招

标

文

件

2024年12月

**目 录**

[第一章 招标公告 - -](#_Toc37685730)

[第二章 投标文件编制 --](#_Toc37685731)

第三章 技术协议 .

**第一章 招标公告**

1. **项目名称**

项目名称：大齿公司2025年制冷设备维修服务项目

1. **招标内容**

招标内容：大齿公司2025年制冷设备维修服务项目，分项明细见附件。

1. **招标形式**

招标形式：公开招标。

1. **议程安排**

1.公告时间：2024年12月2日。

2.答疑时间：截止至2024年12月9日下午17点前。

答疑方式：书面或电话答疑。

技术答疑联系人：张军 15935237992

3.开标时间： 2024年12月12日上午10点开标，时间一天。（若有变动另行通知）

4.投标地点：大齿公司第四会议室（若有变动另行通知）

5.报名及投标招标事宜联系人：张军 15935237992

**五、报名方式**

1.时间：2024年12月2日至2024年12月12日下午17：00点前。

2.方式：本项目招标工作的所有过程均须在中国重汽e采通上完成，包括报名、资质审核、招标、应标、评标、审批等环节。中国重汽e采通链接为（https://ecaitong.sinotruk.com:8012）。相关操作手册请详见注册界面供应商用户手册。未在中国重汽e采通进行注册的供方，注册时，业务主管部门选择“生产制造部”，类别选择“设备设施维保”。请于报名截止时间前完成注册审批，未注册完成的不允许参加相关投标报名。

投标人应标成功后在中国重汽e采通查看标书文件，投标人应自备电脑（笔记本）进行流程操作，注意应标、投标、开标、再次报价时间开始、截止节点，如错过时间节点将无法进行招投标流程节点的操作，进行商务标后按招标方要求在重汽e采通进行价格报价和逐轮报价，商务标中还需提供开标一览表。

招标完成后以上所提供的所有材料投标方将纸质版（加盖红章）及电子标书标（U盘）、及线上招标的所有的澄清资料送到招标人处进行备案

**六、投标须知**

**1.合格投标人：**

⑴投标人须遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》及其它有关的法律和法规；为中华人民共和国境内注册的独立法人机构，具有独立承担民事责任能力；

**\*⑵公司成立三年以上；经营范围满足招标项目需求；**

**\*⑶投标人须提供具有统一社会信用代码的新版营业执照副本原件或复印件（加盖公章）；**

⑷具有良好的商业信誉，在国家企业信用信息公示系统中无行政处罚、列入经营异常名录和列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息或上述信息已被移除。

⑸投标人在近三年内在经营活动中无违法记录。

⑹具有健全的财务会计制度，财务状况和市场行为良好。没有处于被有权机关吊销营业执照、吊销资质、停业整顿、取消投标资格以及财产被接管、冻结或进入破产程序等。

⑺投标人没有被列入招标人处《黑名单》（《黑名单》指投标人与招标人在以往或正在进行的合作中，存在招标人认为的违反合同约定或违反法律法规等的失信行为）的。

**\*⑻投标人须提供近三年的财务审计报表。**

**\*⑼投标人须提供法人授权委托书原件（在投标文件副本中可用复印件）及投标单位的法定代表人或授权代表的身份证原件及复印件（加盖公章）；**

⑽投标人须具有履行合同所必须的设备、财务、技术、服务等方面的资质和能力；

⑾投标人须具有完全履行招标文件的所有要求的能力；

⑿投标人须负责提供合理的便于运输的包装物，并承担相关费用；

⒀投标人须认可招标人的工作指令，包括节、假日能正常开展工作的要求；

⒁投标人须认可招标人终止合同后3个月退还履约保证金的招标要求；

⒂投标人必须是最终投标、签订合同的单位，不得以任何理由将已中标项目以任何形式转包给其他单位；

⒃本次招标项目不接受联合体投标；

**注：上述带“\*”项为必备的资格文件，在开标前核验（由投标人单独提供），缺一项按废标处理，其余文件开标后核验。逾期的投标文件招标人不予受理。**

**2.投标文件格式组成**

**2.1资质文件（独立封装在一个档案袋，一式两份，一正一副）：**

**2.1.1 法定代表人身份证明**

**2.1.2 法人授权委托书及身份证复印件；**

**2.1.3 营业执照副本复印件加盖公章；**

**2.1.4 证明投标人满足投标资料表中列出的业绩要求的文件：近三至少有1项类似项目业绩及合同复印件（加盖公章，须有客户联系方式及联系人以供招标人核实确认）。**

**2.1.5 近三年的财务审计报表加盖公章。**

**2.1.6 《投标保证金缴纳凭证》。**

**2.1.7 招标文件中要求的其它资格证明文件。**

**注：如开标时未提供以上任一文件，则将被视为不合格的投标人，取消本次投标资格。**

**2.2 无技术标**

**2.3 商务标（独立封装在一个档案袋，一式两份，一正一副）：**

**2.3.1 投标函；**

**2.3.2 开标一览表；**

**2.3.3 附件：《**大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**分项报价表》；**

**2.3.4 商务条款偏离表；详见本招标文件“第二章 投标文件编制”，请投标人按格式要求进行填写。**

**2.4 所有投标文件需进行正规封装、胶装，不接受活页、散装等方式的投标文资料。所有投标文件均需提供电子版文件（不加密）统一存储在一个独立封装的U盘内（电子版要求详见第二章投标文件格式及2.5电子版文件要求））。**

**2.5电子版文件要求：**

**2.5.1请在U盘中建立文件夹放入以下投标相关资料，文件夹名称为投标单位全称，U盘上交存档，不返还；**

**2.5.2开标一览表，附《附件：**大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**分项报价表》（以下简称“《分项报价表》”；**

**2.5.3开标现场录入投标商报价电子版信息。报价必须覆盖投标包次所有条目，纸质打印版条目需包含已报价所有条目；**

**2.5.4电子版投标文件格式**

1. **《**大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**分项报价表》”**文件格式均为Excel表格，且不允许修改格式，若不按此格式进行报价，则视为无效报价。
2. **《**大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**分项报价表》”**中条目不允许增删、改动、筛选、隐藏，尤其是“序号”列，若有则视为无效报价。
3. **《**大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**分项报价表》”**Excel表格不要存在数据引用、链接、运算、样式、合并单元格等相关内容。

**3、报价：**

1.所有报价货币单位均为：元（人民币）；

2.结算方式：银行承兑汇票，并以双方最终签署的合同为准。

**4、技术规范及服务**

⑴投标人应与招标人指派的答疑人员充分沟通，理解认可并接受相关技术规范及服务要求。

⑵投标人可免费提供的、包含但不限于招标人所要求的其他相关服务内容，按本招标书“第二章 投标文件编制”要求，在其“开标一览表”中一并说明。

**5、其他**

投标人须认可招标人由于招标人上级集团公司政策变化引起的随时终止合同的要求。如投标人不认可、不接受，则投标人在本招标书“第二章 投标文件编制”之“相关条款偏离表（含商务偏离及技术偏离）”中注明“不接受”字，招标人将视之为主动弃标。

其余未尽事宜，均按合同约定。

**6、投标方式：邮寄或者开标当日现场递交**

**邮寄地址：山西省大同市云州街99号，收件人：张军，电话：15935237992。邮寄截止时间：2024年12月9日上午9:00。**

**七、开标、评标**

1.投标保证金：

⑴投标人向招标人财务部门缴纳5000元（人民币），作为投标人本次投标的保证金。

⑵缴纳方式：电汇或网银，投标保证金应从基本账户转入（需备注“大齿公司2025年制冷设备维修服务项目投标保证金”）；

⑶接收单位：中国重汽集团大同齿轮有限公司；

⑷转账信息：

|  |
| --- |
| 开户银行：中国工商银行股份有限公司大同魏都支行 |
| 户名：中国重汽集团大同齿轮有限公司 |
| 账号：0504046719200029164 |
| 纳税人识别号：91140200110391380G |

⑸保证金截止时间：2024年12月9日上午9：00前

⑹说明：

(a)无正当理由随意放弃投标、撤销投标文件、中标后无正当理由拒签合同、在签订合同时向招标人或合同签订单位提出无理附加条件的，投标保证金不予返还，该投标人2年不得参与招标人组织的招投标项目。不存在以上违规情况的投标人，招标人按照退款程序，按投标人（除中标人外）所提供的投标保证金退付表退还投标保证金（本金，不计息）。（详见 “三、投标文件格式要求”之格式8相关要求）

(b)投标人在向招标人出示《投标保证金缴纳凭证》后方可进行投标。

(c)发生以下情况时，项目实施单位有权没收保证金：

a）截至开标前3天，投标人无正当理由且未以书面形式递交说明而在投标截止日不来投标的；

b）投标人递送投标文件后，无正当理由放弃投标的；

c）自中标通知书发出之日起30日内，中标人无正当理由不签订合同的；

d）投标人在投标过程中被查实有串标、围标、陪标等违规违纪行为的；

e）投标人有违约违规行为或被投诉、举报的，在调查处理期间，保证金暂不退还，待调查处理结束后按有关规定处理。

2.开标

（1）本次招标的开标、评标由招标人依法组织实施，本次招标商务标开标的模式。

（2）本项目开标时间和地点见投标人须知前附表。

（3）开标程序

（a）宣布开标会议开始。

（b）介绍与会人员。

（c）核验投标人资格证件。

（d）投标人或投标人推选的代表对投标文件密封情况进行检查（投标人未参加开标会议的，视同认可投标文件密封完好）。

（e）经确认无误后，由工作人员当众拆封，进入商务标评。

（f）根据商务标综合得分，形成专家意见汇总，推荐性价比最优的投标方。

（h）招标人有权根据项目情况，采取多级评标模式，最终确定投标人排序。

（i）**投标前请各投标方按照招标文件要求对项目方案进行充分准备，投标单位已默认认可上述开标、评标过程，无异议。招标人无义务对未入围投标方及未中标方做任何解释。**

(4)所有报价货币单位均为：元（人民币）。

2.评标

评标由依照有关法律、法规组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数为五人以上单数。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家小组负责参照评分标准，按照国家招投标有关规定，本着公平、公正、公开、有序的原则，在最大限度地满足招标文件实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评议。

3.评标标准：合理最低价中标

**八、合同签订**

1.根据评标工作小组的评标结果并按相关法律法规的规定及公司相关制度要求，确定中标人。中标人承诺无条件服从招标人针对该项目的后续所有安排。招标人不承诺将合同授予报价最低的投标人，也不对未中标人做任何解释。

2.招标人发送《中标通知书》给中标人，中标人应及时与招标人联系，在规定的时间内（一般为接到《中标通知书》后2个工作日内）到招标单位进行项目对接，如果中标人接到《中标通知书》后，无正当理由拒绝按其规定的期限与相关单位签订合同或在签订合同时向招标人或相关单位提出附加条件或者更改合同实质性内容的，投标保证金不予返还，招标人有权取消其中标资格，招标人将从剩余投标人中依序重新确定中标人，或重新组织招标。

3.中标人应当按照合同约定的履约责任，质保期内如中标人未按合同及其附件约定履行应承担的责任，招标人或招标人指定的合同签订单位有权扣除其质保金。

4.中标人应在保证质量的前提下完成中标项目，不得将中标项目转包或分包给他人，否则视为违约，招标人或相关单位有权解除合同。

5.在履行合同过程中，中标人由于履行义务的能力或信用有严重缺陷，招标人有权解除合同并取消其中标资格，招标人将从剩余投标人中依序重新确定中标人，或重新组织招标。

6.招标人有权指定招标人的关联单位作为合同签订人，与中标人签署相关合同，且具体权利义务以双方最终签署的合同为准。

7.中标人须认可招标人由于招标人上级集团公司政策变化引起的随时终止项目的要求。

**九、废标及终止招标**

1.投标人有下列情形之一，其投标将被视为废标，招标人将严格按照《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、法规及规章制度的规定行使权利。投标人给招标人造成损失的，招标人有索赔的权利，投标人应予以赔偿。

⑴投标人提供的有关资格、资质证明文件不合格、不真实或提供虚假投标材料；

⑵投标人在报价有效期内撤回投标；

⑶在整个评标过程中，投标人有企图影响评标结果公正性的任何活动；

⑷投标人以任何方式诋毁其他投标人；

⑸投标人串通投标；

⑹以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；

⑺中标人不按规定签订合同；

⑻法律、法规规定的其他情况。

(9)投标人负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；

(10)投标人被举报、检举，并经招标方查实无误的。

2.出现下列情形之一，招标人有权否决所有投标人的投标，并终止招标。

⑴出现影响采购公正的违法、违规行为的。

⑵因重大变故，采购任务取消的。

⑶招标人认为其他应终止招标的情形。

⑷符合投标条件的投标人或者对招标文件做实质响应的投标人不足三家。

**十、中标人瑕疵滞后发现的处理原则**

无论基于何种原因，各项本应作为拒绝处理的情形即便未被及时发现而使该中标人通过了资格审核、初评、现场复审、终评或其他所有相关程序，包括已签订合同的情形，一旦中标人被拒绝或该中标人此前的评议结果被取消，相关的一切损失均由该中标人承担。

**十一、解释权**

1、本招标文件的最终解释权归招标人，当对一个问题有多种解释时以招标人的书面解释为准。

2、招标文件未做须知明示，而又有相关法律、法规规定的，招标人对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。

# 第二章 投标文件编制

* 1. **投标文件签署**

1.法定代表人或投标人授权代表必须按招标文件的规定在投标文件（正本、副本及各附件）、开标一览表上签字并加盖投标人单位公章，不得使用其它形式如带有“专用章”等字样的印章，否则投标将被视为无效。如投标人对投标文件进行了修改，则须由投标人的法定代表人或授权代表在修改的每一页上签字或加盖公章。

2.任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人或授权代表签字或加盖公章后才有效。

* 1. **投标文件的密封和标记**

1.投标人应将投标文件正、副本及U盘电子版一同密封送达，并在封面明显处注明以下内容：

**⑴文件名称（商务标、资质文件、开标一览表）**

**⑵项目名称**

**（3）投标人名称（加盖公章）、地址、邮编、电话、传真**

**2.请投标人将2份“开标一览表”单独密封，并注明开标一览表、项目名称、投标人名称（加盖公章），与投标文件同时提交。**

**3.每一密封文件在封口处加盖投标人公章并注明“于20XX年X月X日上午X时之前不准启封”字样。**

**4.如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，招标人对投标人提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件，招标人有权予以拒绝，并退回投标人。**

* 1. **投标文件格式要求：**

**格式1**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

**投标书**

致（招标人名称） ：

根据贵方为（项目名称） 招标书，签字代表（全名、职务） 经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址） 提交下述文件：

标书（正本X份和副本一式X份）

资质证明文件（2份）

据此，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供的投标总价**（ 未税价**）为（注明币种和金额） ，

即（中文文字描述） 。

1. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
2. 投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）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利。
3. 投标有效期：自投标截止之日起至合同签署日一直有效。
4. 投标人同意提供贵方要求的可能与投标有关的一切数据和资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
5. 投标人承诺所提供的所有数据和资料均真实有效，如存在虚报情况，投标人愿为此承担一切法律责任，并主动退出本项目竞标。
6. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标人授权代表签字： 职务： 日期：

投标人名称（及公章）：

日期： 年 月 日

**格式2**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

投标文件目录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 主要内容 | 索引 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

投标人名称（盖章）： 法定代表人或授权代表签字：

**注：**1.本表填写投标文件主要内容，以用于开标宣读。

1. “索引”一栏填写该主要内容对应于投标文件的“条款号/页号”。

**格式3**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

开标一览表

（模板，信息仅供参考，项目需求单位根据项目实际情况自拟格式和内容）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投标单位名称 |  | |
| 投标总报价 | 大写： （未税） | |
| 小写： 税率： | |
| 响应时间 | | 一般项目接维修通知后 小时内到达现场进行维修，紧急维修项目在接通知后 小时内抵达现场进行维修。(投标人自报最短供货期,可分区域）。 |
| 质保期 | | 自最终验收报告签署之日（以签署日期最晚者为准）起 年。 |
| 对招标文件的响应程度  （是否完全响应） | |  |

**注：**

**1、此表中的报价必须与相应的报价明细表中的报价一致。**

**2、本表除附在投标文件中外，还应一式贰份单独密封，以便唱标。**

投标单位：（盖章）

法定代表人（授权代表）：（签字）

日 期： 年 月 日**格式4**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

|  |
| --- |
| 投标人承诺：  我公司承诺遵守贵公司由于招标人公司政策变化引起的随时终止项目的要求并承担由此带来的一切损失。 |

投标人名称（盖章）： 法定代表人或授权代表签字：

**格式5**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

**相关条款偏离表（含商务偏离及技术偏离）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款 | | 偏离内容 |
| 条款号 | 条款要求 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |

投标人名称（盖章）： 法定代表人或授权代表签字：

**注：**为避免歧义，无偏离也应要提报该表，并注明“无”字。如无该表则即使在其它部分已反映，将也被视为“无偏离”。

**格式6**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

**企业情况、从业经历、服务承诺一览表**

（模板仅供参考，项目需求单位根据项目实际情况自拟格式和内容）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业情况 | | | | | | | | | | | |
| 公司名称 |  | | | | 成立时间 | | |  | 注册资本 | 万元 | |
| 公司在册员工人数 | | | 人 | | | | 专业从事产品研发、生产的员工人数 | | | | 人 |
| 企业所通过的体系认证情况 | | | | |  | | | | | | |
| 公司现有主要研发、实验、生产设备 | | | |  | | | | | | | |
| 从业经历 | | | | | | | | | | | |
| 正在或曾经从事过的项目名称 | | | | | | 项目起止时间 | | | 与投标人签订合同的单位名称 | | |
|  | | | | | |  | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | |
|  | | | | | |  | | |  | | |
| 针对本招标项目的服务承诺 | | | | | | | | | | | |
| 可为该项目配备人员、相关设备情况 | | 设计人员（名） | | | |  | | | | | |
| 研发、实验设备（功能、型号、数量） | | | |  | | | | | |
| 生产设备（功能、型号、数量） | | | |  | | | | | |
| …… | | | |  | | | | | |
| …… | | | |  | | | | | |
| 其他 | | …… | | | |  | | | | | |
| …… | | | |  | | | | | |

投标人名称（盖章）： 法定代表人或授权代表签字：

**注：**1.投标人为满足本招标项目之需，需实际配置的、包含但不限于上述设备、人员及其他条目；

1. 投标人可在上表内容基础上，酌情自行增加相关条目，以便更好的满足项目开展之需要。

**格式7**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

**法人授权委托书**

致（招标人名称） ：

本授权委托书声明：我（法人姓名） 系（投标人名称） 的法定代表人，现授权委托（投标人名称） 的 （授权委托代理人姓名） 为我公司参加贵方组织的 XX项目 的法定代表人授权委托代理人，全权代表本公司处理投标过程的一切事宜，包括：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我公司均予认可并对此承担全部责任。

委托期限：20XX 年X 月 X 日至 20XX 年 X 月 X 日

代理人无转委托权，特此委托。

代理人姓名： 性别： 年龄：

身份证号码： 职务：

投标人名称：（盖单位公章）

法定代表人：（签字）

**附授权人与被授权人有效的身份证正反两面复印件**

**格式8**

项目名称：《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**》**

日期： 年 月 日

**投标保证金退付表**

|  |
| --- |
| 投标人单位名称： |
| 开户银行： |
| 开户银行行号： |
| 户名： |
| 账号： |
| 纳税人识别号： |

投标人名称（盖章）： 法定代表人或授权代表签字：

**附件：《**大齿公司2025年制冷设备维修服务项目**分项明细表》**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 预算分项明细 | | | | | | | |
| 序号 | 材料名称 | 规格型号 | 品牌 | 单价 (未税价) | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 制冷液R22 | R22（13.6KG） | 巨化JH 霍尼韦尔 |  | 1 | kg | 维修换件含人工费 |
| 2 | 制冷液R134 | R134（15.5KG） | 巨化JH 霍尼韦尔 |  | 1 | kg | 维修换件含人工费 |
| 3 | 制冷液R407 | R407（8.5KG) | 巨化JH 霍尼韦尔 |  | 1 | kg | 维修换件含人工费 |
| 4 | 单向阀 | AH-632 | 丹佛斯 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 5 | 内机风轮 | 550\*250 | 格力 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 6 | 电容 | 20—60UF | 非标件 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 7 | 工频离心风机 | 130J | 雷博 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 8 | 风机 | FB050-VDK | 施乐百 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 9 | 轴流风机 | 300F2Y2-D | 雷博 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 10 | 毛细管组件 | Φ12含保温信号线电源线铜管 | 非标件 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 11 | 毛细管组件 | Φ19含保温信号线电源线铜管 | 非标件 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 12 | 毛细管组件 | Φ22含保温信号线电源线铜管 | 非标件 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 13 | 绑带 | 5P58\*15 | 非标件 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 14 | PAP下水管 | 4分 | 非标件 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 15 | 冷冻油4GS | RL68H 4GS 4L | 非标件 |  | 1 | 桶 | 维修换件含人工费 |
| 16 | 过滤器 | 085S-12 | 丹佛斯 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 17 | 油冷机显控板 | FK-31φ3 | 非标件 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 18 | 电流保护器 | DX-32A | 德力西 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 19 | 进口温度压力控制器 | HS210-04 | 丹佛斯 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 20 | 冷凝器 （海尔三菱重工） | 1P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 21 | 冷凝器 （海尔三菱重工） | 2P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 22 | 冷凝器 （海尔三菱重工） | 3P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 23 | 冷凝器 （海尔三菱重工） | 4P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 24 | 冷凝器 （海尔三菱重工） | 5P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 25 | 内机主板 （海尔三菱重工) | 1P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 26 | 内机主板 （海尔三菱重工) | 2P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 27 | 内机主板 （海尔三菱重工) | 3P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 28 | 内机主板 （海尔三菱重工) | 4P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 29 | 内机主板 （海尔三菱重工) | 5P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 30 | 启动主体 （海尔三菱重工） | 1P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 31 | 启动主体 （海尔三菱重工） | 2P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 32 | 启动主体 （海尔三菱重工） | 3P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 33 | 启动主体 （海尔三菱重工） | 4P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 34 | 启动主体 （海尔三菱重工） | 5P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 35 | 压缩机 | 1P（H1GH2Y 122DF-P6Au） | 松下 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 36 | 压缩机 | 2P(H1GH2Y SC21CL) | 松下 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 37 | 压缩机 | 3P(松下C-sC603H8k） | 松下 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 38 | 压缩机 | 4P(松下C-SC773HP) | 松下 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 39 | 压缩机 | 5P(三洋sDP205H02BY) | 三洋 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 40 | 冷却机组 | 双机组冷却HD30A | 三和波达 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 41 | 外机相位板 | OUT-CHECKV.V2.3 | 雷博 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 42 | 压力控制器 | PS3-ASS PCN0713987 | 卡帕 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 43 | 接触器高压保护器 | SZC2(3TH80-50) | 非标件 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 44 | 油液分离器 | A-W255877 | 艾默生 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 45 | 时间继控器 | XJ3-F | 非标件 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 46 | 油冷机显控板 | UD-K15-327-5L | 雷博 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 47 | 电脑控制板 | LS-28-2 | 雷博 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 48 | 窝轮轴流风机 | RA18-S01 | 雷博 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 49 | 进口压缩机10 P | MT160HW | 日立 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 50 | 进口压缩机15 P | SZ-185S4 | 丹佛斯 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 51 | 冷却机 | MS-35S-02A | 利勃海尔 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 52 | 膨胀阀 | MOP-802-B6 | 丹佛斯 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 53 | 电缆护套线 | 3×162+2 | 国标 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 54 | 防锈漆 | 1.5L桶装 | 立邦 |  | 1 | 桶 | 维修换件含人工费 |
| 55 | 制冷液R22 | 10KG瓶装 | 东岳 |  | 1 | 公斤/压 | 维修换件含人工费 |
| 56 | 制冷液R407 | 10KG瓶装 | 东岳 |  | 1 | 公斤/压 | 维修换件含人工费 |
| 57 | 电机 | FZLD1200W-780 | 上海力超 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 58 | 窝轮风机 | REF120 | 德国 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 59 | 数显器 | AZ-20FA | LAE |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 60 | 主板（油冷机） | AK2G357-MK04-B1 | 牧野 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 61 | 主板（油冷机） | MA1UVD-K15-327-5C | 大隈 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 62 | 过滤网 | 40×75 | 国标 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 63 | 压力开关 | PD26 | 多明 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 64 | 传感器 | AKS06G21 | 丹佛斯 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 65 | 压力控制器 | PSS-ASSPCW071556 | 德国 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 66 | 喷头 | TXZ-AS-B4 | 德国 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 67 | 膨胀阀 | EX4-121 | 艾默生 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 68 | 阀体 | AKV10P35214 | 丹佛斯 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 69 | 压力表 | DRC250/SLAD | 丹佛斯 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 70 | 电子膨胀阀 | 30HXC090-160 | 丹佛斯 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 71 | 冷凝器 | SLAD-600W | 雷博 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 72 | 压缩机 | SZ-185SVE6A | 丹佛斯 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 73 | 相序保护器 | EDRK-700-2V-W | 思远 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 74 | 电子电磁阀 | 30HXC090-160 | 开立 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 75 | 压缩机 | SK3304E100 | 三凌 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 76 | 制冷蒸发器 | PD4400 | 派克 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 77 | 风扇和电机 | 35M2/M1N | 多明 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 78 | 温控器 | SK3385500-100 | 德国 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 79 | 油温传感器 | 30RB060 | 丹佛斯 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 80 | 水泵 | IRG125-160A | 上海凯泉 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 81 | 精密过滤网 | 80CM×120CM | 国标 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 82 | 水压控制器 | AKR-1203GLW | 丹佛斯 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 83 | 压缩机座 | 45MM×45MM | 丹佛斯 |  | 1 | 只 | 维修换件含人工费 |
| 84 | 角阀 | LTP070-R350 | 约克 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 85 | 水流开关 | LTP070-R350 | 约克 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 86 | 截止阀 | BCDS500GW | 约克 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 87 | 液压管19MM | 12Φ-19Φ | 国标 |  | 1 | 米 | 维修换件含人工费 |
| 88 | 交流接触器 | LCID300 | 施耐德 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 89 | 风机 | YWF4D-600 | 雷博 |  | 1 | 件 | 维修换件含人工费 |
| 90 | 风机 | CYBR.0.DXA40 | 阿尔 |  | 1 | 台 | 维修换件含人工费 |
| 91 | VOC机组过滤网 单块更换 | TJXTCO-150000 | 江苏森派 |  | 1 | 套 | 维修换件含人工费 |
| 92 | 一级油雾过滤板 | KG2002RL-3-3 | 格瑞德 |  | 1 | 块 | 维保服务：厂外清洗、烘干、拆解、安装 |
| 93 | 二级油雾过滤板 | KG2002RL-3-3 | 格瑞德 |  | 1 | 块 | 维保服务：厂外清洗、烘干、拆解、安装 |
| 94 | 磨齿机过滤板 | CAKE.SIDE 74 | KP400 |  | 1 | 块 | 维保服务：厂外清洗、烘干、拆解、安装 |
| 95 | 磨齿机过滤带 | CAKE.SIDE 74-4150070 | RZ260 |  | 1 | 块 | 维保服务：厂外清洗、烘干、拆解、安装 |
| 96 | 电柜空调 | LA-15W | 雷博 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 97 | 柜机 | 3P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 98 | 柜机 | 5P | 海尔三菱重工 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 99 | 进口油冷机 | CL500A-LC | 牧野 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 100 | 磨齿机霍夫曼机组 | KP260 RZ260 | 莱森豪尔、卡普 |  | 1 | 台 | 维保服务：1、起重机吊装。2、拆解过滤机组。3、清掏磨泥.4、维保修理冷却液箱。5、管道疏通清理。6、泵体叶轮清理油泥。 |
| 101 | 空气干燥机压缩机 | XL-2NF | 新磊 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 102 | 油冷机 | MS-50A | 雷博 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 103 | 热交换机 | CNL-EA0LA | 雷博 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 104 | 柜机 | XD一102F | 格力 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 105 | 制氮冷干机 | LNLF-6T | 开贝拓 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 106 | 磨齿机制冷系统 | KP260 RZ260 | 莱森豪尔、卡普 |  | 1 | 台 | 维保服务：修理制冷控制、疏通制冷管道、补充制冷液、 |
| 107 | 电气柜空调 | LA-15WD | 雷博 |  | 1 | 台 | 维保服务：内外机清理杂物、清洗冷凝器、补充制冷液、查补漏点。 |
| 108 | 磨齿机电柜空调 | SK 3126 100 | 莱斯豪尔 |  | 1 | 台 | 维保服务：1、拆开柜机清洗压缩机冷凝管路 |
| 109 | 空气干燥机 | ZW-6NF | 上海瑞气 |  | 1 | 台 | 维保服务：2、拆开柜机清洗压缩机冷凝管路 |
| 110 | 冷冻机组 | AUTOMX P-10172 | 日本 |  | 1 | 台 | 维保服务：1、拆解过滤机组。2、清掏磨泥.3、维保修理冷却液箱。4、管道疏通清理。5、泵体叶轮清理油泥。 |
| 111 | 焊工（含铜管） | 工时 | 资质 |  | 1 | 人/天 | 人工费 |
| 112 | 辅助工 | 工时 | 普通 |  | 1 | 人/天 | 人工费 |
| 113 | 制冷设备维修电工 | 工时 | 资质 |  | 1 | 人/天 | 人工费 |
| 114 | 高空作业费（2米以上） | 人工 | 服务 |  | 1 | 次 | 人工费 |

**第三章 技术协议书**

**一、项目名称**

大齿公司2025年制冷设备维修服务项目

1. **主要技术状态说明**

1.维修项目详见附表《大齿公司2025年制冷设备维修服务项目分项报价表 》

2.关键备件要求**：**维修更换备件必须是同型号同规格更换，原则上更换原厂家备件，如需替代需得到委托单位认可；维修需针对出现的故障点，不能出现多余维修内容；维修过程，不得改变设备运行参数。

3.执行标准

GB/T 5226.32-2017 机械电气安全 机械电气设备

**三、质量要求**

3.1承揽方应提高员工的质量意识，制定完善的施工工艺、检验制度和考核制度，主动采取质量预防措施，及时发现质量问题并及时纠正。

3.2工程质量必须符合国家(行业)相关规范和标准，维修完毕后，由承揽方负责调试试运行，维修完毕后要达到甲方的验收标准。

3.3承揽方均应经过维修质量自检。维修维保检修前，必须编制安全施工技术措施，机械、工具在使用前必须经过检查，确认安全可靠、合格后，方可使用，对吊绳索、工机具进行必要的负荷实验、进行试吊、试运转，确认安全可靠，方可进行吊装，在吊装前应查清吊物重量，选好吊点，严禁超负荷起吊，起吊时，应平稳，避免震动或摆动。检修时，在工作范围应设有警戒线并树以明显的警戒标志，并有专人负责，重物下面不得通过和站人，无关人员严禁进入检修现场。

3.4安全设施和安全保护用品使用前，须检查符合要求后方可使用。

3.5施工过程必须具备相关作业要求及证件，并办理相关安全协议、高空作业协议等。

3.6设备的运输、吊运施工由承揽方负责，费用由承揽方承担。

3.7双方签订安全环保消防责任书，明确双方责任与义务。并对现场相关情况进行安全交底.

3.8各种机械严格禁止非操作人员操作，作到专人专机操作，上、下班切断电源，施工用的电线及橡皮绝缘线要检查后才准使用。

3.9针对项目制定年度维保计划，按期执行并出具维保报告；针对突发故障提供应急维修，要求24小时以内到达现场，对不符合项进行修复。

4.特别提示

4.1 本技术协议适用于大齿公司2025年制冷设备维修服务项目分项施工。

4.2 本技术协议提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范条文，承揽方应保证提供符合本技术规范书和现行国家（行业）标准的合格产品。

4.3 本技术协议所使用的标准如遇与承揽方所执行的标准发生矛盾时，应按较高标准执行。

4.4 本技术协议作为施工承揽合同的技术附件，经委托、施工双方确认后，与合同正文具有同等的法律效力。

**四、验收**

承包方按照招标文件、投标文件、技术交流文件等形成并达成一致的技术协议书和合同规定验收。

1．验收

委托方负责协调各方对维修进行验收。验收由相关各方按照合同要求或在安装现场进行，按委托方技术要求和国家有关标准共同验收，并填写验收记录，双方签字认可。对验收时不符合验收标准的部分，承揽方负责整改，费用承揽方自理。

2．验收标准

根据维修内容及相关国标规定验收；维修完毕提供符合要求的验收报告；项目实施完毕情况下，一般连续运行7天，每天至少连续 6 小时，除用户方面因素外，必须达到以下要求：

（1）验收过程：

a)在整个验收过程中没有维修、更换零部件或元件行为；

b)验收原则上要求一次完成。若一次验收不成功，最多允许两次；

c）验收通过后买卖双方共同签署终验收报告。

（2）一般标准与要求：

a.资料齐全性、完整性和有效性。按照“配套供货范围及要求”中“技术资料范围”的规定验收；

b.产品（或材料）应运行灵活、稳定、可靠、安全，无异常声音和非正常振动。设备不允许出现漏水、漏液、漏气（汽）、漏电。

c.产品（或材料）外观应无损伤，应该涂满同种明亮清晰的油漆（特殊标志除外）。设备应该完整且所有的零部件应该安装牢固，所有的焊缝饱满、无残渣等缺陷；

d.产品（或材料）应有完整的标牌，且清晰易见；

e.产品（或材料）的安全要求符合中国最新的相关法律、法规、标准和规范以及合同要求；

（3）依据招标文件、投标文件、答疑文件、技术交流文件等形成并达成一致的技术协议书和合同规定的验收条件、原设备的技术参数，说明书及国家或行业对设备表面涂漆最新专业技术标准和安全法规要求验收。若属于国家相关机关单位强制要求检验校准的设备大修、项修，以通过相关检查校准，作为项目验收合格的依据。

3. 质保期

本工程合同签订之日起，承揽方对工程质量负责包修，质保期12个月。在质保期内，承包内容出现的任何质量问题，承揽方在接到委托的通知后2小时内到达现场整改，并按要求期限整改完毕。

**五、标志、包装、运输、储存**

1.所提供设备的包装，应遵照国家标准和有关包装、包皮的技术条件，或按照最好的商业惯例进行包装。

2.包装应能满足所需要采取的运输方式（船运、汽运或铁路运输）、多次吊装卸装、卸货以及长期露天堆放要求，应能防止雨淋、受潮、生锈、腐蚀、受振、受磁以及机械和化学因素等引起的损坏。

3.所提供设备的包装，应能防止其一般性被窃或受外力破坏；一般不得采用有大缝隙的板条包装。

4.应对包装件做必要的加固和固定，以防止运输可能造成的损坏。

5.应负责将设备运到目的地，并必须做到设备在任何运输过程中不受损坏和遗失。

6.一般情况下，经由铁路、公路运输的包装件尺寸和重量不应超过国家所规定的尺寸限制。特殊情况应予以说明。

7.设备运抵交货地点后，应负责货物（或设备）的卸货、搬运、保管等事宜；或按照合同约定。

**六、交付**

具体项目工期按委托方要求时间进行。

**七、服务**

1、由于承揽方责任，造成委托方设备的损坏、丢失的，应当赔偿委托方因此造成的损失。赔偿金额视设备的损坏程度及价值而定。

2、承揽方完成的工作少于合同规定时，委托方仍然需要的，应当照数补齐，补齐部分按逾期交付处理；少交迟交部分委托方不再需要的，承揽方应承担因此造成的损失。

3、承揽方保证全部按照合同条款规定和交货期向委托方主提供上述合格的设备和服务，并对材料及安装服务提供12月的质保，质保期自验收合格之日起开始计算，质保期内发生质量问题由承揽方负责免费整改。

4、承揽方人员在委托方现场进行施工时，须遵守委托方的规章制度，服从委托方指定人员的安排。

5、在施工过程中，由于承揽方原因造成车间地面损坏的，由承揽方负责维修至车间地面新建状态，费用由承揽方自理。

6、承揽方施工过程中，负责设备施工场地的清理工作。

7、一般项目接甲方维修通知后2小时内到达现场进行维修，紧急项目在接甲方通知后1小时内抵达现场进行维修。

8、针对安装调试服务，根据设备的要求，调试可分空载和负载两个阶段进行；委托方将予以积极配合，协助承揽方达到设备的各项技术要求和性能，承揽方免费负责协助设备的安装、调试，并接受用户的技术咨询，负责开车调试直到设备的终验收。

**八、其他**

1.投标人承诺对参与该项目所获得的与招标人产品相关的所有信息都予以保密，并承担与此相关的所有法律责任。

2.其余未尽事宜，投标人应与招标人指派的答疑人员充分沟通，理解认可并接受相关技术规范及服务要求。