山东东岳盐业有限公司

空水冷及冷却塔设备采购项目

询价文件

项目编号：QGB-20230620

山东东岳盐业有限公司

2023年6月20日

第一章 招标公告

一、招标条件

空水冷及冷却塔设备采购项目，招标单位为山东东岳盐业有限公司，该项目已具备招标条件，现对该项目施工进行询比价招标。

二、项目概况与招标范围

1、项目名称：山东东岳盐业有限公司空水冷设备采购项目。

2、项目地点：山东东岳盐业有限公司指定位置。

3、项目内容

采购并安装空水冷设备3台套，单台制冷量：80kW左右。小型逆流闭式冷却塔1台套，工作流量≥44m³/h，以及全部配套辅助设备、电气、仪表、管道安装，负责与招标人DCS连通，上述设备的采购、安装、调试直至正常运行，为交钥匙工程。

4、主要技术要求

4.1制冷量核算数据

按照山东东岳盐业有限公司10KV变频器负荷额定功率的6%进行估算，10KV变频器共3台，总发热量为1000kW\*6%\*3=180kW，同时考虑环境和其它设备发热量，空水冷系统制冷功率配置为单台80kw左右。10KV变频器两开一备，实际运行发热量约为1000kW\*6%\*2=120kW。

变频器室空间长宽高为：12.5米\*7.5米\*5.9米。

4.2空水冷设备性能要求

（1）要求空水冷设备冷却系统配置的制冷总量必须大于变频器理论散热总量；

（2）设备整体安装于变频配电室外，采用风道与变频器的柜顶排气口直接连接;

（3）在空水冷却系统的设计当中，应设计防止空-水冷装置冷却过程中产生冷凝水，并在投标书中出具详细措施;

（4）应设置应急自动排风口，当空水冷系统发生故障停机时，可以自动打开应急排风口,排出热风，保证变频器安全正常运行。

（5）保证在变频器2台满负荷运行工况下，空水冷设备2台运行时，夏季最高室内环境温度＜40℃（干球温度，下同）。

（6）冷却器排风(排入室内，夏季最高)温度≤冷却器进水温度加5℃，且室内夏季最高环境温度＜40℃。

（7）冬季允许停止空水冷设备运行，不影响变频器热风排出室外。

4.3冷却塔选型及要求

（1）招标方提供的补水源，含盐量比较大，要求与冷却水接触的过流部分相应部件采用304不锈钢材质。

（2）冷却塔选型为闭式逆流冷却塔。采用逆流式冷却方式，做到散热盲区极少，换热效率高；

（3）供应商所提供的闭式逆流冷却塔，其循环水温，夏季最高温度＜33℃，保证空水冷设备排风温度，夏季最高温度≤冷却水温加5℃。

（4）配置高效收水器，控制运行漂水率≤0.001%；

（5）高风筒设计，保证设备运行风量满足散热需求；

（6）占地面积小，能够在较小空间布置；

（7）箱体采用密闭式循环，杜绝杂物进入塔体引起喷淋堵塞；

（8）冷却器采用防冻节能型设计，在北方地区较低气温时保证循环水排干避免冻坏；

（9）有双回路循环设计，即使出现循环故障，另一路循环也可正常工作。

4.4空水冷设备工艺要求

（1）水冷设备包含翅片换热器、增压风机、电气控制箱及管路附件。

（2）柜体框架由一次成型的铝合金材质构建而成的框架；面板美观大方耐腐蚀，内外板之间充注高密度（42kg/m3\*±10%）一次发泡成型的硬质聚氨酯，并高压补强，具有高效保温隔热、隔音、阻燃、耐腐蚀等优点。

（3）空水冷设备底座设有固定孔，机身设有检修门，方便检修、维护。

（4）空水冷设备按照户外安装型防护设计，可以满足户外严苛的环境要求。

（5）空水冷设备底部全部采用不锈钢制作防漏积水盘。

（6）空水冷设备采用品牌高品质高风量符合现场工况的增压风机。风机安装可靠，风机风压、风量要冗余设计。

（7）风机品牌为上丰风机、创新风机、风臣风机、天福风机等国内知名品牌。

（8）空水冷设备有运行、故障检测功能，除就地控制功能以外，应接入PLC系统进行控制运行。同时预留有远程控制接口DCS并负责与招标人DCS系统连通调试正常运行。要求有漏液声光报警、风机故障声光报警，并预留与变频器的信号连接端子并连接，实现与变频器的联动开停。

（9）翅片换热器采用紫铜管套铝铂结构，冷却水工作水压为0.2-0.4Mpa。

（10）翅片换热器根据水流特性设计，水流低进高出，表冷器进/出口水管分别加装排水阀和排气阀。可以排干内部存水，保证在严寒条件下停机不被冻裂。

4.5设备材质要求

（1）风管材质为1mm厚镀锌板。

（2）换热器管及翅片材质:紫铜管+铝箱翅片，铜管厚度≥0.5mm,铝质翅片厚度≥0.145m,翅片间距≤2.5mm，投标书提供换热器换热面积及详细计算过程;

（3）空水冷设备应具备主动除湿功能，保证室内空气洁净度、避开露点;

（4）面板总厚度为30mm，箱体的设计承压能力不小于风机全压的1.5倍。隔热性能达到DIN EN 1776 规范的T2 标准。面板与框架之间采用不锈钢螺丝/螺钉连接，螺丝/螺钉均匀分布在设备上。面板与框架连接处、面板与面板连接处采取了良好的密封措施，保温性能好，且外形美观、气密性良好、漏风率极低；门体尺寸不低于500×500mm，保证检修的空间。

（5）全部管道由空水冷厂家铺设，供水管采用无缝钢管材质，走管沟铺设，管道外裹2公分厚保温棉并包铝皮保护。

（6）风机：采用国内著名品牌(风机品牌为上丰风机、创新风机、风臣风机、天福风机等国内知名品牌)，风机出厂前须经过严格的静平衡和动平衡测试，具有噪音低、效率高、寿命长、性能稳定之特点。电机：采用国内著名品牌三相异步电机，不得选用国家工信部公示的《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》内的设备。

（7）空水冷设备基础及风道进出口开孔由空水冷厂家负责，基础开孔尺寸定位由供应商根据现场情况确定并与招标方共同确认方案。

（8）冷却塔采用闭式冷却塔，设计流量应≥40t/h，其中换热器须使用304不锈钢材质，换热管尺寸为φ19厚度0.7mm。

4.6电气及自动化要求

（1）设备须具备状态自检和故障自诊报警功能，能满足检修过程中的生产、品质、安全管理需求；

上传DCS信号说明，见下表



（2）电气系统的管线应排列整齐、合理、连接紧密牢固，穿过金属孔洞时应有绝缘保护套管，各元件和组件—般应可单独拆装，并维修方便;

（3）设备和仪表等的设计、制造与试验应符合国际工业标准(ISO)和国际电工标准(IEC),度量单位全部采用国际单位标准制(SI);

（4）所有电器元气件、易损元气件需要有稳固、清晰、方便查看的标示；

（5）空水冷电控箱设有手动和自动两种工作模式；手动控制是指在空水冷电控箱盘面进行操作或应急处理；自动控制是在自动方式下，空水冷电控箱，主要元器件（断路器、接触器、继电器）采用施耐德品牌、德力西、正泰等同等品牌。通过接收空水冷自启通、断信号（电气干接点、变频器运行和停止状态、由变频器控制柜/DCS提供）与变频器联动，跟随变频器的运行而运行，跟随变频器的停运而停运。

（6）控制箱的箱体必须预留接地（PE）端子；装有电器元件的可开启门，门和框架的接地端子间用裸编织铜线连接，且有标识。

（7）控制箱内的每个端子排和端子都有清晰的标志，并与接线图纸相符；端子排布置在易于安装接线的地方。

（8）控制箱内留有10%的空端子排。

（9）控制箱合理配置电缆布线空间，确保所有电缆接线完成后柜内仍留有15%的富余空间。

（10）电控箱为一体式PLC柜，采用一台电控箱控制本项目中的4台设备，即空水冷设备3台，小型闭式逆流冷却塔1台，触摸屏操作，预留与DCS系统接口，并负责与招标人DCS操作系统连接好正常运行。

4.7其他要求

（1）设备需要预留方便更换备件，设备维修的作业空间;

（2）供应商人员进行现场作业时，遵守招标人有关安全生产的法律法规和安装现场的规定办理相关的手续，如果发生意外事故，由供应商自行承担责任;

（3）设备应满足人体工程力学要求，减少作业人员疲劳强度;

（4）消耗品 更换周期要等同于同行业水平;

4.8安全防护要求

（1）设备安全防护要求

1)要求配备设备开关、紧急停止等安全裝置

2)设备开关按钮灵敏、可靠;

3)紧急停止按钮灵敏、可靠、醒目;

4)脚踏开关应有完备的防护并且防滑;

5)防护罩、盖、栏应安全可靠；

6)使用压力超过0.1MPa的油、水、煤气、蒸汽、空气和其他气体的设备和管道系统，应安装压力表、安全阀等安全装置，水、气、油管路紧固可靠，无泄漏现象;空气过滤杯、油杯、调节阀、选型合适(防止过压爆裂)，外形完整可靠;

7)设备附带资料书中如无对控制面板操作按钮作明显注释,那实体按钮下方需刻有标识;例如:急停按钮下方应刻上“急停”字样。

（2）供、配电防护要求

1)设备电源线正确安装且绝缘良好，不得有破损裸露地方。

2)设备运行负荷与电源线选择相匹配。

3)电柜导线应套 上具备标识的线号管(信号线尤为重要)。

4)电源线与设备之间的防止拉脱紧固装置应保持完好。

5)接线端子与拧紧螺丝应紧固无松动，导线剥线口处无裸露金属丝等毛刺。

6)导线、继电器、电容电阻等电控元件与夹爪、气缸、电磁阀等机械元件不能混在同一箱体安装，且电控元件的运行环境应保持干燥度、通风。

（3）其他防护要求

整体外型工艺标准设备所有开孔形状方圆标准，支架牢固可靠。

**5、工程范围**

5.1电气工程范围:供应商负责将招标人指定的380/220V的低压电源线接入成套设备配电箱接线端子上，配电箱后端电气安装也由供应商负责。

5.2所有设备、安装、材料、设计均在供应商供货范围，即使本招标书未作详细描述，但是影响装置正常运行和性能指标所必需的设备均在本招标书工作范围内，包含但不限于以下内容，具体如下所述:

⑴ 站内的各单机设备和辅助设备及其管道、阀门和相应的底座、支架、地脚螺栓、螺母、垫片、进出口配对法兰等。

⑵ 供货设备之间的管道、阀门及相应的附件。

⑶ 装置配套的仪表控制系统和电气控制系统。

⑷ 整套设备的工程设计及安装。

⑸ 站内范围内所有阀门及各种仪器仪表的报检。

⑹ 整套装置的调试、安装、指导开车、培训并完成全装置验收至合格。

# 5.3工程承包范围

费用包含上述供货范围的所有内容、机械、安全施工、运输、装卸、负责安装、负责调试、培训、税费、保险、验收、检测、保修等一切费用，为交钥匙工程。

5.4付款方式

# 付款方式：银行承兑汇票

# 1、合同签订生效后7天内，乙方提供20%银行履约保函，甲方向乙方支付合同总价的30%作为预付款（乙方提供收据）；

# 2、经甲方参与审核后发运标的无误后设备发货，货到经甲方验收合格后7天内，向乙方支付合同总价30%（乙方提供收据）；

# 3、设备投入运行并经甲方验收合格后7天内，乙方开具全额增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总价的30%，同时履约保函解除；

# 4、剩余合同总价10%作为质保金，设备调试合格正常运行后12个月或货到现场18个月后无质量问题，甲方向乙方一次性无息付清，二者以先到为准。

# 5.5其它要求：

1、建议供应商提前踏勘现场后再进行报价；

2、施工过程中，要服从甲方管理，按甲方现场提出的质量要求进行整改；

3、开工前需提供详细的施工方案；

4、供应商调试期间须免费对采购人相关人员进行培训，培训应合格，直至采购人相关人员具备熟练操作设备的上岗能力；

5、质保期：自设备投入运行并经验收合格之日起1年。

6、供货期：签订合同后15天（日历天）内货到招标方现场；

施工工期：货到采购人施工现场后3天内施工完毕并具备送电、试运条件。

三、供应商资格要求

（一）供应商为具有独立法人资格的企业；具有有效的企业法人营业执照、税务登记证、组织机构代码证等资质证件；并且是投标产品制造商，具有生产投标产品所需的生产场地、生产设备、产品及元器件检测能力；

（二）具有良好的商业信誉，投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人”记录名单。

（三）符合政府采购法第二十二条规定的相关条件；

（四）产品通过ISO9001国际质量体系认证；

四、招标文件的获取

凡有意参加本次项目招标的投标单位，须在投标截止时间前在隆道云采购平台（www.longdaoyun.com）进行线上报名，或登录山东岱岳制盐有限公司官网（www.sddyzy.com）查看相关招标文件，自行下载招标文件后进行线下报名，报名联系人：侯经理，联系电话：18953832888；技术联系人： 赵经理，13468019171。

五、投标文件的递交

（一）投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2023年6月23日24时00分，投标人应在截止时间前通过以下2种方式（任选一种）上传电子投标文件并邮寄至少3份纸质版投标资料（加盖公章并密封）至采购人：

1、线上：登录隆道云平台报价；

2、线下：报专用邮箱dyqgb002@163.com；

3、邮寄地址及收件人：

邮寄地址：山东省泰安市岱岳区大汶口石膏工业园区山东岱岳制盐有限公司新厂，生产管理部；

收件人：侯经理，18953832888。

（二）逾期送达的投标文件，将予以拒收。

六、开标时间及地点

开标时间：2023年6月24上午9:00

开标地点：技术中心2楼会议室

七、 联系方式

招标单位：山东东岳盐业有限公司

地 址：泰安市岱岳区马庄镇李家大坡村

联 系 人：赵新 张毅

移动电话：15621530171 13705382602

纪检部门联系人：张宗文

联系电话：0538-8160666

第二章 投标人须知

一、要求说明

（一）本招标文件仅适用于本次招标公告中所叙述的项目。

（二）采用中标供应商评价机制，如中标单位在合同期内如出现重大质量、安全责任事故、劳资纠纷、不服从甲方管理等情况，则该供应商将被列入不良行为记录名单，甲方有权追究中标人的经济责任。

（三）供应商必须未列入失信被执行人名单，如供应商列入失信被执行人名单，将按无效投标处理。

（四）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供应商进入初审、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，则采购人或采购代理机构均有权随时视情形决定是否取消该供应商的此前评议结果，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，供应商必须无条件服从。

（五）供应商在办理与投标项目相关的所有事宜过程中，必须提供授权委托书、授权代表身份证及加盖公章的复印件，否则，有权不予受理。

（六）供应商提供的所有资料必须真实、有效。评标工作结束后，招标人有权视情况对投标单位提供资料的真实情况进行再次核查，投标单位必须无条件积极配合，如不配合，则视为存在造假行为。如投标单位存在造假行为，甲方有权追究该投标单位的经济责任，甲方有权将该投标单位列入不良行为记录名单，并按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律规定处罚。

（七）对于投标单位不配合评标委员会要求提供相关证明、澄清，或者有企图影响招标结果等行为，或者存在采购人认定的其他恶意行为，甲方有权追究该投标单位的经济责任，甲方有权将该投标单位列入不良行为记录名单。

（八）其它要求

1、供应商应对其提供的所有货物和服务（包括货物和服务的所有内容），保证甲方免受任何第三方主张任何权利。

2、如第三人对合同标的物（货物和服务）主张权利的侵权损害赔偿请求，甲方有权解除合同且不承担任何赔偿责任，并追究供应商的违约责任。

3、在合同履行过程中，甲方有确切证据证明第三方可能就合同标的物（货物和服务）主张权利的，甲方有权中止支付相应的价款，并追究供应商的违约责任。

4、因为第三方对甲方主张权利而发生的纠纷，供应商应承担相应的法律责任和诉讼费用、律师费用、其他为解除纠纷而发生的费用以及由此给甲方造成的所有经济损失。

5、以上所指权利包括但不仅限于供应商所提供货物和服务的所有权、知识产权、债权、担保物权、用益物权等权利。

6、质疑处理

参加本项目采购活动的供应商对本次采购活动的询问、质疑和投诉，依照有关采购法律制度规定执行。供应商认为招标文件、评审过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，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，以书面形式向采购人提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则不予受理。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑，其未参加后续采购活动，不得对递交投标文件截止后的采购过程、采购结果提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，应采取法定代表人、主要负责人，或者其授权代表直接送达纸质版方式提交质疑函。质疑函应当包括下列内容：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。接受质疑函联系人、电话及地址详见招标公告。

二、虚假材料说明

供应商必须对其投标文件中提供各种资料、说明的真实性负责。在评标过程中，如果发现供应商有为谋取中标而提供虚假资料欺骗采购人和评委的行为，将取消其中标资格，如有则其投标保证金将不予退还。定标后，采购人有可能对中标人投标文件中的承诺内容和证明材料进行核查，中标人应无条件配合采购人的核查工作，不得托词拒绝核查或隐瞒真实情况。若在中标后签订合同时，发现中标人是提供虚假材料谋取中标等违法违规行为，采购人将取消其中标人资格，其投标保证金将不予退还，给采购人造成损失的，还必须进行赔偿并负相关责任。

三、定义

（一）“采购人”系指：山东东岳盐业有限公司。

（二）“供应商”系指：向采购人获取招标文件并提交投标文件的企业。

（三）“中标人”系指：由评标委员会对供应商综合评审后，评选出的对招标文件做出实质性响应、综合竞争实力最优、报价合理、有能力为采购人提供货物和服务，遵守投标文件的承诺，赢得供货（服务）合同的供应商。

四、招标文件说明

（一）招标文件的组成

1、招标公告

2、投标人须知

3、评标办法

（二）招标文件的修改

采购人对招标文件必须修改的内容，须在招标文件要求提交投标文件截止时间2日前，招标文件的澄清或变更将隆道云招标采购平台发布，但不指明澄清问题的来源，澄清或变更文件将作为招标文件的组成部分，对所有供应商均具有约束力。供应商应及时关注以上网站信息，如若因查看不及时或自身原因所造成的投标文件编制不响应招标文件要求，后果自负。

五、投标文件的编写

供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性、准确性及完整性，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标有可能被拒绝。

（一）报价文件的组成

1.1 报价文件包含资格证明文件、技术部分和商务部分。

1.2 报价文件至少应包括下列内容：

1.2.1资格证明文件

（1）供应商简况表；

（2）营业执照副本复印件（加盖公章）；

（3）有效的资质证书（复印件加盖公章）；

（4）近2年以来的类似业绩合同（时间以合同签订时间为准）；

（5）法人代表人授权委托书；

（6）有效的ISO9001国际质量体系认证证书；

1.2.2商务部分

（1）法定代表人或授权代理人签署的投标函；

（2）报价单（必须加盖公章，否则报价无效）；

（3）偏离表（加盖公章）：供应商应根据自身情况据实填写商务及技术偏离表，如有偏离需填写“正偏离”或“负偏离”，并填写偏离情况，如无偏离需填写“无偏离”；

（4）供应商需自行组织详细的售后服务方案，包括但不限于服务人员的配备、响应时间、响应程度、解决问题的能力、紧急故障处理预案等；

（5）供应商认为有必要提供的其他资料。

1.2.3技术部分

1. 供应商需自行组织详细的产品性能技术方案，包括但不限于本公司产品的市场占有率、品牌信誉度，产品的性能、质量、技术成熟度，产品的备品备件情况等；

（2）施工方案：包括但不限于施工组织方案、劳动力、机械设备和材料投入计划等；

（3）技术措施：包括但不限于任何可能的紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险（包括工程施工过程中可能遇到的各种风险）的措施、运输、产品指导安装和调试等主要技术保障措施、人员培训计划等；

（4）供应商认为有必要提供的其他资料。

备注：格式自拟，请供应商按照相关要求自行编制；

1.3 报价文件的内容必须属实，任何夸张和不实的行为都会被认为是对报价文件的不响应。

（二）投标文件的版式

供应商必须将投标文件按顺序合并于一个PDF文件或word文件中，编制目录索引，并插入页码，封皮需法人签字并盖章。

（三）投标文件的递交

1、递交投标文件的方式和时间

1.1 方式：

线上：登录隆道云平台报价，或登录山东岱岳制盐有限公司官网（www.sddyzy.com）查看招标公告；

线下：报专用邮箱：dyqgb002@163.com；

1.2 投标截止时间：截止时间2023年6月23日24时00分。

1.3 供应商代表必须在投标截止时间前将投标文件上传并邮寄至少3份投标文件（加盖公章并密封）至采购人，邮寄地址：山东省泰安市岱岳区大汶口石膏工业园区山东岱岳制盐有限公司新厂企管部；收件人：侯经理，18953832888。

1.4 电报、电话、口头报价等形式的投标概不接受。

（四）迟交的投标文件

采购人将拒绝接收在投标截止时间后送达的投标文件。

六、无效投标

（一）供应商有下列情况之一，其投标视为无效投标。

1、不具备招标文件中规定的资格要求的；

2、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

3、投标有效期不满足招标文件要求；

4、供应商所报服务不能满足招标文件要求的；

5、供应商存在弄虚作假的行为；

6、属于采购人与供应商、供应商之间相互串通投标情形；

7、对采购人、采购代理机构、评标委员会及其他工作人员施加影响，有碍公平、公正；

8、招标文件规定的其他投标无效情形；

9、法律、法规、规章规定属于投标无效的其他。

第三章 评标办法

一、评标委员会

按照相关规定由五人及以上单数组成评标委员会，评标委员会负责对投标文件进行审查、质疑、评审，确定中标候选人。

二、资格审查及投标文件的响应性审查

（一）本项目资格审查方式为资格后审。

（二）评标委员会将组织审查投标文件是否完整；是否按规定报价；报价是否有错误；投标文件是否已按招标文件的要求签署。

（三）评标委员会经审查供应商提供的投标文件，如果确定供应商无资格或无能力履行合同，其投标将被拒绝。

（四）评标委员会将确定每一供应商是否对招标文件的要求做出了实质性的响应而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离或保留。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

（五）评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标文件，供应商不能通过修正或撤销投标文件中的不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

三、评标原则

“公平、公正、竞争、择优”为本次评标的基本原则，评标委员会将按照这一原则的要求，公正、平等地对待各供应商。同时，在评标时恪守以下原则：

（一）客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对供应商的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依靠投标文件以外的任何因素。

（二）统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标方法，用同一标准进行评标。

（三）独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评委对出具的评标意见承担个人责任。

（四）保密性原则：评委及熟知情况的有关工作人员必须对供应商的商业秘密严格保密。

（五）综合性原则：评标委员会将综合分析、评审供应商的各项指标，而不以单项指标的优劣评定出中标人。

四、定标原则和评标方法

（一）按能够最大限度的满足招标文件，采用综合评估法，以综合得分最高分中标的原则定标。

（二）采用综合评分法来确定中标人，最低报价不作为中标的唯一依据。

（三）评标程序：

1、初步评审

依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的要求做出了实质性的响应。

2、综合评标

评标委员会将根据各自提供的施工方案、技术方案、技术措施及售后服务等内容进行评比打分，然后根据综合评分情况，按照评标得分由高到低顺序确定中标人，评标得分相同的，按照报价由低到高的顺序确定中标人，评标得分相同且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序确定中标人。

3、评标因素及分值：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **评分因素** | **报价得分** | **商务得分** | **技术得分** | **总分值** |
| 分值 | 50 | 22 | 28 | 100 |

3.1报价得分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审项目** | **分值** | **评分标准** |
| 报价 | 50 | （1）有效投标人数少于5家（含5家），所有有效报价的算术平均值的90%为评标基准价，（保留两位小数）。（2）有效投标人数多于6家（含6家），去掉一个最高报价和一个最低报价后，其余有效报价算术平均值的90%（保留两位小数）作为评标基准价。（3）报价与评标基准价一致的，得最高分50分：在评标基准价以上，每提高一个百分点，在50分基础上减1分；在评标基准价以下，每减少一个百分点，在50分的基础上减0.5分。（最低得20分）偏差率=100%×（投标人报价－评标基准价）/评标基准价 |

3.2 商务得分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审项目** | **分值** | **评分标准** |
| 业绩 | 20 | 提供近2年以来的类似业绩合同，每个业绩得基本分2分，满分20分。 |
| 售后服务 | 2 | 提供售后服务方案的，得1分；售后服务方案内容且全面、可行的，评委根据文件情况酌情得0-1分。若此条缺项不得分； |

### 3.3技术得分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审项目** | **分值** | **评分标准** |
| 产品性能技术方案 | 25 | 提供产品性能技术方案的，得4分；产品性能先进、质量可靠且技术成熟、符合招标技术要求全面的，评委根据文件情况酌情得0-20分。若此条缺项不得分； |
| 施工等技术措施 | 3 | 提供施工方案的，得1分；指导安装和调试等主要技术保障措施、人员培训计划等方案全面、合理的，评委根据文件情况酌情得0-2分。若此条缺项不得分。 |

五、中标人的确定

通过审查、考核、评比，评标委员会按照供应商的综合得分多少由高到低进行排序，并形成评标报告,采购人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人经核查合格后确定中标人。

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、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。

六、评标纪律

（一）评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。评标委员会将按照评标原则的要求，公正、平等地对待所有供应商。

（二）所有评标人员应忠于职守、廉洁自律、秉公办事、不徇私情。

（三）评标人员不得接受或参加供应商或与投标有关的单位、组织或个人的有碍公务的宴请、娱乐活动等，不得以任何形式弄虚作假。

（四）评标期间，评委不得随意与外界通讯、会客等。

（五）在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，供应商对采购人及评标委员会其他成员施加影响的任何行为，都将导致被取消投标资格。

（六）为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与供应商或招标结果有利害关系的人进行私下接触。在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得将评标情况扩散出评标委员会以外。

（七）评标结束后，各评标人员应将全部资料整理上交采购人，严禁将评标过程中的任何资料带出评标现场向供应商或其他单位提供。

（八）评标委员会对各供应商的商业秘密予以保密。

（九）评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

（十）在整个评标过程中，供应商企图影响招标结果的任何活动，可能导致投标失败。如有违法行为，将依法追究其法律责任。

七、中标通知书

评标结束并确定中标结果后，向中标人签发《中标通知书》。

附表一：

|  |
| --- |
| 山东东岳盐业有限公司空水冷设备采购项目报价单 |
|
|
| 报价单位： |  |
|
| 项目名称： | 空水冷设备采购项目 |
|
|  报价内容 |
|
| 序号 | 报价设备项目 | 报价分项设备项目 | 数量 | 报价单价（万元) | 报价合计（万元） | 供货期（天） |
| 1 | 空水冷装置本体 |  |  |  |  |  |
|  |  | 设备本体 |  |  |  |  |
| 表冷器 |  |  |  |  |
| 风机 |  |  |  |  |
| 电控箱 |  |  |  |  |
| 风道 |  |  |  |  |
| 2 | 冷却水系统 |  |  |  |  |  |
|  |  | 冷却塔 |  |  |  |  |
| 3 | 安装服务 |  |  |  |  |  |

费用总计（万元）：

报价单位：

 年 月 日

附表二：

**单台空水冷设备参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 型号技术参数规格尺寸 | 数量 |
| 1 | 配置空水冷型号 | \* |  |
| 2 | 空水冷设备 |  |  |
| 其中 | 设备本体 | \* | \* |
| 表冷器 | \* | \* |
| 电控箱 | \* | \* |
| 3 | 风道 | \* | \* |
| 4 | 单台制冷量 | \* kW |  |
| 5 | 单台额定风量 | \* m³/h |  |
| 6 | 电源 | AC380V3Ph 50Hz |  |
| 7 | 单台空水冷风机功率 | \* kW |  |
| 8 | 单台空水冷设备水流量 | \* m³/h |  |
| 9 | 空水冷设备进出水管径 | \* |  |

注：\*为供应商确定并填写。

**附表三：**

**逆流式闭式冷却塔技术参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 型号技术参数规格尺寸 | 数量 |
| 1 | 配置冷却塔 | \* | \* |
| 2 | 工作流量 | \* m³/h |  |
| 3 | 排风 系统 | 功率 | \* |  |
| 风量 | \* m3/h |  |
| 风机材质 | \* |  |
| 风筒、风罩、扇叶的材质 | \*扇 |  |
| 4 | 冷却能力 | （kcal/h） | ≥\* |  |
| 5 | 喷淋 系统 | 功率 | \* KW |  |
| 流量 | \* t/h |  |
| 扬程 | \* m |  |
| 材质 | 上、下箱体为304不锈钢 |  |
| 6 | 运行重量 | \*Kg |  |
| 7 | 冷却塔尺寸长-宽-高 | 主机尺寸 |  | \* |
| 辅机尺寸 |  | \* |
| 8 | 进出水口径 | \* |  |
| 9 | 冷却塔蒸发量（夏季最高）200Kg/h，冬季基本不耗水。补水水质要求不高， | \* Kg/h， |  |
| 10 | 冷却塔补水量（夏季最高） | \* m³/h |  |
| 11 | 补水水质要求 | 自来水 |  |
| 12 | 补水口径 | \* |  |
| 13 | 排污口径 | \* |  |
| 14 | 辅机 | 功率 | \*KW | \* |
| 流量 | \*t/h |
| 扬程 | m |
| 15 | 电源 | 型式 | AC380V4Ph 50Hz三相五线制 |  |
| 总用电量 | 5KWW |  |

## 注：\*为供应商确定并填写。

附表四：

商务偏离表

项目名称： 空水冷设备采购项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 响应文件响应情况 | 偏离情况 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| … |  |  |  |

注：供应商可根据所报项目的商务条款、对照招标文件商务要求，在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，偏离表随投标文件一同递交。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

附表五

技术偏离表

项目名称： 空水冷设备采购项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件要求 | 响应文件响应情况 | 偏离情况 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| … |  |  |  |

注：供应商可根据所报项目的性能指标、对照招标文件技术要求，在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”，偏离表随投标文件一同递交。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期： 年 月 日