目实施工作内容的报酬，而且还应提供设备安装得以正常操作所需的一切附带的专用工具、杂项零件，无论上述费用是否在报价文件中详细指出，招标人均认为已包含在报价中。

(2) 本次招标报价为全费用报价，其中必须包括货物供货、货物安装、调试（如有）期间材料、人员开支、安全文明实施费用、交通费、有关保险费用、管理、直至项目验收通过及利润等费用、质量保证期服务及其他相关的服务、措施费、税金等。

(3) 其他影响报价因素也请各投标人在报价中统一考虑。

(4) 投标人的投标产品应是在今后一段时间内具有稳定的市场销售流通产品，不得是即将淘汰、停产的产品。

(5) 投标人提供的投标产品及相关服务，应当符合国家和地方各项有关法律、法规和标准规范规定，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反法律、法规和标准规范规定或合同约定或通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

(6) 投标人应根据上述要求及合理、诚实、信用原则，并结合项目保障情况报出本单位能够承受的报价（**不设底线**）。

(7) 投标单位报价需包含安装施工所需要的水电费，安装调试用的临时电缆（临时电缆接入工地总包的一级配电箱）。现场安全防护设施如损坏应及时修复。

七、付款方法

安装调试验收合格正常使用后甲方以银行汇款方式支付货款的 100%，在 90 天内付清。

八、投标文件的编制要求

投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容：

1、商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《投标函》
- (2) 《开标一览表》（在采购云平台填写）
- (3) 《设备报价明细表》
- (4) 《拆除及安装工程报价明细表》
- (5) 《投标的依据及报价合理性构成表》
- (6) 《资格条件响应表》
- (7) 《实质性要求响应表》

(8) 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》

(9) 《法定代表人授权委托书》(含被授权人身份证复印件)

(10) 投标人营业执照(或事业单位、社会团体法人证书)、税务登记证(若为多证合一的, 仅提供营业执照)

(11) 没有重大违法记录的声明:

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函, 截止至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明;

(12) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料, 包括: 中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函、关于符合本国产品标准的声明函等(中标人享受中小企业扶持政策、残疾人福利性单位支持政策或提供符合本国产品标准声明的, 其声明函将随中标结果同时公告);

(13) 《投标人基本情况简介》

(14) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;

(15) 无关联关系承诺;

(16) 投标人质量管理体系等方面的认证证书;

(17) 制造厂家项目授权书。

(18) 关于符合本国产品标准的声明函

(19) 关于本国产品比例的声明函

2、技术响应文件由以下部分组成:

(1) 投标货物配件明细表;

(2) 投标货物技术偏离表;

(3) 综合能力说明;

(5) 安装施工组织说明;

(6) 售后服务内容及措施说明;

(7) 项目负责人情况表及主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表(需附有效期内的相关服务所需的资质(如有)、专业人员与管理人员职称证书、专业工种持证上岗证书等)

(8) 销售业绩说明

含《投标人近三年以来类似项目一览表》、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;

(9) 按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。

以上各类响应文件格式详见招标文件第六章《投标文件有关格式》(格式自拟除外)。

第五章 评标方法与程序

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

二、投标无效情形

1、投标文件不符合《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

三、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和政府采购评审专家组成。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。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，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2、澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。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的代表签字，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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《投标评分细则》，对符合性审查合格的投标文

件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。其中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

（四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价 10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价 10%的，其投标无效。

（4）非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的投标人，给予其报价 4%的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

（5）政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价（投标报价）给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，投标人应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》。

(6) 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，有可能影响产品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。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

投标评分细则（100分）

| 评分项目 | 分值区间 | 类型 | 评分办法 |
|---------------------------|------|-----|--|
| 报价分 | 0-30 | 客观分 | 报价得分=（评标基准价/评审价）×30。 |
| 质量体系认证等情况 | 0-3 | 客观分 | 根据投标产品生产厂商所提供的质量管理体系认证证书（认证证书应当由国家确定的认证机构出具并处于有效期内），得1分。 |
| | | | 根据投标产品生产厂商所提供的职业健康安全管理体系认证证书（认证证书应当由国家确定的认证机构出具并处于有效期内），得1分。 |
| | | | 根据投标产品生产厂商所提供的环境管理体系认证证书（认证证书应当由国家确定的认证机构出具并处于有效期内），得1分。 |
| 磁悬浮变频离心机组性能系数 COP（GB 工况） | 0-5 | 客观分 | 在满足采购需求基础上，根据投报的国标 COP 数值对投标产品的能效水平进行评价。得分=5×（投报 COP-minCOP）/（maxCOP-minCOP）。提供检测报告。（minCOP:所有投标产品中最小的 COP 值，maxCOP:所有投标产品中最大的 COP 值） |
| 磁悬浮变频离心机组性能系数 IPLV（GB 工况） | 0-5 | 客观分 | 在满足采购需求基础上，根据投报的国标 IPLV 数值对投标产品的能效水平进行评价。得分=5×（投报 IPLV-minIPLV）/（maxIPLV-minIPLV）。提供检测报告。（minIPLV:所有投标产品中最小的 IPLV 值，maxIPLV:所有投标产品中最大的 IPLV 值） |

| | | | |
|-----------------------|------|-----|---|
| 变频风冷涡旋热泵机组综合能效水平 CSPF | 0-5 | 客观分 | 在满足采购需求基础上，根据投报的国标 CSPF 数值对投标产品的能效水平进行评价。得分=5×（投报 CSPF-minCSPF）/（maxCSPF-minCSPF）。提供技术支持材料。（minCSPF:所有投标产品中最小的 CSPF 值，maxCSPF:所有投标产品中最大的 CSPF 值） |
| 一般技术参数（▲参数） | 0-16 | 客观分 | 投标产品对▲参数的响应情况进行评分。每满足一项指标得 2 分，满分 16 分。提供技术支持材料。 |
| 核心部件的先进性 | 0-6 | 主观分 | 根据压缩机、蒸发器、冷凝器、电机、轴承、膨胀阀等指标对核心部件的先进性进行综合评价。提供技术支持材料。 |
| 安装方案 | 0-6 | 主观分 | 依据安装方案中吊装就位方案、设备安装隔振措施、安装内容和范围（0-3 分）； |
| | | | 安装进度、安装工序、质量控制措施的合理性（0-3 分）等进行评分。 |
| 项目人员配备 | 0-3 | 主观分 | 主要专业技术管理人员及项目组成员专业配置和数量情况，经验是否丰富。提供安装人员岗位证书、资质证书、从业履历和安装业绩。 |
| 售后服务方案 | 0-6 | 主观分 | 1. 售后服务内容与计划方案的周全性、针对性（0-2 分）。 |
| | | | 2. 备品备件的数量、范围和价格的合理性、优惠程度（0-2 分）。 |
| | | | 3. 质保期满后维保内容的范围和价格的合理性、优惠程度（0-2 分）。 |
| 质量保证期 | 0-2 | 客观分 | 质保期响应每超过招标文件要求 1 年的加 1 分，满分为 2 分。 |
| 环境标志产品 | 0-2 | 客观分 | 投标产品符合《环境标志产品政府采购品目清单品目》中优先采购产品类别，并取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书的得 2 分。 |
| 综合能力 | 0-6 | 主观分 | 1. 产品制造商的研发机构设置、产品研发流程及执行情况、试验设备情况、研发费用及研发人员情况（0-2 分）。 |
| | | | 2. 产品制造设备配置、生产管理水平及供应链管理能力和（0-2 分）。 |
| | | | 3. 投标设备品牌的服务诚信度（0-2 分）。 |
| 类似业绩 | 0-5 | 主观分 | 一、评审内容：投标人近三年以来类似项目业绩。二、评审标准：是否属于有效的类似项目业绩由评委根据投标人提供的业绩在业务内容、技术特点等方面与本项目的类似程度进行认定。投标人须提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中须体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、服务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。有一个有效业绩得 1 分，最高得分为 5 分，没有有效的类似项目业绩的得 0 分。 |

3. 评分说明

3.1 投标人应如实填写技术偏离表。“▲”号技术要求的指标，必须在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料（包括技术白皮书（Data sheet）、技术说明书、产品介绍彩页等）、检测机构出具的检测报告等为准，上述材料的效力等级最高为具有 CMA 标记的第三方检测报告、再次为其他检测报告、技术白皮书 Data sheet、技术说明书、产品介绍彩页等。投标人提供的证明材料存在不一致时以效力等级高的证明材料为准。投标人提供上述材料的复印件，需体现投标产品的品牌、规格型号、相关性能指标，**相关性能**

指标需以醒目的方式标明招标文件技术要求对应的序号（参考下列图示），凡不符合上述要求的可以视为无效技术支持资料。技术支持资料原件备查。

| 主要性能参数 | | |
|---------------|---------------------|----------|
| 泵头参数 | | |
| 速度范围 | 0 ~ 3500RPM | 技术条款 1.2 |
| 速度精确度 | ±10RPM | 技术条款 1.3 |
| 显示 | | |
| 转速显示范围 | 0 ~ 3500RPM | |
| 实际值显示最小单位 | 1RPM | |
| 设置值调节最小单位 | 1RPM | |
| 流量测量范围 | | |
| 流量测量范围 | -10 ~ +10LPM | 技术条款 1.4 |
| 流量 7 段显示屏最小单位 | 0.1LPM | < 0LPM |
| | 0.01LPM | > 0LPM |
| 测量流量精确度 | 实际值的 ±10% 或 ±0.1LPM | |

5.2 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、投标函格式

致：_____（招标人名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，
_____（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投标文件 1 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. 投标有效期为自开标之日起 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上海市政府采购云平台开标时的《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、开标一览表格式

项目名称：

招标编号：

朱家角人民医院空调机组项目采购包 1

| 包号 | 项目名称 | 最终报价(总价、元) |
|----|------|------------|
| | | |

说明：(1)“最终报价（总价、元）”指每一包件投标报价，所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

(2) 投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

(3) 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

3、投标报价汇总表

(1) 设备报价明细表

项目名称:

招标编号:

包号:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------|------|------------|--------------------|----|----------------------------|----|
| 序号 | 货物名称 | 品牌、制造厂家及产地 | 投标产品型号（须填写型号，非技术参数 | 数量 | 投标单价（含设备运输、保险、装卸、利润、税金等费用） | 合价 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 设备费合计 | | | | | | |

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

（2）投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

(2) 拆除及安装工程报价明细表

项目名称:

招标编号:

包号:

| 序号 | 材料名称 | 规格 | 数量 | 单位 | 单价(元) | 合计(元) | 品牌及原产地 |
|----|---------|----|----|----|-------|-------|--------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 拆除人工费 | | | | | | |
| | 安装调试人工费 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|-------|--|--|--|--|--|--|
| | 利润 | | | | | | |
| | 税金 | | | | | | |
| | 工程费合计 | | | | | | |

(3) 投标的依据及报价合理性构成表格式

项目名称:

招标编号:

包号:

| 序号 | 内容 | 报价 (元) |
|----|-------------------|--------|
| 1 | 空调设备费 | |
| | 设备运输、保险、装卸、吊装费等费用 | |
| | 利润 (利润率为 %) | |
| | 税金 (税率为 %) | |
| | 设备费合计 | |
| 2 | 拆除人工费 | |
| | 安装材料费 | |
| | 安装人工费和调试费等 | |
| | 利润 (利润率为 %) | |
| | 税金 (税率为 %) | |
| | 拆除及安装工程费合计 | |
| 3 | 合计总价 | |

说明:

- (1) 投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- (2) 投标人应编制明细费用表并随本表一起提供。

(3) 以上合计总价应当与开标一览表“报价金额”一致。。

4、资格条件响应表

项目名称:

招标编号:

包号:

| 项目内容 | 具备的条件说明（要求） | 投标检查项（响应内容说明（是/否）） | 详细内容所对应电子投标文件名称 | 备注 |
|--------------------|---|--------------------|-----------------|----|
| 法定基本条件 | <p>1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）符合要求，提供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的书面声明。法人分支机构参与政府采购的，应提供法人授权书（格式自拟）。</p> <p>2、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。</p> | | | |
| 联合投标 | 不接受联合投标。 不允许 | | | |
| 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况 | 提供具有健全的财务会计制度及依法缴纳税收和社会保障资金的声明。 | | | |
| 法定代表人授权 | 1、在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件要求提供法定代表人授权委托书；2、按招标文件要求提供被授权人身份证。 | | | |
| 投标人资质 | 符合招标文件规定的合格投标人资质条件：投标人应具有建设主管部门颁发的《建筑业企业资质证书》(建筑机电安装工程专业承包资质三级 | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 及以上证书)》(如证书颁发地已施行电子资质证书分类管理,则投标人应提供有效的电子资质证书的使用件)。 | | | |
|--|--|--|--|--|

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章): _____

日期: 年 月

5、实质性要求响应表

项目名称:

招标编号:

包号:

| 项目内容 | 具备的条件说明（要求） | 投标检查项（响应内容说明是/否） | 详细内容所对应投标文件名称 | 备注 |
|--------------|--|------------------|---------------|----|
| 投标文件密封、签署等要求 | 符合招标文件规定：1、投标文件按招标文件要求提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，2、投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。 | | | |
| 投标有效期 | 符合招标文件规定：不少于 90 天。 | | | |
| 投标报价 | 1、不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）；2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价；3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价；4、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。 | | | |
| 质量保证期 | 自安装、调试完成之日起，提供设备免费保修期不短于 3 年。 | | | |
| 交付日期 | 本项目总工期要求为不大于 45 个工作日。自合同签订之日起 35 个工作日内投标单位须将设备送达施工现场并完成设备开箱验收，并在设备送达现场之日起 10 个工作日内完成设备的全部安装调试工作。 | | | |
| 付款条件 | 详见招标文件。 | | | |
| 无关联关系承诺 | 1：本公司不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商； 2：与本公司单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，没有参与本项目的投标； | | | |
| 进口产品 | 本项目不接受进口产品。 | | | |
| 合同转让与分包 | 合同不得转让与分包。 | | | |
| 节能产品 | 根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库（2019）9 号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，本项目采购的磁悬浮变频离心式冷水机组、变频风冷涡旋热泵机组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上述投标产品的节能产品认证证书，否则视为非实质性响应，其投标无效。 | | | |
| 3C 认证 | 若投标产品属于“中国强制性产品认证”（3C 认证）范围（包括电线电缆、家用和类似用途设备、音视频设备、信息技术设备、照明电器、电信终端设备、防盗报警产品、安防实体防护产品等类别，详见 http://www.cnca.gov.cn ），则须提供投标产品 3C 认证证书。 | | | |

| | | | | |
|-----------|---|--|--|--|
| “★”要求 | 符合招标文件、采购需求中标有“★”的要求：1、异常低价投标审查。2、磁悬浮变频离心机组产品参数①性能系数 COP（GB 工况） ≥ 4.93 kW/kW，②性能系数 IPLV（GB 工况） ≥ 7.09 kW/kW，需提供第三方认证检测机构（具备 CMA 和 CNAS 资质）出具的在有效期内的检测报告（检测报告上的生产者或生产单位名称必须与投标产品生产厂商一致）。 | | | |
| 公平竞争和诚实信用 | 不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。 | | | |

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____ 年 _____ 月

6、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称:

招标编号:

包号:

投标汇标表

| 项目内容 | 具备的条件说明 | 响应内容说明(是/否) | 详细内容所对应电子投标文件名称 | 备注 |
|------|---------|-------------|-----------------|----|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

7、法定代表人授权委托书格式

致：上海市青浦区政府采购中心

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中心_____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）签字或盖章：

投标人公章：

日期：

受托人（签字或盖章）：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

8、投标人近三年以来类似项目一览表

| 序号 | 年份 | 项目名称 | 项目内容 | 服务时间 | 合同金额 (万元) | 用户情况 | | |
|----|----|------|------|------|--------------|------|-----|------|
| | | | | | | 单位名称 | 经办人 | 联系方式 |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |

说明：（1）近三年是指从开标之日起，倒推三年以内正在进行或者已完成的项目。

（2）投标人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。

9、投标人基本情况简介格式

（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（到上年度 12 月 31 日止）：

- 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，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

10、中小企业声明函格式

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：

说明：（1）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本项目中货物由中小企业制造，是指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，否则不享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（3）采购项目涉及多个采购标的（主要采购标的，不包括配件、辅料等）且由不同制造商制造的，应当逐一填报每个采购标的的制造商信息。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。制造商的分支机构受委托参加本项目采购活动的，应当按照设立该分支机构的企业数据进行填报，仅填报分支机构数据的声明函将不被认可。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件第二章《投标人须知》规定为准。

（5）中标人享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，本声明函将随中标结果同时公告。

（6）中标人享受中小企业扶持政策的，其在投标客户端中“中小企业声明函”一栏上传的文件将自动随中标结果同时公告。供应商请勿在投标客户端“中小企业声明函”一栏上传投标文件其他内容，否则因自动公告该栏文件导致中标人商业秘密等信息泄露的，招标人不承担任何责任。（实际以采购云平台最新的操作程序为准）

（7）供应商在投标客户端“中小企业声明函”一栏与投标文件中，多处上传本声明函的，以投标客户端“中小企业声明函”一栏上传的作为认定依据。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元

以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

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。

单位名称（盖章）：

日期：

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

12、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的书面声明

我方参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

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。

投标人（公章）：

日期：

13、具有健全的财务会计制度及依法缴纳税收和社会保障资金的声明

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：

14. 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。

属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；

2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；

3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；

4. 简单的上漆、磨光和分装；

5. 其他不属于属性改变的情形。

（3）当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》，承诺提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%，如投标人未按照前述要求提供相关内容的，不享受本国产品的支持政策。

（4）中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

15. 关于本国产品比例的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

16、无关联关系承诺函

本公司（联合体）参加 （项目名称） 采购活动，本公司承诺：

- 1：本公司不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；
- 2：与本公司单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，没有参与本项目的投标；

特此承诺

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期：

17、非进口产品声明函

我方承诺就 （项目名称、编号） 所投 产品为非进口产品，我方保证上述内容的真实性，并承担由此引起的一切责任。

特此声明。

企业名称（盖章）：

日 期：

18、制造厂家项目授权书格式（根据项目需要）

致：青浦区政府采购中心

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中心 _____项目（项目名称、招标编号）递交投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。我方郑重承诺，为上述代理公司提供的货物符合采购招标文件的各项要求。上述代理公司在其投标文件中提供的有关我方的各项

| | | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| “▲”技术参数响应 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

说明：

1. 投标人必须按技术需求表的序号如实且完整填写本表，如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。
2. 投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，在“是否有偏差”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”以及偏差的幅度（以百分比表示），未注明的不予认可。
3. 投标人在技术偏离表中所提供的所有技术规格，必须与技术支持资料中的技术规格一致，必须提供清晰的技术支持资料并用醒目的方式标明，否则不予认可。技术支持资料原件备查。

5、综合能力说明

项目名称：

招标编号：

包号：

综合能力说明应包括整机设计寿命、环保产品认证情况、质量保证体系等内容

6、安装施工组织说明

项目名称：

招标编号：

包号：

1、安装工程范围和内容

- 2、设备生产周期、安装周期
- 3、空调安装工艺和工序、进度计划
- 4、安装和调试人员名单及简历
- 5、技术措施、
- 6、安全措施。
- 7、施工中需配合协调的内容。

7、售后服务内容及措施说明

项目名称:

招标编号:

包号:

设备名称:

- 1、售后服务响应时间
- 2、售后服务计划及内容
- 3、维保服务的内容和价格（含全包、清包）
- 4、货物备品备件供货和价格

8. 项目负责人情况表

项目名称:

招标编号:

包号：

| | | | | | | | |
|--------------|--|------|------------|------|--|------|--|
| 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 | |
| 主要工作经历： | | | | | | | |
| 主要管理服务项目： | | | | | | | |
| 主要工作特点： | | | | | | | |
| 主要工作业绩： | | | | | | | |
| 胜任本项目负责人的理由： | | | | | | | |

9. 主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称:

招标编号:

包号:

| 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 | 相关工作经 历 | 联系方式 |
|-------------|----|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

三、各类银行保函格式

1、预付款银行保函格式

致：_____（采购人名称）

鉴于_____（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据__年
月__日与贵方签订的_____号合同（以下简称“合同”）向贵方提供
（货物和相关服务描述）。

根据贵方在合同中规定，卖方要得到预付款，应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为_____（以大写和数字表示的保证金金额）的银行保函，以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行_____（银行名称）根据卖方的要求，无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人，保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过（以大写和数字表示的保证金金额），我行无权反对和不需要先向卖方索赔。

我行进而同意，要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改，无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至 年 月 日前一直有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。

2、本保函由中标人在合同生效前提交。

2、履约保证金（银行保函）格式

致：_____（买方名称）

鉴于_____（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据_____年_____月_____日与贵方签订的_____号合同向贵方提供_____（货物和服务描述）（以下简称“合同”）。

根据贵方在合同中规定，卖方应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、合同规定金额的银行保函，作为卖方履行合同义务和按照合同规定提供给贵方的货物的履约保证金。

我行同意为卖方出具此保函。

我行特此承诺，我行作为保证人并以卖方的名义不可撤销地向贵方出具总额为_____（以大写和数字表示的保证金金额）元人民币的保函。我行及其继承人和受让人在收到贵方第一次书面宣布卖方违反了合同规定后，就立即无条件、无追索权地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项，而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函自出具之日起至全部合同货物按合同规定验收合格后三十天内完全有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。

2、本保函由中标人在中标后提交。

第七章 合同书格式和合同条款

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]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，以及 朱家角人民医院空调机组项目采购 招标投标结果，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

1.1 乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

1.2 本合同的合同价为人民币 [合同中心-合同总价] 元整，大写（ [合同中心-合同总价大写] ）。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点： 朱家角人民医院

2.2 交货时间： 本项目总工期要求为不大于 45 个工作日。自合同签订之日起 35 个工作日内投标单位须将设备送达施工现场并完成设备开箱验收，并在设备送达现场之日起 10

个工作日内完成设备的全部安装调试工作。 [合同中心-合同有效期]

2. 3 交货状态：完成送货上门、就位、安装、直至验收合格。

2. 4 交货质保期：详见中标供应商投标文件承诺

3. 质量标准和要求

3.1 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。

3.2 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。

3.3 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。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 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；

4.3 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。

4.4 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。

5. 包装要求

5.1 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。

5.2 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。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面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调试后七日内提出。

6.2 甲方可采用以下第1方式对货物组织验收：

(1) 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上述 6.1 款所规定的验收期的，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。

(2) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。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。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 付款方式：安装调试验收合格正常使用后甲方以银行汇款方式支付货款的 100%，在 90 天内付清。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和启动监督；

(2) 提供货物首次使用耗材及组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 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中标供应商投标文件承诺年的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 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，甲方根据本合同第10条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9.3 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。

10. 保密要求

10.1 乙方必须严格遵守国家及公安机关保密管理工作相关法律法规，为涉及本项目的资料、数据和收据等保密。乙方及乙方员工不得泄露、遗失、复印与本合同规定业务活动有关的一切资料和内容；乙方及乙方员工不得将工作中涉及的相关资料、数据和收据及实施规划等透露给任何单位及人员。

10.2 如发现泄露情况，乙方应立即向甲方报告，并在第一时间采取一切必要措施防止进一步扩大；构成犯罪的，依法追究乙方刑事责任。

11. 补救措施和索赔

11.1 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。

11.2 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：

(1) 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。

(2) 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、部件和设备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。

11.3 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。

12. 履约延误

12.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

12.2 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。

12.3 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。

13. 误期赔偿

13.1 除合同第 14 条规定外, 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。

14. 不可抗力

14.1 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。

14.2 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。

14.3 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。

15. 履约保证金

15.1 在签署本合同之前, 乙方应向甲方提交一笔金额为 / 元 人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

15.2 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。

15.3 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。

16. 争端的解决

16.1 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，可以向提请调解。

16.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

16.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

17. 违约终止合同

17.1 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。

17.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，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。

17.3 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。

18. 破产终止合同

18.1 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。

19. 合同转让和分包

19.1 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。

20. 合同生效

20.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

20.2 本合同未尽事宜，双方协商解决并按照国家相关法律法规执行。

20.3 本合同正本一式三份，具有同等法律效力，甲方、乙方及政府采购监管部门各执一份。

21. 合同附件

21.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标(响应)文件

21.2 本合同附件与合同具有同等效力。

21.3 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。组成本合同的文件及优先解释顺序如下：（1）本合同协议书；（2）中标通知书；（3）投标文件及其澄清或补充文件；（4）招标文件及其澄清或补充文件；（5）构成合同组成部分的其他文件。

22. 补充条款：**[合同中心-补充条款列表]**_____

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点：网上签约

需求附件

朱家角人民医院中央空调机组采购项目
磁悬浮变频离心式冷水机组、风冷热泵设备及配件购置明细表

| 序号 | 设备名称 | 数量(台) | 总预算金额(万元) | 是否接受进口产品投标 | 主要技术参数 | 质保期 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|---|-----------------------------|
| 1 | 磁悬浮变频离心式冷水机组 | 3 | 200 | 否 | 制冷量 \geq 870KW, 冷冻水供回水7/12 $^{\circ}$ C, 冷却水供回水32/37 $^{\circ}$ C | 自安装、调试完成之日起, 提供设备免费保修期不短于3年 |
| 2 | 变频风冷涡旋热泵机组 | 1 | | 否 | 制冷量 \geq 130KW, 制热量 \geq 140KW, 环温35 $^{\circ}$ C, 出水7 $^{\circ}$ C | |
| 3 | 变频冷 | 4 | | 否 | 流量 \geq 170 m ³ | |

| | | | | |
|---|----------|---|---|--|
| | 冻水循环泵 | | | /h, 扬程 \geq 32m |
| 4 | 变频冷却水循环泵 | 4 | 否 | 流量 \geq 210 m ³ /h, 扬程 \geq 32m, |

磁悬浮变频离心式冷水机组为本项目核心产品

注:本项目采购预算为 2000000 元人民币, 报价超过采购预算的投标不予接受。

交付日期: 本项目总工期要求为不大于 45 个工作日。自合同签订之日起 35 个工作日内投标单位须将设备送达施工现场并完成设备开箱验收, 并在设备送达现场之日起 10 个工作日内完成设备的全部安装调试工作。

交货地点: 上海市青浦区朱家角人民医院。

一、投标人的总体要求:

1、本项目为空调机组改建项目, 所有设备必须安装到指定位置。运输、拆旧、组装等费用由投标单位承担。

2、项目现场所拆除的旧设备及旧材料需归还招标方所有, 投标方按照招标方要求搬运到指定位置。

3、投标方须负责设备的生产、包装、运输、安装调试、验收实施与方案和计划等工作, 费用皆包含在预算价内。

4、投标设备制造商拥有《中华人民共和国特种设备生产许可证设计许可证》并获准可从事以下特种设备生产活动: 压力容器制造(含安装/修理/改造)且限第一类、第二类中低压容器, 具备所制造产品的设计能力。且可在国家质检总局官网上可查询。

5、投标人应具有建设主管部门颁发的《建筑业企业资质证书(建筑机电安装工程专业承包资质三级及以上证书)》(如证书颁发地已施行电子资质证书分类管理, 则投标人应提供有效的电子资质证书的使用件)。

6、本次招标不接受联合投标;

7、本次招标不接受进口产品。

8、本项目非专门面向中小企业采购。

9、根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》, 本项目采购的磁悬浮变频离心式冷水机组、变频风冷涡旋热泵机组等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上述投标产品的节能产品认证证书, 否则视为非实质性响应, 其投标无效。

10、若投标产品属于“中国强制性产品认证”(3C 认证)范围(包括电线电缆、家用和类似用途设备、音视频设备、信息技术设备、照明电器、电信终端设备、防盗报警产品、安防实体防护产品等类别, 详见 <http://www.cnca.gov.cn>), 则须提供投标产品 3C 认证证书。

11、投标产品符合《环境标志产品政府采购品目清单品目》中优先采购产品类别, 并取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书。

12、“▲”参数应提供相关技术支持材料, 如第三方认证检测机构(具备 CMA 和 CNAS 资质)在有效期内的检测报告等。检测报告必须至少包括制冷量、能效比、

性能系数等关键指标(检测报告上的生产者或生产单位名称必须与投标产品生产厂商一致)。

二、售后服务要求:

- 1、提供产品的相关技术文件;
- 2、所投产品的详细配置清单及固定的售后服务机构;
- 3、供应商对所投产品报修响应时间、到场时间及配套服务方案。

三、质保期满后维保服务方案:

- 1、质保期满后备品备件报价、质保期满后维保服务方案;
- 2、质保期满后整机年保修周期维护保养计划内容与次数、质保期满后每次维修的工时的单价等维保相关服务承诺。

四、安装调试验收及培训:

- 1、产品的现场搬运方案、提供产品安装和维修所需的专用工具和辅助材料。
- 2、调试方法、程序及关键点。
- 3、产品验收方案。
- 4、对提供设备操作及维修人员培训及其培训次数、提供免费技术咨询服务及其期限长短。

五、综合实力:

- 1、投标产品的可靠性、成熟性、完整性。
- 2、制造商及投标单位的业绩和信誉,制造商的制造能力、体系认证证书以及产品供应能力。

附件 1:

设备需求参数

- 一、设备使用单位:上海市青浦区朱家角人民医院
- 二、设备名称:磁悬浮变频离心式冷水机组、风冷热泵设备及配件
- 三、设备数量:磁悬浮变频离心式冷水机组 3 台、变频风冷涡旋热泵机组 1 台、变频冷冻水循环泵 4 台、变频冷却水循环泵 4 台

四、是否可以采购进口产品：否

五、总体要求：

1、制造商应设有相应的维修机构，正规的维修点，有良好的售后服务信誉。自安装、调试完成之日起，提供设备免费保修期不短于3年，如是代理商，须出示原代理商或原生产厂家的授权书以及维修服务承诺。维修1小时内响应，3小时内到达现场。终身维修，必须注明整机保修范围，必须提供维修费用及零配件的报价。先修后付；且只收零件成本费，不收人工费。节假日维修按同样标准收费，买方不支付任何差旅费、食宿等其他费用。

2、供方应提供厂家操作说明书，维修说明书及中文操作说明书（含纸质版和电子版）。

3、供方提供详细设备安装条件和要求，负责设备免费调试，负责免费操作培训和维修培训，并提供操作培训与技术培训资料，并质保期内定期点检。

4、定期保养：保修期内，每半年定期作一次设备保养和维护。维保记录须送设备管理部门备案。

六、技术规格、参数及要求：

6.1 概述

投标人提供的必须是全新的水冷磁悬浮冷水机组及风冷热泵机组。

此技术规格书是招标文件的一部分，内容包括水冷磁悬浮冷水机组的设计、制造、指导安装、调试和服务等方面的要求。此技术规格书只是招标设备的一些原则性规定，并不是完整详尽的要求，投标人有责任对所提供的产品采用优质工艺，对设备设计、制造质量的先进性负责，并符合技术规格书的要求。

本需求书并未充分引述有关标准和规范的条文，提出的是最低限度的技术要求，投标人应提供符合本需求书和工业制造标准的优质、成熟产品。

在投标之前，投标人须仔细阅读本技术规格书，如发现有任何疑问、冲突或技术问题，投标人须书面向招标人咨询。如果投标人没有以书面形式对本需求书的条文提出异议，则意味着投标人所提供的设备完全符合本需求书的要求，★条款为核心条款，凡出现负偏离作废标处理。

本需求书所使用的标准如遇与投标人所执行的标准发生矛盾时，按高标准执行。投标人并应在投标书中加以注明，并附上引用的标准。

本需求书经买、卖双方确认后作为订货合同的技术附件，与合同正文具同等效力。

引用的规范、行业标准

下文中涉及到的标准中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本规范达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

| 编号 | 标准 | 名称 | 备注 |
|----|-------------------|---------------------------------------|-----|
| 1 | GB 19577-2024 | 冷水机组能效限定值及能源效率等级 | 现行版 |
| 2 | GB/T 9237-2017 | 制冷系统及热泵 安全与环境要求 | 现行版 |
| 3 | GB/T 18430.1-2024 | 蒸气压缩循环冷水(热泵)机组第1部分：工业或商业用及类似用途的冷水(热泵) | 现行版 |

| | | | |
|----|-----------------|-------------------------|-----|
| | | 机组 | |
| 4 | GB/T 10870-2014 | 蒸汽压缩循环冷水(热泵)机组性能试验方法 | 现行版 |
| 5 | JB/T 10597-2006 | 封闭式制冷压缩机用三相异步电动机 通用技术条件 | 现行版 |
| 6 | GB7941 -2019 | 制冷试验装置 | 现行版 |
| 7 | GB50274-2010 | 制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范 | 现行版 |
| 8 | GB/T 9237-2017 | 制冷系统及热泵 安全与环境要求 | 现行版 |
| 9 | NB/T 47012-2020 | 制冷装置用压力容器 | 现行版 |
| 10 | GB/T45595-2025 | 离心式制冷剂压缩机 | 现行版 |

6.2 供货范围

本次采购项目主要包括以下几项内容：

1、投标人应提供满足本项目招标图纸及设备清单要求的冷水主机、风冷热泵机组及相关配套设备，并应负责所有提供设备的指导安装、调试、试运行、培训、验收、陪伴运行、售后服务等相关工作。

2、冷水主机、风冷热泵机组及相关配套设备与材料的供应及其运输、包装、卸货，所有设备按招标人指定地点卸货及安装。

3、投标人应配合招标方、完成的其他相关工作，例如将原设备拆除后放置在招标人指定位置等。

6.3 磁悬浮变频离心机组招标设备的主要技术规格及要求

本技术规范书的要求是对磁悬浮变频离心机组的技术参数、设计、制造、配置的最低要求，投标方提供的产品应是知名品牌。不能低于下述要求，但可以根据投标方的技术设计、制造能力提供高于下述要求的设备

磁悬浮变频离心机组招标设备的基本参数及规格

| 项目名称 | | | |
|-------------------|-------|-------|-----------------------------------|
| 参数名称 | 单位 | 需求参数 | 备注 |
| 型号 | | | |
| ▲制冷量 | kW | ≥870 | |
| 输入功率 | kW | 145 | |
| 性能系数 COP（设计工况） | kW/kW | ≥6.1 | |
| ★性能系数 COP（GB 工况） | kW/kW | ≥4.93 | 需提供第三方认证检测机构(具备 CMA 和 CNAS 资质)出具的 |
| ★性能系数 IPLV（GB 工况） | kW/kW | ≥7.09 | |

| | | | |
|-----------|----------------------------|---------|--|
| | | | 在有效期内的检测报告（检测报告上的生产者或生产单位名称必须与投标产品生产厂商一致）。 |
| 冷冻水流量 | m ³ /h | 151 | |
| 冷冻水压降 | kPa | ≤65 | |
| 冷冻水进/出口温度 | ℃ | 12℃/7℃ | |
| 蒸发器污垢系数 | (m ² ·℃) /KW | 0.018 | |
| 冷却水流量 | m ³ /h | 175 | |
| 冷却水压降 | kPa | ≤55 | |
| 冷却水进/出口温度 | ℃ | 32℃/37℃ | |
| 冷凝器污垢系数 | (m ² ·℃) /KW | 0.044 | |
| 压缩机型式 | 变频压缩 | | |
| 压缩机数量 | 1 或两个 | | |
| 启动方式 | 磁悬浮变频 | | |
| 能量调节 | % | 30-100 | |
| 冷凝器型式 | 壳管式 | | |
| 冷凝器数量 | 1 或两个 | | |
| 蒸发器型式 | 满液或降膜蒸发式 | | |
| 蒸发器数量 | 1 或两个 | | |
| 制冷剂 | R134a | | |
| 冷冻水进出水管外径 | mm | 200 | |
| 冷却水进出水管外径 | mm | 200 | |
| 保温材料 | 橡塑保温 | | |
| 机组重量 | kg | ≤3500 | |
| 运行重量 | kg | 4000 | |
| 额定电压 | V | 380 | |
| 频率 | Hz | 50 | |
| 额定电流 | A | 240 | |
| 启动电流 | A | / | |
| 最大运行电流 | A | 280 | |

| | | | |
|--------|----|----------------|--|
| ▲长×宽×高 | mm | 3700*1300*2300 | |
| ▲噪音 | | ≤80dB (A) | |

6.4 主要技术要求:

机组工作环境温度: $-5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$

存储温度范围: 不大于 48°C

湿度要求: $5\%\sim 90\%$, 无凝露工况

海拔高度: 小于等于 1000 米

载冷剂: 水

电源: 380V/50HZ/3P

6.5.1 冷媒:

▲投标设备须采用 R134a 或其它环保冷媒;

6.5.2 制冷压缩机:

(1) 压缩机形式: 半封闭式;

(2) 压缩机须采用闭式叶轮, 减少压缩时冷媒泄漏, 提升压缩机效率;

(3) 压缩机采用直驱传动, 避免齿轮传动带来额外机械损耗, 机组运行更加平稳;

(4) 压缩机采用高速直驱传动, 无额外机械损失;

(5) 磁悬浮压缩机通过长寿命备降轴承系统承载冲击跌落, 在备降保护失效情况下有完善的轴承保护措施。

(6) 机组具备智能防喘振及超强抗喘振技术。

6.5.3 压缩机主电机:

(1) 主电机工作电压: 380V, 电压波动在 $+10\%$ 至 -10% 的范围内, 机组应能正常工作;

(2) 压缩机主电机须采用永磁同步电机;

(3) 压缩机主电机宜采用制冷剂冷却; 确保机房无须额外增加降温措施, 电机均能正常运行;

(4) 机组须对主电机的定子温度进行实时监测, 实现电机精准冷却, 确保电机运转的可靠性。

6.5.4 机组配置独立经济器, 简单高效, 提升压缩机效率;

6.5.5 机组负荷调节

(1) 机组须采用变转速与进口可调导叶联合调节, 可实现冷量在 $30\%\sim 100\%$ 范围内无级调节而不发生喘振现象;

(2) 变频式机组, 可依负荷量自动调节: 当机组部分负荷运行时机组随负荷变化进行自动调节。在机组微电脑控制中心的控制下, 变频驱动装置(VFD)通过调节压缩机电机转速, 同时配合调节进口导叶开度达到最佳效

率，确保机组始终处于最优运行状态。

启动装置：

(1) 机组启动方式：变频启动，减小启动电流，避免对电网产生冲击；

(2) 变频启动装置采用机载式。

(3) 变频器宜采用冷媒冷却，冷却效果好，不凝露，可靠性高，还可降低变频器噪音；

(4) 启动柜涂覆层应表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底；金属件无毛刺、无锈蚀。机柜门板、侧板平整，无扭曲、无变形，也不明显抖动。机柜及其附属部件、涂覆层、标志、饰物等均应采用难燃或不燃材料。

6.5.6 蒸发器、冷凝器：

(1) 蒸发器和冷凝器必须符合我国压力容器相关规范和标准，制造商须取得固定式压力容器制造许可；

(2) 蒸发器水阻 $\leq 65\text{kPa}$ 、冷凝器水阻 $\leq 55\text{kPa}$ ；

(3) 蒸发器须采用满液或降膜蒸发式，提升换热效率，减少冷媒充注量；

(4) 冷凝器须采用壳管式；

(5) 承压容器，出厂前均应在水侧通过压力检测和气侧的漏气测试。

6.5.7 控制系统

(1) 控制系统须采用微电脑控制，集成智能运行、安全保护、联锁控制等控制功能，能实现机组安全启停、高效运行、自动控制等功能。

(2) 控制显示界面应人性化设计，采用 10 寸及以上彩色液晶触摸屏，全中文显示。机组应提供下列标准信息显示（但不仅仅限于以下内容）：

✓ 日期和时间

✓ 机组运行小时

✓ 冷冻水进出水温度

✓ 冷却水进出水温度

✓ 冷水机组运行温度和压力，温度精度百分位

✓ 每一台压缩机的参数；通讯、压缩机实际负荷要求，转速，IGV 位置，压差，吸气排气压力，功率百分比。

✓ 主要参数

✓ 蒸发器和冷凝器中的制冷剂饱和温度

✓ 在运行的压缩机数量与实际运行参数

✓ 预报警/报警显示及记录

- ✓ 机组运行状态直观显示
- ✓ 操作日志显示
- ✓ 多级密码保护等功能

(3) 机组具有各种自动保护功能，包含但不限于以下保护内容及措施：

- ① 压缩机电流保护；
 - ② 断水保护；
 - ③ 防喘振保护；
 - ④ 运行防冻保护；
 - ⑤ 冷凝压力高、过高保护；
 - ⑥ 蒸发压力低、过低保护；
 - ⑦ 启动柜故障保护；
 - ⑧ 压缩机倒转保护；
 - ⑨ 缺相保护；
 - ⑩ 电动机绕组温度过高保护；
- 11 导叶故障开度保护等。

(4) 机组须提供 RS485 通讯接口，并开放 MODBUS-RTU 通讯协议，可与上位机或 BAS 系统进行数据交换，实现远程操作、维护和管理；

(5) 机组配置群控。

6.5.8 安全装置

(1) 机组应装备有急停装置，以使在调试或运行中有异常现象或其他危险将要发生时，能得以避开。急停装置应置于明显且易于识别和操作的位置。当急停装置的操纵器复位时，机组不应重新启动，只有允许起动时才能启动。

(2) 机组的压缩机在启动、正常运行、停止时，均应有信号准确可靠的显示。

(3) 当机组出现过载或高、低压以及高、低温超过限值、冷媒不足等故障时应能立即报警。

6.5.9 机组保温

所有低温表面包括蒸发器、水室、吸入弯管、经济器和电动机冷却管等，须由原厂提供保温材料覆盖，采用难燃 B1-B 级闭孔发泡橡塑材料。

6.6 变频风冷涡旋热泵机组招标设备的主要技术规格及要求

本技术规范书的要求是对风冷热泵机组的技术参数、设计、制造、配置的最低要求，投标方提供的产品应是知名品牌。不能低于下述要求，但可以根据投标方的技术设计、制造能力提供高于下述要求的设备

变频风冷涡旋热泵机组招标设备的基本参数及规格

| 序号 | 技术参数 | 需求参数 | 投标参数 |
|----|------|------|------|
| | | | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| 1 | 变频风冷涡旋热泵机组 | 一级能效产品 | |
| 2 | ▲名义制冷模式 (环温35℃, 出水7℃) | $\geq 130\text{kW}$ | |
| 3 | 机组名义制冷工况输入功率 (kW) | $\leq 41\text{kW}$ | |
| 4 | ▲额定制热模式 | $\geq 140\text{kW}$ | |
| 5 | 机组名义制热工况输入功率 (kW) | $\leq 41\text{kW}$ | |
| 6 | 依据标准 GB 19577-2024 进行检测, 机组制冷综合性能系数CSPF | ≥ 4.5 (提供中国节能产品认证试验报告及产品能效标识网截图) | |
| 7 | 依据标准 GB 19577-2024 进行检测, 机组能效等级 | 1级 | |
| 8 | 压缩机数量及要求 | ≤ 2 , 变频涡旋压缩机、外包压缩机专用隔音棉, 国际知名压缩机 | |
| 9 | 制冷剂种类 | R32 | |
| 10 | 水侧换热器形式 | 高效壳管式换热器/板式换热器 | |
| 11 | 水侧换热器阻力 | $\leq 60\text{kPa}$ | |
| 12 | 水侧换热器水管接管形式 | 螺纹 | |
| 13 | 水流开关 | 机组标配内置靶式水流开关 | |
| 14 | 单风机风量 | $\geq 25000 \text{ m}^3/\text{h}$ | |
| 15 | 节流方式 | 电子膨胀阀 | |
| 16 | 电源 | 3N~ 380V 50Hz | |
| 17 | ▲机组尺寸(长×宽×高) mm | 2300×1200×2300 | |

| | | | |
|----|--------|-----------|--|
| 18 | 机组运行重量 | ≤880kg | |
| 19 | ▲噪音 | ≤68dB (A) | |

6.6.1 变频风冷涡旋热泵机组其他技术性能要求:

- 1、变频风冷涡旋热泵机组必须是节能产品，获得 CRAA 认证证书；
- 2、单台模块采用 2 个风机，风机形式为轴流风机，且每个风机独立风道，两套系统均可独立运行，单个风机风量≥25000m³/h。
- 3、风侧换热器采用亲水铝箔翅片。
- 4、单系统采用电子膨胀阀节流方式，低环温下流量控制更精确。出水温度波动设定温度±1.0℃。
- 5、线控器采用集成电源形式，无需独立的电源供电。
- 6、机组具备压缩机高低压保护、电源逆（缺）相保护、机组制冷运行模式下的防冻保护、机组冬季水系统防冻保护、压缩机过流保护、压缩机排气温度保护、机组防过热保护、水流开关保护、传感器故障保护等功能。
- 7、机组具备智能除霜模式，可选择自动除霜和手动除霜，机组互联时可选择轮流除霜或同步除霜多模式。
- 8、投标产品出厂标配内置靶流开关，节能安装成本，质量更可靠。
- 9、控制器具有参数显示、参数设置、模式切换、掉电记忆、故障显示及查询、分级密码管理、软件复位、黑匣子等功能，机组自动运行实现无人监管。
- 10、BAS 楼宇自控系统：机组自带 RS485 接口，开放 MODBUS 协议或 BACnet 协议，可轻松接入产品厂家或第三方 BAS 楼宇自控系统，实现本地集显集控。
- 11、机组具备掉电记忆功能，自动存储掉电前的数据及运转状态，来电后自动恢复之前设定状态，存储数据为断电前的各类运行数据。