

郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热
泵机组设备采购（第二批）

招标文件

项目编号：CHZX-公开-2025-405



晨辉咨询

Chenhui Consultation

招标人：郑州郑沣能源发展有限公司

招标代理机构：河南晨辉工程管理咨询有限公司

二〇二五年六月

目录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	9
投标人须知前附表	9
1. 总则	15
2. 招标文件	16
3. 投标文件	17
4. 投标	20
5. 开标	20
6. 评标	21
7. 合同授予	21
8. 重新招标	22
9. 纪律和监督	22
10. 需要补充的其他内容	23
第三章 评标办法（综合评分法）	24
评标办法前附表	24
1. 评标方法	27
2. 评审标准	27
3. 评标程序	27
第四章 合同条款及格式	30
第五章 招标技术规范书	45
第六章 投标文件格式	55
一、投标书	57
二、法定代表人身份证明	58
二、法定代表人授权委托书	59
三、投标保证金	60
四、投标承诺函	61
五、投标报价表	62
六、商务和技术偏差表	65
七、项目实施方案	67

八、投标人资格审查资料.....	68
九、近年完成类似项目业绩.....	70
十、投标产品详细介绍.....	72
十一、反商业贿赂承诺书.....	73
十二、投标人认为需要提供的其他资料.....	74

第一章 招标公告

郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组设备采购 (第二批) 公开招标公告

1. 招标条件

本招标项目郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组设备采购(第二批)，招标人为郑州郑沅能源发展有限公司。项目资金已落实，已具备招标条件，现对该项目进行公开招标，欢迎符合条件的投标单位参加。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目名称：郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组设备采购(第二批)

2.2 项目编号：CHZX-公开-2025-405

2.3 项目概况：郑州国际文化交流中心供冷供热项目，项目地点为郑州市郑东新区龙湖内环北路与龙源西三街交叉口东南角，总建筑面积 318691.5 m²，地上建筑面积 162901 m²，地下建筑面积 155790 m²，其中文化交流中心建筑面积 62623 m²，会展中心建筑面积 36435 m²，酒店建筑面积 57928 m²，公共服务设施建筑面积 1065 m²，建筑层数：地下 2 层地上 5 层；建筑高度 45m。本项目采用新能源供冷供热系统。

2.4 预算金额：4200000.00 元。

2.5 招标范围：本次采购内容为郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组设备采购(第二批)，包括 4 台离心式水源热泵机(1200RT)的采购、运输、保险、装卸就位、指导安装、培训、调试、验收、质保期内外服务等，具体要求详见招标文件及清单所包含的全部内容。

2.6 供货安装期：接到招标人通知后 45 天内设备送达招标人指定地点。

2.7 交货地点：招标人指定地点。

2.8 质保期：24 个月

2.9 质量要求：符合国家、行业及地方相关验收规范合格标准，满足招标人要求。

2.10 标段划分：本项目共 1 个标段

3. 投标人资格要求

3.1 资质要求：投标人应具有独立法人资格，具有有效的营业执照；投标人若为制造商，须具备有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证》[许可项目为：压力容器制造]；投标人若为代理商（经销商）时，须具有制造商对该项目所投产品的授权证明文件，制造商应具备上述对制造商的相应资质要求；

3.2 业绩要求：投标人应提供 2022 年 6 月 1 日以来承担过合同额 280 万元以上的类似项目业绩（注：提供合同复印件，以合同签订时间为准）；

3.3 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；

3.4 财务要求：近三年财务状况良好，须提供（2021 年、2022 年、2023 年或 2022 年、2023 年、2024 年）经会计师事务所或审计机构出具的财务审计报告；（若企业成立不足三年则从成立年份算起，提供相应年份的经审计完整合法有效的财务审计报告）；

3.5 信誉要求：投标人应通过“信用中国”查询“中国执行信息公开网 <http://zxgk.court.gov.cn/>”点击“失信被执行人”）输入投标人名称和组织机构代码（省份默认全部）查询企业未列入失信被执行人的网页信息；输入姓名和身份证号码查询法定代表人、委托代理人未列入失信被执行人的网页信息；被列入失信名单的投标人或自然人将被拒绝参加本项目的投标，查询时间应在本项目招标公告发布之后，相关查询页信息须包含查询时间。投标人应通过“信用中国”查询“重大税收违法失信主体”，并提供网页截图，对在截至开标前列入上述名单的投标人将被拒绝参加投标活动；

3.6 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目，须提供“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东及投资人信息截图；

3.7 本项目不接受联合体投标。

4. 招标文件的获取

4.1 网上登记

凡有意参加本项目的投标人，登录阳光招标采购交易平台（<http://www.sunbidding.com>），凭企业身份认证锁（CA 数字证书）登录阳光招标采购交易平台（<http://www.sunbidding.com>），选择 V3.0 新平台——投标人/投标人登录——项目报名中——参与投标——网上报名——投标人登记，投标人未在规定时间内进行完成投标人登记的，其投标将被拒绝。具体操作详见《投标人操作手册 V3.0》（下载网址：<http://www.sunbidding.com/tbrxzzq/47204.jhtml>）

尚未注册、办理 CA 数字证书的投标人，请登录阳光招标采购交易平台（<http://aepe.sunbidding.com:8989/pages/register/register.html>）完成企业账号注册并办理 CA 数字证书。

4.1.1 CA 数字证书办理方式：

（1）现场办理：请携带 CA 数字证书办理资料到郑州市郑东新区东风南路与创业路交汇处西南角绿地中心双子塔北塔 16 楼办理。

（2）线上办理：请将 CA 数字证书办理电子资料发送至客服 QQ 或企业微信，由客服人员指导办理。

注：CA 数字证书线上办理需邮寄，请投标人及时办理 CA 数字证书，把握邮寄时间，以免影响投标活动。

（现场办理和线上办理 CA 数字证书所需资料网址：<http://www.sunbidding.com/znfwzn/14483.jhtml>）。

（3）移动端办理：投标人仅需在手机上自行按照《移动扫码签章办理流程》完成相应的操作后，即办理成功并可立即使用。（流程操作网址：<http://www.sunbidding.com/znfwzn/51330.jhtml>）

4.2 获取招标文件

4.2.1 获取招标文件时间：2025 年 6 月 24 日起至 2025 年 7 月 4 日下午 23 时 59 分（北京时间）

4.2.2 获取文件方式：

网上购买:勾选项目后,选择“网上支付”,在线支付招标文件费 500 元、平台服务费 200 元(含在线下载文件等服务费用),售后不退。在招标文件获取截止时间前支付费用,即可获得下载招标文件的权限。

招标文件费发票由代理机构出具,平台服务费发票由平台公司出具。

阳光招标采购交易平台联系方式及地址:

咨询电话:0371-86581171/13674905985(客服部)

0371-86580169(见证部)

项目进场事项咨询 QQ: 3433964491

联系地址:河南省郑州市郑东新区东风南路创业路绿地中心 16 楼

特别提醒:投标人必须下载 EPS 格式招标文件及相关资料,文件下载时间截止后,未下载过 EPS 格式招标文件及相关资料的,交易平台不再支持下载。

注:1、未在招标文件获取截止时间前支付费用的,无法获得招标文件,且不具备参与本项目投标的资格。

2、请投标人务必按照平台要求的环境,安装相关系统支持的工具软件,提前下载并制作电子版投标文件,及时上传,有问题及时与平台支持人员联系,在上传前务必认真检查电子投标文件,确保其完整、正确。若因投标人使用环境,未及时下载、制作、上传电子投标文件,未给平台支持人员足够的时间解决问题,未认真核对导出的供打印电子投标文件等,投标人自身原因造成的任何后果,由投标人自行承担。

5. 投标文件的递交

5.1 开标方式:本项目采用“远程不见面”开标方式,远程开标大厅网址为(<http://www.sunbidding.com>),投标人无需到“阳光易招”公共资源交易平台现场参加开标会议,无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前,登录系统进入远程开标大厅,在线准时参加开标活动并在规定的时间内(30 分钟)进行远程投标文件解密等。

5.2 投标截止时间及开标时间(加密电子投标文件的上传的截止时间):2025 年 7 月 18 日上午 9 时 30 分(北京时间)。

5.3 开标地点（远程开标）：“阳光易招”公共资源交易平台远程开标室。

5.4 投标人须在投标截止时间前，使用企业 CA 数字证书登陆“阳光易招”公共资源交易平台“新平台 3.0 登录入口”进入系统，上传加密的电子投标文件（.enc 格式）到平台系统的指定位置。上传时，系统提示“上传成功”的方认定为电子投标文件投递成功。请投标人在上传前务必认真检查电子投标文件，确保其完整、正确。投标截止时间后上传的，系统将自动拒绝。

6. 发布公告的媒介

本项目招标公告将在《中国招标投标公共服务平台》《河南招标采购综合网》《阳光招标采购交易平台》同时发布。

7. 联系方式

招标人：郑州郑沣能源发展有限公司

地址：郑州市郑东新区郑开大道与锦绣路交叉口伟业国际 B 座 19 楼

联系人：侯女士

联系方式：0371-62190001

招标代理：河南晨辉工程管理咨询有限公司

联系人：申女士

联系方式：18838905883

地址：河南省郑州市管城回族区商都路 100 号建正东方中心 D 座 1519 室

E-mail: chzx202505@163.com

监督人：郑东新区资产运营集团有限公司

联系人：史老师

电话：0371-62290028

河南晨辉工程管理咨询有限公司

2025 年 6 月 23 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.2.1	招标人	招标人：郑州郑沣能源发展有限公司 地址：郑州市郑东新区郑开大道与锦绣路交叉口伟业国际B座19楼 联系人：侯女士 联系方式：0371-62190001
1.2.2	招标代理机构	招标代理：河南晨辉工程管理咨询有限公司 联系人：申女士 联系方式：18838905883 地址：河南省郑州市管城回族区商都路100号建正东方中心D座1519室 E-mail：chzx202505@163.com
1.2.3	项目名称	郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组设备采购（第二批）
1.3.1	资金来源	自筹
1.3.2	出资比例	100%
1.3.3	资金落实情况	已落实
1.4.1	招标范围	本次采购内容为郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组设备采购（第二批），包括4台离心式水源热泵机（1200RT）的采购、运输、保险、装卸就位、指导安装、培训、调试、验收、质保期内外服务等，具体要求详见招标文件、图纸及清单所包含的全部内容。
1.4.2	供货安装期	接到招标人通知后45天内设备送达招标人指定地点。
1.4.3	质量要求	符合国家、行业及地方相关验收规范合格标准，满足招标人要求。
1.4.4	交货地点	招标人指定地点
1.4.5	质保期	24个月
1.4.6	标段划分	1个标段

1.5.1	投标人资格要求	见本招标文件第一章“招标公告”第3条
1.5.2	是否接受联合体投标	不接受
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	截止时间：投标截止日前10日 提出澄清的方式：在阳光易招电子招标投标交易平台上传
1.10.3	招标人书面澄清的时间	书面澄清的时间：投标截止日前15日 发出澄清的方式：书面方式，在阳光易招电子招标投标交易平台上传。
2.1	构成招标文件的其他材料	除招标文件外，招标人根据本章第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	在本招标文件规定的投标截止时间15日前，投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐，招标人和招标代理机构不回答投标人在上述时间以后所提出的任何问题 形式：以“补充招标文件”形式通过邮件形式发布
2.2.2	投标人确认收到招标文件澄清的时间	在收到相应澄清文件后24小时内
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	在收到相应修改文件后24小时内
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标人认为需要提交的其他材料
3.3.1	投标有效期	90日历天（自投标截止之日起）
3.4.1	投标保证金	1、投标保证金的形式：银行转账/电子保函 2、该项目投标保证金：人民币伍万元整（¥：50000.00元） 3、保证金缴纳日期：投标截止时间前 （1）投标保证金转账账号信息： 投标人应于投标截止时间前，按阳光招标采购交易平台“保证金费用缴纳——查看缴纳说明单”中随机生成的收款账户转入。转账成功后及时在会员系统中查看保证金绑定情况，如显示“已绑定”则为绑定成功；如显示“未绑定”，请点击“绑定”按钮，“同步银行流水”后进行绑

		定。（具体操作详见阳光招标采购交易平台资料下载—下载专区《V3.0 版本投标人操作手册》）。 注：投标人应充分考虑保证金在银行之间划转所需要的时间，确保投标保证金在上述时间前到达指定账户，投标人汇款时务必在备注栏或附言栏中注明**项目投标保证金字样（必填） 投标文件中附基本账户开户证明和投标保证金汇款凭证加盖公章的复印件 （2）采用电子投标保函形式：通过阳光易招公共资源交易平台-->参与的项目-->保证金费用缴纳说明环节上点击保函申请项，按要求操作，选择银行/担保机构并在线确认企业信息，由银行/担保机构为投标人在线开具电子投标保函。在投标截止时间前开具成功的电子投标保函系统自动确认生效,并通过电子交易系统在线递交。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	签字和盖章要求	应按照第六章“投标文件格式”要求的位置加盖投标人公章和法定代表人或其授权委托代理人签字或盖章，委托代理人签字或盖章，其法定代表人授权委托书须由法定代表人签字或盖章。
3.7.4	投标文件份数	一正两副（投标人须在投标截止时间后提供投标文件纸质版送达至代理机构。）
4.2.1	投标截止时间	2025 年 7 月 18 日上午 9 时 30 分（北京时间）
4.2.2	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点
5.2	开标程序	按照系统提示顺序解密电子投标文件并公布相关信息。 注：如投标人未在规定时间内正常解密标书的，投标人自行承担后果，视为其投标无效。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：技术、经济类等专家 4 人、招标人代表 1 人，共 5 人组成； 评标专家确定方式：从符合国家相关规定评标专家库内相关专业的专家名单中以随机抽取方式确定。
7.1	评标委员会推荐	按综合评分由高到低的顺序推荐 3 名

	中标候选人的人数	
7.3.1	履约保证金	履约保证金为合同总价的 5%，在合同签订之前 3 个工作日提交，可采用银行转账、银行保函等形式。 履约保证金缴纳账号信息： 账号：999156000550000559 开户行：郑州银行股份有限公司黄河路支行
10	需要补充的其他内容	
10.1.1 招标控制价		
	预算金额（最高限价）：4200000.00 元 注：超过最高投标限价的报价为无效标。	
10.1.2 “暗标” 评审		
	是否采用“暗标” 评审方式	不采用。
10.2 知识产权		
	1. 投标人应保证，招标人在中华人民共和国境内使用服务或设备的任何一部分时，如有第三方向招标人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。2. 投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的有关全部费用。3. 构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。	
10.3 解释权		
	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。	
10.4 同义词语		
	构成招标文件组成部分的“合同条款及格式”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。	

10.5 重新招标的其他情形

1. 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。
2. 除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于法定数量的，招标人应当依法重新招标。

10.6 招标人声明

1. 投标人因参与投标活动而涉及的人身伤害、财产损失、侵犯他人权益、仲裁或诉讼等，应当责任自负、费用自担，并应保证招标人和招标代理机构免于承担上述责任或者其他不良影响
2. 招标人声明招标文件中附带的参考资料是以诚信的态度提供的，是招标人现有的和客观的信息。招标人不对投标人由此做出的任何理解、推论、判断、结论和决策进行负责。

10.7 招标文件费用

500 元，售后不退

10.8 代理服务费收费标准

招标代理服务费：

1. 招标代理服务费收费按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协[2023]002号）的收费标准，采用差额定率累进法进行计算，标准见下表：

费率 中标金额	工程	设备	服务
100万元以下（含100万元）	1.2%	1.7%	1.7%
100-500万元（含500万元）	1.0%	1.2%	1.2%
500-1000万元（含1000万元）	0.7%	0.8%	0.7%
1000-5000万元（含5000万元）	0.4%	0.5%	0.4%
5000万元-1亿元（含1亿元）	0.25%	0.30%	0.25%
1-5亿元（含5亿元）	0.1%	0.1%	0.1%
5-10亿元（含10亿元）	0.045%	0.045%	0.045%
10-50亿元（含50亿元）	0.01%	0.01%	0.01%
50-100亿元（含100亿元）	0.008%	0.008%	0.008%
100亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

例如：某工程招标代理业务，项目预算金额（招标控制价）为10000万元，招标代理服务

收费计算如下：

$100\text{万元} \times 1.2\% = 1.2\text{万元}$

$(500-100)\text{万元} \times 1.0\% = 4\text{万元}$

$(1000-500) \times 0.7\% = 3.5\text{万元}$

$(5000-1000) \times 0.4\% = 16\text{万元}$

$(10000-5000) \times 0.25\% = 12.5\text{万元}$

合计收费=1.2+4+3.5+16+12.5=37.2万元

2. 缴纳方式：银行转账

公司名称：河南晨辉工程管理咨询有限公司

纳税人识别号：91410100MA9JXG1N9D

开户行：中信银行股份有限公司郑州商鼎路支行

账号：8111101011301335275

地址、电话：河南省郑州市郑东新区商都路与康平路交叉口郑东商业中心A区2号楼3层313号15303719973

3. 招标代理服务费金额：招标代理服务费以中标金额作为收费的计算基数，按照上表计算结果的60%收取，由中标人在领取中标通知书前向招标代理机构支付。

1. 总则

1.1 适用范围

本招标文件仅适用于本次招标文件中所述的设备及其伴随的服务。

1.2 采购项目说明

1.2.1 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.2.2 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.3 资金来源和落实情况

1.3.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.3.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.4 招标范围、服务期限和服务要求、标段划分

1.4.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.4.2 本项目的服务期限：见投标人须知前附表。

1.4.3 本项目的服务要求：见投标人须知前附表。

1.4.4 本项目的交货地点：见投标人须知前附表。

1.4.5 本项目的质保期：见投标人须知前附表。

1.4.6 本项目的标段划分：见投标人须知前附表。

1.5 投标人资格要求

1.5.1 投标人资格要求：见投标人须知前附表。

1.5.2 是否接受联合体投标：见投标人须知前附表。

1.5.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目提供招标代理服务的；
- (3) 与本项目的招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (4) 与本项目的招标代理机构相互控股或参股的；
- (5) 与本项目的招标代理机构相互任职或工作的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消投标资格的；

(8) 财产被接管或冻结的；

(9) 在最近三年内有骗取中标或严重违约问题的。

1.5.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目投标。

1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理，不论投标的结果如何，招标人和招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

1.7 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.8 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；

- (4) 合同条款及格式;
- (5) 招标技术规范书;
- (6) 投标文件格式。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向招标人提出,以便补齐。如有疑问,应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式(包括信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式,下同),要求招标人对招标文件予以澄清。否则由此引起的任何后果均由投标人自己承担,招标人与招标代理机构均不承担任何责任。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前发给所有购买招标文件的投标人,但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天,相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后,应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人,确认已收到该澄清。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前,招标人可以修改招标文件,并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天,相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后,应在投标人须知前附表规定的时间内以书面形式通知招标人,确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容:

- (1) 投标书
- (2) 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书
- (3) 投标保证金
- (4) 投标承诺函

- (5) 投标报价表
- (6) 商务和技术偏差表
- (7) 项目实施方案
- (8) 投标人资格审查资料
- (9) 近年完成类似项目业绩
- (10) 投标产品详细介绍
- (11) 反商业贿赂承诺书
- (12) 投标人认为需要提供的其他资料

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应结合招标文件给定的资料及现行规范的相应规定，在充分考虑了工作内容及范围、市场竞争、企业自身能力、物价及政策性变动等因素的基础上进行报价。投标报价应为完成招标范围内全部工作等费用，包括了实施完成本项目全部工作所需的现场办公、生活设施、劳务费、技术服务费、交通、通讯、保险、税费和利润、政策性文件规定及合同中包含的风险、责任等各项费用。

3.2.2 投标报价应将所有内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险。投标人没有填写的项目将被认为已包含在投标报价中。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标总报价，应同时修改相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 投标函附录内容与投标文件中内容不一致的，以投标函为准。

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

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、时间、担保形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作否决其投标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”后应附第一章招标公告中第 3 条款投标人资格要求的相关资料。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

交易平台电子投标文件编制流程详见“阳光易招”公共资源交易平台操作手册”（投标人）

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关招标范围、交货期、质量要求、投标有效期等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定

代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前在阳光招标采购交易平台系统上传投标文件。

4.2.2 除投标人须知前附表另有规定外，投标人递交的所有文件、资料和物品均不予退还

4.2.3 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.4 逾期上传的或者未上传指定系统的投标文件，招标人不予受理（逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收）。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章前附表第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标文件提交截止时间和投标人须知前附表规定的地点进行招标，届时请投标人的法定代表人或其委托代理人凭 CA 证书准时登录“阳光招标采购交易平台”远程开标大厅参加开标，并进行投标文件解密。

5.2 开标程序

详见投标人须知前附表。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标规定的时间内（异议提出时间：唱标结束后 5 分钟）从交易平台系统提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（一）参加采购活动前 3 年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人。

（二）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系。

（三）与投标人有其他可能影响采购活动公平、公开进行的关系。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。招标人将依序确定排名第一名的投标人为中标人，若排名第一名的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评

标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1	2.1.1 形式评审标准	投标文件签署、盖章	按招标文件要求签署、盖章的
		投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金的
		报价唯一	只能有一个有效报价
	2.1.2 资格性检查评审标准	投标人资格要求	符合第二章“投标人须知”第1.5.1项规定
		联合体投标	符合第二章“投标人须知”第1.5.2项规定
	2.1.3 响应性审查标准	投标报价	报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
		投标内容	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.1项规定
		供货安装期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.2项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.4项规定
		质保期	符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.5项规定
质量要求		符合第二章“投标人须知前附表”第1.4.3项规定	
	投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.3.1项规定	
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成 (总分100分)	报价部分：35分 技术部分：45分 商务部分：20分
条款号		评分标准	
2.2.2 (1)	报价部分：35分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×35 注：在评标过程中，评标委员会发现投标人的投标报价明显低于其他投标报价，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；该投标人不能合	

		理说明或提供证明材料的，评标委员会可按无效投标处理。	
2.2.2 (2)	技术部分：45分	产品技术指标：15分	根据招标文件要求，完全满足招标文件要求得基本分10分，每有一项优于招标文件参数的，加0.5分，最高加5分；
		供货方案：8分	根据招标人实际需求，针对项目实际情况，投标人对供货及安装制定详细计划方案，提供组织方案及时间安排，评审专家根据提供的方案进行打分： 供货方案全面、详尽、合理、措施有保障，技术质量有保障、完全满足项目需求得8分；方案基本满足招标要求得5分；方案不完善得3分；未提供不得分。
		设备安装方案：8分	针对项目直接情况，提供详实的设备安装、调试指导方案；方案合理可行得8分，方案较合理得5分，方案不完善得3分，未提供不得分。
		验收试运行方案：6分	针对本项目实际情况，提供详细的验收、试运行方案，方案应满足总体工期要求，并有对应的保证与控制措施；方案详尽、合理，措施完善，完全满足项目需求得6分；方案基本详尽、合理，措施完善，方案基本满足项目需求得4分；方案不完善得2分；未提供不得分。
		人员培训方案：5分	针对项目实际情况，提供详细的人员技术培训方案，包括但不限于培训的内容、形式、培训次数、时间安排、培训团队人员配置、质量保证措施等进行打分：培训方案内容非常完整、形式丰富且合理可行，目标非常明确，质量保证措施非常完善的得5分；培训方案内容基本完整，目标比较明确，质量保证措施完善的得3分；培训内容较少、形式单一，目标不明确，质量保证措施不完善得1分；未提供不得分。

		设备故障应急预案：3分	对突发情况或者不可预见因素的分析，并说明相关的解决或应对方案，在设备使用过程中可能发生的情况制定详细的应急预案；方案合理符合本项目特征考虑周全，处理措施可操作性强的得3分；方案考虑较完善，处理措施较可行得2分；方案考虑不完善，处理措施可行得1分；未提供不得分。
2.2.2 (3)	商务部分：20分	业绩：6分	投标人每提供一份2022年6月1日以来（以合同签订时间为准）签约合同额不低于300万元类似项目业绩得3分，本项最多得6分。 注：需提供中标通知书或合同复印件等相关证明材料。 此处要求业绩与公告资格项要求业绩不得重复。
		售后服务承诺：8分	根据采购需求及本项目实际情况，提供详细的售后服务方案；包括但不限于维修维护响应时间、人员配置安排、售后服务内容、应急维修措施、常用零备件和耗材预先储备情况等方案进行打分：方案详细、具体、内容完整、可操作性强，售后响应迅速，技术力量配备完善得8分；方案较具体、较完整、可操作性较强，售后响应快，技术力量配备基本满足需求得5分；售后服务方案不完整、可操作性不强得3分；未提供不得分。
		质量保证措施：6分	投标人提供完善的质量保证措施，包括质保期内、外维修服务承诺；方案全面、合理、完善得6分；方案全面、合理得4分；方案不完整得1分；未提供不得分。

注：1. 采用综合评分法的，提供相同品牌产品且通过初步评审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作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由招标人或者招标人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

2. 如不同投标人提供针对本项目同一品牌产品授权书中既有制造商的授权又有非制造商以外的低级别授权（如：总代理商、制造商分公司或区域分销商等授权），低级别授权自动无效。

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价也相同的，按技术部分得分由高到低顺序排列。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格性检查评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性审查标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

(1) 报价部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 商务部分：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

(1) 报价部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 商务部分：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决其投标处理。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作否决其投标处理：

(1) 有第二章“投标人须知”正文部分第 1.5.3 项、第 1.5.4 项规定的任何一种情形的；

(2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作否决其投标处理。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评分得分。

(1) 按本章第 2.2.2 (1) 目规定的评审因素和分值对报价部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.2 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B

(3) 按本章第 2.2.2 (3) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 投标人综合得分=评标委员会全体成员评分结果的算术平均值，并以此计算各个投标人的综合得分。

3.2.5 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作否决其投标处理。

3.2.6 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会

不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

（以实际签订为准）

郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站

热泵机组设备采购（第二批）合同

合同编号：_____

发 包 人（全称）：_____

承 包 人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律、行政法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方经协商一致，订立本合同。

一、定义及解释

1.1 发包人：指按本合同规定与承包人在设备采购合同中签字的当事人。

1.2 承包人：指按本合同规定提供合同设备和服务的公司，包括其法定继承人或发包人许可的受让人。

1.3 监理：指发包人选定的对承包人提供的设备质量和指导安装施工质量及进度进行监督和检查的单位。

1.4 技术文件：指承包人按照合同规定的义务应当提供的与合同设备的设计、制造、检验、指导安装、调试、商业运行、操作和维护保养有关的数据、图纸、各种文字资料、软件、电子数据文件等。

1.5 指导安装及伴随服务：指承包人根据合同提供的设备到现场后的所有服务，如保险、检验、仓储运输、就位、现场准备、指导安装、调试、验收及指导商业运行等。

1.6 技术培训：指就合同设备的设计、制造、检验、指导安装、调试和验收试验、操作、维护保养以及其它合同中所规定的承包人向发包人技术人员提供的培训。

二、合同价款

2.1 本合同总金额暂计为：（大写）_____（¥ _____元），其中税金金额：（大写）_____（¥ _____元），税率为：_____；不含税金额：（大写）_____（¥ _____元），最终金额据实结算。

承包人需提供合法有效的增值税专用发票。

2.2 设备清单中的单价为固定单价，已包含设备的价款、税费、包装、运输、装卸、就位、调试、技术指导、培训、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付

使用之前以及技术和售后服务等其他各项有关费用，连同设备进口的商检、关税和海关手续等费用，发包人无需额外支付其他费用。

2.3 设备数量：设备数量以发包人实际需求为准，发包人可通过书面订单或合同变更通知调整数量，双方按实际供货量和及固定单价进行结算。

2.4 采购内容

序号	设备名称	品牌	产地	规格型号	数量	单价 (元)	金额 (元)	备注
总金额：小写：_____ 大写：_____								

1. 承包人保证按照上述规格配置向发包人提供原装、全新的设备。

三、交货及验收

交货时间：合同签订生效且发包人书面通知后____个日历天内完成交货，运费及保险费由承包人承担。

交货方式：根据发包人要求交货。

交货地点：发包人指定地点（以书面通知为准）。

验收标准：设备安装调试完毕后，由发包人组织相关人员进行验收，验收费用由承包人承担。验收需符合国家及行业标准、招标文件及合同约定，承包人需提供合格证、检测报告等全套技术文件。

四、付款方式

供货采取一次性供货安装的方式进行，供货时间以发包人通知为准。预付款为签订合同后付至合同总价的 30%，在供货方提交等额预付款保函（或等额预付款保证金）及预付款申请后，承包人收到预付款保函（或等额预付款保证金）和预付款申请后办理款项支付。承包人将设备运送到发包人指定地点，且完成现场就位，经现场相关人员开箱验收合格后付至合同总价的 90%（设备就位前，承包人负责检查现场是否具备就位条件，设备就位须满足发包人现场管理的要求，同时承包人还须制定设备就位计划）；现场满足安装调试且调试完成后经现场相关

人员验收合格后付至合同总价的 7%；剩余 3%设备价款，质保期内如无质量问题，质保期满后 60 个工作日内一次性无息退还。

注：1. 所有设备验收完成前的保管费用由承包人承担；

2. 所有设备以现场验收合格为准。

3. 结算时承包人需提供等额有效自开增值税专用发票，发包人凭票付款。如承包人开具的发票不规范、不合法或涉嫌虚开，发包人有权延期付款，承包人应承担包括但不限于因此造成发包人受到税务机关处罚等一切经济损失且不排除其继续开具合法发票的义务。

4. 本合同价款为固定单价合同，单价不得以任何理由提出变动。

5. 本合同为内贸合同，结算以人民币为计量币种。

五、知识产权

发包人不承受由于使用了承包人提供的合同设备的设计、工艺、方案、技术资料、商标、专利等而产生的侵权法律后果。若有任何侵权行为，承包人必须承担由此产生的一切索赔和责任。

承包人保证发包人在使用其产品时，不受到任何第三方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计权等的指控。任何第三方如提出侵权指控，发包人不承担任何责任，由承包人承担一切法律责任，并承担由此发生的一切费用。如造成发包人因此先行承担责任的，承包人应当予以赔偿。因此给发包人造成的其他损失，承包人也应一并予以赔偿。

六、技术规格

承包人应保证合同设备的数量、质量、工艺、设计、规范、型式及设备的技术性能和技术规格与招标文件规定的技术规格以及所附《规格性能偏离表》（如果有的话）相一致。

承包人向发包人提供的产品应当满足合同中相应型号产品的安装及技术要求。承包人向发包人提供的产品应当符合国家质量标准、行业标准，承包人提供的产品必须符合规定的标准和随货文件要求，设备有合格证、维修凭证、使用说明及相关附件材料。在合同履行过程中，国家质量标准如有变更，按变更后的国家质量标准执行。

七、包装与运输

7.1 除合同另有规定外，承包人供应的设备，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、多次搬运装卸，可以确保设备完好无损运抵指定现场，由于承包人包装不良所造成的任何损失，由承包人负责。

7.2 每一包装箱内应附一份详细的装箱单和质量合格证书。

7.3 每一包装应明显标明下述字样：

收货人：

设备名称：

图纸编号：

7.4 如果每件包装箱重量达到或超过 2 吨，承包人应在每件包装箱上标明“重心”“吊装点”，以便装卸和搬运。根据设备的特点和运输的不同要求，承包人应在包装箱上标注“防潮”、“小心轻放”、“请勿倒置”等字样。

7.5 承包人应在设备运至发包人指定的交货地点并在交货地点完成卸货，办理与运输有关的保险、装卸、就位等一切事项，相关费用已包括在合同价（包括设备的现场倒运），发包人不再另行支付。

7.6 热泵机组需从汽车坡道运输至能源站房，最低点高度为 2.1 米。承包人应考虑该部分运输费用及可能存在的设备拆解和重新组装费用，此运输费应包含在合同总价之内。

7.7 承包人应选择合适的运输方式，并负责设备的发运、保险、装卸、就位工作。交货前的一切费用和 risk 由承包人承担。

八、保险

承包人应对本合同下提供的设备在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏进行全面保险，其费用由承包人承担。

九、工厂检验、测试

9.1 发货前，中标单位提前 10 天通知发包人，发包人有权对产品进行发货前的检验。并监督承包人做整机的测试工作。承包人可酌情邀请发包人到制造厂检查制造工艺、原材料质量、产品质量和生产进度。

9.2 承包人应在交货前按合同规定的要求对设备的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明设备符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、

性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。所有检验和试验的费用由承包人承担。

9.3 发包人将按承包人发出的合同设备组装、试验和检验计划，派出检验人员会同承包人检验人员一起到制造厂车间对设备的制造和质量进行检验和试验。设备检验的程序应由发包人、承包人双方友好协商共同决定。

9.4 如果任何被检验或测试的设备不能满足规格的要求，发包人可以拒绝接受该设备，承包人应更换被拒绝的设备，或者在发包人认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。

9.5 承包人应向发包人人员免费提供检验工作所需的技术文件、试验设施、工具、仪表、当地交通等。

9.6 如果在合同规定的质量保证期内，发现设备的质量或规格与合同要求不符，或设备被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，发包人有权随时向承包人提出索赔。

9.7 本条款的规定不能免除承包人在本合同项下的保证义务或其他义务。

十、技术文件的交付

10.1 承包人应严格按招标文件及其投标文件的规定提交技术文件八套，随设备一起交付。技术文件应包括：

- * 型式试验报告；
- * 出厂试验报告；
- * 设计及安装使用说明；
- * 主要材料进货单，入厂检验报告和进口材料的商检报告
- * 接线图
- * 产品合格证
- * 安装手册
- * 维修手册
- * 制造、检测标准和技术规范
- * 零部件目录及其它相关技术资料

10.2 承包人应确保其提交的技术文件正确、完整、清晰，并能满足合同设备的设计、检验、安装、调试、验收试验、运行和维护的要求。

10.3 如果承包人提交的技术文件有遗漏和错误，承包人应承担由此而引起的增加的相关费用。

10.4 技术文件的费用已包括在合同设备价格中，不再单独支付。

十一、质量与检验

11.1 设备的开箱检验在工地现场进行。由承包人负责组织，会同发包人和监理参加。承包人应在开箱检验前 10 天将预计开箱检验的日期、数量、规格型号通知发包人。

11.2 在开箱检验时，若发现设备在质量、数量和规格上不符合合同规定或存在任何损坏和 / 或缺陷和 / 或短缺和 / 或差异，发包人和监理双方会签检验证书，该证书将做为发包人向承包人要求更换、修理、补供等索赔的有效依据。

11.3 发包人在设备到达现场后对设备进行检验、测试及必要时拒绝接受设备的权力将不会因为设备在从来源地启运前通过了发包人或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。交货前的质量检验不能代替在工作现场对合同设备进行的检验，亦不能因此免除承包人按合同规定应承担的保证义务。

11.4 承包人应保证设备在正确安装、使用和保养条件下其性能质量完全符合合同规定，在安装调试和质量保证期内如发现设备与合同规定不符合或由于承包人责任所造成的任何设备质量问题，发包人有权提出异议和处理意见。

11.5 承包人在收到发包人提出的异议和处理意见后必须在 5 天内负责处理，否则即视同默认发包人提出的异议和处理意见。

11.6 所有上述的检验和测试不论在何处发生，一切费用均由承包人承担。若发包人委托第三方（如检验部门）对设备进行检验和测试，对第双方参与的检验所发生的费用，发包人将从合同总额中扣除该部分费用直接支付检验部门。

十二、备品备件

12.1 承包人应按装箱文件中清单提供出厂标准供应的备品备件；

12.2 承包人应提供货品质保期后维护所需的各种零配件的价格优惠率。

12.3 特殊专用工具：承包人应向发包人提供维修所需的特殊专用工具，每个机组配备不少于一套专用工具，以装箱单为准，费用应包括在合同总价之内。

十三、质量保证

13.1 承包人应保证合同设备的数量、质量、工艺、设计、规范、型式及技

术性能应与招标文件规定的技术规格以及所附“规格性能偏离表”相一致。

13.2 承包人应保证发包人在使用其设备、服务及其它任何部分时，不会受到第双方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，承包人须负一切法律和费用责任，发包人不负任何责任。

13.3 承包人应保证所提供的设备是全新的、完整的，技术水平是先进的、成熟的，质量是优良的，设备的选型符合安全可靠、有效运行、长期使用和易于维护的要求。

13.4 承包人应保证按技术规范提供完整、清晰和正确的技术文件和图纸。

13.5 如因承包人提供的设备存在问题造成发包方或其他任何第双方包括但不限于生产事故等损失（包括人身、财产损失），均由承包人承担全部赔偿责任。

十四、调试

“调试”是指对合同设备进行检查、调整、校正、启动、临时运行及负载检测。在调试期间，双方应选择适当时机进行验收试验。“验收试验”是指检测合同设备是否满足合同规定的所有技术性能及保证值。

十五、测试验收

15.1 承包人除对招标文件规定的设备提供重要关键部件的制造质量检测报告外，安装地安装完毕后，发包人要求对整机地性能检测。试验结果必须符合国家相关安全规范、符合承包人提供的制造与安装标准和技术规范要求以及发包人试验和校验的要求标准。

15.2 设备到货以及在安装后，承包人除需提供设备的合格证、材质单、发货单外，监理工程师、发包人现场代表应按下列验收要求对设备进行验收，验收合格的双方可在验收报告签字确认：

15.3 承包人在设备移交至发包人指定地点之前或同时，应将与该产品有关的全部资料文件一并提交发包人审核确认。如承包人所供设备为原装进口产品的，应提供相关的进口证明文件。经发包人审核认为上述文件不全或存在瑕疵的，发包人有权拒绝支付货款。发包人对上述文件的审核并不解除承包人对设备所负的权利担保责任。

15.4 设备安装开始前，发包人、监理单位共同查验承包人所提供的设备使用说明书、标签、包装是否符合国家有关标准或规定；设备的外观质量、外型尺

寸是否符合合同要求；数量、设备内容是否与合同、产品说明书一致。

15.5 设备全部安装、调试完成后，发包人、监理单位将根据本合同规定一起对设备进行测试、验收；测试或验收不合格的，承包人应及时整改或换货并承担由此造成的一切损失。承包人应在收到整改或换货书面文件之日起 15 日内完成整改或换货工作，否则，将视为承包人违约，承包人承担违约责任；每延迟一天，发包人按照需调整或更换设备总价款的万分之五承担违约责任。承包人不能在收到整改或换货书面文件之日起 45 日内完成整改或换货工作的，发包人有权解除合同，承包人承担由此给发包人造成的全部损失，并按照需调整或更换设备总货款的百分之五十承担违约责任。

15.6 发包人、监理单位对设备检验或测试合格的，并不因此免除承包人对所供设备本身存在质量缺陷而应承担的法律责任。

十六、质量保证期

16.1 设备的质保期为热泵机组调试合格后 24 个月。

16.2 承包人接到发包人用户通知后 1 小时内响应，48 小时内上门服务，如遇紧急问题，承包人要在 24 小时内抵达现场，若不能按时到达现场所造成的损失由承包人承担。如设备和（或）关键零部件出现解决不了的问题，承包人应提供与原使用性能相一致的备用设备和（或）关键零部件。如果更换设备和（或）关键零部件，更换的设备和（或）关键零部件的质保期应重新计算。

16.3 如在质保期间，机组发生任何非人为损坏的故障，均由承包人负责免费维修并更换零部件。质保期满后，承包人始终以最优惠价格提供发包人所需的零部件，一年内走访用户应不少于四次，并随时协助发包人的维修工作。提供免费 1 年 2 次设备维护保养。承包人拒绝或拖延质量保证服务，每延误一个日历天，承包人须向发包人支付合同总价万分之五的违约金。

16.4 质保期后，承包人承诺提供终身维修服务，提供充足的零配件供应，若发生故障，承包人应派技术人员上门维修，只收取更换零部件的费用，不收取维修费用，所更换零部件享受优惠价格。承包人应保证终身提供机组设备的备品备件及耗材。如因机组升级换代，无法提供不可替代备品备件及耗材时，承包人应无偿进行机组改造，并保证机组使用的可延续性。

十七、技术服务

17.1 设备若含有压力容器等部件，承包人应在设备制造过程中，按照特种设备生产制造的标准执行，在设备安装前，按照行业政策在相关部门办理备案审批手续，并在设备安装过程中委派专业技术人员现场指导安装。

17.2 热泵机组设备到达指定地点后，承包人应在 48h 内应派专业技术人员到达现场对热泵机组进行检查和确认，并开展热泵机组的调试工作。调试过程要对热泵机组的相关参数进行论证，并对噪声进行测试，确保满足相关技术要求。

17.3 设备安装调试完毕后，承包人应选派专业的技术人员对发包人有关人员进行免费培训。在机组调试结束 1 月内免费在设备安装现场集中两次培训，培训的内容应包括但不限于：机组结构和原理；机组的正常操作和使用方法；机组的日常维护和保养方法；安全操作规程、安全注意事项等。

17.4 承包人向发包人提供详细的设备配套说明书、维修资料、出厂等全套内容。培训内容为本项目招标设备的基本原理、操作维修、保养等。

17.5 机组免费开通标准 ModbusTCP 通信协议和以太网接口，可实现远程监控参数，并提供监控参数对应的通讯地址表，配合通讯调试。通讯协议：机组需提供 ModbusRTU 或 ModbusTCP 等通讯协议与自控系统集成，通讯协议免费。

十八、索赔

18.1 如果合同设备在数量、质量、设计、规范、型式和技术性能等方面不符合合同规定，并且发包人已在检验、安装、调试、验收和合同保证期内提出索赔，承包人应根据发包人要求的方式处理索赔。

18.2 承包人接到发包人的索赔通知，如有不同意见，应在收到索赔证书后 10 天内提出复议，逾期未作答复，索赔即作为成立。承包人处理索赔的期限为 30 天。如果在接受发包人的索赔要求后 30 天内，承包人未能按照上述发包人要求的任一方式来处理索赔，则发包人将从支付款项或履约保证金中扣款。

18.3 如果在质量保证期前发现合同设备存在缺陷，不论该缺陷是由于何种原因，包括但不限于隐蔽缺陷或使用不适当原材料引起的，发包人均有权凭商检证书向承包人提出索赔。

18.4 承包人在收到发包人索赔通知后应立即免费换货或补供短缺的部件并负担由此产生的设备到安装现场的换货费用、风险以及发包人的检验费用。

十九、违约责任

19.1 承包人未按合同约定时间向发包人交付设备的，每延迟一天，承包人按照应付设备货款的万分之五承担违约责任。

19.2 承包人未提供符合合同约定或符合国家技术标准的设备或设备的技术标准不能满足图纸、施工等要求的，发包人有权要求承包人立即予以更换或立即解除合同，如发包人要求承包人更换的，承包人应承担更换期间产生的全部费用，同时向发包人承担 1000 元/日的违约金；如发包人因此通知承包人解除合同的，承包人应按合同总价款的 30%承担违约赔偿责任，违约金不足以支付的发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

19.3 如发包人发现承包人所供设备存在质量问题，发包人有权立即解除合同，承包人对存在质量问题的设备应立即予以更换，或立即解除合同，如发包人要求承包人更换的，承包人应承担更换期间产生的全部费用；如发包人解除合同的，承包人应按设备总货款的 30%承担违约赔偿责任，违约金不足以支付的发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

19.4 本合同履行期间，发包人一旦发现设备质量或技术标准等不符合合同约定，要求承包人予以更换，承包人以任何形式不予更换的，发包人有权立即解除合同，承包人应按合同总价款的 30%承担违约赔偿责任，违约金不足以支付的发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

19.5 任一方向对方在本合同中留存的有效联系地址发出解除通知的，解除通知到达当日解除通知生效，如一方向对方在本合同中留存的指定邮箱发出解除通知的，解除通知到达对方指定邮箱之日解除通知生效。

二十、不可抗力

20.1 签约双方中的任何一方由于战争及严重的火灾、水灾、台风、地震等事件和其他经双方协商承认的不可抗力事件而影响合同的执行时，则延迟合同受影响部分的履行期限。

20.2 受事件影响的一方应在 7 天以内将所发生的不可抗力事件的情况以书面方式通知另一方。

20.3 如不可抗力事件持续到 60 天以上时，双方应通过友好协商解决合同继续履行的问题。

20.4 发生事件的一方应采取一切合理的措施以减少由于不可抗力所导致的

延期。当不可抗力事件终止或事件消除后，受事件影响的一方应尽快以书面方式通知另一方，并以航空挂号信证实。

二十一、合同修改

对合同条款作出任何改动、补充、变更或偏离，均须由双方协商同意后，签署书面的合同修改书。它们应作为本合同的组成部分并与合同正文具有同等效力。

二十二、合同文件的组成及解释顺序

本合同文件的组成及解释顺序如下：

- 22.1 补充合同协议；
- 22.2 合同；
- 22.3 标准范本及有关技术资料；
- 22.4 招标文件；
- 22.5 中标通知书；
- 22.6 承包人投标文件。

二十三、适用法律及仲裁

23.1 本合同应依照中华人民共和国的法律进行解释。

23.2 发包人和承包人之间因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，应通过友好协商解决。如在 60 天内协商不成，则任何一方可向发包人所在地人民法院提起诉讼。

二十四、履约担保

合同总价的 5%。

二十五、通知

双方因本合同而发出的书面通知采用以下方式：

发包人的通讯地址为____，联系人为____，联系电话为： ____；

承包人的通讯地址为____，联系人为____，联系电话为： ____；

书面通知以面交方式进行的，以受送达方联系人签收为送达；书面通知以快递方式进行的，以送达方按照上述地址发出快递后的第三个工作日为送达；书面通知以传真方式进行的，以送达方按照上述传真电话成功发出传真后的第一个工作日为送达。

双方保证联系方式的准确、畅通，如有变更应立即书面通知对方。在变更通知送达之前，本合同约定的联系方式始终有效。

二十六、其他

承包人应注意在现场运输吊装过程中安全防护工作，若因上述工作不到位，造成安全事故的，由承包人负责。由于承包人安全措施不力造成事故的责任和由此发生的一切费用，由承包人承担。

合同双方任何一方未能取得另一方同意前，不得将本合同项下的任何权利和义务转让给第三方。

以上在实施过程中，若出现发包人和承包人双方理解不一致的，发包人具有解释权，以发包人意见为准。

二十七、合同订立

27.1 订立时间： ____年____月____日。

27.2 订立地点： _____。

27.3 本合同书共拾肆份，其中正本肆份，发包人执叁份，承包人执壹份，副本壹拾份，发包人执陆份，承包人执肆份。正副本具有同等法律效力。

二十八、合同生效

本合同自双方法定代表人或委托代理人签字或盖章，并加盖双方公章或合同专用章之日起生效。如法定代表人授权委托代理人签字，委托代理人应在签字前出具载有授权范围、授权日期等内容，且经法定代表人签字并加盖公司公章的授权委托书原件贰份。

附件 1：设备维护保养承诺书

（以下空白无内容）

发包人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或委托代理人（签字）：

地址：

纳税人识别号：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

帐 号：

日 期： 年 月 日

承包人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或委托代理人（签字）：

单位地址：

纳税人识别号：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

帐 号：

日 期： 年 月 日

附件 1：

产品维护保养承诺书

_____：

我公司在（项目名称）项目中，为贵方提供了_____产品，该产品由我公司____负责维修和保养，为明确责任，特作以下承诺：

1、质保期为_____年（不少于 24 个月），质保期内免费维修和保养，免费

更换因产品质量引起损坏的零部件。

2、质保期后，免费负责维修和保养，更换零配件按厂家提供的优惠承诺执行。

3、终身保养、定期回访，做到每年开机前进行检查，开机中定期检查，每年停机后进行维护保养。

4、…

承包人盖章、授权人签字或盖章：

年 月 日

第五章 招标技术规范书

郑州国际文化交流中心供冷供热项目采购能源站
热泵机组（第二批）

招 标 技 术 规 范 书

2025 年 6 月

本项目所有主要设备、材料技术标准和要求均执行通用标准，无任何品牌倾向。

一、技术规范

1、总则

1.1 本技术规范适用于郑州国际文化交流中心供冷供热项目能源站热泵机组（第二批），规定了该设备的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。不能低于下述要求，但可以根据供货方的技术设计、制造能力和价格水平提供高于下述要求的设备；若在安装、调试、运行中发现缺项、缺陷应由供货方补充。

1.2 本技术规范提出的是最低限度的技术要求，并未充分引述有关标准和规范的条文，供货方应提供符合本技术规范和相关标准的优质产品。

1.3 供货方提供的设备应完全符合本技术规范的要求。

1.4 本技术规范所使用的标准如与供货方所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

1.5 投标产品制造商必须具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证书、ISO45001 或 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。

1.6 供货方对供货范围内的设备的性能、质量负有全责。本体设备及关键设备不得分包。

2、标准

2.1 合同设备包括供货方向其他厂商购买的所有附件和设备，这些附件和设备符合相应的标准规范或法规的最新版本或其修正本的要求，除非另有特别说明，将包括有效的任何修正和补充。

2.2 除非合同另有规定，均须遵守最新的国家标准(GB)以及国际单位制(SI)标准。

2.3 提供的设备和配套件要符合以下标准但不局限于以下标准：设备本体（包括外购件）的设计、制造、检验、测试、包装等，应符合下列出版物最新版本中的要求：

（1）民用建筑供暖通风与空气调节设计规范（GB50736-2012）；

（2）蒸汽压缩循环冷水(热泵)机组工商业用和类似用途的冷水(热泵)机组

(GB/T18430.1-2007)；

(3) 《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB30721-2014)；

(4) 压力容器(GB150.1~150.4-2011)；

(5) 蒸汽压缩循环冷水(热泵)机组性能试验方法(GBT10870-2014)；

(6) 制冷剂编号及安全分类(GBT7778-2008)；

(7) 其他国家及行业的相关标准。

以上标准均以最新版本为准。

2.4 上述标准提出了最基本要求，如果根据供货方的意见并经用户接受，使用优于或更为经济的设计或材料，并能使供货方设备良好的、连续的在本规范所规定的条件下运行时，则这些标准也可以由供货方超越。

2.5 当标准、规范之间出现矛盾时，供货方应将矛盾情况提交招标方，以便在开始生产前制定解决方案。

3、设备使用环境

3.1 气象条件

室外气象设计参数表

郑州	夏季	冬季
大气压力	992.3hPa	1013.3hPa
室外空调干球温度	34.9℃	-6℃
室外空调湿球温度	27.4℃	
室外相对湿度		61%
室外通风干球温度	30.9℃	0.1℃
室外平均风速	2.2m/s	2.7m/s

3.2 室内条件

环境温度：最高气温：+40℃，日平均气温：+30℃；

最低气温：-5℃。

相对湿度：<95%（+20℃）；<50%（+40℃）。

海拔高度：110 米。

4、技术要求

4.1 招标热泵机组需求和参数明细表

序号	设备名称	设备参数	单位	数量
1	离心式水源热泵机 (1200RT)	再生水工况：制冷量：4200kW，COP ₁ ≥5.2，蒸发器：6/13℃，冷凝器：28/38℃； 制热量：4400kW，COP _r ≥5.5，蒸发器：15/7℃，冷凝器：45/35℃； 冷却塔工况：制冷量：4200kW，COP ₁ ≥5.2，蒸发器：6/13℃，冷凝器：32/37℃； 蒸发器各工况下阻力≤80kPa，冷凝器各工况下阻力≤80kPa； 全年综合性能系数（ACOP）≥5.0，满足《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》GB30721-2014节能评价标准；额定工作压力 1.6MPa；10kV 供电；环保冷媒；免费开放通讯协议；冬季蒸发器保护出水温度≤4℃；热泵主机设计工况下制热量、制冷量偏差为设计值 0~8%；污垢系数等参照国家有关标准。	台	3
2	离心式水源热泵机 (1200RT)	再生水工况：制冷量：4200kW，COP ₁ ≥5.0，蒸发器：6/13℃，冷凝器：28/38℃； 制热量：4400kW，COP _r ≥5.0，蒸发器：15/7℃，冷凝器：45/50℃； 地源热泵工况：制冷量：4200kW，COP ₁ ≥5.5，蒸发器：6/13℃，冷凝器：27/32℃； 地源热泵工况：制热量：4400kW，COP _r ≥4.7，蒸发器：9/5℃，冷凝器：45/50℃； 冷却塔工况：制冷量：4200kW，COP ₁ ≥5.0，蒸发器：6/13℃，冷凝器：32/37℃； 蒸发器各工况下阻力≤80kPa，冷凝器各工况下阻力≤80kPa； 全年综合性能系数（ACOP）≥5.0，满足《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》GB30721-2014节能评价标准；额定工作压力 1.6MPa；10kV 供电；环保冷媒；免费开放通讯协议；冬季蒸发器保护出水温度≤4℃；热泵主机设计工况下制热量、制冷量偏差为设计值 0~8%；污垢系数等参照国家有关标准。	台	1

4.2 设备构成（包括但不限于）

热泵机组主要由制冷压缩机、冷凝器、蒸发器、节流装置、制冷剂系统、润滑系统、控制系统、启动柜、足量制冷剂构成。

4.2.1 热泵机组主要参数

1) 根据 4.1 表格要求，主要参数不得负偏离。

2) 冬季蒸发器保护出水温度 $\leq 4^{\circ}\text{C}$ ，最高进水温度 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ ；冬季冷凝器侧最高出水温度 $\geq 52^{\circ}\text{C}$ 。

3) 蒸发器水侧承压：1.6MPa，冷凝器水侧承压：1.6MPa。

4) 冷热量调节范围：无级调节，热泵机组调节负荷范围不小于 100%~30%，提供制冷时定冷却水进水温度选型报告、提供制热时定热水温度选型报告。

5) 需提供报价机组的 AHRI 认证选型单。

4.2.2 总体要求

1) 热泵机组设计、制造、喷涂、检验和包装应符合国家标准，如没有相应的国家标准，可采用经买方认可的制造厂家标准。

2) 热泵机组应整体成套供货，需附供货清单。

3) 蒸发器和冷凝器设置安全装置（说明安全释放方式）。

4) 换热管材质，能满足热泵机组长期运行的要求。

5) 符合节能要求，满足 GB30721-2014《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》全年综合性能系数 ACOP 二级及以上能效的要求。

6) 机组应自带启动柜；离心热泵机组电制为 10kV/3P/50Hz，启动方式为固态软启动。当电源电压偏差为额定值的-10%~+10%时，压缩机应能正常启动和运行。

7) 制冷剂要求：使用符合国家相关要求的环保冷媒。

8) 机组应具有蒸发器、冷凝器流量保护功能。

4.2.3 热泵机组主要部件要求：

1) 压缩机

压缩机具有良好的负荷调节功能。容量调节方式为无级调节。

2) 电动机及启动柜

机组应自带控制柜，满足以下要求：

启动柜内设备及元器件均选用高端产品并提启动柜材料清单，启动柜必须具有相应的生产制造资质及质量证明文件，且出厂时具有相关检测报告。

启动柜需配置带有负荷开关及高分断能力的熔断器组合电器。在机组出现异常情况时，控制系统应通过激活分励脱扣装置强行拉断电源，从而保护电机。

同时在检修时有明显的断路点，并接地开关合上，保护人身的绝对安全和设备免遭破坏。（厂家若有其它方式保护电机，请单独提出。）

机组所有电气部分必须符合国家技术规范，电气部分产品须有国家权威机构的认可、认证，电气进口件也要有相应部门的认可手续。

3) 蒸发器及冷凝器

蒸发器、冷凝器、水室、吸入弯管、节能器和电动机冷却管等，须由原厂提供保温材料覆盖。

冷凝器、蒸发器接水侧应为法兰连接或卡箍连接，且在同侧。

蒸发器型式为满液式或降膜式；

换热器换热管应是单根可更换的；

为便于换热器维护清洗，须采用合理设计结构，端盖拆卸方便。

4) 控制及安全装置

机组采用微电脑智能控制系统，采用彩色人机界面，能直观显示各项运行数据。控制系统应能使热泵机组从启动至停机实现自动化，操作简单。

压力传感器、温度传感器、电磁阀、润滑油、油冷却器等关键部件须选用知名品牌。

机组提供开放的标准 ModbusTCP 通信协议和以太网接口，可实现远程监控参数，并提供监控参数对应的通讯地址表，配合通讯调试。

通讯协议：机组需提供 ModbusRTU 或 ModbusTCP 等通讯协议与自控系统集成，通讯协议免费。

4.3 投标文件（附机组选型单）

投标人应按以下格式提供投标机组技术参数表，招标文件中明确的参数请如实填写至招标参数中以便专家评审。

1#离心式热泵机组					
内 容		单位	招标参数	制造商提供参数	备注
型号			—		
制 冷 工	制冷量	kW	4200		
	输入功率	kW	—		
	COP	kW/kW	≥5.2		

况	蒸 发 器	冷水进/出水温度	℃	13/6		
		冷水流量	m³/h	—		
		水压降	kPa	≤80		
		水侧承压	MPa	≥1.6		
	冷 凝 器	冷却水进/出水温度	℃	28/38， 32/37		
		冷却水流量	m³/h	—		
		水压降	kPa	≤80		
		水侧承压	MPa	≥1.6		
制 热 工 况	制热量		kW	4400		
	输入功率		kW	—		
	COP		kW/kW	≥5.5		
	冷 凝 器	热水进/出水温度	℃	45/35		
		热水流量	m³/h	—		
		水压降	kPa	≤80		
		水侧承压	MPa	≥1.6		
	蒸 发 器	热源水进/出水温度	℃	15/7		
		热源水流量	m³/h	—		
		水压降	kPa	≤80		
		水侧承压	MPa	≥1.6		
	压缩机		数量	—		
	电源		V-Ph-Hz	10000/3/50		
	制冷剂充注量		kg	—		
	冷凝器进出口径		DN	—		
	蒸发器进出口径		DN	—		
外形 尺寸	长		mm	—		
	宽		mm	—		
	高		mm	—		
机组重量		kg	—			
运行重量		kg	—			

2#离心式热泵机组					
内 容		单位	招标参数	制造商提供参数	备注
型号			-		
制 冷 工 况	制冷量		kW	4200	
	输入功率		kW	-	
	COP		kW/kW	≥5.0	
	蒸 发 器	冷水进/出水温度	℃	13/6	
		冷水流量	m³/h	-	
		水压降	kPa	≤80	
		水侧承压	MPa	≥1.6	
	冷 凝 器	冷却水进/出水温度	℃	28/38, 27/32, 32/37	
		冷却水流量	m³/h	-	
		水压降	kPa	≤80	
		水侧承压	MPa	≥1.6	
制 热 工 况	制热量		kW	4400	
	输入功率		kW	-	
	COP		kW/kW	≥4.7	
	冷 凝 器	热水进/出水温度	℃	45/50	
		热水流量	m³/h	-	
		水压降	kPa	≤80	
		水侧承压	MPa	≥1.6	
	蒸 发	热源水进/出水温度	℃	15/7, 9/5	
		热源水流量	m³/h	-	

	器	水压降	kPa	≤80		
		水侧承压	MPa	≥1. 6		
压缩机			数量	—		
电源			V-Ph-Hz	10000/3/50		
制冷剂充注量			kg	—		
冷凝器进出口径			DN	—		
蒸发器进出口径			DN	—		
外形 尺寸	长		mm	—		
	宽		mm	—		
	高		mm	—		
机组重量			kg	—		
运行重量			kg	—		

5、资料呈审

5.1 供货方所提供的技术文件应为中文，并应使用 GB 和 IEC 所规定的标准符号及术语。

5.2 卖方应在合同执行中，提供但不限于下边的随机技术资料、文件(语言为中文或中/英文对照)：

- (1) 安装技术说明。
- (2) 操作使用说明书及维修手册。
- (3) 附件、备件明细表及检修专用工具一套。
- (4) 出厂前的各项检验和试验记录。
- (5) 原材料的分析报告及检验合格证。
- (7) 政府部门要求的其它相关资料。
- (8) 为达到培训目的，业主有权复印以上资料而不必另付费用。
- (9) 进口整机或部件（包括重要材料）应有原产地证明、质量证明和报关单(或商检证明)等。

本招标文件所涉及的一切图纸、技术资料的量度和标称值，一律使用我国法定计量单位。

本工程所使用设备的安装资料及图纸（安装、加固方式、法兰、大样等），

在合同意向明确后 1 周内提供该图的不低于 CAD 版本的计算机磁盘文件及相应的特殊字库文件。

第六章 投标文件格式

正本/副本

项目

投标文件

项目编号：

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

目录

- 一、投标书
- 二、法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书
- 三、投标保证金
- 四、投标承诺函
- 五、投标报价表
- 六、商务和技术偏差表
- 七、项目实施方案
- 八、投标人资格审查资料
- 九、近年完成类似项目业绩
- 十、投标产品详细介绍
- 十一、反商业贿赂承诺书
- 十二、投标人认为需要提供的其他资料

一、投标书

致：（招标人）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价，供货安装期：_____，按合同约定完成全部工作。

2. 如果我方中标，我方将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为提交投标文件的截止之日起_____日历天。

5. 如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将不予退回。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.2.11项规定的任何一种情形。

7. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：

邮政编码：

电话：

日期： 年 月 日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系 _____（投标人名称）的

法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（盖章）

年 月 日

二、法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件

投标人：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号：_____

年 月 日

三、投标保证金

附保证金缴纳凭证复印件或扫描件及投标人基本
账户开户证明复印件或扫描件

四、投标承诺函

（招标人）：

我单位在此郑重承诺，如有以下情形之一的：

- (1) 在招标文件规定的投标有效期内撤回投标；
- (2) 在投标文件中提供虚假材料；
- (3) 中标后无正当理由不与招标人签订合同；
- (4) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的；
- (5) 拒绝履行合同义务；
- (6) 与招标人、其他投标人或者代理机构恶意串通；
- (7) 在履约过程中未按招标文件、中标的投标文件、生效的采购合同等约定，提供设备、工程和服务；
- (8) 未按招标文件规定缴纳招标代理服务费；
- (9) 存在其他违法违规行为。

我单位自愿接受被处以中标无效，采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款并赔偿招标人及代理机构的损失，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

五、投标报价表

（一）开标一览表

项目名称	
投标人	
投标内容	
项目编号	
投标总报价	小写：¥
	大写：
供货安装期	
质量要求	
交货地点	
质保期	
备注	

说明：本表投标总价应与投标文件中设备分项报价一览表的总报价一致。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

(二) 设备分项报价一览表

项目名称:

单位: 人民币元

序号	设备名称	品牌 型号	生产 厂家	主要性能、 技术、配置 等说明	数 量	单 价	小计	税 费	合 计	备注
金额总合计:					¥: _____元					

说明: 1. 设备分项必须与采购需求表中设备分项一致。

2. 此表应根据招标内容列明全部投标内容, 表中“金额总合计”应与开标一览表中“投标报价”保持一致。

3. 投标人可对产品的特性和优点做详细说明, 可以根据项目实际情况对此表进行补充完善。

投标人: _____ (盖章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

年 月 日

(三) 易耗品、备品备件及专用工具报价表

项目名称:

单位: 人民币元

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	总价(元)	备注

注: 1. 此表报价已包含在投标总报价中;

2. 在质保期内送一次免费机组保养。

投标人: _____ (盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

____年____月____日

六、商务和技术偏差表

（一）商务偏离表

序号	招标文件条款号	招标文件要求	投标文件条款	偏离情况	说明
1	招标范围				
2	供货安装期				
3	交货地点				
...	...				

说明：1. 投标设备或商务条款存在偏差的必须如实、完整填写本表。

2. “偏离情况”一栏根据“投标文件条款”与招标文件逐项对照的结果填写。偏离情况用“正偏离、负偏离或无偏离”中的一种进行标注。

3. “说明”一栏由投标人对偏离的情况做详细说明。

4. 未在本表中做出偏离说明的商务条款项目，视为响应招标文件要求。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

(二) 技术规格偏离表

序号	产品名称	招标文件技术 参数要求	投标文件技术 参数	偏离说明(符 合、正偏离、 负偏离)	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					

说明：1. 技术规格存在偏差的必须如实、完整填写本表。

2. “偏差说明”栏中详细注明所投参数与招标文件要求有何不同，并说明其符合性。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

七、项目实施方案

（投标人根据项目需求及评标办法要求进行编制）

八、投标人资格审查资料

（一）投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级						
营业执照号						
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
投标产品制造商名称						
备注						

（二）投标人资格证明文件

说明：根据投标人须知前附表投标人资格条件提供。

九、近年完成类似项目业绩

(一) 业绩汇总表

序号	项目名称	项目地点	需方名称	供货类型、数量	合同金额	合同签订时间	备注

说明：我方保证上表中业绩的真实有效性，如提供虚假业绩，我方愿意承担一切责任。

(二) 类似项目业绩

项目名称	
项目所在地	
需方名称	
联系人	
联系电话	
合同价格	
项目负责人姓名、联系电话	
主要设备	
备注	

注：后附业绩相关证明材料。

十、投标产品详细介绍

1. 投标产品详细介绍（需提供详细、有效的技术证明文件，内容包括但不限于投标人描述或产品彩页或产品说明书或检测报告等材料）；
2. 其他投标人认为需要提供的资料。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

十一、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在____（项目名称）____采购活动中，我公司保证做到：

1. 公平竞争参加本次采购活动。
2. 杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。
3. 若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

十二、投标人认为需要提供的其他资料