

公平竞争审查表

2026 年 09 月 01 日

政策措施名称	公开招标文件-机关事务服务中心行政中心暖通改造 8.31			
涉及行业领域	其他			
性质	行政法规草案 ☐ 地方性法规草案 ☐ 规章 ☐ 规范性文件 ☐ 其他政策措施 ☒			
起草机构	名称	海安市机关事务服务中心		
	联系人	施鹏进	电话	051381868186
审查机构	名称	海安市机关事务服务中心		
	联系人	施鹏进	电话	051381868186
征求意见情况	征求利害关系人意见 ☐ 向社会公开征求意见 ☐ 具体情况（时间、对象、意见反馈和采纳情况）： 无			
咨询及	经评估，该文件涉及经营者经济活动，属于其他政策措			

第三方 评估情 况（可 选）	施，需要开展公平竞争审查。依照《公平竞争审查条例》 《公平竞争审查条例实施办法》等相关规定，根据文本内 容，本次评估暂未发现明显违规点。评估结果代表第三方 观点，仅供参考，不能直接代替政策制定机关的公平竞争 审查结论。 （可附相关报告）	
审查 结论	无风险 （可附相关报告）	
适用例 外规定	是 ☐ 否 ☒	
	选择 “是” 时详细 说明理 由	
其他需 要说明 的情况	无	
审查机 构主要	签字： 盖章：	

负责人 意见	
-----------	--

原文：

招 标 文 件 项目名称：海安市行政中心暖通管道系统维修项目 项目编号：JSZC-320685-NTHL-G2026-**** 海安市机关事务服务中心 2026 年月日 总 目 录 投标邀请 投标人须知 合同文本 采购需求 评标方法与评标标准 投标文件格式

第一章 投标邀请 受海安市机关事务服务中心的委托，南通海陵工程项目管理有限公司就海安市行政中心暖通管道系统维修项目（项目编号：JSZC-320685-NTHL-G2026-****）项目进行公开招标采购，欢迎符合条件的供应商投标。项目概况 海安市行政中心暖通管道系统维修项目招标项目的潜在投标人可在“江苏政府采购网”自行免费下载招标文件，并于 2026 年月日 09 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。一、项目基本情况 1.项目编号：JSZC-320685-NTHL-G2026-**** 2.项目名称：海安市行政中心暖通管道系统维修项目 3.项目类型：货物 4.项目行业：工业 5.预算金额：1021.00 万元 6.最高限价：1021.00 万元，报价超过最高限价的将作为无效响应处理。

7.采购需求(简介)：海安市行政中心暖通管道系统维修项目,本次管道维修为主楼和辅楼西侧，主楼和辅楼西侧空调系统采用集中式空调系统，冷热源为冷水机组+锅炉，将对过道内水平空调水管进行改造维修，需对锅炉进行更换、增加自控系统等，具体内容见本招标文件第三章。8.合同履行期限：详见文件第三章。二、申请人的资格要求（一）通用资格要求 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，

并提供下列材料： 1.1 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

1.2 上一年度的财务状况报告（成立不满一年无需提供）； 1.3 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（提供提交投标文件截止时间前一年内至少一个月依法缴纳税收及缴纳社会保障资金的证明材料。投标人依法享受缓缴、免缴税收、社会保障资金的提供证明材料。）； 1.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；

1.5 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 2.在“信用中国”网站查询，不存在被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的信用记录情形。（投标文件中无需提供证明材料） 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。 4.联合体投标：本项目不接受联合体投标。 5.本项目接受分包。本项目中标方需将管道拆除、线路改造、墙面防护等内容向中小企业分包，分包比例不低于合同总金额的 40%。（二）本项目的特定资格要求： 投标人具备建筑机电安装工程专业承包二级及以上资质或机电工程总承包三级资质及以上资质。拟派的项目负责人具有建筑机电安装工程专业承包二级及以上建造师资格，并具备建设行政主管部门颁发的有效安全生产考核合格证书（B 证）。 三、获取招标文件 1.时间：自招标文件公告发布之日起 5 个工作日。 2.方式：在“江苏政府采购网”自行免费下载招标文件。 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点 1.2026 年月日 9 点 00 分（北京时间）。（备注：自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日。招标文件定稿后该备注删除） 2.地点：“苏采云”政府采购交易系统。 五、公告期限 招标公告及招标文件公告期限为自本公告发布之日起 5 个工作日。 六、其他补充事宜 1.投标保证金：免收 2.项目开标活动模式：不见面远程开标模式，

投标人在各自地点通过“苏采云”政府采购交易系统参加开标会。 3.项目演示、样品、答辩等（如有请描述）：无 4.对项目需求部分（供应商资格要求、项目需求、商务技术评分标准）的询问、质疑由采购人负责答复；对项目招标文件其它部分的询问请向招标文件制作人或项目开标评标经办人提出；对在“电子交易平台”操作阶段的询问请向交易系统软件维护人员提出。 5.根据省财政厅《关于更换全省政府采购交易系统CA数字证书和电子签章的通知》（苏财购〔2023〕101号），“苏采云”政府采购交易系统（以下简称苏采云系统）的CA数字证书、电子签章已更换为江苏省电子政务证书认证中心CA和方正国际软件（北京）有限公司电子签章。如果投标人通过苏采云系统参与政府采购项目，需要更换CA数字证书和电子签章。具体办理指南和操作手册见链接：<http://www.ccgp-jiangsu.gov.cn/jiangsu/zlxz/ee/ee3a4bc5a3454aa2b0d9312230633ce9.html>。领取CA和办理电子签章：供应商可选择就近地市自行办理，具体联系方式见《苏采云系统供应商操作手册》（以下简称《操作手册》）），进行注册并按《操作手册》要求制作、上传电子投标文件；也可前往“江苏政务服务网”（www.jszwfw.gov.cn），“一企来办”专栏下“政府采购”模块详细了解关于CA办理、标书制作、开标投标指引等事宜。如果“江苏政府采购网”（www.ccgp-jiangsu.gov.cn）信息与“江苏政务服务网”（www.jszwfw.gov.cn），“一企来办”专栏下“政府采购”模块中信息不一致，以“江苏政府采购网”信息为准。 6.供应商应依照规定提交各类声明函、承诺函，不再同时提供原件备查或提供有关部门出具的相关证明文件。但中标供应商应做好提交声明函、承诺函相应原件的核查准备；核查后发现虚假或违背承诺的，依照相关法律法规规定处理。 7.有关本次招标的事项若存在变动或修改，敬请及时关注南通海陵工程

项目管理有限公司在“江苏政府采购网”发布的更正公告。七、本次招标联系方式

1.采购人信息 单位名称：海安市机关事务服务中心 单位地址：海安市长江中路 106

号 联系人：施鹏进 联系电话：0513-81868186 2.采购代理机构信息（如有） 单位名

称：南通海陵工程项目管理有限公司 单位地址：海安市安平中路 59 号 26 幢 联系人：

张银华、付萌萌 联系电话：0513-88962600 3.项目联系方式 招标文件制作人:0513-

88962600 项目开标人：0513-88962600 交易系统软件维护人员：0519-

86722801、0513-59001950 第二章 投标人须知 一、总则 1、招标方式 1.1 本次招

标采取公开招标方式，本招标文件仅适用于招标公告中所述项目。 2、合格的投标人

2.1 满足招标公告中供应商的资格要求的规定。 2.2 满足本文件实质性要求的规定。

3、适用法律和标准 3.1 本次招标及由此产生的合同受中华人民共和国有关的法律法

规制约和保护。 3.2 在本项目政府采购活动过程中，如果所执行的标准有更新的，按

照最新标准执行。 4、投标费用 4.1 投标人应自行承担所有与参加投标有关的费用，

无论投标过程中的做法和结果如何，南通海陵工程项目管理有限公司（以下简称采购

代理机构）在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。 4.2 本次招标采购代理机构

和采购人不收取标书工本费与中标服务费。 5、招标文件的约束力 5.1 投标人一旦参

加本项目采购活动，即被认为接受了本招标文件的规定和约束。 二、招标文件 6、招

标文件构成 6.1 招标文件由以下部分组成：（1）投标邀请（2）投标人须知（3）合

同文本（4）采购需求（5）评标方法与评标标准（6）投标文件格式 请仔细检查招

标文件是否齐全，如有缺漏请立即与采购代理机构联系解决。 6.2 投标人应认真阅读

招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。按招标文件要求和规定编制投标

文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响

应，否则其风险由投标人自行承担。 7、招标文件的修改 7.1 在投标截止时间前，采购代理机构可以对招标文件进行修改。 7.2 采购代理机构有权按照法定的要求推迟投标截止日期和开标日期。 7.3 招标文件的修改将在江苏政府采购网公布，补充文件将作为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。 三、投标文件的编制 8、投标文件的语言及度量衡单位 8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往通知、函件和文件均应使用简体中文。 8.2 除技术性能另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。 9、投标文件构成 9.1 投标人编写的投标文件应包括资格证明文件、实质性要求响应及偏离表、投标分项报价表、技术要求响应及偏离表、商务要求响应及偏离表、其他证明文件、投标函、开标一览表等部分。 9.2 如标书制作工具中格式和内容与“江苏政府采购网”发布的招标文件不一致，请以“江苏政府采购网”发布的招标文件为准。 10、证明投标人及投标标的符合招标文件规定的文件 10.1 投标人应按照招标文件要求提交证明文件，证明其及投标标的符合招标文件规定。 10.2 招标文件对证明文件无明确形式要求的，证明文件可以以文字资料、图纸和数据等形式提交。 11、投标分项报价表 11.1 投标人按照招标文件规定格式填报投标分项报价表。 11.2 投标货币。投标文件中的单价和总价无特殊规定的采用人民币报价，以元为单位标注。招标文件中另有规定的按规定执行。 12、技术要求响应及偏离表、商务要求响应及偏离表 12.1 投标人需对招标文件中的技术要求与商务要求逐项作出响应或偏离，并说明原因。 12.2 投标人需按照招标文件要求，在投标文件中提供与技术要求和商务要求相关的证明材料。 13、服务承诺、培训计划、人员安排及其他 13.1 投标人需根据招标文件要求提供有关售后服务的管理制度，售后服务机构的分布情况，售后服务人员的数量、素质、技术水

平及售后服务的反应能力等。 13.2 投标人需根据招标文件要求提供培训计划。 13.3 投标人需根据招标文件要求提供所投标的的主要组成部分、功能设计、实现思路及关键技术等。 14、投标函和开标一览表 14.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写投标函、开标一览表。 14.2 对于采用货币报价的项目，开标一览表中的投标总报价应与投标分项报价表中的投标总报价一致，如不一致，不作为无效投标处理，但评标时按开标一览表中价格为准。 15、投标有效期 15.1 投标有效期为采购代理机构规定的开标之日后六十（60）天。投标有效期比规定短的将被视为未实质性响应招标文件而予以拒绝。 16、投标有效期的延长 16.1 在特殊情况下，采购代理机构于原投标有效期满之前，可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝采购代理机构的这一要求而放弃投标，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。受投标有效期约束的所有权利与义务均延长至新的有效期。 四、投标文件的递交 17、电子投标文件的递交 17.1 投标人应当按照《操作手册》规定，在投标截止时间前制作并上传电子投标文件。 18、投标截止日期 18.1 投标人上传电子投标文件的时间不得迟于招标公告中规定的投标截止时间。投标人应充分考虑到网络环境、网络带宽等风险因素，如因投标人自身原因造成的电子投标文件上传不成功的按照本招标文件第二章第 26.1.2 条规定作无效投标处理。 18.2 采购代理机构可以按照规定，通过修改招标文件酌情延长投标截止日期，在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制的截止日期均应以延长后新的截止日期为准。 19、投标文件的拒收 19.1 采购代理机构拒绝接收在其规定的投标截止时间后上传的任何投标文件。 20、投标文件的撤回和修改 20.1 投标文件的撤回 20.1.1 电子投标文件的撤回 投标人可在投标截止时间前，撤回其电子投标文件，

具体操作方法见《操作手册》。 20.1.2 投标人撤回电子投标文件，则认为其不再参与本项目投标活动。 20.2 投标文件的修改 20.2.1 投标人可在投标截止时间前，对其电子投标文件进行修改，具体操作方法见《操作手册》。 20.2.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其电子投标文件作任何修改。 20.3 在投标截止时间至招标文件中规定的投标有效期满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标。

五、开标与评标

21、开标 21.1 采购代理机构将在招标公告中规定的时间和地点组织公开开标。投标人应当按照《操作手册》规定，参加开标活动和在苏采云系统规定的时间内对投标文件进行解密。 21.2 开标仪式由采购代理机构组织。苏采云系统将自动对项目进行开标，并宣布各投标人名称和投标价格。 21.3 投标人在开标过程中涉及到的投标文件解密、开标结果确认等工作，应按照《操作手册》规定执行。 21.4 投标人如果对开标过程和开标记录有疑义，应当根据《操作手册》规定提出，如苏采云系统中《开标记录表》宣布后 5 分钟内未提出的，视同认可开标结果。

22、评标委员会 22.1 开标后，采购代理机构将立即组织评标委员会（以下简称评委会）进行评标。 22.2 评委会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，且人员构成符合政府采购有关规定。

22.3 评委会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

23、评标过程的保密与公正 23.1 凡是与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标建议等，采购人、评委、采购代理机构均不得向投标人或与评标无关的其他人员透露。 23.2 在评标过程中，投标人不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。 23.3 采购代理机构和评标委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不公布评标过程中的相关细节。 23.4 采用综合评分法的项目，未中标的投标人可于中标结果公告期限届满之日起通过苏采云系统查看自己的评审得分及排序情况。

24、投标文件的澄清 24.1 评标期间，评委会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，有权要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。评标委员会并非对每个投标人都做澄清要求。 24.2 需要供应商进行澄清、说明和补正的，评委会将通过苏采云系统向供应商发出“澄清要求函”，接到“澄清要求函”的投标人应当按照要求在苏采云系统中提交“澄清响应函”并加盖CA电子公章。澄清、说明和补正的内容作为投标文件的补充部分，具体操作方式见《操作手册》。 24.3 接到评委会澄清、说明和补正要求的投标人如未按规定做出澄清、说明和补正，其风险由投标人自行承担。

25、对投标文件的初审 25.1 投标文件初审分为资格审查和符合性审查。 25.1.1 资格审查：依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标文件中的资格证明文件进行审查。资格审查的结论，采购人以书面形式向评委会进行反馈。采购人在进行资格性审查的同时，将在“信用中国”网站查询投标人的信用记录，以确定投标人是否具备投标资格,查询结果留存并归档。接受联合体的项目，两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,联合体成员中任何一方存在不良信用记录的，视同联合体存在不良应用记录。 25.1.2 符合性审查：依据招标文件的规定，由评委会从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。 25.1.3 未通过资格审查或符合性审查的投标人，采购代理机构将在苏采云系统中告知未通过资格审查或符合性审查的原因，评审结束后，采购代理机构将不再告知未通过资格审查或符合性审查的原因。 25.2 在详细评标之前，评委会将首先审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应的投标应

该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指与招标文件规定的实质性要求存在负偏离，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方和采购代理机构的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。重大偏离的认定需经过评委会以少数服从多数的原则作出结论。评委决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。 25.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。 25.4 评委会将对确定为实质性响应的投标进行进一步审核，看其是否有计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则如下：（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上错误的，按照前款规定的顺序修正。 25.5 评委会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，并通过苏采云系统告知投标人，调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝。 25.6 采用最低评标价的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式（招标文件未规定的通过随机抽取的方式）确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查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获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会根据招标文件规定的方式（招标文件未规定的采取随机抽取的方式）确定一个中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，招标文件中将载明其中的核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

25.7 投标人在开、评标全过程中应保持通讯畅通，及时登录苏采云系统查阅、答复相关信息，并安排专人与采购代理机构及评标委员会联系。 25.8 异常低价投标审查

25.8.1 评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

25.8.2 启动异常低价投标审查后，评标委员会将通过苏采云系统要求相关供应商在合理的时间内，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及相关证明材料，对投标价格作出解释，由评标委员会结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对供应商报价合理性进行判断。 26、无效投标条款和废标条款

26.1 无效投标条款 26.1.1 投标人在苏采云系统规定的时间内未成功解密电子投标文件的。 26.1.2 投标人未按照招标文件要求上传电子投标文件的。 26.1.3 投标人同一采购包提交两个（含两个）以上不同的投标报价的。 26.1.4 投标人不具备招标文件中

规定资格要求的。 26.1.5 投标人的报价超过了采购预算或最高限价的。 26.1.6 未通过符合性审查的。 26.1.7 不符合招标文件中规定的实质性要求的。 26.1.8 投标人被“信用中国”网站列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重失信行为记录名单。或查询“信用中国”网站后发现投标人存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的信用记录。 26.1.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。 26.1.10 评标委员会按照本招标文件规定对投标人进行异常低价投标审查后，认为投标人不能证明其报价合理性的。 26.1.11 如本项目采购产品被财政部、国家发改委列入“节能产品品目清单”强制采购范围，而投标人所投标产品不在强制采购范围内的。（投标产品如属于政府强制采购节能产品品目清单范围内，投标文件中必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的该节能产品认证证书图片） 26.1.12 投标文件未按照招标文件要求加盖 CA 电子公章的。 26.1.13 投标人所投标产品不符合招标文件中所列国家强制性标准的。 26.1.14 其他法律、法规及本招标文件规定的属无效投标的情形。

26.2 废标条款

26.2.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

26.2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

26.2.3 因重大变故，采购任务取消的。

26.2.4 评标委员会认定招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行的。

26.2.5 因苏采云系统故障原因造成开标不成功的。

26.3 投标截止时间结束后参加投标的供应商不足三家的处理：

26.3.1 如出现投标截止时间结束后参加投标的供应商或者在评标期间对招标文件做出实质响应的供应商不足三家情况，按政府采购相关规定执行。

六、定标

27、确定中标单位

27.1 中标候选人的选取原则和数量见招标文件第五章规定。

27.2 采购人应根据评委会推荐的中标候选人确定中标供应商。

27.3 采购代理机构将在“江苏政府采

购网”发布中标公告，公告期限为 1 个工作日。 27.4 若有充分证据证明，中标供应商出现下列情况之一的，一经查实，将被取消中标资格： 27.4.1 提供虚假材料谋取中标的。 27.4.2 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的。 27.4.3 属于本文件规定的无效条件，但在评标过程中又未被评委会发现的。 27.4.4 与采购人或者其他供应商恶意串通的。 27.4.5 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的。 27.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，投标无效： 27.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。 27.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。 27.5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人。 27.5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。 28、质疑处理 28.1 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。潜在供应商依法获取其可质疑的采购文件的，可以对采购文件提出质疑。 28.2 供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式根据下述 28.4 条款的规定向采购代理机构或采购人提出质疑。上述应知其权益受到损害之日，是指： 28.2.1 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日； 28.2.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日； 28.2.3 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。供应商应当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。供应商如在法定期限内对同一采购程序环节提出多次质疑的，采购代理机构、采购人将只对供应商第一次质疑作出答复。 28.3 质疑函必须按照本招标文件中《质疑函范本》要求的格式和内容进行填写。供应商如组成联合体参加投标，则《质疑函范本》中要求签字、盖章、加盖公章之处，联合体各方均须按要求签

字、盖章、加盖公章。 28.4 供应商（含潜在供应商）对采购方式、招标文件中采购需求、供应商资格条件、评标方法与评标标准、合同文本及资格审查结果的询问、质疑请向采购人提出，由采购人负责答复。供应商（含潜在供应商）对与本项目有关的所有询问、质疑均请向采购人提出，由采购人负责答复。采购人及采购代理机构只接收以纸质原件形式送达的质疑,建议供应商尽量通过邮寄方式提交质疑（采购人和采购代理机构不接受无快递运单号的快递）。采购人质疑接收联系人为：施鹏进，联系地址：海安市长江中路 106 号，联系电话：0513-81868186。采购人质疑接收人及联系方式见招标文件第一章。 28.5 以下情形的质疑不予受理 28.5.1 内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》第十二条规定的质疑。 28.5.2 超出政府采购法定期限的质疑。 28.5.3 以传真、电子邮件等方式递交的非原件形式的质疑。 28.5.4 未参加投标活动的供应商或在投标活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑。 28.5.5 供应商组成联合体参加投标，联合体中任何一方或多方未按要求签字、盖章、加盖公章的质疑。 28.6 供应商提出书面质疑必须有理、有据，不得捏造事实、提供虚假材料进行恶意质疑。否则，一经查实，采购代理机构有权依据政府采购的有关规定，报请政府采购监管部门对该供应商进行相应的行政处罚和记录该供应商的失信信息。 29、中标通知书 29.1 中标结果确定后，采购代理机构将向中标供应商发出中标通知书。请中标供应商在中标结果公告届满之日起 30 日内,使用 CA 数字证书登录苏采云系统及时下载中标通知书。因系统存储空间有限，自中标结果公告届满之日起 30 日后，苏采云系统不再保证提供下载中标通知书服务,因未及时下载而造成的不利后果由中标供应商自行承担。 29.2 中标通知书将是合同的一个组成部分。对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中

标项目的，应当依法承担法律责任。七、授予合同 30、签订合同 30.1 中标供应商应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项与采购人签订政府采购合同。30.2 招标文件、中标供应商的投标文件及招标过程中有关澄清、承诺文件均应作为合同附件。30.3 签订合同后，中标供应商不得将合同标的进行转包。未经采购人同意，中标供应商也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，中标供应商应承担相应赔偿责任。31、货物（包含与货物相关的服务）的追加 31.1 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物（包含与货物相关的服务）的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同金额 10%。

32、政府采购履约资金扶持政策 中标供应商可凭政府采购合同办理融资贷款，详情请见江苏政府采购网“政采贷”专栏。

第三章 采购需求 一、采购标的清单 采购包 采购标的 对应中小企业划分标准所属行业 海安市行政中心暖通管道系统维修项目 清单全部货物 工业 二、政府采购中实施本国产品标准及相关政策 1.本项目对采购本国产品给予政策支持，具体内容见招标文件“第五章评标方法与评标标准”。2.适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。3.本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实

际情况判断是否在中国境内生产。三、技术要求 技术要求是指对采购标的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等。其中加★号条款为实质性要求。

3.1 海安市行政中心暖通管道系统维修项目，项目包含主楼（2区）和西侧辅楼，主楼地上十九层，西侧辅楼地上 1-4 层，总建筑面积约 75000 平方米，空调面积约 60000 平方米，建筑主体高度地上 72.9 米。主楼主要功能为办公，辅楼西侧主要功能为档案馆，本次管道维修为主楼和辅楼西侧，主楼和辅楼西侧空调系统采用集中式空调系统，冷热源为冷水机组+锅炉，将对过道内水平空调水管进行改造维修，需对锅炉进行更换、增加自控系统等，具体详见图纸及采购清单。本项目所用 e-PSP 管材及配件标准为参照或相当于的标准，为鼓励不同品牌的充分竞争，如某主要技术参数属于个别品牌专有，则该主要技术参数不具有限制性，投标人可对该参数进行适当调整，说明调整的理由并在签订合同前提供相关证明材料（如产品业绩、技术参数等），证明产品性能和所用管材及配件的技术参数不低于设计标准且符合国家相关规范，并得到设计单位、监理单位、招标人的认可。

序号	项目名称、材质、规格	单位	工程量	全费用	综合单价	合价
1	复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn200，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度	m	12.28			
2	复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn160，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规					

范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 24.37

3 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn110，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 96.54

4 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn90，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 467.04

5 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn75，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 800.59

6 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合

压力管, 规格:dn63, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度

m 537.86 7 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn50, 连接形式:

智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 376.33 8 复合管

材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn40, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 474.99 9 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规

格:dn32, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注

尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 2723.95

10 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn200，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 12.72

11 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn160，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 25.19

12 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn110，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 103.69

13 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn90，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管

道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 1440.02

14 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn75，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 1736.78

15 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn63，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 624.25

16 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn50，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 82.16

17 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn40，连接形式:

智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规

范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 782.02 18 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn32, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 2645.12 19 塑料管 材质:加厚防火型 U-PVC 管, 规格:DN32, 连接形式:粘结, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:冷凝管, 含管件、三通、弯头、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m

2645.59 20 塑料管 材质:加厚防火型 U-PVC 管, 规格:DN25, 连接形式:粘结, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:冷凝管, 含管件、三通、弯头、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 3305.52 21 支 / 吊架、基础型钢 名称:固定支架, 规格:综合考虑, 支架形式:按设计要求, 管道固定, 不允许移位, 制作、安装、除锈、刷防锈漆两遍、色漆两遍, 满足设计及施工规范要求

kg 1819.8 22 支/吊架、基础型钢 名称:滑动支架, 材质:型钢, 规格:综合考虑, 工作内容:制作、安装、校正、固定, 防腐处理:除锈、刷防锈漆两遍、色漆两遍, 满足管道热胀冷缩移位要求, 符合施工验收规范及设计要求 kg 3660.3 23 其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳, 绝热厚度:20mm, 管道外径:≤57mm m3 20.77 24 其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳, 绝热厚度:28mm, 管道外径:≤57mm m3 39.99 25 其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳, 绝热厚度:32mm, 管道外径:≤133mm m3 79.17 26 其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳, 绝热厚度:36mm, 管道外径:≤325mm m3 6.72 27 金属阀门 类型:水管电动二通调节阀, 规格、压力等级:DN32, 连接形式:螺纹连接, 备注:符合图纸及规范要求 个 28 28 金属阀门 类型:水管电动二通调节阀, 规格、压力等级:DN25, 连接形式:螺纹连接, 备注:符合图纸及规范要求 个 996 29 金属阀门 类型:水管温控电动调节阀, 规格、压力等级:DN50, 连接形式:法兰连接 个 9 30 金属阀门 类型:水管温控电动调节阀, 规格、压力等级:DN70, 连接形式:法兰连接 个 50 31 金属阀门 类型:水管温控电动调节阀, 规格、压力等级:DN80, 连接形式:法兰连接 个 4 32 金属阀门 类型:水管温控电动调节阀, 规格、压力等级:DN100, 连接形式:法兰连接 个 2 33 金属阀门 类型:水管蝶阀, 规格、压力等级:DN70, 连接形式:法兰连接 个 50 34 金属阀门 类型:水管蝶阀, 规格、压力等级:DN80, 连接形式:法兰连接 个 4 35 金属阀门 类型:水管蝶阀, 规格、压力等级:DN100, 连接形式:法兰连接 个 12 36 金属阀门 类型:水管蝶阀, 规格、压力等级:DN160, 连接形式:法兰连接 个 4 37 金属阀门 类型:水管

蝶阀, 规格、压力等级:DN200, 连接形式:法兰连接个 2 38 金属阀门 类型:闸阀, 规格、压力等级:DN32, 连接形式:螺纹连接, 备注:符合图纸及规范要求 个

56 39 金属阀门 类型:闸阀, 规格、压力等级:DN50, 连接形式:螺纹连接, 备注:符合图纸及规范要求 个 18 40 金属阀门 类型:闸阀, 规格、压力等级:DN70, 连接形式:法兰连接, 备注:符合图纸及规范要求 个 100 41 金属阀门 类型:闸阀, 规格、压力等级:DN80, 连接形式:法兰连接, 备注:符合图纸及规范要求 个 18 42 金属阀门 类型:截止阀, 规格、压力等级:DN25, 连接形式:螺纹连接, 备注:符合图纸及规范要求 个 1992 43 金属阀门 类型:自动排气阀, 规格、压力等级:DN15, 连接形式:螺纹连接, 备注:自动排气阀处如有天花需设置 500*500mm 检修口, 备注:符合图纸及规范要求 个 190 44 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN160 台 1 45 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN110 台 37 46 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN50 台 9 47 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN32 台 28 48 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN25 台 996 49 低压金属软管 材质:金属, 规格:DN110, 压力试验、吹扫与清洗:按设计规范 根 3 50 低压金属软管 材质:金属, 规格:DN90, 压力试验、吹扫与清洗:按设计规范 根 59 51 低压金属软管 材质:金属, 规格:DN75, 压力试验、吹扫与清洗:按设计规范 根 14 52 低压金属软管 材质:金属, 规格:DN40, 压力试验、吹扫与清洗:按设计规范 根 38 53 低压金属软管 材质:金属, 规格:DN32, 压力试验、吹扫与清洗:按设计规范 根 63 54 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN32 根 56 55 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN25 根 1952 56 成套整装锅炉 名称:全预混低氮冷凝燃气常压热水锅炉, 规

格及型号：额定热功率:2.10MW,80/60℃，燃烧器功率:7.0kW,锅炉热效率:≥98%，天然气耗量:200Nm³/h,NO_x 排放浓度≤30mg/m³，额定工作压力:常压,排烟温度≤70，水侧压力损失:≤30kPa，备注：含锅炉本体、附带燃烧器、锅炉仪表、阀门、控制箱、安装就位、系统调试、水压试验、运输等，如原热水锅炉拆除后，混凝土基础破损，松动需凿除清理，锅炉控制系统自带群控接口，报价含锅炉基础损坏修补，含凿除、清理、混凝土浇筑、养护等全部工作 台 2

57 换热器 名称：板式换热器，规格及型号：换热量：2100KW，一次侧 80/60℃，二次侧 60/50℃，一次侧水阻力 10Kpa，二次侧水阻力 25Kpa，试压要求：水压试验/严密实验，附件配备：含配套法兰、螺栓、垫片、支架等，报价含锅炉基础损坏修补 台 2

58 锅炉 一次侧智能循环泵组 名称:锅炉一次侧智能循环泵组，配置形式:模块化集成泵组，系统总流量:200m³/h，采用三台泵组合，单泵技术参数均为：流量 Q=70m³/h，扬程 H=18m，功率：N=5.5kw。运行要求:额定流量 15%-120%范围内均处于水泵高效运行区间，安装要求:含泵组安装、减震、连接附件、法兰蝶阀、过滤器、软连接、止回阀、温度计（带金属保护套）、温度传感器（带金属保护套）、压力表（含表阀及弯管）、压力传感器（带金属保护套）、电控柜、配套电源、系统调试及运行等全部工作内容，每台水泵自带变频器,配套法兰蝶阀、止回阀、温度计、温度传感器、压力表、压力传感器、过滤器,满足总流量、总扬程要求，硬件部分和软件部分应由同一品牌、同一厂家成套提供,并应确保其匹配性和安全可靠，具体产品名称、规格及型号、数量详见图纸，报价含锅炉基础损坏修补 组 1

59 冷(热)水智能循环泵组 名称:冷(热)水智能循环泵组，配置形式:模块化集成输配机组，系统总流量:1000m³/h，采用四台泵组合，单泵技术参数均为：流量 Q=250m³/h，扬程 H=34m，功率：

N=37kw。运行要求:额定流量 15%-120%范围内均处于水泵高效运行区间, 安装要求:含泵组安装、减震、连接附件、法兰蝶阀、过滤器、软连接、止回阀、温度计（带金属保护套）、温度传感器（带金属保护套）、压力表（含表阀及弯管）、压力传感器（带金属保护套）、电控柜、配套电源、系统调试及运行等全部工作内容, 每台水泵自带变频器,配套法兰蝶阀、止回阀、温度计、温度传感器、压力表、压力传感器、过滤器,满足总流量、总扬程要求, 硬件部分和软件部分应由同一品牌、同一厂家成套提供,并应确保其匹配性和安全可靠, 具体产品名称、规格及型号、数量详见图纸, 报价含锅炉基础损坏修补

组 1 60 冷却水智能循环泵组 名称:冷却水智能循环泵组, 配置形式:模块化集成输配机组, 系统总流量:1000m³/h, 采用四台泵组合, 单泵技术参数均为: 流量 Q=250m³/h, 扬程 H=28m, 功率: N=30kw。运行要求:额定流量 15%-120%范围内均处于水泵高效运行区间, 安装要求:含泵组安装、减震、连接附件、法兰蝶阀、过滤器、软连接、止回阀、温度计（带金属保护套）、温度传感器（带金属保护套）、压力表（含表阀及弯管）、压力传感器（带金属保护套）、电控柜、配套电源、系统调试及运行等全部工作内容, 每台水泵自带变频器,配套法兰蝶阀、止回阀、温度计、温度传感器、压力表、压力传感器、过滤器,满足总流量、总扬程要求, 硬件部分和软件部分应由同一品牌、同一厂家成套提供,并应确保其匹配性和安全可靠, 具体产品名称、规格及型号、数量详见图纸, 报价含锅炉基础损坏修补

组 1 61 风机盘管 名称:风机盘管机组（自带回风箱）, 型号:FP-85, 规格:风量: 850m³/h, 风机静压: 30Pa, 制冷量: 4.50KW, 制热量: 4.50KW, 功率: 74W, 水阻力: 30Kpa, 噪声: ≤33dB (A) , 安装形式:按现场实际要求, 含设备安装、出风口、回风口、控制线、温控器线、减震、连接附件、与管道/风管连接、

支吊架、控制器、相应控制线缆、系统调试及试运行等全部工序 台 20 62

软件 名称:图形化管理服务器软件, 规格:Web 服务, 5 用户, License, 实现设计说明及技术方案所有功能要求 套 1 63 MS 配置工具包 规格: CCT, MS-FCP, SCT, MS-DP, APLT, EasyCAF 等, License 不含光盘, 实现设计说明及技术方案所有功能要求 套 1 64 服务器 名称:群控服务器, 类别:含操作系统、数据库, I7,32GRAM,1T SSD, 25 寸 LCD, 实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1

65 交换机 名称:交换机, 规格:24 口, 100/1000BASE-T,8*光口, 实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1 66 第三方通信设备接口 名称:集成接口, 类别:冷机、锅炉、软水装置、水表、水泵, 实现设计说明及技术方案所有功能要求

台 5 67 SNC 网络控制引擎 类型: SNC 网络控制引擎, 协议: BACnetIP,BACnetMS/TP, Modbus, KNX, OPC-UA; 硬件参数: CPU $\geq$ 1.0Ghz,SDRAM $\geq$ 1G, RAM $\geq$ 16G; 支持 Object 点:2500; 认证: UL/CE, 投标人根据厂家技术参数灵活配置, 但必须实现设计说明及技术方案所有功能要求 项 1

68 能耗监测系统中心管理设备 名称:能耗管理, 规格:能源仪表板和报告, 实现设计说明及技术方案所有功能要求 个 1 69 控制箱 名称:冷机控制箱, DDC $\times$ 2+IOM $\times$ 3, DDC 总线&扩展模块 IOM 总线协议: BACnetMS/TP; BTL 认证; DDC 板载 IO 点位: $\geq$ 16 个, 硬件参数: 32 位 CPU,8MB SDRAM、16MB RAM, AI 点分辨率: $\geq$ 10 位; DDC 总线/扩展模块 IOM 总线协 BACnetMS/TP; 认证: UL, 实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1 70 控制箱 名称:水泵控制箱, DDC $\times$ 1+IOM $\times$ 1; DDC 总线&扩展模块 IOM 总线协议: BACnetMS/TP; BTL 认证; DDC 板载 IO 点位: $\geq$ 16 个, 硬件参数: 32 位 CPU,8MB SDRAM、16MB RAM, AI

点分辨率： ≥ 10 位；认证：UL，实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1

71 控制箱 名称:水阀控制箱，DDC $\times 1$ +IOM $\times 4$ ；DDC 总线&扩展模块 IOM 总线协议：BACnetMS/TP；BTL 认证；DDC 板载 IO 点位： ≥ 16 个；硬件参数：32 位 CPU,8MB SDRAM、16MBRAM，AI 点分辨率： ≥ 10 位；认证：UL，实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1

72 控制箱 名称:冷却塔控制箱，DDC $\times 1$ ；DDC 总线&扩展模块 IOM 总线协议：BACnetMS/TP；BTL 认证；DDC 板载 IO 点位： ≥ 16 个，硬件参数：32 位 CPU,8MB SDRAM、16MB RAM，AI 点分辨率： ≥ 10 位；认证：UL，实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1

73 控制箱 名称：热源控制箱,DDC $\times 1$ +IOM $\times 2$ ；DDC 总线&扩展模块 IOM 总线协议：BACnetMS/TP；BTL 认证；DDC 板载 IO 点位： ≥ 16 个，硬件参数：32 位 CPU,8MB SDRAM、16MBRAM，AI 点分辨率： ≥ 10 位；认证：UL，实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1

74 控制箱 名称:网络控制器箱，规格:含箱体、空开、接线端子等，实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 1

75 控制箱 名称:电动阀控制箱，规格:含箱体、空开、接线端子、手动开关等，实现设计说明及技术方案所有功能要求 台 4

76 温度传感器 名称:水管温度传感器，UL 认证，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 22

77 TE 系列水管温度传感器配件 名称：TE 系列水管温度传感器配件，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 22

78 其他传感器及变送器 名称:液体压力变送器，防护等级 $\geq IP65$ ，UL 认证，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 支 8

79 传感器 名称:水流开关，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 支 3

80 流量计 名称:管道

式电磁流量计（冷水），符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 台 1

81 流量计 名称:管道式电磁流量计（热水），符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 台 1

82 传感器 名称:冷却塔集水盘温度，规格:0-50℃，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 支 4

83 液位开关 名称：液位开关，SPDT, 5m，实现设计说明及技术方案所有功能要求 个 6

84 传感器 名称:室外温湿度传感器，规格:室外温湿度传感器,湿度精度 3%，4-20ma，实现设计说明及技术方案所有功能要求 支 1

85 金属阀门 类型:电动开关蝶阀，规格、压力等级:DN200，连接形式:PN16 对夹连接, 球铁+PA11 尼龙涂层蝶板, 16bar 工作压差，冷机进出水，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 6

86 金属阀门 类型:电动开关蝶阀，规格、压力等级:DN200，连接形式:PN16 对夹连接, 球铁+PA11 尼龙涂层蝶板, 16bar 工作压差，板换二次侧，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 2

87 金属阀门 类型:电动开关蝶阀，规格、压力等级:DN150，连接形式:PN16 对夹连接, 球铁+尼龙 11 涂层蝶板, 16bar 工作压差，冷却塔进出水，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 8

88 金属阀门 类型:电动压差旁通阀，规格、压力等级:DN300，连接形式:PN16 对夹连接, 球铁+PA11 尼龙涂层蝶板, 16bar 工作压差，符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 1

89 金属阀门 类型:板换电动三通调节，规格、压力等级:DN150，连接形式:法兰连接, 球墨铸铁阀体, 不锈钢阀芯阀杆,符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。 个 2

90 其他 按设计要求及图纸要求能够实现全部功能的各种配管、各种配线、

各种辅材、桥架（含支架及支架油漆）、各种辅材及其他配件，实现设计说明及技术方案所有功能要求，投标人自行踏勘现场，费用包干结算不调整 项 1 91

通风工程检测、调试 实现设计说明及技术方案所有功能要求项 1 92 热水锅炉拆除 拆除原全预混低氮冷凝燃气常压热水锅炉，锅炉本体（含炉体、保温层），配套燃烧器、控制线、仪表阀门等设备，炉体一次门以内的连接附件等，场内搬运、垃圾清运、现场清理，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整，报价需考虑残值回收费用 套 2 93 锅炉一次侧智能循环泵组拆除 拆除原锅炉一次侧智能循环泵组（泵体整体拆除），泵体、电机、阀门、压力表、温度计、流量计、传感器、控制柜、地脚螺栓、配套短管、泵组连接件、支架等设备，人工配合机械拆除、非破坏性拆解，设备解体、管线断开、螺栓切割，拆卸、设备搬运至指定堆放地点，现场清理、垃圾清运，符合安全文明施工规范，不得破坏周边结构及管线，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整，报价需考虑残值回收费用 套 1 94 冷

(热)水智能循环泵组拆除 拆除原冷(热)水智能循环泵组拆除，泵泵体、电机、阀门、压力表、温度计、流量计、传感器、控制柜、地脚螺栓、配套短管、泵组连接件、支架等设备，人工配合机械拆除、非破坏性拆解，设备解体、管线断开、螺栓切割，拆卸、设备搬运至指定堆放地点，现场清理、垃圾清运，符合安全文明施工规范，不得破坏周边结构及管线，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整，报价需考虑残值回收费用 套 1 95 冷却水智能循环泵组拆除 拆除冷却水智能循环泵组拆除，泵体、电机、阀门、压力表、温度计、流量计、传感器、控制柜、地脚螺栓、配套短管、泵组连接件、支架等设备，人工配合机械拆除、非破坏性拆解，设备解体、管线断开、螺栓切割，拆卸、设备搬运至指定堆放地点，现场清理、垃圾清运，符合

安全文明施工规范，不得破坏周边结构及管线，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整，报价需考虑残值回收费用 套 1

96 管道拆除 管道种类、材质:空调供水管，管道规格:根据现场实际情况确定，含管道、管件、管道上阀门、保温层、支吊架等拆除，切割、清理、搬运至指定地点，建筑垃圾清运，报价需考虑残值回收费用，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1

97 管道拆除 管道种类、材质:空调回水管，管道规格:根据现场实际情况确定，含管道、管件、管道上阀门、保温层、支吊架等拆除，切割、清理、搬运至指定地点，建筑垃圾清运，报价需考虑残值回收费用，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1

98 管道拆除 管道种类、材质:空调冷凝水管，管道规格:根据现场实际情况确定，含管道、管件、管道上阀门、保温层、支吊架等拆除，切割、清理、搬运至指定地点，建筑垃圾清运，报价需考虑残值回收费用，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1

99 风机盘管拆除 名称：原吊顶内风机盘机组管拆除，保护性拆除，含设备本体、连接软接、阀门、过滤器、支吊架拆除、电气线路及控制接线拆除，切割、清理、分类堆放，搬运至建设单位指定地点，确保设备完好可二次利用，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整 台 20

100 拆除、安装、恢复 拆除的基层类型:拆除天棚吊顶，拆除面层:具体材质由投标人自行踏勘现场，以现场实际为准，同步拆除:随天棚拆除一并拆除喷淋头、感烟探测器、灯具、路由器、监控等不可预见的全部设备，拆除要求:拆除时对可利用的材料进行保护、分类堆放，恢复内容:待施工完毕后所有天棚需按原尺寸、原做法恢复吊顶（含吊顶、龙骨、面层），达到原状标准，灯具、喷淋头、感烟探测器、路由器、监控等所有原附着于天棚的设备全部安装到位，拆除时涉及到天棚内的管线、分线盒、空调出风口、回风口

拆除后需原样恢复，拆除及安装过程中，若造成原有铝板、石膏板、矿棉板等所有天棚、灯具、喷淋头、感烟探测器、吊筋、龙骨、路由器、监控、配件等不可预见的需拆除的内容损坏，或原有材料因老化、破损无法复用，所有损坏材料均由中标人自行采购、更换、补齐，采购的材料需满足设计规范要求，质量不低于原有材料，颜色同原材料，由此产生的采购费、运输费、安装费、人工费等全部费用均包含在报价中，招标人不另行支付任何费用，投标单位根据符合规定的拆除方案拆除、维修、恢复，如中标单位为了维修的需要采用破坏性拆除，其恢复费用由中标单位承担；涉及空调机组需要拆除维修后重新安装的，或者拆除后致设备损坏需要大修或者更换的，由中标单位综合考虑，费用包含在报价中，报价含石膏板吊顶刷乳胶漆费用，报价含拆除脚手架及修复脚手架，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1

101 墙面防护 施工范围内所有的墙面需保护，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1 102 墙面刷新 施工时涉及到墙面的损坏，需要对墙面原样恢复，含脚手架费用，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1 103 线路改造 原有空调线路、循环泵组线路、锅炉线路改造等，改造后需达到使用要求，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整，报价需考虑残值回收费用 项 1 104 设备改造费 原冷水机组等设备需纳入群控系统改造费，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整 项 1 105 开墙洞、楼板洞、其他开洞、洞口加固、防火封堵及修补 开墙洞、楼板洞、其他开洞、洞口加固、防火封堵及修补，备注：含切割、清渣、洞口边缘打磨平整、洞口周边修边、加固、封堵，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整 项 1 106

垃圾外运 垃圾清运材质:建筑垃圾，投标人综合考虑，运距：投标人自行考虑，投

标人充分踏勘现场、自主报价、包干价、结算不调整 项 1 107 复合管
 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn160, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管
 卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:
 供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含
 管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色
 漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下
 翻所增加的管道长度 m 40.16 108 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管
 规格:dn110, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、
 冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双
 热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊
 架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示
 标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m
 22.57 109 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn90, 连接形式:
 智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规
 范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、
 三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈
 后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标
 报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 139.05 110 复合
 管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn75, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管
 卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:
 供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含

管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 36.05 111 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管 规格:dn63，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m

78.49 112 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn50，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 22.55 113 复 合

管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn40，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:供水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 36.82 114 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管 规格:dn32，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管卡材质:按设计规范，管道消毒、

冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:供水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m

157.63 115 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn160, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 38.65 116 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn110, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 29.46 117 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管 规格:dn90, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m

160.38 118 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn75, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 28.9 119 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn63, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 80.33 120 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管 规格:dn50, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍, 支架还应刷色漆两遍, 工程量:清单按设计图示标注尺寸计算, 投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m

21.77 121 复合管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管, 规格:dn40, 连接形式:智能电磁双热熔焊接连接, 管卡材质:按设计规范, 管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求, 安装部位:室内, 介质:回水管, 采用配套 U 型承插槽双热熔管件, 含管件、三通、弯头、直接、套管等, 含管道支架、吊架, 管道及其支吊架, 均应在彻底除锈

后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标
 报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 49.3 122 复合
 管 材质:e-PSP 钢塑复合压力管，规格:dn32，连接形式:智能电磁双热熔焊接连接，管
 卡材质:按设计规范，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:
 回水管，采用配套 U 型承插槽双热熔管件，含管件、三通、弯头、直接、套管等，含
 管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色
 漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下
 翻所增加的管道长度 m 151.71 123 塑料管 材质:加厚防火型 U-PVC 管，
 规格:DN50，连接形式:粘结，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室
 内，介质:冷凝管，含管件、三通、弯头、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊
 架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图
 示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m

81.79 124 塑料管 材质:加厚防火型 U-PVC 管，规格:DN32，连接形式:
 粘结，管道消毒、冲洗:按设计及验收规范要求，安装部位:室内，介质:冷凝管，含
 管件、三通、弯头、套管等，含管道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后
 刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报
 价需考虑管道交叉需上翻或下翻所增加的管道长度 m 177.65 125 塑 料 管
 材质:加厚防火型 U-PVC 管，规格:DN25，连接形式:粘结，管道消毒、冲洗:按设计及
 验收规范要求，安装部位:室内，介质:冷凝管，含管件、三通、弯头、套管等，含管
 道支架、吊架，管道及其支吊架，均应在彻底除锈后刷防锈漆两遍，支架还应刷色漆
 两遍，工程量:清单按设计图示标注尺寸计算，投标报价需考虑管道交叉需上翻或下翻

所增加的管道长度 m 213.16 126 支/吊架、基础型钢 名称:固定支架,规格:综合考虑,支架形式:按设计要求,管道固定,不允许移位,制作、安装、除锈、刷防锈漆两遍、色漆两遍,满足设计及施工规范要求 kg 113.73 127 支/吊架、基础型钢 名称:滑动支架,材质:型钢,规格:综合考虑,工作内容:制作、安装、校正、固定,防腐处理:除锈、刷防锈漆两遍、色漆两遍,满足管道热胀冷缩移位要求,符合施工验收规范及设计要求 kg 827.53 128 其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳,绝热厚度:20mm,管道外径:≤57mm m3 4.54 129

其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳,绝热厚度:28mm,管道外径:≤57mm m3 3.36 130 其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳,绝热厚度:32mm,管道外径:≤133mm m3 10.51 131

其他管道绝热 绝热材料品种:难燃 B1 级橡塑发泡保温管壳,绝热厚度:36mm,管道外径:≤325mm m3 2.85 132 金属阀门 类型:水管温控电动调节阀,规格、压力等级:DN80,连接形式:法兰连接 个 4 133 金属阀门 类型:水管温控电动调节阀,规格、压力等级:DN50,连接形式:法兰连接 个 4 134

金属阀门 类型:水管电动二通调节阀,规格、压力等级:DN32,连接形式:螺纹连接 个 10 135 金属阀门 类型:水管电动二通调节阀,规格、压力等级:DN25,连接形式:螺纹连接 个 41 136 金属阀门 类型:水管蝶阀,规格、压力等级:DN150,连接形式:法兰连接 个 2 137 金属阀门 类型:水管蝶阀,规格、压力等级:DN100,连接形式:法兰连接 个 2 138 金属阀门 类型:水管闸阀,规格、压力等级:DN80,连接形式:法兰连接 个 22 139 金属阀门 类型:水管闸阀,规格、压力等级:DN50,连接形式:法兰连接 个 8 140

金属阀门 类型:水管闸阀, 规格、压力等级:DN32, 连接形式:螺纹连接 个 20

141 金属阀门 类型:水管截止阀, 规格、压力等级:DN25, 连接形式:螺纹连接
个 82 142 金属阀门 类型:泄水阀, 规格、压力等级:DN32, 连接形式:螺
纹连接 个 4 143 金属阀门 类型:自动排气阀(带自闭阀), 规格、压力等
级:DN15, 连接形式:螺纹连接, 备注:自动排气阀处如有天花需设置 500*500mm 检
修口, 备注:符合图纸及规范要求 个 20 144 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规
格:DN80 台 4 145 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN50 台 94
146 过滤器 名称:Y 型过滤器, 规格:DN32 台 10 147 过滤器 名称:Y 型过滤
器, 规格:DN25 台 41 148 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN80 根 8
149 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN75 根 6 150 软接
头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN63 根 2 151 软接头(软管) 材质:金属
软接头, 规格:DN50 根 5 152 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规
格:DN40 根 20 153 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN32 根 86
154 软接头(软管) 材质:金属软接头, 规格:DN25 根 1061 155 压力
仪表 名称:压力表 台 16 156 温度仪表 名称:温度计 支 16 157
管道拆除 管道种类、材质:空调供水管, 管道规格:根据现场实际情况确定, 含管
道、管件、管道上阀门、保温层、支吊架等拆除, 切割、清理、搬运至指定地点, 建
筑垃圾清运, 报价需考虑残值回收费用, 投标人自行踏勘现场, 综合考虑报价, 结算
不调整 项 1 158 管道拆除 管道种类、材质:空调回水管, 管道规格:根据现
场实际情况确定, 含管道、管件、管道上阀门、保温层、支吊架等拆除, 切割、清理、
搬运至指定地点, 建筑垃圾清运, 报价需考虑残值回收费用, 投标人自行踏勘现场,

综合考虑报价，结算不调整 项 1 159 管道拆除 管道种类、材质:空调冷凝水管，管道规格:根据现场实际情况定，含管道、管件、管道上阀门、保温层、支吊架等拆除，切割、清理、搬运至指定地点，建筑垃圾清运，报价需考虑残值回收费用，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1 160 拆除、安装恢复 拆除的基层类型:拆除天棚吊顶，拆除面层:具体材质由投标人自行踏勘现场，以现场实际为准，同步拆除:随天棚拆除一并拆除喷淋头、感烟探测器、灯具、路由器、监控等不可预见的全部设备，拆除要求:拆除时对可利用的材料进行保护、分类堆放，恢复内容:待施工完毕后所有天棚需按原尺寸、原做法恢复吊顶（含吊顶、龙骨、面层），达到原状标准，灯具、喷淋头、感烟探测器、路由器、监控等所有原附着于天棚的设备全部安装到位，拆除时涉及到天棚内的管线、分线盒、空调出风口、回风口拆除后需原样恢复，拆除及安装过程中，若造成原有铝板、石膏板、矿棉板等所有天棚、灯具、喷淋头、感烟探测器、吊筋、龙骨、路由器、监控、配件等不可预见的需拆除的内容损坏，或原有材料因老化、破损无法复用，所有损坏材料均由中标人自行采购、更换、补齐，采购的材料需满足设计规范要求，质量不低于原有材料，颜色同原材料，由此产生的采购费、运输费、安装费、人工费等全部费用均包含在报价中，招标人不另行支付任何费用，投标单位根据符合规定的拆除方案拆除、维修、恢复，如中标单位为了维修的需要采用破坏性拆除，其恢复费用由中标单位承担；涉及空调机组需要拆除维修后重新安装的，或者拆除后致设备损坏需要大修或者更换的，由中标单位综合考虑，费用包含在报价中，报价含石膏板吊顶刷乳胶漆费用，报价含拆除脚手架及修复脚手架，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1

161 墙面防护 施工范围内所有的墙面需保护，投标人自行踏勘现场，综合考

考虑报价，结算不调整 项 1 162 墙面刷新 施工时涉及到墙面的损坏，需要对墙面原样恢复，含脚手架费用，投标人自行踏勘现场，综合考虑报价，结算不调整 项 1 163 线路改造 原有空调线路改造等，改造后需达到使用要求，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整，报价需考虑残值回收费用 项 1

164 开墙洞、楼板洞、其他开洞、洞口加固、防火封堵及修补 开墙洞、楼板洞、其他开洞、洞口加固、防火封堵及修补，备注：含切割、清渣、洞口边缘打磨平整、洞口周边修边、加固、封堵，由投标人自行踏勘现场，费用包干，结算不调整

项 1 165 垃圾外运 垃圾清运材质:建筑垃圾，投标人综合考虑，运距：投标人自行考虑，投标人充分踏勘现场、自主报价、包干价、结算不调整 项 1

166 暂列金额（报价时此价格不得下浮，最终使用由招标人掌握使用） 项 1

763000.00 763000.00 合计 特别说明：全费用综合单价包含人工费、材料费、机械费、管理费、利润、风险费、增值税、措施费（建筑超高增加费，人工降效，垂直运输，大型机械进退场费、脚手架，夜间施工、利用夜间施工措施费、特殊施工降效、交通组织维护、安全生产、文明施工、环境保护、临时设施、冬雨季施工、已完工程及设备保护、建筑工人实名制等措施费等）；暂列金额按763000.00元（报价时此价格不得下浮，最终费用使用由招标人掌握使用）。备注：本项目为总价包干项目，供应商需自行考虑与本项目实施相关的所有材料及相关费用，不得以清单中未列为由要求甲方增补；清单中技术要求未列明的详见图纸，本项目图纸作为重要技术文件，请各单位自行下载认真查看，后期不得以不了解为由要求甲方增补费用；采购需求中涉及相关证明材料，作为签订合同必要文件，签订时如提供不全或不相符，视为无实质性响应，采购人有权取消成交人资格。 本项目实施过程中因

顶棚区域内有电信、移动、广电、消防、强电等各类管线，供应商进场后采购人仅提供各方联系方式，实施过程中具体沟通及由此产生的费用由供应商自行承担，采购人不增补任何费用；本项目暖通管道维修中涉及旧设备、旧材料拆除，拆除的残值由供应商自行处理，采购人不增补任何费用；本项目实施期间要求不停产施工，因大楼日常需正常办公，作业空间有限（供应商须自行踏勘现场，了解现状），供应商需综合考虑实施期间的夜间、休息日等特殊时间作业，相关费用包含在项目总费用中，后期采购人不增加任何费用。

3.2 冷热源群控系统技术标准及相关要求

3.2.1 总则

3.2.1.1 设计依据

整个 BA 系统的深化设计、施工需遵循有关国家标准、规范，满足但不限于以下技术标准、规范及技术要求，且以最新版为准：《数据中心的电信基础设施标准》（TIA/EIA942）等，具体根据本项目设计图纸。以及本项目暖通（HVAC）、给排水、供配电专业对 BA 专业所提的技术要求。

3.2.1.2 设计原则

采用先进、安全、可靠、节能的自控系统和设备，控制逻辑要精练、灵活。系统配置需遵循开放性原则，各系统提供的软件、硬件、操作系统和数据库管理系统等诸多方面的接口与工具，使系统具备良好的灵活性、兼容性和可移植性。系统提供向上和向下集成接口，符合开放式的设计标准，支持目前业界广泛支持的 OPC server 标准。可对外提供各种通讯协议及接口，如：OPC、ODBC 等，完全实现与第三方系统的对接，传递各种监控及报警信息。系统可根据室外环境情况，自动选择最合理、稳定、节能的控制模式，并且根据末端负荷情况，自动分配系统各设备的运行状态及加卸载运行。系统投标人必须对图纸的可实施性进行评估，优化整体方案，并从各方面深化施工图纸细节，能满足招标人运行要求，可根据招标人需求修改软硬件和系统升级。BAS 包含以下系统，其中由 DDC 通过 I/O 直接采集及监控的内容如下：冷源群控系统、热源群控系统。

以第三方高阶通讯接口采集的系统如下：冷冻机组、变频水泵、软水装置，以及锅炉、水表。

3.2.1.3 系统内容 ①冷冻站自控 冷冻站自控系统主要对以下设备进行监测和控制，设备包括：冷水主机、水泵（冷冻水泵、冷却水泵）、冷却塔（风机）、电动阀门（含供电和控制）、水处理设备、水箱、水表、流量、管道压力、温度等。通过控制器将各设备的控制和状态接入对应运维监控室进行远程监测和控制。

②热源系统控制 热源自控系统主要对以下设备进行监测和控制，设备包括：热水锅炉、水热水循环泵、热水板换、水箱、流量、管道压力、温度等。通过控制器将各设备的控制和状态接入对应运维监控室进行远程监测和控制。

3.2.1.4 系统架构 暖通自控系统采用“集散式”三层系统结构，满足全天 24 小时运行，自动故障报警监测。通过 TCP/IP 协议对暖通和环境设备进行实时的监测和控制。建立可扩容的整体平台，在满足现有需求的同时，兼顾不断增长的需求，方便实现新设备、新系统的在线接入。

3.2.1.5 系统主要技术要求及功能 ①主要技术需求 系统投标人实施时必须遵循（但并不仅限于）以下各项主要技术需求。

- 1.系统可根据环境温度、大气情况、温度、压力、压差等对冷冻站系统自动选择（冷机、预冷、自然冷却等）模式和加减载，以及故障自动切换、轮循的需求；
- 2.冷却塔变频风机要合理控制，确保最大程度使用冷却塔的散热能力，以减少冷水主机冷却侧的负荷；
- 3.在监控室可以清晰的看到各个设备状态及对系统可以自动选择合适的模式，自动加减载和调节设备运行频率；
- 4.控制逻辑不仅要考虑满载情况下各季节的运行模式，而且还需考虑负荷较低及断电时系统的运行模式和状态；
- 5.单个 DDC 的故障不能影响其他 DDC 的正常工作，DDC 通讯口光电隔离。
- 6.DDC 控制器应具有充分的灵活性、扩展性。连接于控制总线上的 DDC 控制器应可通过 I/O 模块扩展容量，且与模块间的通讯协议应与控制总线上的协议相同，即 BACNET 网络

中的 I/O 模块也应使用 BACNET MS/TP 通讯。7.电动阀的阀体和执行器含在 BA 系统内，并与自控系统品牌一致。8.★为确保系统稳定性与可靠性，传感器与流量计及电动阀门须与 BA 系统采用同一品牌。相关系统品牌的网络控制引擎、DDC 控制器、DDC 扩展模块须具有 UL 认证。②主要设备的控制功能 系统投标人必须满足并不限于以下各主要设备的控制及监测功能，同时需满足施工图要求。1.冷水主机控制：冷水主机控制箱提供干接点信号，用于远程启、停控制和运行状态、故障、报警的监控。通过智能通讯接口可读取冷机内部参数和远程设置，自动选择运行模式、加减速、故障切换功能。BA 厂商负责协助筛选冷机智能接口提供的报警数据，选择其中重要关键数据用于冷机故障切换的判断依据；2.冷冻、冷却水泵控制：水泵控制箱需提供干接点信号，用于远程启、停控制、模拟量频率给定和反馈控制；通过智能通讯接口采集水泵变频器的状态和参数的显示，可自动变频加减速、故障切换；水泵在进行就地/远程状态转换的时候，可实现平滑切换，开关状态和频率状态不改变；3.冷却塔控制：对冷却塔风机每台变频风机自动变频控制、模式切换、故障切换。冷却塔风机在进行就地/远程状态转换的时候，可实现平滑切换，风机开关状态和频率状态不改变。4.热源系统控制：热源系统包括锅炉台数控制、热水循环水泵控制，以及热水板换控制。锅炉台数的控制，能够根据系统热负荷的大小自动控制锅炉的台数运行，实现节能运行的要求。热水循环泵的控制，应使其频率和台数与锅炉控制联动。热水板换的控制应能够根据二次侧主管的设定温度，自动调节一次侧三通阀的开度，使满足末端负荷的需求。同时，一旦检测到不安全因素时，产生报警并关机，也把报警信号传输至控制中心。5.电动阀门控制：根据实时指令控制电动阀门的开、关。需对动作状态进行监控，实现就地、远程平滑切换。6.压力、温度传感器的安装，需满足在线维护、

调试，（在任何情况传感器均可从管道内插拔，不需关闭管道阀门），传感器安装孔必须焊接必须与孔同心，及足够的孔径，必须确保传感器数据采集正确； 7.所有传感器、接线盒、控制柜等均按照实施规范执行，传感器位置为不易碰撞、踩踏的地方。压力、温度接线口均向上，各类设备的高度和朝向需方便观察、调试、维护； 8.以上所有设备的点位采集以点表为准。

3.2.2 自控设备技术指标及功能要求

3.2.2.1 自控设备基本要求

- 1.提供一套独立的 BA 系统相关设备进行全面监控和管理，该系统应包括但不限于一个完全集成的中央控制平台、硬件、编程软件、传感器等；
- 2.投标人提供的产品应满足设计图纸要求和相关国家标准，系统应具有智慧节能功能，并可生成报表和数据统计；
- 3.通信协议及加密：本系统采用 BACnet 协议标准；
- 4.系统网络结构采用三层架构：BAS 管理服务器、网络控制引擎、现场 DDC 层；禁止通过边缘控制器或直接采用仅有两层的 BAS 系统，以分散系统安全风险。网络控制引擎须支持使系统能够集成至物联网平台和应用方案的协议。
- 5.网络控制引擎需采用一个嵌入设备，同时支持多种现场总线，以便连接远程 I/O 和独立控制器，并兼容 LonWorks®、BACnet®、Modbus、oBIX 和互联网标准等。
- 6.网络控制引擎之 FC 总线控制器之间需具备点对点串型通讯或以太网通讯的功能,通讯速度分别不低于 78.6Kbps 和 10Mbps 的通讯速率，串型通讯的传输距离不少于 1200 米；任何一个控制器失效均不能影响其他控制器的运行；
- 7.为保证系统快速反应，网络控制引擎其硬件参数须才满足如下：32 位 CPU，内存 DDR3 RAM $\geq$ 1GB，eMMC 闪存 $\geq$ 16GB。
- 8.网络控制引擎须支持不小于 2500 个对象点采集及处理的内部容量，
- 9.工作站只作为操作人员接口(USER INTERFACE) 之用，即使工作站失效时，网络通讯亦须以正常情况下运作。
- 10.各网络设备及组合形式须符合有关相应的国家标准规范或 IEEE 标准

及建议。 11.DDC 控制器采用现场控制方式，控制器之间用点对点通讯。控制器具有独立的监测和控制能力，可根据需要随意增加/减少网络上的控制器，而系统故障不会影响控制器的现场控制功能。 12.网络控制引擎及工作站亦须支持 Ethernet 网的功能。 13.系统所采用控制器具有编写程序功能，可独立监控有关设备，不需要经过网络控制引擎及工作站计算机处理。当网络控制引擎发生任何故障时，各控制器分站直接数字式控制器亦能独立工作，所有资料、数据及程序均不会消除。 14.系统运作反应要求 - 须于 2 秒内完成由任何工作站 WORKSTATION 至控制器分站的控制指令。 - 须于 5 秒内完全显示由数据库存储的记录。 - 须于 5 秒内更新所有动态数据。 - 须于通讯网络系统及电力故障后约 60 秒内更新所有层面的数据。 15.系统可以组成一个独立的以太网控制网络； 16.该系统和组件都应该是开放的和可以被记录的协议，不接受私有协议； 17.所有的控制线路，接线和控制设备需参考图纸要求； 18.服务器与工作站之间应同时具备 B/S 结构访问的能力，所有资料之存取浏览、指令输出、状态、报警信号接收等均可通过工作站实现；所有的运行历史数据资料通过服务器记录，授权的工作站可以查阅服务器中的相关历史数据。 19.服务器主要用于中央冷源系统自控程序的运行及数据的存储，操作员工作站与服务器之间通过 BA 系统的局域网连接，可设于大楼任何位置。

3.2.2.2 控制柜 控制柜需满足定制化需求：柜体内需包含所需的控制模块、继电器等电子元器件、电动阀控制一二次回路（如有）等。

1) 控制柜箱体

- 1.柜体用冷轧钢板制作，钢板厚度不小于 1.5 柜体及箱门厚度符合刚度要求。
- 2.外壳柜体表面折角处不能有皱纹、裂纹、毛刺、焊接等痕迹；
- 3.门与门框的缝隙不超过 1.5mm，且四周缝隙均匀；门应开启灵活，不能有卡阻现象；
- 4.控制柜原则上采用上进线的方式（根据现场控制柜安装放置位实际情况选择进、出线方式，最终和业

主商议后最终确定)； 7.控制器箱内各种辅助设备及配件（如仪表变压器,接线端子等）均应采用高质量产品； 8.每个柜体内需安装一个导轨式的三孔插座，以便调试； 9.柜体美观、结实耐用，须有门把手，门把手具有自动上锁关门功能； 10.控制柜内应设有独立的控制器及 I/O 模块工作地、机壳安全地、信号电缆屏蔽地等接地装置，所有上述接地在电气上应相互隔离； 11.每个控制柜的设计应符合点表、系统架构和功能要求； 12.控制柜需有 AC 220V UPS 供电； 13.控制柜需有文件放置功能； 2) 阀控箱 1.阀控箱就近制冷单元靠墙或靠柱安装； 2.阀控箱应独立制作； 3.2.2.3 DDC 控制器 1) 控制器硬件 A.控制器、扩展模块应直接支持 BACNET MS/TP 通讯协议，且整个系统必须统一； B.控制器应至少有 32 位的 CPU 处理器,频率不低于 80MHz； C.控制器需自带支持 BACnetMS/TP 总线，或自带支持 BACnetMS/TP 的 SA 扩展总线，可通过扩展模块实现点位的扩展。 D.控制器宜支持直流电源供电； E 控制器需有逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的功能； G 控制器支持 PID 算法； F 控制器应支持浮点计算来进行能耗的分析； H 控制器内编程软件 CCT 应内置群控优化算法，无需复杂的编程就可实现智慧控制、节能降耗功能。 I 控制器需支持断电重启，且重启后在不复位 I/O 的情况下恢复到断电前的 I/O 状态； J 存储和 BTL/UL 认证：8MB SDRAM、16MB 闪存； BTL:B-AAC 认证，控制器应支持用户的可编程语言，且能满足本控制器可以远程/离线下载程序和存储需求；具有 UL 认证； k.控制器扫描时间不低于 200ms。 L.控制器模拟输入 AI/模拟输出 AO 分辨率和精确度： 模拟输入： $\geq 10\text{bit}$ 模拟输出： $\geq 10\text{bit}$ M.控制器应集成时钟，以便控制器脱机时，控制器可以继续基于时间的控制和监测； N.控制器板载 IO 点： ≥ 16 个 O.数字量输出电压：24V。 P.控制器应该预留 15%的 I/O（AI、DI、AO、DO）余量（并不少于 1 点），

余量类型是指每类点（AI、DI、AO、DO），而不是预留总点数。2）控制器软件功能：A.控制逻辑需简练、稳定,各单元模块内程序需保持一致；B.控制器需支持客户自己编写的或针对具体工艺要求的控制程序；C.控制器支持PID控制、二位元控制、逻辑控制等；D.控制器应具有自动累计和存储被控设备运行时间的功能；E.控制器应支持接入模拟量和数字脉冲的信号，进行基于天、周或月的自动采样，计算和存储功能；F.控制器应具有累计计数的功能，比如泵或风机的累计启停次数；G.各种历史数据收集、存储和显示应提供手动或自动两种方式；

3.2.2.4 服务器 A.服务器硬件配置

- 1.服务器架构；
- 2.CPU：E5 系列或更高；
- 3.内存：32G 或更高；
- 4.硬盘：1TSSD 或更高（同时需满足本技术要求的存储容量要求）；
- 5.网口：千兆口；

B.服务器软件

- 1.服务器软件应该运用下列操作系统平台（Windows11 以上）；
- 2.服务器软件需要进行与控制器、集成控制器（网关）及交换机进行联网测试；
- 3.原厂配套上位机软件平台，软硬件归属同一品牌体系；不接受第三方独立开发软件、通用组态软件搭建平台替代原厂上位机产品；
- 4.上位机服务器软件需配置不少于 5000 个点位的 licence 授权，且至少有 20%的点位冗余；
- 5.投标人提供的上位机管理软件，通过 B/S 架构访问的客户端授权数量不少于 5 个。当业主需增加管理工作站，同时数量不超出授权的上限时，投标人不得增加客户端的授权软件等费用。
- 6.质保期内免费对软件的升级和系统监控程序修正、数据校准；

3.2.2.5 工作站 A.工作站硬件 正版 Windows 11 操作系统，具有以下最低配置要求：

- 1.CPU：core i7 八代及以上，6 核，3.6GHz 以上,12M 缓存；
- 2.内存：16G 以上；
- 3.硬盘：SSD 硬盘，1T 以上；
- 4.显示器：24 寸或以上，液晶，支持 Displayport、DVI 和 HDMI 信号输入；3840×2160（4K）的分辨率；

B.工作站软件

- 1.系统软件应包括图形、编程、计划、用户、趋势定义、趋势查看和任

何其他软件的相关功能。系统应能由业主完全进行自主配置； 2.系统软件提供的图形用户界面应允许用户直接运用鼠标进行查看和操作, 键盘只在需要提供文件或者数字输出的时候使用； 3.系统操作界面应该提供以下功能和特征： 提供基于 windows 视窗的操作界面，此操作界面应该能同时支持查看和控制操作。系统应能同时显示和完成至少三条任意组合的命令； 资料目录表，应该在界面上提供相关的资料链接，而不须去查看笔记或其它的记录资料； 时间计划表； 通过改变颜色和图案来显示状态；

3.2.2.6 传感器及其他 水管温度传感器 材料：不锈钢探头，黄铜或不锈钢套管 浮球开关 室外温湿度 水流开关 水管压力传感器 IP 防护等级： $\geq$ IP65 管道式流量计 输出信号：4-20MA 精度：0.5 级 测量流量范围：0.5~5m/S 电极材料：316 不锈钢 壳体：碳钢 IP 防护等级： $\geq$ IP65 接管方式：法兰连接 电动蝶阀 阀体：球墨铸铁 阀杆：不锈钢 蝶板：球墨铸铁，PA11 尼龙涂层 关闭压差：16KPa 安装方式：对夹 执行器：220V,带反馈 以上产品需符合实现设计说明及技术方案所有功能要求，并与系统同一品牌。

3.3 锅炉技术标准及相关要求 3.3.1 总则 3.3.1.1 热水锅炉 （1）锅炉形式为燃气常压锅炉，燃料为天然气； （2）锅炉尾气排放达到环境排放标准。 3.3.1.2 技术规范： （1）热水锅炉制造、包装、运输、安装调试等必须满足相关技术规范。

3.3.1.3 交付内容： （1）机组包括燃气常压锅炉本体、燃烧器、控制屏等及其附属设备； （2）尾气排放管道安装； （3）电气接地系统安装； （4）调试、人员培训及交验。

3.3.2 机组配置参数： （1）机组额定功率：单台 2100KW ； （2）供电要求（V- φ -Hz）：380/3/50； （3）供/回水温度：80/60℃； （4）★效率： $>98\%$ ，提供第三方出具的 CNAS/CMA 认证的同类型同系列（常压）产品能效报告； （5）天然气额定消耗量：约 210Nm³/h； （6）电功率：低于 10kW； （7）★排放标准

Nox: <30mg/m³, 提供第三方出具的 CNAS/CMA 认证的同类型同系列 (常压) 环境检测报告; (8) ★尾气温度: <70℃, 提供第三方出具的 CNAS/CMA 认证的同类型同系列 (常压) 产品检测报告; (9) 控制系统: 液晶显示, 启动方式为手动/自动两种启动方式。

3.3.3 机组功能

3.3.3.1 热水生产 (1) 通过燃料天然气燃烧将炉内介质 (水) 加热至设定温度; (2) 支持连续稳定供热, 满足不同场景的热水需求 (如供暖系统循环水、生活用热水)。

3.3.3.2 温度调控 (1) 配备智能温控系统, 可根据用户需求自动调节出水温度, 避免过热或温度不足; (2) 控制方式包括: 温度传感器实时监测水温, 联动控制系统启停锅炉; (3) 多档位变频调节燃烧技术, 精准控制热输出。

3.3.3.3 安全运行功能 (1) 锅炉本体与大气连通, 运行时内部压力与外界大气压基本一致, 彻底消除爆炸风险; (2) 常压热水机组无需报检, 省去复杂审批流程, 大幅降低使用门槛与管理成本; (3) 操作便捷, 维护轻松; (4) 缺水保护: 水位低于设定值时, 自动停炉并报警, 防止干烧损坏设备; (5) 超温保护: 温度超过安全阈值时, 锅炉自动切断热源; (6) 熄火保护: 火焰意外熄灭时, 立即关闭燃料供应, 防止燃气泄漏; (7) 漏电保护: 检测到漏电时, 快速切断电源, 保障人员安全。

3.3.3.4 高效热交换 (1) 锅炉机组运用管束式结构强化传热技术, 拓展换热面积、优化传导路径, 热效率可达 98%; (2) 配备冷凝回收装置, 回收烟气中的余热, 进一步提升效率, 冷凝式锅炉热效率可达 98% 左右, 高效节能。

3.3.3.5 低排放设计。常压热水锅炉适配天然气能源, 搭配先进的低氮燃烧器, 可将氮氧化物 (NO_x) 排放控制在 30mg/m³ 以下, 满足环保标准。

3.3.3.6 燃烧技术;水冷预混燃烧或扩散式燃烧方式。炉膛前、后吹扫程序; 自动点火程序; 熄火保护程序; 自动火焰探测、保护程序; 自动风压检测、保护程序; 燃烧器故障 (燃气压力异常、燃

气泄漏、燃烧器熄火)显示。3.3.3.7 智能化管理 (1) 配备锅炉控制系统, 昆仑通态触摸屏人机界面, 支持远程监控与自动运行: (2) 实时显示水温、排烟温度、鼓风机频率等参数; (3) 机组智能故障诊断系统可在异常时启动声光报警, 精准定位故障点, 助操作人员快速排查, 保障稳定运行。3.3.3.8★锅炉本体材质: 烟道: 20#钢 锅炉无缝钢管, 壳体: Q235B, 提供锅炉的备件清单及材质并加盖投标单位公章。3.3.3.9★锅炉生产厂家生产资质: 锅炉生产厂家必须为 A 级以上生产制造资质。(提供认证证书) 3.4 泵组的技术性能参数及设备质量技术相关要求 3.4.1 本项目的循环水泵应是技术先进、经济合理、成熟可靠的产品, 具有较高的灵活性, 既能满足主机运行方式的需要, 也能适应起停与负荷变化的要求。(1) 各种水泵的流量、扬程等特性应满足供货设备一览表的要求。(2) 模块化集成输配机组采用相同泵型, 额定流量范围 15%~120%内均应处于水泵高效运行区间, 控制系统应具备宽高效区能效自动寻优功能, 能够根据系统工况需求自动匹配高效配泵方案。硬件部分和软件部分应由同一厂家成套提供, 并确保其匹配性和安全可靠。自带控制柜, 招标后由厂家复核组合泵组的设计工况。每台水泵自带变频器, 配套法兰蝶阀、微阻缓闭止回阀、流量计、温度计、温度传感器、压力表、压力传感器、容积式过滤器, 满足总流量、总扬程要求。水泵生产厂家所提供产品, 必须为原厂出产, 不接受任何形式的协作厂家, 附属厂家及合作厂家产品。泵组对外接口可垂直及水平方向不少于 30mm 范围调整, 便于调整碰管偏差。(3) 循环泵技术要求。a.电源电压:380V 频率: 50HZ b.承压为 1.6MPa, 可耐介质温度 100℃; c.防护等级 IP55, 绝缘等级 F。d.泵壳为铸铁材质, 采用环氧树脂氧化电泳处理表面, 保护膜完全渗入铸铁内部, 保证常年使用不生锈。采用一体铸造结构, 泵进出口法兰为圆法兰, 有装压力表的螺口, 泵壳有手动排

水和放气螺塞，有轴封冲洗和密封腔体，有环绕轴封的水流冷却润滑轴封，同时能避免杂质颗粒进入密封面。 e.采用铸铁双曲线叶轮，保证水泵的高效率； f.泵轴与联轴器一体化设计，降低振动，延长机封寿命，泵轴与电机轴之间直接联接。 g.为防止水泵内漏，保持较高水力效率，泵壳与叶轮上下侧间应各配有一个可替换无铅青铜磨损环，并带有销钉以便定位安装。在投标文件中，应有相应的结构剖分图，显示这一结构。 h 循环泵增加一套泵健康检测控制设备（需要提供控制系统功能说明及操作界面的截图）

(1)可智能检测水泵系统运行、安全防护、能耗相关全参数的实时采集：要求水泵特性曲线可视化、设有水泵安全状态判断、能够精确计算水泵能耗，给水泵定期保养维护提醒，提高水泵安全运维。(2)水泵基础运行参数：压力、温度、流量、转速、功率、振动等参数设热保护信号（均为高精度模拟量输入），能否实时显示水泵水力与机械运行状态；(3)检测系统可关联水泵能耗参数：电机工作电流、电压、频率运行负荷等，为电耗实时计算与展示提供核心依据。(4)水泵的实时运行参数可图形曲线化展示，能够实现水泵安全直观判读+能耗可视化，并将曲线变化与水泵安全状态直接关联、能耗数据直观呈现，实现水泵“可视化、简易化、直观化”管理。(5)水泵长周期数据管理，支持曲线与数据的查询、导出，适配多场景需求，设备具备完善的历史数据存储与管理能力，所有参数曲线、实时数值、报警记录、能耗数据均可实现自定义时段查询与导出，既支持就地直观查看，也满足数据存档、报表制作、深度分析的需求。自定义时段曲线查看：所有历史参数曲线（安全、能耗、工况等）均可设置任意时间范围查询，直观追溯不同时段水泵的运行安全状态与能耗变化。 i. 静止底部轴承螺钉固定，调换方便，保证水润滑充分。（1）凡需招标方配管连接的所有接口均采用法兰连接，规格及承压必须符合国家标准。（2）不需移动吸入和排

出连接管可完成更换备件所必须的拆卸操作。（3）所配电动机为标准三相鼠笼异步电动机。电源电压：380V 频率：50HZ，使用国家现行标准电动机，防护等级IP55，绝缘等级F，效率等级为EFF2，环境耐温40℃；（7）泵的效率不得低于78%，附水泵性能曲线。（8）水泵供货范围 a、水泵本体 b、水泵配套法兰及附件 c、水泵电机及附件（9）标志 产品标牌应固定在泵上。标牌应包括以下内容：制造厂的名称及商标；产品名称及型号；主要技术参数，如：流量、扬程和转速等；产品编号和制造日期；制造厂地址；符合国家现行标准。（10）工厂测试 应提供以下型式试验的测试报告：水压试验：水泵承压件的试验压力是设计压力的1.5倍。水力试验：按照国家现行C级以冷清水进行。噪声试验：按照JB/T8098-1999标准进行。试验符合国家现行的标准的要求。（11）现场测试 1）设备到现场后，供需双方按商定的检验方法，对照装箱单逐件清点，进行检查与验收。2）根据行业标准对到货的设备复检，以确保产品满足使用要求 3）业主在设备安装后进行性能试验，这一试验须在承包商指导下进行，如测试结果达不到性能指标，承包商应无条件更换设备，并承担所发生的损失。4）供方应对其招标设备质量负责。（12）包装运输 设备的标志、包装、运输应符合有关标准，运输到买方项目所在地指定地点。泵、电动机等存放应有防潮，防雨淋、防锈蚀措施，保证12个月内不发生锈蚀和损坏。如果超过12个月，一般应进行检查，并重新防锈处理。投标方应提供储存说明。（13）机组消音防震措施 循环水泵、补水泵和一级网变频泵应要求配置进出口管的避震喉。

3.4.2 现场测试

1）设备的最终验收在安装现场进行，供货商应负责监督设备的现场验收，并保证设备正式运行后各项指标符合供货合同的技术要求。2）若现场检验发现短缺、破损或与合同规定的数量、型号及外形不符，则买卖双方应作记录并确认，该记录及

商检局出具的现场检验记录和证明，均可作为用户向卖方索赔的有效文件。3) 若现场检验发生修理、更换或补充因卖方过失而致使规定的时间表延迟，则由于安装延迟所造成的一切直接损失均由卖方承担。3.4.3 包装运输 符合国家现行标准有关的要求。

3.5 e-PSP 钢塑复合压力管道实施过程中的施工技术要求参考设计图纸。注：国家强制性标准的不接受负偏离，如负偏离做无效标处理。四、商务要求 商务要求是指取得采购标的的时间、地点、财务和服务要求，包括交付（实施）的时间（期限）和地点（范围），付款条件（进度和方法），包装和运输，售后服务，保险等。其中加★条款为实质性要求。其内容包含但不限于以下内容：（一）采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求 海安市行政中心暖通管道系统维修项目，包含但不限于锅炉进行更换、锅炉一次侧智能循环泵组更换、冷(热)水智能循环泵组更换、冷却水智能循环泵组更换、增加自控系统包含的设备供货、运输、安装、调试、验收、技术培训、成品保护、售后服务、质保、维护保养，保证所有设备正常运行等。（二）采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范 响应供应商所提供的产品需符合最新的国家标准和行业标准，随着标准的修订，根据修订后的最新标准作为依据，还须遵循国家、行业及地方现行的相关规范和标准要求。（三）采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求 1. 响应文件中的佐证材料、文件作为评审重要依据，采购人非常重视产品的技术、性能指标，评标结束后采购人对成交供应商响应文件的资料、产品等进行核实。资料提供不全或所提供的材料不符合要求的应重新提供，否则追究违约责任，采购人可上报财政部门，对拟成交人进行处罚，拟成交人承担一切后果与责任。2. 响应供应商可对现场进行勘察，响应供应商在充分理解采购文件和现场勘察的基础上，编制本项目响应

文件。3.响应供应商应保证货物是全新、未使用过的供应商合格产品，并完全符合响应文件的质量、规格和参数的要求。提供的产品不得侵犯第三方专利权、商标权和设计权、版权等。否则，响应供应商应负全部责任，并承担由此引起的一切后果。为保证用户后期使用权益，设备均要求为原厂正规渠道产品，设备保修信息均为本项目用户单位，必须从原厂公布的服务电话得到查询验证，否则采购人有权要求退货，并追究违约责任。4.成交供应商须根据建设方案和采购要求精心组织实施，明确项目进度计划、工程质量控制、产品进场报验和安全保障措施，在保证质量的前提下按时完成项目建设。成交供应商须做好各阶段实施资料的记录、整理和保存，主材料、材料品牌进场使用须得到采购单位的认可，验收合格后方可进场实施。5.成交供应商须主动与采购单位进行沟通、协调及配合，保证项目实施顺畅进行。6.设备安装调试后需根据各个更换设备做好相应的试验检测（包括但不限于水压试验、气密性试验等，具体根据本次采购设备做好相应的试验检测工作），确保后期验收通过。项目隐蔽部位需提前做好验收通知，以便采购人安排相关人员进行验收工作。7.整个项目设备及系统维修更换完成后需确保整体的联动，确保满足采购人实际使用。如不能联动或部分系统使用不畅，成交供应商需及时优化调整，确保最终满足采购人对本项目的整体要求。

（四）采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点 数量：与货物清单数量一致 地点：海安市市政府大楼内，具体根据采购人指定地点 项目交付：自合同签订之日起 120 天内完成供货并安装调试结束，保证大楼暖通维修改造完成。（五）采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求 质保期限：三年，质保期内，供应商提供免费保修等服务，质保期内的维修、更换零配件、维修人工费均免费。在质保期内发生的任何故障，供应商均应负责免费修复，无法修复的产品或零部件应及时免

费更换，质保期结束后，如遇相关调整，供应商应保证至少三个月的过渡期。服务期限：本项目包含 2 年整体维保服务，服务期内提供 7×24 小时上门维护服务，接到报修通知 1 小时内响应，2 小时内应派专业技术人员到达现场并提供免费咨询、维修服务，一般故障 4 小时内解决问题，如果 48 小时无法排除故障，则应免费提供同等配置的备用设备以保证采购人设备的正常运行。若未能在规定的时间内进行现场响应和解决设备问题的，采购人采取一切措施所产生的费用和风险由成交供应商承担。

（六）采购标的的验收标准 成交供应商须保证项目中所使用的材料、提供的设备为优质产品并完全符合国家质量、消防、环保、安全检验标准。验收时采用的检验方法将按照制造厂商生产的产品验收标准和中华人民共和国有关标准以及采购文件规定的技术要求进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因产品质量问题发生争议时，采购人请有权部门鉴定。若所供货物经产品质量检测机构检测认定质量不合格，造成的损失和后果由成交供应商负全责。（七）采购标的的其他技术、服务等要求： 7.1 有关说明：（1）主要技术标准 成交供应商响应设备的设计、制造、安装、验收应符合下列标准和规范：我国和国际上的相关标准和规范及本采购文件要求。没有国家标准的按行业标准执行，没有行业标准的产品，成交供应商应提供相关制造商标准。（2）响应报价包括本次采购范围内二次深化设计费、全部设备、材料、随设备提供的备品配件及专用工具的价格、全部税费、包装费、运杂费（运抵采购单位项目现场）、保险费、安装费、调试费、利润、竣工所需的验收、后期售后服务、采购单位操作维护人员培训费、验收鉴定费、需与其他单位配合及供应商认为需要的其他费用等。成交供应商漏报或不报，采购人将视为该漏报或不报部分的费用已包括在已报的分项报价中而不予支付。在安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，成交供

应商应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在成交供应商报价之中，且并不因此而影响交付采购人使用的时间。（3）设备安装调试期间各类安全保障工作由成交供应商自行负责。（4）本项目所有材料、品牌需得到采购人认可并经验收合格后，方可进场安装。

7.2 系统培训（1）除清单中所列各项系统专业培训外，成交供应商须提供对所有本项目系统硬件产品、应用软件、系统集成等在内的全部培训工作，提供不低于二次专业培训。（2）培训方式为现场培训或集中培训，现场培训指在设备的安装调试、故障处理过程中，对采购单位技术人员进行实际的操作和故障处理培训。（3）培训内容包括正常使用和一般故障排除，培训的内容，必须提供完整的培训资料、培训计划等文档。

7.3 特别说明（1）为保证安装质量、进度、安全，成交供应商的现场管理人员包括但不限于：项目负责人、技术负责人、专职安全员等，必须正常在现场管理，参与采购的考勤管理，出勤率不少于 80%；上述管理人员必须持有效证件（执业资格证书或中级及以上职称等）上岗，进场前将相关证书复印件报给监理工程师。（2）成交供应商在采购设备和材料前必须把采购计划包括品牌、参数及材料样品报采购人、监理工程师审核确认后方可采购；所有设备和材料进场前必须把采购资料报监理工程师审核并经验收合格后方可进场使用。

四、采购需求中必须满足的实质性要求：

①响应供应商所投产品必须是原厂原品牌。

②主要设备技术要求清单中的标★参数不得负偏离，须在商务技术文件中针对参数提供技术偏离表并按要求提供证明材料，如未提供或出现负偏离的作无效标处理，如内容重复的可只传一遍即可。

③采购与实施过程中如响应供应商存在弄虚作假行为，校方有权追究违约责任及其法律责任。由此造成的一切后果及费用由响应供应商承担。

④本项目为交钥匙工程，供应商需充分考虑理解本项目的建设，内容包括但不限于：采购文件、设计图等

要求。供应商报价时需含全部设备更换费用、调试费用、人员培训费及其它所需配件等所需线材辅料等一切费用；供应商要对本次项目进行充分的调研，确保响应产品参数及技术要求，保证产品的兼容性，准确性，确保在项目实施过程中，业主所采购本项目设备（含软件部分）必须正常运行。所提供的项目设备技术参数中如未明确说明，但可以推断是整个设备运行时不可缺少或必需的配套材料和工作，供应商所产生的费用均包含在总价中，采购人不予额外增加费用。请供应商认真按照要求报价，因报价和质量原因引起的损失，由供应商自行承担。

五、其他要求

1.项目属性：货物类项目。

2.核心产品：冷热源群控系统、锅炉、水泵、e-PSP 钢塑复合压力管道。

3.主要标的：冷热源群控系统、锅炉、水泵、e-PSP 钢塑复合压力管道。

4.包装要求：

4.1 商品包装环保要求：应当按《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）文件执行。

（1）商品包装层数不得超过3层，空隙率不大于40%；（2）商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；

（3）商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于100mg/kg；（4）商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于5%（以重量计）；

（5）塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过6色；（6）纸质商品包装应使用75%以上的可再生纤维原料生产；（7）木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

4.2 快递包装环保要求：

（1）快递包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量应不大于100mg/kg；（2）快递包装印刷使用的油墨中不应添加邻苯二甲酸酯，其挥发性有机化合物(VOCs)含量应不大于5%（以重量计）；（3）快递包装中使用纸基材的包装材料，纸基材中的有机氯的含量应不大于150 mg/kg；（4）快递包装中

使用塑料基材的包装材料不得使用邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯、邻苯二甲酸二异癸酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二丁酯等作为增塑剂；（5）快递中使用的塑料包装袋不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料应为单一材质制成，生物分解率大于 60%；（6）快递中使用的充气类填充物不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料为单一材质制成，生物分解率大于 60%；（7）快递中使用的集装袋应为单一材质制成，其重复使用次数应不小于 80 次；（8）快递中应使用幅宽不大于 45mm 的生物降解胶带；（9）快递包装中不得使用溶剂型胶粘剂；（10）快递应使用电子面单；（11）直接使用商品包装作为快递包装的商品，其商品包装满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》即可；（12）快递包装产品质量和封装方式应符合相关国家或行业标准技术指标要求。

5.绿色数据中心

6.低挥发性有机化合物产品：本项目中如有涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应当执行国家和我省 VOCs 含量限制标准。供应商提供符合推荐性标准的涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，予以评审优惠。在通用类货物、家具、印刷、公务车辆维修等采购项目中，供应商应优先使用低挥发性原辅材料，将使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂等纳入合同条款。

7.节能环保产品：依据财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，本项目中有政府强制采购节能产品的（属于清单中打★品目的），只能选择具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的产品进行报价，认证机构详见市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》和《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》。

8.绿色低碳管理目标和服务要求：在物业、合同能源管理等服务类采购项目需求中，要强化绿色低碳管理目标和服务要求，促进

绿色产品和服务推广应用。六、付款方式 全部货物安装到位并通过验收，供应商完整提交竣工资料后付至合同价的 80%，供应商同步报送完整结算资料后，采购人组织现场核查、核定实际完成工程量，自供应商提交完整结算资料之日起，核查工作期限不超过 90 天，双方确认最终结算价款后根据相关手续支付尾款。因供应商未及时提交、补齐结算资料导致结算工作延迟的，前述 90 日核查期限相应顺延，采购人不承担结算滞后相关责任。采购人书面催告后供应商仍拒不报送完整结算资料，采购人可依据现有已掌握资料核定工程量办理结算，供应商不得提出异议。七、履约保证金：

7.1 本项目履约保证金按合同价的 5%收取。7.2 成交供应商全部履行合同义务，经采购单位验收合格无质量、进度等问题的，采购人在验收合格后一次性退还履约保证金，采购人若逾期退还履约保证金的，按照逾期部分的每日 0.05%支付违约金；7.3 发生以下情况的，履约保证金不予退还或部分退还：a.签订合同后，成交供应商不履行合同义务的，采购单位有权全额扣除履约保证金，全额不予退还，同时采购单位亦有权终止合同，中标供应商还须承担相应的法律赔偿责任。b.成交供应商在履约过程中发生违约行为，给采购单位造成损失的，采购单位有权在成交供应商缴纳的履约保证金中予以扣款，以弥补采购单位经济损失，不足的部分成交供应商另外补齐。八、合同条款（详见附件）

第四章 评标方法与评标标准 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评委在认真审阅投标文件的基础上，根据各投标文件的响应程度独立评判，不得统一打分。（一）采购人（代表）对投标人资格进行审查。投标人资格不合格的，其投标文件判定为无效投标

文件。（二）评标委员会对符合资格投标人的投标文件进行符合性审查。未通过符合性审查的投标文件，将被判为不满足招标文件实质性要求。（三）商务技术分：70分 各投标人得分为评委会成员评分的算术平均分，分值保留小数点后两位。序号

评分点名称 分值 评审标准 1 产品技术参数响应程度 16.5 投标人根据项目需求中的规格参数要求对照所提供的产品填写技术部分正负偏离表，评审小组根据响应情况进行评分，全部满足技术指标要求或正偏离的得 16.5 分。加★项不接受负偏离。其他指标项若出现负偏离，每项扣 0.1 分，扣完为止。本项目除文件规定需提供材料的内容必须提供证明材料（原件扫描件加盖投标人单位盖章），其他需在技术偏离表中做出说明（需真实填写，即正偏离、负偏离、无偏离，国家强制性标准的不接受负偏离，如负偏离做无效标处理）。2 响应企业综合实力 7 1. 投标人具备 ISO 9001 质量管理体系认证证书、ISO 14001 环境管理体系认证证书、ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书，以上认证有一个得 1 分，没有不得分；本项 3 分。

2. 投标人提供类似暖通类水系统管材业绩，每提供 1 个得 2 分，本项最高得 2 分。

3. 投标人提供类似公共建筑类中央空调水系统管路改造工程业绩，每提供 1 个得 2 分，本项最高得 2 分。注：须同时提供合同及验收证明材料原件扫描件加盖投标人单位公章，提供资料不全或不满足上述要求的不得分。

3 产品及资质 23.5 1、投标管道产品具有在有效期内的 CMA 或 CNAS 标志的技术鉴定证书或产品质量检测合格报告有 1 个得 1 分，本项最高得 4 分。2、投标管道产品通过有 CNAS 资质的测试中心测试管道系统可靠性的，管材管件连接冷热水循环实验 5000 次及以上周期测试，得 2 分。3、投标管道产品通过有 CNAS 资质的测试中心测试管道系统可靠性的，管材管件连接高低压循环压力冲击试验 10000 次周期及以上测试，得 2 分。

4、投标管道产品具有管道生产、研发、焊接、安装相关的发明专利证书，每提供一项得 0.5 分，最高得 3.5 分。 5、投标管道产品获得住房和城乡建设部颁发的建设行业科技成果证书的得 2 分或者具有国家级绿色建材认证证书的得 2 分；本项最高的 2 分。 6、投标泵组中水泵的效率不低于 80%，需提供水泵运行截图（曲线图或其他能证明性能的截图）并加盖投标人单位公章，得 2 分。 7、投标自控中网络控制引擎需采用一个嵌入设备，同时支持多种现场总线，以便连接远程 I/O 和独立控制器，并兼容 LonWorks®、BACnet®、Modbus、oBIX 和互联网标准，需提供产品运行截图或图纸等资料并加盖投标人单位公章，得 2 分。 8、投标锅炉的热效率不低于 98%，每高一个百分点，加 0.5 分，最高不超过 3 分，提供 CNAS/CMA 认证专业第三方检测报告并加盖投标人单位公章；氮氧化物排放、排烟温度具有在有效期内的 CNAS/CMA 认证专业第三方检测报告，有一个检测报告得 1.5 分，最高得 3 分，本项目最高得 6 分。 注：投标单位需提供上述要求的相关证书原件扫描件或者图片加盖投标人单位公章，未提供材料或提供材料不满足上述要求的不得分。 4 项目组人员配备、素质及管理经验

8 1.投标人拟派项目负责人具有机电一级建造师证书的得 2 分，具有机电类专业高级职称得 2 分，本项最高得 4 分。 2.投标人根据项目实际情况合理安排项目实施其他成员，其中具体 3 名及以上人员具有市场监督管理部门颁发的《特种设备作业人员证》的得 4 分；具体 2 名人员具有市场监督管理部门颁发的《特种设备作业人员证》的得 2 分；具体 1 名人员具有市场监督管理部门颁发的《特种设备作业人员证》的得 1 分；本项最高得 4 分。 注：投标单位提供服务人员组成表，同时提供上述人员的相关证书原件扫描件及投标单位近期为其缴纳的社保证明材料加盖投标人单位公章，未提供材料或提供材料不满足上述要求的不得分。 5 实施组织

总体设想及技术措施方案 4 投标人提供对于本项目实施过程中的实施组织总体设想及技术措施方案，方案内容包含：1.合理的供货方案及技术措施；2.运输方案及技术措施；3.安装方案及技术措施；4.验收方案及技术措施。方案包含以上内容且满足项目实际需求没有缺陷的得4分，每缺少一项内容扣1.0分。方案中每有一处缺陷的扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指：①方案内容及技术措施与项目无关；②方案内容及技术措施表述错误；③方案内容及技术措施前后表述矛盾；④方案内容及技术措施非专门针对本项目或不适用本项目的特性；⑤项目名称、实施地点、实施内容、涉及的规范、标准与本项目要求不一致等。）

6 安全规范作业保障方案 4 投标人提供对于本项目实施全过程中的安全规范作业保障方案，方案内容包含：1.安全管理组织架构及责任体系清晰；2.安全作业装备配备及操作流程明确；3.安全隐患排查及闭环整改机制完善；4.安全培训、常态化演练制度明确以及作业过程监控、文明作业要求清晰。方案包含以上内容且满足项目实际需求没有缺陷的得4分；每缺少一项内容扣1.0分。方案中每有一处缺陷的扣0.5分，扣完为止。（缺陷是指：①内容与项目无关；②内容表述错误；③内容前后表述矛盾；④非专门针对本项目或不适用本项目的特性；⑤项目名称、实施地点、实施内容、涉及的规范、标准与本项目要求不一致等。）

7 售后服务保障方案 7 投标人提供针对本项目的售后服务方案，内容包括：1.本次安装使用说明；2.产品使用培训计划；3.售后服务质量保证标准；4.售后服务工具配置；5.售后服务人员配置；6.本项目服务体系说明；方案包含以上内容且满足项目实际需求没有缺陷的得3分，每缺少一项内容扣0.5分。方案中每有一处缺陷的扣0.2分，扣完为止。（缺陷是指：①方案内容与项目无关；②方案内容表述错误；③方案内容前后表述矛盾；④方案内容非专门针对本项目或不适用本项目的

特性；⑤项目名称、实施地点、实施内容、涉及的规范、标准与本项目要求不一致等。） 投标人满足本次更换设备的质保期并承诺原厂质保期每延长 1 年得 1 分，本项最高得 2 分，投标人提供承诺函加盖投标单位公章，格式自拟。 3、投标人承诺为本次更换的管道及配套管件的电磁焊机提供原厂免费售后服务，并安排 1 名专职服务人员全程保障设备后期正常运营的得 2 分，投标人提供承诺书格式自拟加盖投标单位公章，不提供不得分。注：关于产品及资质打分点可提供投标人自有产品证明材料或本次所投产品证明材料，两者均认可。（四）价格分：30 分 价格分统一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）×价格权值×100 出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序： 1.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%； 2.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%； 3.投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%； 4.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。启动异常低价投标审查后，评标委员会将通过苏采云系统要求相关供应商在合理的时间内，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及相关证明材料，对投标价格作出解释，由评标委员会结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对供应商报价合理性进行判断。投标供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供

的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。审查相关情况应当在评审报告中记录。本项目没有二次报价，请投标人如有说明材料请根据上述要求在标书中提供，未提供或未有明确的证明材料，本项目做无效标处理。

（五）政府采购政策功能落实

1、小微企业价格扣除

（1）本项目对小型和微型企业产品给予 20%的扣除价格，用扣除后的价格参与评审。

（2）供应商需按照采购文件的要求提供相应的《中小企业声明函》。

（3）企业标准请参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）文件规定自行填写。

2、残疾人福利单位价格扣除

（1）本项目对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（2）残疾人福利单位需按照采购文件的要求提供《残疾人福利性单位声明函》。

（3）残疾人福利单位标准请参照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）。

3、监狱和戒毒企业价格扣除

（1）本项目对监狱和戒毒企业（简称监狱企业）视同小型、微型企业，给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（2）监狱企业参加政府采购活动时，需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。供应商如不提供上述证明文件，价格将不做相应扣除。

（3）监狱企业标准请参照《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）。

4、残疾人福利单位、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

5、如本项目同意联合体参加磋商或同意分包履行合同的,大中型企业与小微企业（残疾人福利单位、监狱企业）组成联合体或者大中型企业向一家或多家小微企业分包，联合协议或者分包意向协议中约定小微企业（残疾人福利单位、监狱企业）的合同份额占到合同总金额 30%以上的，给予联合体或者大中型企业 6%的价

格扣除，用扣除后的价格参与评审。6、联合体各方均为小型、微型企业（残疾人福利单位、监狱企业）的，联合体享受 20% 价格扣除，用扣除后的价格参与评审。7、专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

（六）采购本国产品的支持政策 1. 适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。2. 本项目政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。本国产品和小微企业产品的价格评审优惠，相关价格评审扣除优惠，均在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。3. 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时（供应商需在“分项报价明细表”中填写比例数值），依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商未填写比例数值，或比例数值未达到 80% 的，将不享受本国产品价格评审优惠。4. 供应商需按照招标文件的要求提供《关于符合本国产品标准的声明函》，如不提供将不享受本国产品价格评审优惠。供应商需在《声明函》中逐一、准确填写产品名称、厂名、生产厂址三项信息（《声明函》中用删除线划除的地方无需填写），三项信息中任意一项未填写的视为该项产品不符合本国产品标准，不享受本国产品价格评审优惠。评标（评审）过程中，如发现供应商在《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）文件表述不一致或者有明显文字错

误等情况的，评标委员会（评审小组）应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和招标文件规定的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。5.对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

第五章 投标文件格式

投标文件 项目名称： 项目编号： 投标人名称：（加盖CA电子公章） 日期： 投标文件目录 一、资格审查证明材料 二、商务、技术标 三、价格标 四、其他资料（如有） 投标文件的组成 一、资格审查证明材料 1. 投标人符合《政府采购法》第二十二条规定条件的承诺函（格式见附件1并提供营业执照）； 2.法定代表人身份证明书（格式见附件2）； 3.法人授权书（格式见附件3）； 4.投标函（格式见附件4） 4.招标公告中“二、申请人的资格要求”提供相应的佐证材料； 5.其它需要提交的资格审查证明材料。 二、商务、技术标 1.商务部分正负偏离表；（格式见附件5） 2.技术部分正负偏离表；（格式见附件6） 3.投标方案、货物（服务）清单。具有项目、数量、品牌、型号、配置性能等； 4.商务、技术评分标准中须提供的相关得分佐证材料； 5.投标人认为需要提交的其他商务、技术材料。 三、价格标 1.开标一览表（格式见附件7） 2.分项报价明细表（格式见附件8） 3.小型、微型企业声明函（如有）（格式见附件9） 4.残疾人福利性单位声明函（如有）（格式见附件10） 5.监狱和戒毒企业证明材料（如有）（格式见附件11） 6.关于符合本国产品标准的声明函（格式见附件12） 附件1 投标人符合《政府采购法》第二十二条规定条件的声明函 我单位参加_____（项目名称），_____（项目编号）投标活动。针对《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规

定做出如下声明： 1.我单位具有独立承担民事责任的能力； 2.我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 3.我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 4.我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 5.我单位参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（1.供应商在参加政府采购活动前三年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。2.《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款规定的“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。） 6.我单位满足法律、行政法规规定的其他条件。

承诺人名称（公章）：

日期：_____年月日 附件 2 法定代表人身份证明 先生/女士：现任我单位职务，为法定代表人，特此证明。 身份证号码：_____ 注：提供法定代表人的身份证复印件盖公章 附件 3 法人授权书 本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____

（被授权人的姓名）为我方就 JSZC-号项目采购活动的合法代理人，以本单位名义全权处理一切与该项目采购有关的事务。 本授权书于_____年____月____日起生效，特此声明。

被授权人身份证号码：_____ 被授权人联系电话：（手机） 授权单位名称：（加盖 CA 电子公章） 单位地址：_____ 日期：_____ 备注 我公司（单位）委托进行现场演示的人员为（本项目如果无现场演示要求，请项目经办人自行删除备注）（人员姓名），身份证号。……

附件 4 投标函 致：海安市机关事务服务中心 根据贵方的 JSZC-***号招标文件，正式授权下述签字人_____（姓名）代表我方_____（投标人的名称），全权处理本次项目投标的有关事宜。 据此函，_____ 签字人兹宣布同意如下： 1.按招标文件规定的各项要求，向买方提供所需货物

(包含与货物相关的服务)。 2.我们完全理解贵方不一定将合同授予最低报价的投标人。 3.我们已详细审核全部招标文件及其有效补充文件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。 4.我们同意从规定的开标日期起遵循本投标文件，并在规定的投标有效期期满之前均具有约束力。 5.同意向贵方提供贵方可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。 6.一旦我方中标,我方将根据招标文件的规定，严格履行合同的 responsibility 和义务,并保证在招标文件规定的时间完成项目，交付买方验收、使用。 7.与本投标有关的正式通讯地址为：地 址：邮 编：电 话：传 真：投标人开户行：账 号：日 期：_____年___月___日 投标供应商全称(盖公章)：法定代表人（签字或盖章）： 附件 5 商务部分正负偏离表（由投标人据实填写，表格不够自行添加）

序号	货物或服务名称	招标文件要求的商务条款	投标文件响应情况	偏 离
说明 1	2	3	4	注： 1.投标人提

交的投标文件中与招标文件第三部分“项目需求”中的商务部分的要求，应逐条填列在偏离表中。 2.“偏离说明”一栏选择“正偏离”、“无偏离”、“负偏离”进行填写。正偏离、无偏离的确认和负偏离的是否响应招标文件，由评委认定。 3.投标人如果虚假响应，将被暂停参加采购人组织政府采购活动。 4.供应商若提供其他增值服务，可以在表中自行据实填写。 附件 6 技术部分正负偏离表（由投标人据实填写，

表格不够自行添加）	序号	货物或服务名称	招标文件要求的技术要求	投标文件
响应情况	偏离说明 1	2	3	4

注： 1.投标人提交的投标文件中与招标文件第三部分“项目需求”中的技术部分的要求，应逐条填列在偏离表中。 2.“偏离说明”一栏选择“正偏离”、“无偏离”、

“负偏离”进行填写。正偏离、无偏离的确认和负偏离的是否响应招标文件，由评委认定。3.投标人如果虚假响应，将被暂停参加采购人组织政府采购活动。4.供应商若提供其他增值服务，可以在表中自行据实填写。附件 7 开 标 一 览 表（备注：

经办人在根据项目报价方式选用，确定后删除本备注及不适用的表格。） 投标人全称（加盖公章）： 项目名称： 项目编号： 分包号： 投标货物、服务名称 投标总报价
大写： 小写：元（人民币） 主要货物、服务制造商及产地 核心产品品牌（如有） 日期： 填写说明： 1、开标一览表必须加盖投标单位公章（复印件无效）。

2、如有分包，投标人投任何一个包的标的，都需单独填写开标一览表。附件 8 分项
报价明细表（货物类） 投标人（盖章）： 序号 名称 规格型号（所投） 品牌（所
投） 单位 数量 单价 金额 备注（是否为主要标的） 备注（是否为国
产产品） 1 2 3
4 合计 本采

购包中提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该采购包提供的全部产品成本之和
的比例为（供应商须填写具体比例）*****%。 备注： 1.投标人必须详细、准确
填写本报价表中各个子项的名称、品牌、规格型号、数量、单价、备注中的内容（是
否为主要标的）等内容。 2.本表各分项报价合计应当与“开标一览表”中“投标总报
价”（或“投标优惠率”）数额一致。 3.供应商须详细备注主要标的信息，并将随中
标公告进行公示。 4.本采购包中含有多种产品时，供应商未填写本采购包中提供的符
合本国产品标准的产品成本之和占该采购包提供的全部产品成本之和的比例数值的，
或比例数值未达到 80%的，将不享受本国产品价格评审优惠。全部产品是指货物或服
务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。 5.投标报价采用总承包方式，

“投标总报价”应包括所投货物（包含与货物相关的服务）费用、安装调试费、测试验收费、培训费、运行维护费用、税金、国际（如果有）国内运输保险、报关清关（如果有）、开证（如果有）、办理全套免税手续费用（如果有）及其他有关的为完成本项目发生的所有费用，招标文件中另有规定的除外。“投标总报价”数额为各

“分项总价”之和。附件 9： 特别提醒：本表格根据采购清单做简单标的名称罗列，如不属于中小微企业的各投标供应商需自行删除清单中的单元格，声明函中表格各投标供应商需根据实际情况自行填写、调整。中小企业声明函（货物） 本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下（可用下表直接列出）：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

序号	标的名称	所属行业	制造商（企业名称）	从业人员（人）
营业收入（万元）	资产总额（万元）	属于（中型企业、小型企业、微型企业）三选一		
1	复合管	工业		
2	塑料管	工业		
3	支/吊架、基础型钢	工业		
4	其他管道绝热	工业		
5	金属阀门-水管电动二通调节阀	工业		
6	金属阀门-水管电动二通调节阀	工业		
7	金属阀门-水管温控电动调节阀	工业		
8	金属阀门-水管蝶阀	工业		
9	金属			

阀门-闸阀 工业	10 金属阀门-截止阀 工业	
11 金属阀门-自动排气阀 工业	12 过滤器 工业	
13 低压金属软管 工业	14 软接头（软管） 工业	
15 成套整装锅炉 工业	16 换热器 工业	
17 锅炉一次侧智能循环泵组 工业	18 冷(热)水智能循	
环泵组 工业	19 冷却水智能循环泵组 工业	
20 风机盘管 工业	21 软件 工业	22 MS
配置工具包 工业	23 服务器 工业	24 交 换 机
工业	25 第三方通信设备接口 工业	26
SNC 网络控制引擎 工业	27 能耗监测系统中心管理设备 工 业	
28 控制箱-冷机控制箱 工业	29 控制箱-水泵	
控制箱 工业	30 控制箱-水阀控制箱 工业	31
控制箱-冷却塔控制箱 工业	32 控制箱-热源控制箱 工业	
33 控制箱-网络控制器箱 工业	34 控制箱-电动	
阀控制箱 工业	35 温度传感器 工业	36 TE 系
列水管温度传感器配件 工业	37 其他传感器及变送器-液体压力变	
送器 工业	38 传感器-水流开关 工业	39
流量计-管道式电磁流量计（冷水） 工业	40 流量计-管道式电	
磁流量计（热水） 工业	41 传感器-冷却塔集水盘温度 工业	
42 液位开关 工业	43 传感器 工业	
44 金属阀门-电动开关蝶阀 工业	45 金属阀门-电动压差旁	

通阀	工业	46 金属阀门-电动压差旁通阀	工业
47 按设计要求及图纸要求能够实现全部功能的各种配管	工业		
48 按设计要求及图纸要求能够实现全部功能的各种配线	工业		
49 按设计要求及图纸要求能够实现全部功能的桥架（含支架及支架油漆）	工业		
50 按设计要求及图纸要求能够实现全部功能的各种辅材及其他			
配件	工业	51 复合管	工业
		52 塑料管	工业
53 支/吊架、基础型钢	工业	54 其他管道绝	
热	工业	55 金属阀门-水管温控电动调节阀	工业
56 金属阀门-水管电动二通调节阀	工业	57 金属阀门-水管蝶	
阀	工业	58 金属阀门-水管闸阀	工业
		59 金属	
阀门-水管截止阀	工业	60 金属阀门-泄水阀	工业
61 金属阀门-自动排气阀(带自闭阀)	工业	62 过滤器	
工业		63 软接头(软管)	工业
工业		64 压力仪表	
65 温度仪表	工业	以上企业，不属	

于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。注：1.如项目属性为“货物”，请按本表填写。2.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。3.投标供应商须根据上述要求，详细列明货物清单中所有产品制造商的具体情况，否则不能享受中小企业扶持政策。4.中标供应商的《中小企业声明函》将随中标公告进行公示。供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照

《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。 企业名称（盖章）

日期： 附件 10 残疾人福利性单位声明函 本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的项目编号为_____的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。 本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。 注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。 2、中标供应商为残疾人福利单位的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督。供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。 供应商全称（盖章）：

日 期： 附件 11 监狱和戒毒企业证明材料 （格式自拟） 根据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号），监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的，供应商属于监狱企业的证明文件。 注：1、供应商如不提供此声明函，价格将不做相应扣除。 2、中标供应商为监狱企业的，此声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督。供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于 提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。 附件 12 关于符合本国产品标准的声明函 本公司（单位）郑重声明，根据

《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况

如下： 1.（产品名称 1） 1，生产厂为（厂名） 2，厂址为（生产厂址）。的中国境内生产的组件成本占比 ≥ 3 。的 4 在中国境内生产。的 5 在中国境内完成。 2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ 。的在中国境内生产。的在中国境内完成。…… 本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。 公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日 说明： 1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。 2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。 3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。 4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。 5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。 6.用删除线划除的地方无需填写。（如：） 附件 13 联合体协议（参考格式）（分包号：**）（联合体中各供应商全称）在此达成以下协议： 1、我们（供应商 1），（供应商 2），……自愿组成联合体，参加海安市公共资源交易中心组织的采购编号为（编号全称），（项目全称）项目（分包号：**）的政府采购活动，我联合体指定（供应商*）为牵头单位（牵头单位必须为联合体成员）。 2、若我们联合中标、成交，（供应商单位 1 全称）实施项目中（工作内容）部分工作，并承担相应的责任。（供应商单位 2 全称）实施项目中（工作内容）部分工作，并承担相应的责任……。 （注：联合体中各供应商都应明示所承担的工作和相应的责任）。 3、其中（小型、微型企业/残疾人福利性单位/监狱企业全称）为（小型、微型企业/残疾人福利性单位/监狱企业）企业，且我们约定该公司/单位所承担的合同金额将占本项目合同总金额的 %。 备注：本招标文件中要求加盖 CA 电子签章的地方，仅需加盖牵头单位的 CA 电子签章。 联合体中各

供应商全称（公章）： 日期： 附件 14 质疑函范本 一、质疑供应商基本信息 质疑供应商： 地址： 邮编： 联系人： 联系电话： 授权代表： 联系电话： 地址： 邮编： 二、质疑项目基本情况 质疑项目的名称： 质疑项目的编号： 包号： 采购人名称： 采购文件获取日期： 三、质疑事项具体内容 质疑事项 1： 事实依据： 法律依据： 质疑事项 2 四、与质疑事项相关的质疑请求 请求： 签字(签章)： 公章： 日期： 质疑函制作说明： 1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。 2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。 3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。 4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。 5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。 6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。 附件 15 办理政采贷和履约保函（保险）告知函 各政府采购供应商： 欢迎贵公司参与南通市政府采购活动！ 政府采购线上合同信用融资和履约保函（保险）是支持企业发展，针对参与政府采购活动的企业融资难、现金流不足等问题推出的一项服务举措。 贵公司若成为本次政府采购项目的中标（成交）供应商，可自愿选择履约保函（保险）形式替代履约保证金，也可持政府采购合同在线向金融机构申请无抵押无担保贷款。 第三方机构将根据《转发关于在全省政府采购领域推行电子履约保函（保险）的通知》（通财购〔2023〕57 号）和《关于深入开展南通市政府采购线上合同信用融资业务的通知》（通财购〔2022〕68 号），按照双方自愿的原则提

供便捷、优惠的服务。附件 16 拟安排本项目技术人员情况表 姓名 职 务

职称 相关资格 履历

注：人员需根据文件要求提供相关证明材料。

本表格格式仅供参考，可自行调整。