

黄石市华源工程招标代理有限公司

HUANG SHISHI HUA YUAN CONSTRUCTION PROJECTS TENDERING AGENCY CO., LTD

招 标 文 件

编 号：HY-QT-21-038

项目名称：黄石市第二医院职业病综合楼净化（暂估部分）净化
空调设备采购

招 标 人：苏州华迪医疗科技有限公司

招标代理机构：黄石市华源工程招标代理有限公司

2021 年 8 月

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	5
第三章 合同	15
第四章 设备采购技术参数及要求.....	18
第五章 评标办法	28
第六章 投标文件格式.....	31

第一章 招标公告

黄石市华源工程招标代理有限公司受苏州华迪医疗科技有限公司的委托，拟对黄石市第二医院职业病综合楼净化（暂估部分）净化空调设备采购进行集团平台公开招标，现公告诚邀符合本次采购要求的投标人参加。

一、项目概况：

1. 项目编号：HY-QT-21-038

2. 项目名称：黄石市第二医院职业病综合楼净化（暂估部分）净化空调设备采购

3. 招标范围：黄石市第二医院职业病综合楼净化（暂估部分）净化空调设备采购、交付、调试、验收及相关售后服务。详见“设备采购技术参数及要求”。

4. 最高限价：197 万元

5. 交货期：合同签订后 30 日历天内完成交货、调试工作。

二、投标人资格要求：

1. 在中国境内注册并取得营业执照，具有独立法人资格，提供有效营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或三证合一营业执照）；

2. 有能力提供招标货物及服务的生产制造商或代理商，投标人是代理商则需提供生产制造商的授权书及制造商针对本项目的售后服务承诺；

3. 投标人近三年（2018 年至今）承担过 1 个合同金额在 150 万元及以上净化空调供货业绩，需提供中标通知书或供货合同或验收证明材料，类似业绩以有效证明的落款时间为准。

4. 投标人在参加本次招标活动前三年内（从本项目公告发布之日起往前推 36 个月），在经营活动中没有重大违法记录（是指因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚）的书面声明；

5. 根据《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》（法[2016]285 号）规定，须通过“信用中国”对投标企业进行信用查询，投标人近三年（从本项目公告发布之日起往前推 36 个月）若被列入“失信惩戒”名单中的，其投标无效。投标人须提供网络查询结果截图，查询结果以开标当天在“信用中国”网站查询结果为准；

6. 投标人及其法定代表人近三年（从本项目公告发布之日起往前推 36 个月）应没有行贿犯罪记录，投标人自行在中国裁判文书网“<http://wenshu.court.gov.cn/>”查询，须提供网络查询结果截图，未提供的或有行贿犯罪记录的投标无效，取消其投标资格；

7. 本项目不接受联合体投标。

三、招标文件的获取：

1. 本项目采用网上报名方式，从公告发布之日起至 2021 年 8 月 23 日 16:00 时止，投标人可从黄石市城市发展投资集团有限公司网上下载报名表，并按要求递交文件费，否则其投标将不予接受。

2. 投标人将报名费汇款截图以及报名表，发送到指定邮箱：29678272@qq.com，招标代理确认

无误后，将招标文件电子版及相关资料发送至投标人邮箱，请投标人自行查收。

3. 售价：招标文件每份 300 元，于招标文件获取（报名）截止时间前汇款或转帐至以下帐户。

户名：黄石市华源工程招标代理有限公司

帐号：42001601706050000840

开户行：湖北省建行黄石市环球支行

四、投标文件递交截止及开标时间、地点：

1. 投标文件递交截止时间（开标时间）：2021 年月 8 日 249 时 00 分。

2. 开标地点：黄石市城市发展投资集团有限公司 3 号楼 3 楼开标室

3. 本次项目采取网上递交及网络开标的方式进行(详见招标文件)，截止时间后递交的投标文件不予接收。即投标人在招标文件上规定的截止时间前，将投标文件转换成 PDF 格式(法人证明书或法人授权委托书、投标报价表须放置投标文件封面之后目录之前的首页和次页)并加密上传到(29678272@qq.com)邮箱。其中投标人递交投标文件时一定要在“邮件主题”上标注参与项目名称+投标人名称。

由于本次开标采用网络开标，采用的会议软件为“腾讯会议”，请各投标人授权代表（即参会人员）提前用带视频功能的手机或电脑下载“腾讯会议”，并提前自行测试，防止意外出现。代理公司在投标文件递交截止时间前，将本次开标会的会议号及密码以邮件回传给在规定时间内递交了投标文件的投标人的投标邮箱。投标人不要使用 163、162、126 等网易邮箱（该类型邮箱下载限速，影响开标进程），建议使用 QQ 邮箱，也不要将文件压缩。

五、发布公告的媒介

本次招标公告在黄石市城市发展投资集团有限公司网上发布。

六、联系方式

招标人：苏州华迪医疗科技有限公司

联系人：熊馨 联系电话：0714-6267659

地址：黄石市黄石港区青山桥 102 号

招标代理：黄石市华源工程招标代理有限公司

联系人：曹芳 联系电话：0714-6264321

地址：黄石市经济技术开发区黄金山科技园北门 11 层

第二章投标须知

投标人须知前附表

项号	类别	内容
1	项目名称	黄石市第二医院职业病综合楼净化（暂估部分）净化空调设备采购
2	项目地址	黄石市黄石港区青山桥 102 号
3	招标范围	黄石市第二医院职业病综合楼净化（暂估部分）净化空调设备采购、交付、调试、验收及相关售后服务。详见“设备采购技术参数及要求”。
4	资金来源	自筹资金
5	最高限价	197 万元
6	投标报价	投标报价为投标人各项支付金额的总和，为完成本项目的全部费用（包含货物的出厂价加上货物到达最终目的地的制造费、包装费、运输费、保险费、装卸费、税费、培训费、售后服务费等），投标人对投标报价的准确性负责，任何漏报、错报等均是投标人的风险。
7	质量要求	合格
8	交货期	合同签订后 30 日历天内完成交货、调试工作。
9	质保期	两年。
10	类似业绩	投标人近三年（2018 年至今）承担过 1 个合同金额在 150 万元及以上净化空调供货业绩，需提供中标通知书或供货合同或验收证明材料，类似业绩以有效证明的落款时间为准。
11	投标有效期	60 日历天（从递交投标文件截止之日算起）
12	投标文件份数	已加盖公章的电子加密投标文件（PDF 格式）一份，中标后需提供与电子文件相同的纸质版投标文件 3 份。
13	现场踏勘	不组织现场踏勘，投标人可自行前往项目地点进行踏勘，所产生的一切费用均由投标人自理。
14	是否分包	不允许分包
15	投标人提出问题截止时间及地点	详见招标文件的澄清、修改或补充。

16	招标人回复答疑时间及地点	详见招标文件的澄清、修改或补充。
17	付款方式	<p>合同签订后支付合同金额的 30%；货到安装调试完成，并经过现场验收合格后支付至合同金额的 95%，剩余 5%作为质保金，质保期满无质量问题后无息支付剩余 5%的质量保证金。质保期满 24 个月，承包人提交等额质量保证金保函替换质量保证金，发包人应在 15 日内审核并将质量保证金返还给承包人。质保期满 个月，承包人提交返还工程质量保证金保函申请，经发包人审核批准后退还给承包人。甲方支付给乙方的所有货款，均在本项目建设方支付甲方相应款项后的 15 天内由甲方对乙方进行支付。</p>
18	投标文件递交截止时间及方式	<p>1. 本次开标会采用“腾讯会议”软件不见面网络开标方式。投标人将加密后 PDF 格式电子投标文件在投标截止时间 2021 年 8 月 24 日上午 9 时 00 分前（北京时间）发送至 29678272@qq.com 代理公司邮箱。电子投标文件邮件主题须为“项目名称+投标人名称”。</p> <p>2. 电子投标文件的递交时间以代理公司邮箱的收件时间为准（同一家投标人递交的多次电子投标文件以在投标文件递交截止时间前递交的最后一封电子投标文件邮件为准），纸质投标文件或投标截止时间后递交的投标文件代理公司拒绝接受。</p> <p>3. 请各投标人授权代表 1 人（即参会人员）提前用带视频功能的手机或电脑下载“腾讯会议”，并提前自行测试，防止意外出现。代理公司在收到投标人的电子投标文件后，将本次开标会的会议号及密码在投标截止时间前半小时内以邮件回传给在规定时间内递交了电子投标文件的投标人的投标邮箱。投标人不要使用 163、162、126 等网易邮箱（该类型邮箱下载限速，影响开标进程），建议使用 QQ 邮箱，也不要将文件压缩。</p>

19	投标人开标前准备	<p>1. 请各投标人授权代表（即参会人员）提前用带视频功能的手机或电脑下载“腾讯会议”软件并提前测试，保证电量充足，确保网络信号畅通，确保开标时的正常使用。</p> <p>2. 投标人的委托代理人（1人，须与授权委托书上的委托代理人保持一致）在2021年 月 日上午9时00分前（北京时间）进入发送电子加密投标文件的邮箱等待获取代理机构发送的会议号及密码，凭会议号及密码进入“腾讯会议”系统参加不见面开标会。</p> <p>3. 为了保持开标会顺利进行，请各投标人的委托代理人于2021年 月 日上午9时00分前进入“腾讯会议”会议室（委托代理人进入会议系统请将名称修改为“XX单位名称+委托代理人姓名”）并完成系统调试。</p> <p>4. 代理公司在本次开标会前15分钟，组建本次开标会微信群（微信群二维码通过腾讯会议投屏），各投标人的法人授权委托代表“公司名称+姓名”扫码实名进入。</p>
20	有效的证明文件	各投标人应对证明文件的扫描件真实性和清晰度负责，若因证明文件的扫描件真实性或模糊不清导致评委无法辨认的将视为该证明文件未提供。
21	开标时间及地点	<p>时间：2021年 月 日 9时00分</p> <p>地点：采取“腾讯会议”网络开标方式。</p>
22	评标方法	综合评分法，详见评标方法和标准。
23	评标委员会的组建	评标委员会由3人组成。
24	是否授权评标委员会确定中标人	是，招标人授权评标委员会直接确定评标排序第一的中标候选人为中标人。
25	其他	本项目采取“腾讯会议”网络开标，投标人无需到开标现场，但法定代表人或授权委托人须携带身份证原件参加网络开标。
26	中标公示	招标人将中标候选人的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介予以公示，公示期不少于3日。

一、说明

1. 适用范围

1.1 本《招标文件》仅适用于本招标公告中所述项目。

2. 定义

2.1 “招标人”是指采购单位，即苏州华迪医疗科技有限公司。

2.2 “投标人”是指参加本项目采购活动的供应商。

2.3 “监管部门”是指上级管理部门。

2.4 本项目代理机构：黄石市华源工程招标代理有限公司

2.5 “合格的投标人”

1) 见须知前附表资格条件。

2) 按本《招标文件》要求报名登记并按时参加投标的供应商。

3) 经评标委员会资格性审查和符合性审查，符合本招标文件规定的资格要求，有能力提供本项目所采购货物、工程、服务的供应商。

2.6 “中标人”是指由评标委员会评审确定的中标候选人，再经招标人按定标原则确认的中标人。

3. 投标费用

3.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人均无义务和责任承担这些费用。

3.2 本项目招标代理费由中标单位在领取中标通知书时向招标代理机构一次性付清。招标代理费按发改价格[2011]534号文计费标准的50%执行。

二、招标文件

4. 招标文件的构成

4.1 招标文件由下列部分组成：

1) 招标公告

2) 投标须知

3) 采购项目需求

4) 评标方法、步骤、标准

5) 签订合同

6) 投标文件格式

7) 在招标过程中由代理机构发出的澄清、修改或补充文件等。

4.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等。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都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

5. 招标文件的澄清、修改或补充

5.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标供应商，均应以书面形式在投标截止时间三(3)日之前通知代理机构和招标人。代理机构将组织招标人对投标供应商所要求澄清的内容。必要时，代理机构将组织相关专家召开答疑会，并通知投标供应商（答复中不包括问题的来源）。

5.2 在投标截止时间三(3)日以前，代理机构和采购人可对招标文件进行修改或补充。

5.3 招标文件澄清、修改或补充的内容是招标文件的组成部分，将以书面或网上公告的形式通知所有的潜在投标供应商，并对潜在投标人具有约束力。

5.4 招标采购单位可视情况延长投标截止时间和开标时间，并以书面或网上公告的形式通知所有的潜在投标人。

三、投标文件

6. 投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与代理机构或招标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的文献可以用另一种语言，在解释投标文件的重点部分提供中文标注。

7. 投标文件的构成

投标人编制的投标文件应包括但不少于下列内容：

- 1) 投标文件目录；
- 2) 投标函；

7.1 报价文件

- 1) 投标报价表；
- 2) 投标报价明细表；

7.2 投标资格证明文件

- 1) 详见前附表投标人资格条件；
- 2) 招标文件要求提供或投标人认为需要提供的其它材料。

7.3 商务文件

- 1) 投标人基本情况介绍；
- 2) 商务要求偏离说明表；
- 3) 招标文件要求提供或投标人认为需要提供的其它材料。

7.4 技术服务文件

由各投标人根据招标要求自行编写。内容详尽、易于理解和评审并富有建设性的技术方案将在评标时具有优势。

- 1) 投标货物、服务详细清单
- 2) 投标人认为能够证明投标产品或服务满足本项目采购需求而应该提供的检测、检验数据或技术参数以及相关认证等证明材料和详细描述；
- 3) 投标人根据本项目要求应该提供的技术、服务支持和售后服务承诺；

4) 招标文件要求提供或投标人认为需要提供的其它材料。

8. 投标文件的编制

8.1 投标文件应按“投标文件格式”样式进行编写，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。

8.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出明确响应。

8.3 投标人应当对投标文件进行装订，逐页标注页码并编制详细目录，对未经装订的投标文件可能发生的散落或缺损，由此产生的后果其责任由投标人承担。

8.4 投标人应完整地填写招标文件中提供的《投标函》、《投标报价表》、《投标货物或服务详细清单》等招标文件中规定的所有内容。

8.5 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标方对其中任何资料进一步核实的要求。

8.6 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

9. 投标报价

9.1 投标报价包含人工、调试、运输、税金等一切与本项目相关的费用，一旦中标投标总价均不予调整。投标人自行考虑投标报价。

9.2 《投标报价表》填写时应响应下列要求：

- 1) 对于报价免费的项目应标明“免费”；
- 2) 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；
- 3) 应包含货物运至最终目的地的运输、装卸、保险和伴随货物服务的有关费用；
- 4) 应包含招标文件对报价提出的所有要求。

9.3 投标报价以投标文件中的《投标报价表》为准，开标时宣读投标报价表，投标文件中没有投标报价或出现两个及两个以上报价且未说明以哪个报价为准的投标都将被视为无效投标。

9.4 投标人的报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。除非招标人要求变更的。

10. 投标保证金：无

11. 投标有效期

11.1 自投标文件截止时间起至投标人须知前附表规定的时间内。凡符合本招标文件要求的投标文件均有效。

11.2 在特殊情况下，招标人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投

标文件有效期的要求，对此要求投标人以书面形式予以答复。投标人可以拒绝招标人的这种要求，而不会因此被没收投标担保；同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。在延长期内，关于投标担保的退还与没收的相关规定仍然适用。

12. 投标文件的编制

12.1 投标人的投标文件应按照招标文件的要求编制，对招标文件提出的实质性要求和条件作出响应。提交的投标文件必须使用本招标文件所提供的投标文件格式，表格可按同样格式进行扩展。

12.2 投标文件的语言及度量衡单位

12.2.1 投标文件和与投标有关的所有文件的语言文字均使用中文。

12.2.2 除规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

13. 投标文件的数量和签署

13.1 已加盖公章的电子加密投标文件（PDF 格式）一份，中标后需提供与电子文件相同的纸质版投标文件 3 份。纸质投标文件采用胶粘方式装订，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。所有投标文件概不退还。

14. 备选方案

只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标

15. 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

四、投标

16. 投标文件的密封与标志

16.1 所提供电子文件为加密文件，未按要求加密的投标文件为无效文件，招标人、招标代理机构将拒收。

16.2 供应商按上述规定进行加密后，将电子投标文件按照招标文件的要求发送至指定邮箱。

17. 投标文件递交

17.1 开标会采用“腾讯会议”软件不见面网络开标方式。投标人在投标截止时间前，将加密后 PDF 格式电子投标文件（法人证明书或法人授权委托书、投标报价表须放置投标文件封面之后目录之前的首页和次页）发送至 29678272@qq.com 代理公司邮箱，电子投标文件中提交的证明材料及承诺书等关键内容必须由投标人签章，递交的电子文件不能压缩。

17.2 电子投标文件邮件主题须为“项目名称+投标人名称”。代理公司在收到投标人投标文件后，将本次开标会的会议号及密码在投标截止时间前半小时内以邮件回传给在规定时间内递交了投标文件的投标人的投标邮箱。投标人不得使用 163、162、126 等网易邮箱（该类型邮箱下载限速，影响开标进程），建议使用 QQ 邮箱，也不要将文件压缩。

17.3 投标文件为 PDF 格式加密电子投标文件，未加密或不是 PDF 格式的电子投标文件或压缩的投标文件招标人将拒收。

18. 投标文件的修改和撤回

18.1 投标人在递交投标文件后，可以修改其投标文件，但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改的投标文件递交到招标人（代理机构）规定的投标文件送达地点。在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

18.2 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间之前以书面形式告知招标人（代理机构）。

18.3 从投标截止时间至投标人在投标文件中确定的投标有效期限满这段时间内，投标人不得撤回其投标文件。

18.4 投标人所提交的投标文件无论是否开标、评标以及结果如何都不退还。

五、开标、评标、定标

19. 开标

19.1 开标会由招标人或招标代理机构主持，投标人在开标截止时间前半小时进入腾讯会议会议室，并将称呼改为“投标人单位名称+姓名”后参与本次视频开标。代理机构在开标前 15 分钟，另组建本次开标会微信群，每家投标人的法人授权委托书代表“投标人单位名称+姓名”实名进入。具体流程如下：

(1) 投标单位进入“腾讯会议”系统前将名片改为投标人单位名称+代表人姓名（实名）。代理公司于现场另建微信群，在“腾讯会议”系统里将微信群二维码公布，每一个投标单位允许授权代表进入微信群并修改群名片（同腾讯会议）。

(2) 宣布本次开标会开始，强调会议纪律及要求。除主持人和联合主持人会议麦克风打开外，其他参会人员麦克风保持静音，需发言时自行打开。

(3) 确认本次开标会有效投标人。将代理机构邮箱打开并投屏至会议界面，根据文件递交截止时间确认有效投标人。

(4) 下载投标文件。根据邮箱中邮件递交时间顺序，依次下载投标人投标文件。下载过程全程投屏至会议界面。在此过程中，投标人代表应对下载的投标文件通过微信群确认并告之解密密码。代理机构在本地电脑上新建该项目投标文件夹，再在这个文件夹内建立每家投标人子文件夹，将投标文件下载至此，将投标人代表告之的解密密码标注在对应的投标文件名上。若投标文件解密不成功，视为投标人单位放弃投标。

(5) 验证投标人身份。代理机构按顺序逐个打开投标人单位的投标文件，将投标人法人授权委托书投屏至会议界面，同时对应的投标人代表打开摄像头，左手持本人身份证至头部的左下方，代理机构截屏保存。如无异议，逐个确认及截屏。

(6) 唱标：投标人身份验证成功后代理机构打开相应投标单位的投标文件，将投标人投标报价页投屏至会议界面进行唱标。如无异议，逐个确认及截屏。

(7) 代理机构再次询问各投标人代表，对此次开标会有无异议。如无异议，在微信里回复无异议，代理公司确认及截屏。

(8) 代理公司工作人员将投标人的投标文件用 U 盘复制给评委，评委进行评标。

(9) 评委继续后续评标工作。

19.2 在开标时，当投标文件出现下列情形之一的，为无效投标文件，招标人不予受理，作废标处理：

19.2.1 投标文件逾期递交或者中途撤标的。

19.2.2 投标文件未按照招标文件的要求的格式予以加密、标识的。

19.2.3 开标时投标人代表未按时出席开标会的。

19.2.4 投标人代表未携带有效证件的。

20. 评标

20.1 评标委员会 评标委员会的组成：

评标委员会由三人组成。评标委员会负责人(评委组长)由评标委员会成员推荐产生。

评标过程的保密：开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及中标候选人的推荐情况、与评标有关的其他任何情况均严格保密。中标人确定后，招标人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会成员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

20.2 投标文件初步评审

20.2.1 经审查符合本须知有关规定的投标文件，提交评标委员会进行初步评审。

20.2.2 初步评审包括对投标文件的符合性评审、投标文件计算错误的修正。

20.2.3 符合性评审是指评标委员会审查每一投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出响应，有无显著的差异或保留。未能在实质上响应的投标，应作废标处理。

20.2.4 评标委员会按规定否决不合格投标或者界定为废标的投标文件不再进入详细评审。

20.2.5 投标文件计算错误的处理：投标文件中的大写金额与小写金额不一致时，以大写金额为准，总价金额与单价金额不一致时，以单价金额为准，除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误，此时应以合价为准，并修改单价。对不同文字文本投标文件的解释发生异议时，以中文文本为准。按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意后，调整后的投标报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则按废标处理。

20.3 评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正超出了投标文件的范围或者改变了投标文件的实质性内容的。

20.4 详细评审详细评审按第五章“评标办法”执行

21. 投标文件澄清

21.1 在评标过程中，在招标投标监督人员在场的情况下，评标委员会可以用书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确，对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说

明或者补正。投标人应在评标结束前用书面形式进行澄清、说明或者补正，其澄清、说明或者补正，不得超出投标文件范围或者改变投标价格等实质性内容。

21.2 书面答复须经投标人法定代表人或其委托代理人签字或盖章，签字或盖章的书面答复将视为投标文件的组成部分。提交投标文件截止时间后，投标人对投标报价或其他实质性内容修正的函件和增加的任何优惠条件，一律不得作为评标、定标的依据。

21.3 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及合同签订过程中，投标人对招标人或招标代理机构和评标委员会成员施加影响的任何行为，都将导致取消其中标资格。

22. 评标、定标及相关问题

评标委员会将按照本招标文件的相关要求对投标文件进行评审并确定中标供应商，详见招标文件“评标方法、步骤及标准”。

六. 合同的签订

招标人和中标人应在中标通知书发出后，根据《中华人民共和国民法典》等相关规定，依据招标文件、中标人的投标文件和中标人订立书面合同。

中标人无正当理由不签订合同的，招标人有权取消其中标资格并追求赔偿。

七、招标文件的解释权

本项目招标文件的最终解释权为招标人及代理机构所有。

第三章 合同条款

(此合同书仅供签订正式合同时参考，正式合同书应包括此参考格式之内容。)

合同主要条款

货物类购买合同编号：

甲方（买方）：

乙方（卖方）：

经 公司招标确定，甲乙双方经充分平等协商，本着互惠互利的原则，甲方和乙方经协商按照以下所列条款共同签定本买卖合同（以下简称“合同”或“本合同”），以共同遵守。

一、设备采购服务及价款：

1.1 设备名称：

1.2 设备型号： 数 量：

2.1 服务名称：

3.1 招标文件、图纸范围内的设备采购，含设备采购、调试、试运行、验收、交付使用、维修保养等所有为完成本项目发生的一切工作。

4.1 总价：人民币 万 仟佰 拾 元整（¥ 元）

二、交货及服务期限：

1. 卖方必须按买方的实际要求送货，自合同签订之日起 个日历天内完成供货、调试和培训等全部内容。安装时买方派专人配合。

2. 交货地点：

三、运输方式及费用：

1. 运输方式：由卖方负责

2. 费用：所有运费及运保费用由卖方承担。

3. 设备到达后买卖双方接车，卸货费用由卖方承担。

四、付款方式：

合同签订后支付合同金额的 30%；货到安装调试完成，并经过现场验收合格后支付至合同金额的 95%，剩余 5%作为质保金，质保期满无质量问题后无息支付剩余 5%的质量保证金。质保期满 24 个月，承包人提交等额质量保证金保函替换质量保证金，发包人应在 15 日内审核并将质量保证金退还给承包人。质保期满 个月，承包人提交返还工程质量保证金保函申请，经发包人审核

批准后退还给承包人。甲方支付给乙方的所有货款，均在本项目建设方支付甲方相应款项后的 15 天内由甲方对乙方进行支付。

五、售后及维保服务：

1. 乙方保证所供设备为_____公司生产的全新产品。质保期自双方共同签署《仪器设备验收单》之日起至年期满之次日止。质保期内乙方应提供上门免费维修、保养服务。因仪器质量问题，乙方除负责免费维修外，如因此造成甲方经济损失，乙方应当承担赔偿责任；质保期满后，乙方应继续为甲方提供技术支持和优惠维修、保养服务，免收差旅、住宿及人工费，仅收取受损更换的配件材料成本费用。

2. 乙方应免费为甲方相关人员培训，保证使用人员掌握该仪器设备的操作规程和日常维护保养技能。

3. 如果仪器设备出现故障，乙方在接甲方报修通知小时内响应，在小时内赶到现场，应于 48 小时内排除故障，若不能排除的，卖方提供备用机给院方使用直至原仪器修复。如卖方 48 小时内不能排除故障又不能提供备用机，则卖方按本合同总价的 1%向甲方支付违约金。

4. 自甲方验收合格签字起，免费保修期必须满足甲方要求，有及时可靠的售后服务保障。

六、违约责任条款：

由于乙方原因不能按期完成本项目全部内容，每逾期一天按设备总货款的千分之三计算违约金，由买方直接从货款中扣除，总逾期不得超过 10 天，超过 10 天的，买方有权解除合同并要求卖方赔偿损失。

七、卖方承诺所销售的货物具备合法、有效的手续，否则须承担由此产生的包括民事赔偿在内的一切法律责任。

八、买卖双方自觉遵守法律法规，承诺不发生商业贿赂行为。一旦发生商业贿赂行为，经查实，则自动解除本合同。

九、合同附件

1. 合同附件：（1）设备交货清单；（2）质量保证及售后服务计划书；

2. 合同附件为本合同不可分割的一部分，与合同正文具有同等法律效力。

3. 本合同正文规定如与附件规定相抵触，以本合同正文规定为准。

十、其他条款

1. 本合同签订即具有法律效力，因故变更须经双方同意，否则按《民法典》有关规定违约方向守约方支付违约金。

2. 本次购买设备活动以本合同条款为主，其他文件与本合同说法不一致的或有出入的，以本合同为准。本合同没有的条款，可由以下文件作为补充：

1) 本项目招标文件；

- 2) 本项目中标通知书;
- 3) 中标供应商的投标文件及相关承诺;
- 4) 与本次招标活动有关的书面澄清、修改及补充说明。

十一、合同生效:

本合同经甲乙双方授权代表签字和加盖公章后生效。

十二、本合同未尽事宜由买卖双方依据《民法典》协商解决，凡因本合同或履行本合同所产生的争议双方均同意将争议提交黄石行政区域内具有管辖权的人民法院裁决。

十三、本合同一式肆份，甲乙双方各执两份，甲乙双方签字盖章后生效，并具有同等法律效力。

甲方（买方）（盖章）：

单位地址：

法定代表授权人：

项目执行人：

开户银行：

帐 号

乙方（卖方）（盖章）：

单位地址：

法定代表授权人：

联系人：

开户银行：

帐 号：

第四章 设备采购技术参数及要求

一、采购设备清单及技术参数

序号	设备名称	计量单位	暂估数量	推荐品牌
1	1. 名称:直膨式除湿段(含室外机) 2. 规格:制冷量: 7.2+7.2KW 3. 类型:符合设计要求 4. 其它:符合防震、抗震要求	台	1	天加、雅士、开利、欧科、麦克维尔、西屋康达
2	1. 名称:直膨式除湿段(含室外机) 2. 规格:制冷量: 54KW 3. 类型:符合设计要求 4. 其它:符合防震、抗震要求	台	1	
3	1. 名称:直膨式除湿段(含室外机) 2. 规格:制冷量: 32KW 3. 类型:符合设计要求 4. 其它:符合抗震、防震要求	台	1	
4	1. 名称:直膨式除湿段(含室外机) 2. 规格:制冷量: 32+32KW 3. 类型:符合设计要求 4. 其它:符合防震、抗震要求	台	1	
5	1. 名称:直膨式除湿段(含室外机) 2. 规格:制冷量: 26+26KW 3. 类型:符合设计要求 4. 其它:符合防震、抗震要求	台	1	
6	1. 名称:新风机组 PAU-504: 2. 规格:机组风量 10500m ³ /h, 机外余压: 400Pa; 制冷量 151KW, 制热量 68KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	天加、雅士、开利、欧科、麦克维尔、西屋康达
7	1. 名称:新风机组 PAU-401: 2. 规格:机组风量 2200m ³ /h, 机外余压: 300Pa; 制冷量 32KW, 制热量 14KW; 两管制水系统, 详见图纸; 3. 安装形式:吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
8	1. 名称:新风机组 PAU-302/303/402/801: 2. 规格:机组风量 8500m ³ /h, 机外余压: 400Pa; 制冷量 122KW, 制热量 55KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	4	
9	1. 名称:新风机组 PAU-206/207: 2. 规格:机组风量 6500m ³ /h, 机外余压: 400Pa; 制冷量	套	2	

	93KW, 制热量 42KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式: 吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量: 符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合相关施工验收规范			
10	1. 名称: 新风机组 PAU-205/503; 2. 规格: 机组风量 4200m ³ /h, 机外余压: 400Pa; 制冷量 60KW, 制热量 27KW; 两管制水系统, 详见图纸; 3. 安装形式: 吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量: 符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合相关施工验收规范	套	2	
11	1. 名称: 新风机组 PAU-203/204/403/601/701/1101; 2. 规格: 机组风量 5200m ³ /h, 机外余压: 400Pa; 制冷量 75KW, 制热量 33KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式: 吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量: 符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合相关施工验收规范	套	6	
12	1. 名称: 新风机组 BFJ-401/402/403/404; 2. 规格: 机组风量 2200m ³ /h, 机外余压: 300Pa; 制冷量 32KW, 制热量 14KW; 两管制水系统, 其它技术参数详见图纸; 3. 安装形式: 吊装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量: 符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合相关施工验收规范	套	4	
13	1. 名称: 室外主机: AC-207 2. 规格: 额定制冷量 78.5KW, 额定制热量 87.5KW, 额定功率 22.8KW, 冷媒 ;R410A, 压缩机直流变频 3. 安装形式: 距地 0.3 米 4. 质量: 符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合减震、防震要求及相关施工验收规范	台	1	
14	1. 名称: 室外主机: AC-206 2. 规格: 额定制冷量 22.4KW, 额定制热量 25KW, 额定功率 5.56KW, 冷媒 ;R410A, 压缩机直流变频 3. 安装形式: 距地 0.3 米 4. 质量: 符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合减震、防震要求及相关施工验收规范	台	1	天加、雅士、开利、欧科、麦克维尔、西屋康达
15	1. 名称: 室外主机: AC-205 2. 规格: 额定制冷量 45KW, 额定制热量 50KW, 额定功率 3. 安装形式: 距地 0.3 米 4. 质量: 符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质: 符合减震、防震要求及相关施工验收规范	台	1	
16	1. 名称: 室外主机: AC-204 2. 规格: 额定制冷量 50.4KW, 额定制热量 56.5KW, 额定功率 12.82KW, 冷媒;R410A, 压缩机直流变频 3. 安装形式: 距地 0.3 米 4. 质量: 符合设计要求	台	1	

	5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合减震、防震要求及相关施工验收规范			
17	1. 名称:室外主机: AC-203 2. 规格:额定制冷量 40KW, 额定制热量 45KW, 额定功率 12.12KW ,冷媒 ;R410A ,压缩机直流变频 3. 安装形式:距地 0.3 米 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合减震、防震要求及相关施工验收规范	台	1	
18	1. 名称:室外主机: AC-202 2. 规格:额定制冷量 46.5KW, 额定制热量 52.5KW, 额定功率 15.5KW ,冷媒;R22 3. 安装形式:距地 0.3 米 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合减震、防震要求及相关施工验收规范	台	1	
19	1. 名称:室外主机: AC-201 2. 规格:额定制冷量 28KW, 额定制热量 22KW, 额定功率 9.5KW ,冷媒 ;R410A,压缩机直流变频 3. 安装形式:距地 0.3 米 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合减震、防震要求及相关施工验收规范	台	1	
20	1. 名称:净化循环空调机组 RAU-712: 2. 规格:机组风量 6500m ³ /h, 新风量: 3000m ³ /h; 机外余压: 750Pa; 制冷量 28KW, 制热量 20KW; 两管制水系统, 详见图纸; 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
21	1. 名称:净化循环空调机组 RAU-711: 2. 规格:机组风量 10500m ³ /h, 新风量: 4500m ³ /h; 机外余压: 750Pa; 制冷量 46KW, 制热量 34KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	天加、雅士、开利、欧科、麦克维尔、西屋康达
22	1. 名称:净化循环空调机组 RAU-710: 2. 规格:机组风量 12500m ³ /h, 新风量: 4500m ³ /h; 机外余压: 750Pa; 制冷量 55KW, 制热量 32KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
23	1. 名称:净化循环空调机组 RAU-709: 2. 规格:机组风量 14500m ³ /h, 新风量: 5200m ³ /h; 机外余压: 750Pa; 制冷量 64KW, 制热量 48KW; 两管制水系统, 其	套	1	

	<p>技术参数详见图纸；</p> <p>3. 安装形式:落地安装，符合防震、减震规范要求</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合减震、防震要求及相关施工验收规范</p>		
25	<p>1. 名称:净化循环空调机组 RAU-708:</p> <p>2. 规格:机组风量 8500m³/h, 新风量: 2500m³/h; 机外余压: 650Pa; 制冷量 24KW, 制热量 16KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸;</p> <p>3. 安装形式:落地安装，符合防震、减震规范要求</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范</p>	套	1
26	<p>1. 名称:净化循环空调机组 RAU-707:</p> <p>2. 规格:机组风量 6500m³/h, 新风量: 2000m³/h; 机外余压: 650Pa; 制冷量 16KW, 制热量 12KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸;</p> <p>3. 安装形式:落地安装，符合防震、减震规范要求</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范</p>	套	1
27	<p>1. 名称:净化循环空调机组 RAU-705/706:</p> <p>2. 规格:机组风量 4200m³/h, 新风量: 1200m³/h; 机外余压: 650Pa; 制冷量 16KW, 制热量 12KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸;</p> <p>3. 安装形式:落地安装，符合防震、减震规范要求</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范</p>	套	2
28	<p>1. 名称:净化循环空调机组 RAU-703/704:</p> <p>2. 规格:机组风量 5200m³/h, 新风量: 1600m³/h; 机外余压: 650Pa; 制冷量 16KW, 制热量 12KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸;</p> <p>3. 安装形式:落地安装，符合防震、减震规范要求</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范</p>	套	2
29	<p>1. 名称:净化循环空调机组 RAU-701/702:</p> <p>2. 规格:机组风量 10500m³/h, 新风量: 3200m³/h; 机外余压: 650Pa; 制冷量 24KW, 制热量 16KW; 两管制水系统, 详见图纸</p> <p>3. 安装形式:落地安装</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范</p>	套	2
30	<p>1. 名称:净化循环空调机组 AHU-701:</p> <p>2. 规格:机组风量 4200m³/h, 机外余压: 650Pa; 制冷量 78KW, 制热量 37KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸;</p> <p>3. 安装形式:落地安装，符合防震、减震规范要求</p> <p>4. 质量:符合设计要求</p> <p>5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范</p>	套	1
31	<p>1. 名称:净化循环空调机组 AHU-502:</p> <p>2. 规格:机组风量 6500m³/h, 新风量: 2300m³/h; 机外余压:</p>	套	1

	650Pa; 制冷量 61KW, 制热量 30KW; (机械循环两管制+氟系统), 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范			
32	1. 名称:净化循环空调机组 AHU-501; 2. 规格:机组风量 12500m ³ /h, 新风量: 3400m ³ /h; 机外余压: 750Pa; 制冷量 102KW, 制热量 51KW; (机械循环两管制+氟系统), 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
33	1. 名称:净化循环空调机组 AHU-302; 2. 规格:机组风量 10500m ³ /h, 新风量: 10500m ³ /h; 机外余压: 650Pa; 制冷量 196KW, 制热量 92KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
34	1. 名称:净化循环空调机组 AHU-301; 2. 规格:机组风量 8500m ³ /h, 新风量: 2300m ³ /h; 机外余压: 700Pa; 制冷量 70KW, 制热量 35KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸; 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
35	1. 名称:净化集中新风机组 MAU-701; 2. 规格:机组风量 16500m ³ /h, 机外余压: 400Pa; 制冷量 307KW, 制热量 106KW; 两管制水系统, 其技术参数详见图纸 3. 安装形式:落地安装, 符合防震、减震规范要求 4. 质量:符合设计要求及建设单位要求 5. 隔振垫(器)、支架形式、材质:符合相关施工验收规范	套	1	
36	净化层流送风天花、1800*2600*500 (H) 带高效过滤器	个	4	铭铉、智迪锐、博雅康、天和、浩东
37	净化层流送风天花、2400*2600*500 (H) 带高效过滤器	个	2	
28	净化层流送风天花、1400*2600*500 (H) , 带高效过滤器	个	6	
39	1. 名称:风冷热泵机组: FLRB-01/02 含控制箱及控制软件系统和电力及控制线路, 符合图纸要求 2. 型号、规格:冷量: 130kw/台, 热量: 140kw/台, 制冷剂: R410a, 水流量: 22.4m ³ /h/ 台 (标准型), 其它详见图纸 3. 安装方式:符合图纸要求 4. 减震、防震装置形式:符合设计要求及相关施工验收规范要求	套	3	天加、雅士、开利、欧科、麦克维尔、西屋康达

★本项目所投空调机组(净化型组合式空调机, 新风机组, 风冷热泵机组、直膨式除湿机组等)需为同一品牌。

(一) 净化型组合式空调机组技术要求

1. 规范与标准

1.1 本技术规格书引用的标准和规范如下：

- (1) GB/T 14294-2008 《组合式空调机组》
- (2) GB/T 1236-2000 《工业通风机用标准化风道进行性能试验》
- (3) GB/T 2624.3-2006 《用安装在圆形截面管道中的差压装置测量满管流体流量》
- (4) GB 9068 《采暖通风与空气调节设备噪声声功率级的测定—工程法》
- (5) GB 10891 《空气处理机组安全要求》
- (6) GB/T 16803-1997 《采暖、通风、空调、净化设备术语》
- (7) JG/T 21-1999 《空气冷却器与空气加热器性能试验方法》
- (8) JB/T 9064-1999 《盘管耐压试验和密封性检查》
- (9) GB/T 14296-2008 《空气冷却器与空气加热器》
- (10) GB 50019-2003 《采暖通风与空气调节设计规范》
- (11) 本技术规格书并未充分引述有关标准和规范条文，提出的是最低限度的技术要求，投标人应采用最新版本的规范和标准。

1.2 设备工作条件

- (1) 计算条件

计算条件：冷冻水供回水温度 $7^{\circ}\text{C}\sim 12^{\circ}\text{C}$ ，热水供回水温度 $45^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。

- (2) 供电电源

三相交流380V/50Hz，允许电压波动 $\pm 10\%$ ，允许频率波动 $\pm 5\%$ 。

1.3 技术性能要求

- (1) 测试能力
- (2) 制造商拥有测试范围 $100000\text{m}^3/\text{h}$ 及以上风量测试台。
- (3) 箱板与框架

A、机组均采用无冷桥设计，将承重角钢内嵌到工程塑料里面，除了保证机组具有足够刚度外还永不生锈，而且有效防止冷桥产生，并且板件之间采用无缝线接触，并且板与板之间的采用高弹性的PE密封条进行密封处理，具有更好的密闭性，根据国家权威测试漏风率不到1%，相关系数可达净化级别标准，而且板件之间采用螺钉拼装，方便拆装

B、箱板采用厚度不小于50mm双层夹芯板，外层为白色彩钢板，面板厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ ，内层为优质镀锌钢板，内钢板厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ 。内夹层为密度 $\geq 48\text{Kg}/\text{m}^3$ 的聚氨酯发泡板（提供聚氨酯密度检测报告）。

C、按照GB/T14294-2008《组合式空调机组》标准检测：箱体应具有良好的气密性，在试验压力1000Pa条件下，机组的漏风率不得大于0.02%。投标厂家须提供国家压缩机制冷设备质量监督中心依据GB/T14294-2008出具的第三方权威检测报告。

D、箱体导热系数不超过 $0.019W/(m \cdot k)$ ，（需提供国家第三方检测机构出具的检测报告并加盖制造商公章）。

E、机组底座应采用喷涂底座，其强度应满足机组重量支承要求，并进行防腐处理，底座高度不小于100mm。

(7) ★风机、电机

A、要求采用直联式无蜗壳风机，风机出厂前须经严格的动静平衡试验。（风机选用参考品牌：亿利达、科禄格）

B、电机采用优质品牌三相异步电动机，绝缘等级F级，防护等级IP55，部分电机为变频电机，以图纸为准。（电机选用参考品牌：ABB、西门子）

C、风机和电机安装在独立的机架上，机架按其负荷配置适当的减振器，风机出口与箱体之间的柔性连接，使动力振动与柜机体隔离，保证机组的振动和噪声符合相关规范要求。

D、轴承为进口品牌轴承，寿命要求 ≥ 20000 小时。

E、进口皮带，性能稳定，经久耐用。（皮带选用日本三星）

(8) 表冷器

A、设备生产厂家必须提供盘管电脑选型的结果，同时表冷盘管必须具有AHRI410认证。盘管选型单至少应提供以下选型结果：翅片形状、尺寸、间距，铜管尺寸、排数，迎风面积，迎面风速，空气阻力，水阻力，全制冷量，显制冷量等。

B、铜管、铝翅片为优质材料用机械加压胀接。铜管为优质紫铜管，管径不小于 $\Phi 12.7mm$ ，厚度不小于 $0.32mm$ ，专机弯制及焊接。翅片采用厚度不小于 $0.115mm$ 的铝箔，大波纹片型，不得采用条缝型或翅片开窗型翅片，要求效率高，绕流效果好。盘管四周有镀锌板框。

C、盘管的试验压力：能在 $2.5MPa$ 保持 $3min$ 以上，可在 $1.6MPa$ 压力下长期工作。

D、冷凝水盘采用不锈钢水盘，水盘厚度不小于 $1.5mm$ 。

(9) 过滤器，过滤器应采用铝合金外框，过滤器应为模数化的标准产品，以便于维修和更换。采用板式G4初效过滤器，袋式F8中效过滤器，MAU机组有H10高效过滤器。（参考品牌：美埃、AAF）

(10) 检修门及板应满足下列最低要求：

A、检修门及板的结构及其型式和材料应与面板相匹配。

B、正压段必须配置铰链检修门，不能使用检修盖板。

C、门应能从箱体内部和箱体外部操作。

D、门应设有密封衬垫，密封垫应能在不拆除门的条件下更换。

E、检修门能满足冷却盘管、加热盘管及过滤袋能从检修门出入。检修板用来移出风机叶轮及电动机。所有检修门及检修板均应在同侧。

(11) 电加热器：电加热器采用PTC电加热管。

(12) 加湿器：电极加湿器或电热加湿器，按照图纸要求。

(13) ★产品认证要求

A. 投标人具有制冷空调产品认证证书（CRAA）认证且在有效期内的，提供复印件盖公章。

(14) ★直膨式除湿段室外机

A. 采用直流变频涡旋压缩机

B. 直膨式除湿段室外机为提高系统的制冷能力、减少内外机长连管导致的能力衰减，机组具备冷媒三级过冷技术控制，设置独立的板式经济器作为三级过冷器，确保系统冷媒最大过冷度 $\geq 30^{\circ}\text{C}$ 。（需提供产品功能评价证书复印件和第三方检测报告并加盖产品制造商公章）。

C. 直膨式除湿段室外机具备高温制冷能力零衰减、低温制热能力低衰减的卓越性能，并获得产品认证证书（需提供中国电器卓越产品认证证书复印件并加盖制造商公章）

D. 直膨式除湿段室外机获得《绿色建筑节能推荐产品证书》及环境标志认证证书（提供证书复印件并加盖制造商公章）

E. 直膨式除湿段室外机需获得《CRAA产品认证》

(15) ★风冷热泵冷热水机组

A. 所投风冷热泵机组风侧换热器采用环绕式结构，且采用亲水铝波纹翅片，以加盖制造商公章的彩色样本为准；

B. 所投风冷热泵机组压缩机整机封闭隔震设计，机组下半部分（包括控制柜、压缩机、水侧换热器、阀件等）采用钣金密封，保护机组内部部件不受外部损伤，且能够隔绝噪音，以加盖制造商公章的彩色样本为准；

C. 风冷热泵冷热水机组需获得《CRAA 产品认证》

(二) 新风机组技术要求

1. 规范与标准

1.1 本技术规格书引用的标准和规范如下：

- (1) GB/T 14294-2008 《组合式空调机组》
- (2) GB/T 1236-2000 《工业通风机用标准化风道进行性能试验》
- (3) GB 9068 《采暖通风与空气调节设备噪声声功率级的测定—工程法》
- (4) GB 10891 《空气处理机组安全要求》
- (5) GB/T 16803-1997 《采暖、通风、空调、净化设备术语》
- (6) JG/T 21—1999 《空气冷却器与空气加热器性能试验方法》
- (7) JB/T 9064-1999 《盘管耐压试验和密封性检查》
- (8) GB/T 14296-2008 《空气冷却器与空气加热器》
- (9) GB 50019-2003 《采暖通风与空气调节设计规范》

(10) 本技术规格书并未充分引述有关标准和规范条文，提出的是最低限度的技术要求，投标人应采用最新版本的规范和标准。

1.2 设备工作条件

(1) 计算条件

计算条件：冷冻水供回水温度7℃~12℃，热水供回水温度45℃~40℃

(2) 供电电源

三相交流380V/50Hz，允许电压波动±10%，允许频率波动±5%。

1.3 技术性能要求

(1) 一般要求

a. 箱体外板采用优质镀锌钢板，防锈耐蚀，美观耐用。箱体内敷保温材料，保证机组在恶劣环境工况下也无凝露滴水的常见弊病，适用于吊装使用。

b. 吊耳以及吊架设计合理，不占建筑空间高度，方便拆卸，便于维护和检修。

c. 机组盘管设置放气阀，保证回路中无空气积聚，同时冬季盘管内可放尽积水，避免冻裂。

d. 机组主要部件由高效表冷器、低噪声风机、箱体、水盘、初效过滤器及吊架等组成。

2、外观要求

a. 机组外表面应无明显划伤、锈斑和压痕，表面光洁，无流痕、气泡和剥落。

b. 机组应清理干净，箱体内应无杂物。

3、性能要求

a. 机组在额定电压下能正常启动和运转；机组在使用现场安装后，应进行检查和试运转。

b. 表冷器铜管采用交错排列，冷冻水进出水管应设于同侧，使其有高传热性能、低气流阻力和优越的抗腐蚀性。

c. 表冷器的管材应采用铜管，其铜管管径和壁厚的选择应满足整机的热工性能及耐压要求。表冷器的翅片应采用铝翅片，并采用机械胀管的方法固定在铜管上，翅片厚度和间距的设计应能满足整机的热工性能。

d. 机组的风机和电机采用国内知名品牌的产品，经过严格的动静平衡试验，运行平稳。

f. 机组采用板式初效过滤器或初中效过滤器，以图纸设计为准。外置板式过滤器可以从机组左右两侧方便地折叠抽出，适用于空间紧凑的场合，且便于维护清洗。

二、售后服务条款

1. 中标人应向招标人提供产品的运行、安装、使用环境要求。

2. 在到达招标人指定地点后，中标人应在三个工作日内派技术人员到达现场，在招标人技术人员在场的情况下开箱清点货物。

3. 在招标人验收过程中，若招标人发现中标人未按投标文件内容提供设备，技术要求不符合招标文件，招标人要求返工，以及验收过程中如若发现破损，中标人应在5日内更换新产品，相应的费用及责任由中标人自行承担。中标人货物经过双方检验认可后，签署验收报告，由中标人提供货物质保及免费保修文件。

4. 投标人自行踏勘，根据现场自行报价。

5. 安装后，招标人按国家标准及厂方标准进行质量验收。中标人应向招标人提供详细的验收标准，验收手册。招标人有权委托当地有资质的单位对上述设备进行调试、校准，因此发生的费用由中标方承担。

6. 售后服务：质保期内，如果产品有因质量问题而引起的损坏，中标人应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或配件的费用均由中标人承担。

第五章 评分办法

一、评标方法

本次评标采用综合评分法，即对招标文件中规定的各项因素进行综合评审打分，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人的评标方法。

二、评标步骤

评标委员会对投标文件的评审分为资格和符合性审查、技术商务评议及价格评议。

（一）资格和符合性审查

序号	合格条件
1	在中国境内注册并取得营业执照，具有独立法人资格，提供有效营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或三证合一营业执照）。
2	有能力提供招标货物及服务的生产制造商或代理商，投标人是代理商则需提供生产制造商的授权书及制造商针对本项目的售后服务承诺。
3	投标人近三年（2018 年至今）承担过 1 个合同金额在 150 万元及以上净化空调供货业绩，需提供中标通知书或供货合同或验收证明材料，类似业绩以有效证明的落款时间为准。
4	投标人在参加本次招标活动前三年内（从本项目公告发布之日起往前推 36 个月），在经营活动中没有重大违法记录（是指因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚）的书面声明。
5	根据《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》（法[2016]285 号）规定，须通过“信用中国”对投标企业进行信用查询，投标人近三年（从本项目公告发布之日起往前推 36 个月）若被列入“失信惩戒”名单中的，其投标无效。投标人须提供网络查询结果截图，查询结果以开标当天在“信用中国”网站查询结果为准。
6	投标人及其法定代表人近三年（从本项目公告发布之日起往前推 36 个月）应没有行贿犯罪记录，投标人自行在中国裁判文书网“ http://wenshu.court.gov.cn/ ”查询，须提供网络查询结果截图，未提供的或有行贿犯罪记录的投标无效，取消其投标资格。
符合性审查内容	
1	投标文件按照招标文件要求加密、签署、盖章。
2	投标人法定代表或其委托授权人身份与投标文件相符。
3	按照招标文件要求进行报价，报价未超过最高限价。
4	投标有效期满足招标文件要求。
5	投标人未附有招标人不能接受的条件。
6	招标文件规定的其他实质性要求。

（二）价格评议

评标委员会比较各投标人的投标总报价和分项报价，如发现投标人的报价明显低于其他投标报价，

投标人应作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本价投标，其投标作废标处理。

（三）技术商务评议

评标委员会依据各投标文件中的对技术参数响应、培训方案、售后服务方案和业绩等进行综合评审和比较。

三、评标标准

评标的依据和对象：评标的依据是本招标文件及其补充文件，评标的对象是投标文件，而不依据外部证据。

评分项目	分数	评分标准	
报价部分	35	评标委员会只对符合性审查合格的投标文件进行价格评议，报价分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求，合理的投标报价，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。其他供应商的价格分按照下列公式计算： 报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 35 分。	
技术部分 35分	技术参数和其他指标响应情况	24	投标人所投产品参数全部满足招标参数要求得 24 分，带★参数每负偏离一条扣 3 分，非★参数每负偏离一条扣 1 分，扣完为止。技术参数中有要求提供某证明的，以制造商经第三方检测机构出具的产品检测报告作支持。如未在以上证明资料中找到对应的参数证明，视为不满足要求。投标人所投产品在投标文件所列的技术参数须与招标文件进行对比。
	推荐品牌	5	投标人所投产品的品牌满足招标文件采购清单列表中的推荐品牌要求得 5 分。一项不满足扣 1 分，超过三项不满足此项不得分。
	培训方案	3	投标人应结合本项目制定人员培训计划，且人员培训计划包含操作、故障排除、运行原理培训三方面内容，评委根据培训计划方案优劣酌情给分：（科学、合理、针对性强 2-3 分；合理、可行 1-2 分；基本可行 0-1 分；不可行，不能满足项目需要 0 分）
	售后服务保障措施	3	售后服务保障体系完整、售后服务承诺及违约处罚措施，主要设备售后服务有生产厂家提供技术支撑。提供的售后服务方案合理、可行（维修响应时间、处理办法、解决时间、服务人员配置、服务网点及联系电话等），具备完善的技术支持和售后服务能力，由评委根据投标人提供的方案优劣情况酌情给分：（科学、合理、针对性强 2-3 分；合理、可行 1-2 分；基本可行 0-1 分；不可行，不能满足项目需要 0 分）
商务部分 30分	业绩	15	投标人提供近三年（2018 年至今）已完成 2 项类似项目供货业绩，提供两个得 5 分，每增加一个得 5 分，最高得 15 分。需提供中标通知书或供货合同或验收证明材料，类似业绩以有效证明的落款时间为准。
	质保期	4	在满足招标文件两年质保期要求的基础上，所有拟提供产品免费质保期每增加一年得 2 分，最高得 4 分。（须提供原厂售后服务承诺函，并加盖制造商公章，否则不计分）
	售后服务响应时间	5	制造商在湖北省内设有售后服务网点，且针对产品售前售后现场响应时间进行承诺及有违约处罚措施。承诺响应时间 ≤ 0.5 小时，2 小时内可到达现场的得 5 分。（提供能够两小时内到达现场的厂家售后服务网点证明材料，不符合

		要求的不计分)
体系认证	6	提供质量体系认证证书、环境体系认证证书、职业健康安全体系认证证书，每提供一个得 2 分，最高得 6 分（提供认证证书扫描件及全国认证认可信息公共服务平台查询截图）。
合计	100	

1. 评委按照招标文件要求和本评分办法的有关规定，给每个投标人分别打分，并按下列公式确定各投标人的评定分数：评定分数=价格+技术+商务。
2. 投标人的最终得分为各评委所评定分数的算术平均值。
3. 各项统计、评分结果均按四舍五入方法精确到小数点后二位。
4. 评标完成后，评标委员会应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人，并编写评标报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

第六章 投标文件格式

投标文件

项目名称：

投标人名称：

说明：格式可以拓展。

投标报价表

(开标一览表)

项目名称:

项目名称	投标报价 (万元)	交货期	备注
		合同签订后日历天内完成 交货、调试工作。	
小写: 大写:			

说明:

1. 所有价格均用人民币表示，单位为万元。投标总价栏须用文字和数字两种方式表示的投标总价。投标总价大小写不一致，以大写为准。投标报价应包括完成本次招标范围内全部工作内容所需的所有费用。

2. 请将开标一览表单独放一份在投标文件封面后次页，便于验证。

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或法定代表人授权代表（签字或盖章）：

时间：年月日

投标文件目录

一、投标函.....	()
二、法定代表人身份证明书.....	()
三、法定代表人授权委托书.....	()
四、投标报价表.....	()
五、供货明细报价表.....	()
六、投标货物清单.....	()
七、技术响应、偏离说明表.....	()

二、法定代表人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）_____的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖章）

日 期：_____年_____月_____日

法定代表人身份证(正面及反面复印件)

三、法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我 (姓名) 系 (投标人名称) 的法定代表人，现授权委托 (单位名称) 的 (姓名) 为我公司签署 (项目名称) 项目投标文件的法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的本项目的投标文件的内容。

代理人无转委托权，特此委托。

代理人： 性别： 年龄：

身份证号码：

职务：

联系电话：

投标人： (盖章)

法定代表人： (签字或盖章)

授权委托日期：年 月 日至 年 月 日

法定代表人身份证(正面及反面复印件)

--

被授权人身份证(正面及反面复印件)

--

注：请将法定代表人授权委托书单独放一份在投标文件封面后首页，便于验证。

四、投标报价表

（开标一览表）

项目名称：

投标报价 (万元)	交货期	备注
	合同签订后日历天内完成交 货、调试工作。	
小写： 大写：		

说明：1. 所有价格均用人民币表示，单位为万元。投标总价栏须用文字和数字两种方式表示的投标总价。投标总价大小写不一致，以大写为准。投标报价应包括完成本次招标范围内全部工作内容所需的所有费用。

2. 请将开标一览表单独放一份在投标文件封面后次页，便于验证。

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或法定代表人授权代表（签字或盖章）：

时间：年月日

五、投标报价明细表（均为含税价格）

项目名称：_____

序号	名称	制造商名称	规格/材质	单价 (元)	数量	单位	分项合计
1	货物 1						
2	货物 2						
3							
4							
5	质保期内备 品、备件						
6	如：运输、 保险、培 训、技术服 务等						
...							
合计（元）							

说明：1. 所有价格均用人民币表示，单位为元。

2. 报价明细表合计应与《开标一览表》中的投标总报价一致。

3. 投标人必须按此表格式中的对应栏目内容填写，若需增加栏目，请在栏目“其它”中填写，并作详细说明。

4. 未提供详细的货物报价明细，导致的后果由投标人自行承担。

投标人：（公章）

年 月 日

六、技术、商务要求响应、偏离说明表

项目名称：_____

序号	招标文件技术、商务要求条款	投标响应内容对应简述	偏离说明	投标文件对应的页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

说明：1. 投标人应对照招标文件第四章“设备采购技术参数及要求”技术、商务款逐项说明是否满足要求，如有偏离，投标人应详细说明。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投产品的具体参数值未按照要求填写此表或仅注明“符合”、“满足”的，导致的后果由投标人自行承担。

2. 投标人提供的相关证明文件对应的页码填写到上表“投标文件对应的页码”中。如未提供页码或内容页码完全不一致的，导致的后果由投标人自行承担。

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或法定代表人授权代表（签字或盖章）：

时间：年 月 日

七、类似业绩表

项目名称：

序号	项目名称	用户名称	项目规模	联系电话及联系人

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或法定代表人授权代表（签字或盖章）：

时间：年 月 日

八、无重大违法记录声明

(投标人应根据本单位实际情况进行声明)

招标人(名称):

我方在此声明,我方在参加本次招标活动前三年内(从本项目公告发布之日起往前推36个月),在经营活动中没有以下重大违法记录:

- 1、我方因违法经营被追究过刑事责任;
- 2、我方因违法经营被责令停产停业、吊销许可证或者执照;
- 3、我方因违法经营被处以较大数额罚款等行政处罚。

我方保证并愿意承担我方因提供虚假材料骗取中标、成交所引起的一切法律后果。

特此声明!

投标人(盖公章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

年月日

九、失信惩戒查询结果

--

备注：1. 投标人根据《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》（法〔2016〕285号）的规定，自行通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询投标人是否被列入失信惩戒名单中，并将查询结果“截图”附在本表中加盖公章。

十、贿犯罪档案查询结果

--

备注：1.投标人自行在中国裁判文书网“<http://wenshu.court.gov.cn/>”查询，并将查询结果“截图”附在本表中加盖公章。

十一、其他资料（投标人认为需要提供的其他文件）