**竞争性磋商文件**

**项目编号：SDQIHQ20220001-ZXCGFW01**

**项目名称：山东省质检院电器楼四楼会议室部分内外机**

**及管道改造工程**

**采购单位：山东省产品质量检验研究院**

**日 期：二○二二年十月**

**目 录**

第一部分 竞争性磋商邀请……………………………………………………2

第二部分 供应商须知…………………………………………………………3

第三部分 公开报价、磋商、成交……………………………………………10

第四部分 项目说明……………………………………………………………21

第五部分 附件…………………………………………………………………27

# 第一部分 竞争性磋商公告

山东省产品质量检验研究院就电器楼四楼会议室部分空调室内外机及室内管道改造工程以竞争性磋商方式进行采购，欢迎符合本次磋商文件要求的供应商前来参与。

一、项目编号：SDQIHQ20220001-ZXCGFW01

二、项目说明：

本项目为山东省产品质量检验研究院电器楼四楼会议室部分空调室内外机及室内管道改造工程，采购预算15万元。

三、供应商资格要求：

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格条件；

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、执行《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库【2016】125 号）供应商未被列入失信被执行人，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的查询截图。查询渠道：信用中国（www.creditchina.gov.cn）中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）信用山东网站（www. creditsd.gov.cn )；

6、法律、行政法规规定的其他条件；

7、本项目不接受联合体投标

四、获取磋商文件（免费获取）：

1、时间：2022年10月14日----2022年10月17日，工作时间9:00—16:30 。

2、地点及方式：济南市经十东路31000号山东省产品质量检验研究院1号楼二楼东203会议室。或由于疫情影响，投标方也可在山东省产品质量检验研究院网站（<http://www.sdzjy.com.cn>）获取。招标文件电子版与纸质版具有同等效力。

3、报名方式：投标企业报名时应携带公司营业执照（副本）、组织机构代码证（副本）、税务登记证（副本）（已办理三证合一的投标单位仅需提供营业执照副本）、授权代表授权委托书及身份证，报名时提交的资料查验不代表资格审查最终通过或合格）。如在网上获取招标文件的，必须电话通知招标方，否则投标书不予接收。 联系人：吕波。联系电话：15552557875

五、递交投标文件时间及方式:

1、时间：2022年10月20日9时00分至9时30分。

2、方式：济南市经十东路31000号1号楼二楼东203会议室。或投标文件（加盖公司公章）也可用邮递的方式投递到我单位（为保证到达时效，建议采用顺丰速运或邮政EMS）。邮寄地址：山东省济南市经十东路31000号山东省产品质量检验研究院 吕波（收） 15552557875

六、报价时间及地点：

1、时间：2022年10月20日9时30分。

2、地点：在山东省质检院经十东路园区综合楼二楼东203会议室，开标由招标人主持，由院组成评标委员会进行综合评分。由于疫情影响，投标单位也可无需到现场开标。

七、联系方式 :

采购人：山东省产品质量检验研究院

　　联系人：吕波

联系电话：0531-89701952第二部分 供应商须知

**一、说明**

1．采购人

系指山东省产品质量检验研究院。

2．供应商

系指向获取竞争性磋商文件并提交响应文件的企业。

3．成交供应商

系指由磋商小组对入围供应商综合评审后，评选出的对竞争性磋商文件做出实质性响应、综合竞争实力最优、报价合理、设计方案合理、有能力为用户服务，遵守响应文件和询标时的承诺，赢得供货合同的供应商。

**二、合格的供应商**

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格条件；

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、执行《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库【2016】125 号）供应商未被列入失信被执行人，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的查询截图。查询渠道：信用中国（www.creditchina.gov.cn）中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）信用山东网站（www. creditsd.gov.cn )；

6、法律、行政法规规定的其他条件。

7、本项目不接受联合体投标

**三、竞争性磋商文件说明**

1．适用范围：本竞争性磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所叙述的项目

2．供应商对竞争性磋商文件的内容应予以保密，不得向他人泄露竞争性磋商文件的任何内容。

3．本竞争性磋商文件由竞争性磋商文件目录所列内容组成。

5．竞争性磋商文件的修改：

（1）采购方对竞争性磋商文件必须修改的内容，须在竞争性磋商文件要求提交响应文件截止时间前，以书面形式通知已获取竞争性磋商文件的所有供应商。补充文件作为竞争性磋商文件的组成部分，对所有供应商具有约束力；

（2）为使供应商有足够的时间按竞争性磋商文件的要求修改响应文件，采购方可酌情推迟递交响应文件的截止与公开报价的时间，并将此变更书面通知各供应商。

**四、响应文件的编写**

供应商应按竞争性磋商文件的要求准备响应文件，并保证所提供的全部数据的真实性、准确性及完整性。

（一）报价语言及计量单位：

1．供应商就报价交换的文件和来往信函均使用中文。

2．除竞争性磋商文件的技术规格中另有规定外，响应文件中所使用的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

（二）响应文件的组成：

1．资格、资质证明文件：

（1）法定代表人或授权人签署的报价函（附件一）；

（2）营业执照副本、税务登记证副本复印件（加盖公章）；

（3）法定代表人或其授权委托书及授权代理人的身份证复印件（附件二）；

（4）供应商认为需要提交的其它文件。

（5）**供应商参加投标时须携带并提供授权委托书原件、法定代表人（或授权委托人）有效身份证明原件。未提供或未按要求提供的，按无效报价处理。**

2．报价表

（1）报价一览表（附件三）；

（2）分项报价表（附件四）

3．报价要求：

（1）本项目预算：15万元

（2）本次报价非一次性报价，但第一次报价将作为能否进入第二轮磋商的重要依据。第二次报价为最终报价。最终报价超过预算的，将被拒绝。

（3）报价币种为人民币；

（4）供应商在报价时只能提供一个方案且此方案只允许有一个报价；

（5）**供应商的报价，应是完成本磋商文件规定的货物清单所列项目的全部费用。报价应含：设备费、备品备件费、各种税费、校验费、包装费、运杂费、装卸费、安装费、调试费及保险费等达到磋商文件及采购人使用要求的一切费用、质保期内维修保养费用。其中备品备件费包括质保期内所需的备品备件费。在安装、调试过程中，如发现有漏项、缺件，卖方应无条件、无偿补齐，所发生的费用，视为已包含在供应商的投标报价之中，且并不因此影响交付买方使用的时间。**

（6）单独密封的报价一览表与响应文件正本不符，以响应文件正本为准；

（7）供应商须提供分项单价和总价，如果单价和总价不符，以单价为准，但单价金额小数点有明显错误的除外，供应商对同一种货物只允许有一个报价；

（8）如果大写的金额和小写的金额不一致时，以大写的金额为准；

（9））供应商免费提供的项目，应先填写该项目的实际价格，并注明免费。此项不计入总报价。

4．技术文件

（1）能够证明其提供的服务符合竞争性磋商文件规定的文件

（2）供货及安装方案；

（3）供应商认为需要提交的其他文件。

5．商务文件：

（1）供应商提供的交付使用时间；

（2）售后服务条款；

1）供应商必须提供与相应文件一致齐全的数据（包括使用说明、安装手册、维修手册、专用工具和相应质检手续证明文件）；

2）供应商应提供及时、迅速、优质的服务，迅速快捷地提供免费维修等服务;

3）质保期以后的维修、维护内容及服务方式、范围和收费等情况。

（3）优惠条款（注：供应商提供的优惠条件必须在响应文件中明确列出，不包括报价优惠。供应商在询标过程中增加的优惠条款将不作为评审考虑因素）；

（4）供应商认为需要加以说明的其它内容。

（三）响应文件装订：

供应商必须将响应文件（正本、副本）中的有关文件按上述顺序排列装订成册，并在首页编制“响应文件目录”。

（四）响应文件编写方式：

1．响应文件正本和副本用A4幅面的纸张打印。

2．“报价一览表”用A4幅面。

（五）响应文件签署：

供应商代表必须按竞争性磋商文件的规定签署响应文件（正本、副本及各附件）、报价一览表，并在响应文件封面上加盖供应商单位公章。

（六）响应文件的密封和标记：

1．供应商应准备四份（一份正本和三份副本）响应文件。在每一份响应文件上要注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。

2．供应商应将响应文件正本、副本分别密封，并在封面明显处注明以下内容（密封件格式见附件七）。

3．为方便检查供应商的资格，请供应商另外单独准备一套资格、资质证明文件并单独密封，在信封正面加盖单位公章并在封面上注明“资格、资质证明文件”、供应商名称、地址、电话。在供应商递交响应文件的同时将“资格、资质证明文件”上交备查。

4．**为方便报价，请供应商另外准备三份“报价一览表”单独密封，与响应文件同时提交。**在封面加盖单位公章并注明报价一览表、项目名称、包号、供应商名称。

5．每一密封件在封口处加盖供应商单位公章并注明“于2022年 月 日9:30之前不准启封”字样。

（七）响应文件的递交：

1．递交响应文件的截止时间：详见公告。

2．响应文件递交地点：济南市经十东路31000号1号楼二楼东203会议室。

3．电报、电话、传真、电子邮件方式的响应文件概不接受。

4．对供应商的响应文件、材料不予退还。

5．供应商代表必须在递交响应文件截止时间前将响应文件送达指定地点，在截止时间后递交的响应文件概不接收。如因竞争性磋商文件的修改推迟递交响应文件的截止日期的，则按采购代理机构另行通知规定的时间递交。

（八）响应文件修改与撤回：

1．供应商在竞争性磋商文件要求提交响应文件的截止时间前，可以修改或者撤回已提交的响应文件，并书面形式通知采购代理机构。

2．任何修改内容必须由供应商的法定代表人或其授权代理人签字，不得涂抹。经法定代表人或其授权代理人正式签署的修改文件组成响应文件的一部分，份数和密封要求同响应文件一致。

3．递交响应文件截止时间后不允许对响应文件做实质性修改。

4．报价有效期内不得撤回所递交的响应文件。

**五、报价有效期**

1．自提交响应文件之日起90日内。报价函的有效期比本须知规定的有效期短的，采购方有权拒绝。

2．特殊情况下，在报价有效期满之前，采购方可以以书面形式要求供应商同意延长报价有效期。供应商可以书面形式拒绝或接受上述要求。拒绝延长报价有效期的供应商有权收回其所交纳的保证金；同意延长报价有效期的供应商应当相应延长其所交纳的保证金的有效期，但不得修改响应文件的实质性内容。

**七、磋商保证金**

无

# 第三部分 公开报价、磋商、成交

**一、公开报价**

1．时间：详见公告（北京时间）

2．地点：济南市经十东路31000号1号楼二楼东203会议室。

3．检查响应文件密封情况：公开报价时，由采购人代表、供应商代表检查响应文件的密封情况，供应商代表对响应文件的密封情况进行确认。

4．报价：由工作人员对各供应商的响应文件当众拆封，并宣读“报价一览表”，记录员将报价内容分项记录。

**二、磋商小组**

采购方将根据本项目的特点组建招标小组，其成员由采购方组织的专家等三人及以上单数组成。招标小组严格按照《山东省政府采购评审专家管理办法》的规定组成，招标小组成员将在招标报价前在纪检部门的监督下确定。

**三、磋商原则和评审办法**

（一）磋商原则

“公平、公正、诚实、信用”为本次竞争性磋商的基本原则，磋商小组按照这一原则的要求，公正、平等地对待各供应商。同时，在磋商过程中恪守以下原则：

1．客观性原则：磋商小组将严格按照竞争性磋商文件要求的内容，对供应商的响应文件进行认真评审；磋商小组对响应文件的评审仅依据响应文件本身，而不依靠响应文件以外的任何因素。

2．统一性原则：磋商小组将按照统一的原则和方法，对各供应商的响应文件进行评审。

3．独立性原则：评审工作在磋商小组内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响，磋商小组成员对出具的专家意见承担个人责任。

4．保密性原则：磋商小组成员及有关工作人员将保守供应商的商业秘密。

5．综合性原则：磋商小组将综合分析评审供应商的各项指标，而不以单项指标的优劣评定成交供应商。

（二）评审办法

本次评标采用综合评分法：磋商小组对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分，根据最终评分结果确定成交供应商。

1．初步评审

（1）磋商小组审查响应文件是否符合磋商文件的基本要求：内容是否完整、资格证明文件是否合格、是否提交投标保证金、文件签署是否齐全、有无计算错误等；

（2）磋商小组审查响应文件是否实质上响应磋商文件的要求：实质上响应的报价是指与磋商文件上的条款、条件和要求相符，没有重大偏离或保留，否则将视为无效报价；

2、磋商

磋商小组将集中与通过初步评审的单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

（1）磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

（2）在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。竞争性磋商文件有实质性变动的，磋商小组将以书面形式通知所有参加磋商的供应商。实质性变动的内容经采购人代表确认。

（3）对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分。供应商应当根据磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行再次报价。

（4）供应商在磋商小组规定的时间内按要求再次以书面形式报价，并由法定代表人或授权代理人签字确认。

（5）最终报价后，重大偏离不允许被修正，但磋商小组将允许修正报价中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应竞争性磋商文件要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。

3．综合评分

磋商小组根据以下内容对供应商进行综合分析、比较和评分：

（1）最终报价；

（2）施工方案及工期；

（3）公司信誉；

（4）售后服务条款；

（5）技术及商务细微偏离；

（6）供应商资信情况和履约能力；

（7）供应商的经营业绩；

（8）其他优惠条件;

（9）根据相关政策，给予节能、环保产品、小型、微型企业产品、监狱企业给予价格扣除后参与综合评审。

**附：评分标准**

本项目采用综合评分法，磋商小组将对各供应商的报价、技术和服务方案、供应商的资信和业绩情况等方面进行综合评审，对实质上响应磋商文件的投标人，由各评委独立记名打分。经统计，得出各供应商的最终评审分,按最终评审分由高到低顺序排列。得分相同的，按报价由低到高顺序排列。得分且报价相同的，按技术指标优劣顺序排列，并形成磋商意见。

各供应商的综合得分为：价格得分+技术和服务方案得分+供应商的综合实力得分之和，总分为100分。

各供应商的技术和服务方案、供应商的资信和业绩情况（磋商小组统一打分）得分为磋商小组各成员评分的算术平均值；各供应商的价格得分按价格评分公式计算。根据上述评标原则，分值安排如下：

**评分细则**

|  |
| --- |
| 总分：100分 |
| 价格 | 30分 | 以满足磋商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30分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100。 |
| 技术部分50分 | 安装设计方案50分 | 1、供货安装方案由评委根据投标单位响应文件所提报供货、安装方案进行比较打分。(1)方案设计内容完善，针对性强、产品供货流程合理、职责、分工安排合理，有完备的质量控制措施，详细安装进度计划及措施的得40-50分。(2)方案内容全面，有对性强、产品供货流程合理、职责、分工安排比较合理，质量控制措施切实可行，合理的安装进度计划及措施的得30-40分。(3)方案内容存在部分缺陷，仅能基本满足项目需要的得10-30分。 (4)投标文件没有说明的此项不得分。 |
| 商务部分20分 | 售后及优惠条件20分 | 1、主要考核投标企业的售后服务体系及设备保修、维护、定期回访等方面的承诺。（16分）(1)有健全完整的售后服务实施计划，服务保障体系健全，得14-16分。(2)售后服务方案内容不全，缺少人员培训计划或故障维修方案，或缺少技术支持方案等，得8-14分。(3)有售后服务方案，但解决问题的能力欠缺，导致耽误现场使用情形，得1-8分。(4)投标文件没有说明的此项不得分。2、投标单位提供的优惠条件应具有可操作性和实用性，优惠条件得到磋商小组认可的得1-4分；投标文件没有说明的此项不得分。 |

注：

1、评分如出现小数点，则保留小数点后两位。

2、分数列是指供应商在某评审项目中得到的最高分。

3、供应商有效得分为各磋商小组成员评分的算术平均值。

**四、授予合同**

接受和拒绝任何或所有报价的权力：为维护国家公共利益，采购人在授予合同之前可依法做出选择或拒绝任何或全部报价的决定。

**五、成交通知书**

1．磋商结束确定成交结果后，在报价有效期内，由采购人向成交供应商签发《成交通知书》，《成交通知书》是合同的一个组成部分。

2．成交单位在规定时间内不领取成交通知书的，视为放弃成交结果。

**六、签订合同**

1．《成交通知书》发出之日起30日内，采购人与成交供应商按照竞争性磋商文件确定的事项签订合同。

2．竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件以及评审过程中的有关澄清、承诺文件均为合同的组成部分。

**七、处罚、询问和质疑**

1．处罚

发生下列情况之一，供应商的磋商保证金（履约保证金）不予退还；情节严重的将其列入不良记录名单。

（1）在报价有效期内，供应商撤回其报价；

（2）成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

（3）成交供应商与采购人订立背离合同实质性内容的其他协议；

（4）将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经采购代理机构同意，将成交项目分包给他人的；

（5）存在串通报价行为的；

（6）供应商其他未按竞争性磋商文件规定和合同约定履行义务的行为。

2．询问

供应商对采购事项有疑问的，可以向采购人提出询问。

3．供应商有权就采购事宜提出质疑。

（1）供应商认为竞争性磋商文件、采购过程和中标结果使自已的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式提出质疑。

（2）质疑应当按照采购方对质疑处理的相关规定，以书面形式向采购方提出。

（3）质疑人提起质疑应当符合下列条件：

1）质疑人是参与被质疑采购项目报价的供应商；

2）质疑书的内容和形式符合本文件的规定，有效线索和相关证据齐全；

3）在质疑有效期限内提起质疑；

4）有关法律、行政法规、财政部规章规定的其他条件。

（4）质疑书应以《质疑函》的形式提出，并包括以下主要内容：被质疑项目名称、项目编号、采购公告发布时间、质疑事项、法律依据（具体条款）、法定代表人签字、单位盖章、有效联系方式（包括手机、传真号码）。不符合上述要求的，采购代理机构将不予受理。按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当附上相关证明材料，否则质疑将视为无有效证据支持，将被予以驳回，并不得以上述理由要求延长质疑有效期。

（5）质疑书的递交应到采购代理机构办公室提交原件，办理签收手续。传真或复印件等采购代理机构有权不予受理。

（6）有下列情形之一的，属于无效质疑，采购方可不予受理：

1）未在有效期限内提出质疑的；

2）质疑未以书面形式提出的；

3）质疑书为传真或复印件的；

4）所提交材料没有以《质疑函》命名的；

5）质疑书没有法定代表人签署本人姓名或印盖本人姓名章并加盖单位公章；质疑书由参加采购项目的授权代理人签署本人姓名，没有法定代表人的特别授权；质疑书加盖非单位公章的；

6）质疑书未提供有效联系人或联系方式的；

7）质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；

8）其它不符合受理条件的情形。

（7）采购方将在收到书面质疑后7个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑人和其他相关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。

（8）质疑人有下列情形之一的，采购代理机构应驳回质疑：

1）质疑缺乏事实和法律依据的；

2）质疑人捏造事实、提供虚假材料，或在一定期限内多次质疑而无实据的；

3）质疑已经处理并答复后，质疑人就同一事项又提起质疑且未提供新的有效证据的；

4）其他根据相关法律、法规应当予以驳回的情形。

（9）供应商进行虚假和恶意质疑的，采购代理机构将提请有关部门将其列入不良记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并将处理决定在相关政府采购媒体上公布。

（10）质疑人对答复不满意以及采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向政府采购监督管理部门投拆。

**八、供应商瑕疵滞后发现的处理规则**

1、无论基于何种原因，各项本应作拒绝处理的情形即便未被及时发现而使该投标人进入初审、综合评标或其它后续程序，包括已经签订合同的情形，一旦在任何时间被发现存在上述情形，则招标代理机构均有权随时视情形决定是否取消该投标人的此前评议结果，或随时视情形决定是否对该投标予以拒绝，并有权决定采取相应的补救或纠正措施。一旦该投标人被拒绝或被取消该投标人的此前评议结果，其现有的位置将被其他投标人依序替代，相关的一切损失均由该投标人承担。

2、若已经超过质疑期限而没有被发现且已经签订了相关的合同，之后才发现存在上述情形，经评标委员会/招标代理机构再行审查认为其在技术、必要资质等方面并不存在问题而仅属于商务方面存在瑕疵的问题，且若一旦取消该投标人的此前评议结果或采取类似效果的处理措施将对本次采购更为不利，在此情形下准备考虑维持结果，评标委员会/招标代理机构有权要求该存在瑕疵的投标人提供特别担保金用以承担可能产生的赔偿责任，若其拒绝提供该等担保或所实际提供的担保金额不足要求金额，评标委员会/招标代理机构有权并且应当决定取消投标人的此前评议结果或采取类似效果的措施。

**九、解释权**

本竞争性磋商文件的最终解释权归采购方，当对一个问题有多种解释时以采购方的书面解释为准。竞争性磋商文件未做须知明示，而又有相关法律、法规规定的，采购方对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。

# 第四部分 项目说明

**一、采购内容**

1、会议室空调室内外机和管道的拆除及重新安装。

2、机组旧换热器的拆除和新换热器的安装，由于原换热器内脏堵严重，无法满足换热效果。加装水箱。

2、三套空调系统的打压调试。

3、三套空调系统的室外机检修。

4、培训指导维保人员对机器的保养和维护。

采购预算：15万元。本项目为交钥匙工程，中标价为最终价，费用包含本项目的全部费用。

**二、安装施工期：**签订合同之日起15日以内。

**三、交货地点：**采购人指定地点。

**四、产品质保期：**两年。

**五、付款方式：** 合同签订之日起15个工作日内，支付合同总金额的50%预付款；安装验收合格之日起15个工作日内支付合同总金额的50%。

**六、技术要求**

1、所用材料必须符合国家标准、地方标准或行业标准的有关标准的要求；

2、保温材料要符合防炎规范的要求，粘贴应平整、牢固。不得有附着不剥落和霉烂等现象；

3、冷冻、冷却水管道安装

3.1管道安装前，应先熟悉设计图纸，同时了解施工现场情况，做好管道安装前的准备工作，安装前需作除锈刷漆处理，并将管内的杂物和铁锈清除干净，保持内外壁干燥。

3.2管道上的所有阀门在安装前必须先试压，试压合格后方可运至现场安装。

3.3焊接要求焊缝饱满，无夹渣、裂纹等缺陷。管子组对时，内外壁应平齐，内壁错边不超过壁厚的10%，外壁错边不超过壁厚的25%，错边总量不超过2mm。

4、冷凝水镀锌钢管安装

冷凝水管外加保温材料以免产生的冷凝水滴漏；在确保冷凝水排水顺畅的前提下，为有效提高安装有效高度，在冷凝水管安装前，一定要先认真布置好冷凝管的走向。

5、管件安装

镀锌管管件安装前，要检查管件是否有裂纹、砂眼、变形、丝扣缺损、丝扣过短或过长等缺陷。镀锌管件应确保所使用的为合格产品，以免安装后出现漏水。

6、管道支吊架制作安装

 对同一直线上要求支吊架采用同一规格，对同层管道支吊架安装时，除要求坡度外，支吊架底线保持同一平面。

保温管道支吊架应设置在保温层外部，并在支吊架与管道之间镶木码。

支吊架制作好后要进行除锈和刷漆处理并按要求刷面漆。

7、空调水系统管道冲洗、试压

管道安装完毕后，应进行冲洗、试压。

管道系统安装完毕，在与末端设备连接前，进出水管应进行分段、分区清洗，应与管道分段、分区试压一起进行。整个系统安装完毕后，应开启冷冻、冷却水泵进行冷冻、冷却水管道系统冲洗。冷冻、冷却水系统安装完成后，应对管道以水为介质进行试压，检验管道的强度及严密性；冷凝水管安装后，应通水检验管道的严密性。管道的试压先进行分段、分区试压，待整个系统安装完毕后，进行系统试压。本工程冷冻水管道的分段、分区试压以每一层作为一个试压区，每安装完成一层管道后，在刷防锈漆工艺前（试压不包括设备）进行试压。

8、其他要求

8.1投标人投报的产品性能指标只要达到或超过本磋商文件要求，都被视为对本磋商文件作出实质性响应。所报各项技术标准必须符合国家规定标准。

8.2投标文件必须列出所报产品的详细参数。如完全复制磋商文件中的技术参数作为投标文件中的技术参数，将按无效处理。

8.3所有报价的产品，各项技术标准应当符合国家（强制性）标准及各项规范要求。国家没有相应标准、规范的，可使用行业标准规定。

1. 清单

|  |
| --- |
| **工程量清单** |
|  **序号**  |  **项目名称**  |  **工程内容**  |  **品牌**  |  **产地**  |  **计量单位**  | **参考工程量** | **投标工程量** | **金额（元）** |
| **单价** |  **合价**  | **备注** |
| 1 | 镀锌钢管 | 国标、DN80 |  |  | 米 | 72 |  |  |  |  |
| 2 | 镀锌钢管 | 国标、DN65 |  |  | 米 | 72 |  |  |  |  |
| 3 | 镀锌钢管 | 国标、DN50 |  |  | 米 | 30 |  |  |  |  |
| 4 | 镀锌钢管 | 国标、DN40 |  |  | 米 | 24 |  |  |  |  |
| 5 | 镀锌钢管 | 国标、DN32 |  |  | 米 | 24 |  |  |  |  |
| 6 | 镀锌钢管 | 国标、DN25 |  |  | 米 | 12 |  |  |  |  |
| 7 | 镀锌钢管 | 国标、DN20 |  |  | 米 | 48 |  |  |  |  |
| 8 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN80\*25 |  |  | 个 | 10 |  |  |  |  |
| 9 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN80\*20 |  |  | 个 | 10 |  |  |  |  |
| 10 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN65\*25 |  |  | 个 | 10 |  |  |  |  |
| 11 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN65\*20 |  |  | 个 | 10 |  |  |  |  |
| 12 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN50\*25 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 13 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN50\*20 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 14 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN40\*25 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 15 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN40\*20 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 16 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN32\*25 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 17 | 中小三通 | 国标、镀锌钢管、DN32\*20 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 18 | 直接 | 国标、镀锌钢管、DN80 |  |  | 个 | 8 |  |  |  |  |
| 19 | 直接 | 国标、镀锌钢管、DN65 |  |  | 个 | 8 |  |  |  |  |
| 20 | 直接 | 国标、镀锌钢管、DN50 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 21 | 直接 | 国标、镀锌钢管、DN40 |  |  | 个 | 4 |  |  |  |  |
| 22 | 变径 | 国标、镀锌钢管、DN65\*50 |  |  | 个 | 2 |  |  |  |  |
| 23 | 变径 | 国标、镀锌钢管、DN50\*40 |  |  | 个 | 2 |  |  |  |  |
| 24 | 变径 | 国标、镀锌钢管、DN40\*32 |  |  | 个 | 2 |  |  |  |  |
| 25 | 正三通 | 国标、镀锌钢管、DN25 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 26 | 三通 | 国标、镀锌钢管、DN25\*20 |  |  | 个 | 5 |  |  |  |  |
| 27 | 大三通 | 国标、镀锌钢管、DN25\*20 |  |  | 个 | 40 |  |  |  |  |
| 28 | 弯头 | 国标、镀锌钢管、DN20 |  |  | 个 | 150 |  |  |  |  |
| 29 | 冷凝水管 | 国标PPR材质、DN32 |  |  | 项 | 1 |  |  |  |  |
| 30 | 软连接 | DN20 |  |  | 套 | 74 |  |  |  |  |
| 31 | 阀门 | 铜阀、DN20 |  |  | 套 | 74 |  |  |  |  |
| 32 | 过滤器 | DN20 |  |  | 套 | 36 |  |  |  |  |
| 33 | 塑胶保温 | B2级 |  |  | 项 | 1 |  |  |  |  |
| 34 | 三角铁 | 4cm\*4cm |  |  | 米 | 36 |  |  |  |  |
| 35 | 吊筋 | 铁质 |  |  | 米 | 200 |  |  |  |  |
| 36 | 机组换热器 | 换热量≥85KW |  |  | 台 | 5 |  |  |  |  |
| 37 | 水箱 | 规格：1㎡\*1㎡\*1㎡ |  |  | 个 | 3 |  |  |  |  |
| 38 | 法兰及辅材 |  |  |  | 项 | 1 |  |  |  |  |
| 39 | 拆除费 |  |  |  | 项 | 1 |  |  |  |  |
| 40 | 安装调试费 |  |  |  | 项 | 1 |  |  |  |  |
| 41 | 其他 | 。。。。。。 |  |  | 。。。 | 。。。 |  |  |  |  |
| **四** | **合计** |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 第五部分 附件

**附件一:**

**报 价 函**

山东省产品质量检验研究院：

经研究，我们决定参加项目编号为 的 项目并提交响应文件。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1、我们提交的报件文件，正本份，副本份。

 2、如果我们的响应文件被接受，我们将履行竞争性磋商文件中规定的每一项要求，并按我们响应文件中的承诺按期、保质完成项目的实施。

3、我们理解，最低报价不是成交的唯一条件，你们有选择成交供应商的权利。

4、我们愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

5、我们同意按文件要求缴纳保证金，遵守对本次项目所做的有关规定。

6、我们的响应文件自提交之日起有效期为90个工作日。

7、我们若未成为成交供应商，你公司有权不做任何解释。

8、与本报价有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

开户单位：

开户银行：

账号：

供应商代表姓名、职务：

供应商全称（印章）：

法定代表人签字：**附件二：**

**法定代表人授权委托书**

山东省产品质量检验研究院：

 （供应商名称）法定代表人授权我公司 （职务或职称）（姓名）为我单位本次报价授权代理人，全权处理此次项目（项目编号： ）采购活动的一切事宜。

特此授权。

 （附授权代理人身份证明复印件）

单位名称（公章）：

法定代表人签字：

法定代表人授权人签字：

 年 月 日

**附件三：**

**报 价 一览 表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |
| --- | --- |
| 供应商名称  |  |
| 应答总报价（元） | 大写：小写： |
| 交货及安装期 |  |
| 对磋商文件的认同程度 |  |

供应商名称（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

**请供应商另外准备三份“报价一览表”单独密封**

附件四：

**分 项 报 价 表**

供应商名称（盖章）： 项目编号：

法定代表人或授权代理人代表签字：

 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称项目特征 | 品牌 | 产地 | 计量单位 | 数量 | 金额（元） |
| 单价 | 合价 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **…** | **…** |  |  | **…** | **…** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |

备注：投标人可根据实际辅材使用情况添加内容。

**附件五：**

**封面格式**

|  |  |
| --- | --- |
| **响应文件** （正本）项目编号：项目名称：包 号：供应商名称（公章）：地 址：电 话：传 真： | **响应文件** （副本）项目编号：项目名称：包 号：供应商名称（公章）：地 址：电 话：传 真： |

|  |  |
| --- | --- |
| **报价一览表**项目编号：项目名称：包 号：供应商名称（公章）：地 址：电 话：传 真： | **资质证明文件**项目编号：项目名称：供应商名称（公章）：地 址：电 话：传 真： |

**封口格式：**

|  |
| --- |
| **......**于 年 月 日 之前不准启封（公章）**......** |