

桐城望狮岭红色教育研学社工程- 热水系统采购安装

(工程招标编号: JKQJT-2024075)

招

标

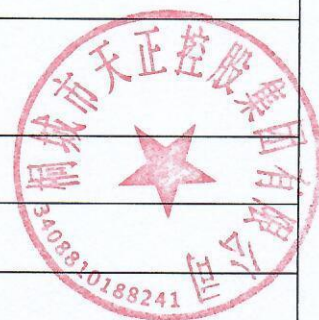
书



招 标 单 位	桐城市天正控股集团有限公司
招标组织部门	桐城经开区建设投资集团招投标办公室
日 期	2024 年 11 月 22 日

一、招标须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	工程名称	桐城望狮岭红色教育研学工程-热水系统采购安装
2	建设地点	桐城市望狮岭唐湾镇
3	采购内容	具体见采购清单
	质量标准	达到合格标准。
6	询价范围	具体见采购清单
7	供货及安装日期	工期及安装 <u>15</u> 天
8	资金来源	自筹资金
9	资格审查方式	资格先审。
10	投标有效期	为 90 日历天（从投标截至之日算起）
11	询价保证金	询价保证金为人民币肆仟元整（¥4000.00 元），中标后直接转为履约保证金（不足部分签订合同前缴齐）
12	踏勘现场	各投标人自行踏勘，询价单位只提供现有条件。
13	询价报价文件提交地点及截至时间	收件人： 胡良飞 地点：桐城经开区建投集团五楼招投标办公室 时间： 2024 年 11 月 26 日 15 时
14	开标时间	开标时间：2024 年 11 月 26 日 15 时 地点：桐城经开区建投集团五楼招投标办公室



二、招标文件

根据桐城经开区建投投资集团桐开建投委办秘（2024）第 23 次会议内容，桐城天正控股集团有限公司现对桐城望狮岭红色教育研学社工程-热水系统采购安装进行公开招标，择优采购单位，欢迎符合条件的投标人参与投标。

一、项目简介

1、项目名称：桐城望狮岭红色教育研学社工程-热水系统采购安装

2、采购人：桐城市天正控股集团有限公司

3、交货地点：桐城市望狮岭研学社项目施工现场

二、采购说明

1、供货日期：合同签订后，日历天完成供货及安装，具体日期以采购人的书面或口头通知为准。

2、报价说明：综合单价包含增值税、运输费、装卸费及安装。

三、标段划分：分为 1 个标段，拟为 1 个中标人。

四、最高限价：16 万元

五、投标报价：本工程第一轮报价（含采购明细清单）总价报价，后两轮可以按总价报价，具体见报价明细清单。本项目在山区，交通不便，报价人报价自行考虑。，

六、采购内容：具体见采购清单。



七、质量标准：达到合格标准。

八、采购明细清单

序号	货物名称	生产厂家 品牌 型号	数量	单价	合价 (元)	原产地
1	空气源热泵： 一、型号：10 匹变频空气源热泵 二、参数要求：1、电源 380V/50HZ，常温 20℃ 工况下，机组额定制热量$\geq 41.0\text{KW}$，COP≥ 4.2。最好采用变频机组，现场面积有限，要求占地面积$\leq 0.5\text{ m}^2$； 2、压缩机：谷轮或同等及以上档次，涡旋式，耐高温 110℃ 以上，冷媒采用 R410 及以上环保型冷媒；3、循环加热模式，水侧换热器采用品牌套管高效换热器； 4、机组须采用原厂触摸式液晶显示屏线控器； 5、外壳采用镀锌钢板，具有多重防锈工艺； 6、工作环境温度：$-15\sim 46^{\circ}\text{C}$，其他标准功能： (1) 压缩机过热保护； (2) 压缩机过压保护； (3) 压缩机延时保护 (4) 压缩机防液击保护；(5) 蒸发器防冻结保护(6) 过冷保护、缺水保护、出水温度过热保护、漏电保护、过电流保护(7) 电流相缺、逆相保护(8) 掉电自动		2			



	记忆功能（9）数码显示功能（10）智能代码报障功能等。（7）综合单价含设备运输、吊装、安装等费用，货物安装、调试、验收合格后，成交人应对采购人的相关人员进行免费现场培训					
2	SUS304 食品级不锈钢保温水箱（18 吨空气能恒温供热水水箱）： 一、材质：内胆采用 SUS304 食品级不锈钢板，保温采用 50mm 厚聚氨酯发泡，外保温板采用不锈钢板，水箱内胆厚度采用 2.0mm。水箱设置检修口、爬梯、排污、溢流口及水位标尺。 二、水箱尺寸： $L*W*H=3000*3000*2000\text{mm}$ （外体积：18m ³ ，实际容积≥16m ³ ） 三、水箱安装位置：大楼顶承重基础上 四、水箱配置自动化自洁器	1				
3	水箱辅助加热系统： 一、1 个恒温水箱分别增加 2 个 18KW 的电加热管，用于极端天气下保持水箱温度恒定。	2				
4	空气能加热循环泵 一、空气能循环泵：卧式管道增压循环泵； 二、安装位置：每套空气能循环加热管道进水口； 三、循环泵要求：额定流量：180L/min，扬程 20 米，输入功率：1.1KW；输出功率：	2				



	750W					
5	变频恒压供水泵 一、变频恒压供水泵： 管道变频增压泵；二、 安装位置：热水箱恒温 供水管道上，保证室内 所有用水点热水供水快 速、舒适、稳定；三、 变频恒压供水泵要求： 不锈钢泵体，额定流 量：16m³/h，额定扬程 20 米，输入功率： 1.85KW；电源：380V， 变频控制，冷水和热水 各配置 1 套变频供水系 统，一套变频配置两台 供水泵一备一用自动切 换，间歇运行，供水压 力可调节		1			
6	热水箱自洁器： 水箱增加一个水箱自洁 器，用于水箱水箱水质 处理		1			
7	补水电动阀组： 一、安装位置：储热水 箱补水管路前端、恒温 水箱预留手动强制补水 功能 二、材质：全铜或 304 不锈钢阀门 三、阀组要求：能够自 动运行，如自动故障或 检修调试阶段也可手动 运行，精铜材质， DN50，阀组含：铜制闸 阀 3 个、电动阀 1 只、 三通、弯头软连接等		1			
8	回水电动阀组： 一、安装位置：恒温水 箱水箱回水管路前端、 恒温水箱预留手动强制 补水功能 二、材质：全铜或 304 不锈钢阀门		1			



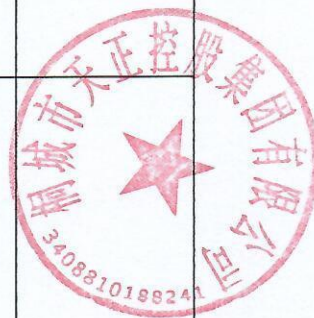
	三、阀组要求：能够自动运行，如自动故障或检修调试阶段也可手动运行，精铜材质，DN50，阀组含：铜制闸阀 3 个、电动阀 1 只、三通、弯头软连接等					
9	屋面热水管 DN80: 一、管道名称：屋面热水输送管道 DN80/De90 二、连接方式：套丝连接或焊接； 三、品牌备注：衡水华岐、天津友发、联塑、 四、管道安装位置：从屋面热水箱接出，输送至所有热水主管道井，含管件（三通、弯头、直通、排气阀）、阀门、管道支架等，管道采用国标热浸锌管道或 ppr 管		1			
10	屋面 DN80 管道保温及防护 一、保温安装位置：屋面热水输送管道保温，DN80/De90， 二、保温材质及规格：阻燃橡塑棉保温，厚度 30 毫米，外包 0.5 毫米厚铝板保护层		1			
11	屋面 DN50 回水管道 一、管道名称：镀锌或 ppr 回水管 DN50； 二、连接方式：套丝连接或焊接； 三、品牌备注：衡水华岐、皮尔萨、 四、管道安装位置：屋面热水箱补水管道、热水回水管道、恒温水箱补水管道及空气能循环加热管道采用 DN50，从屋面冷水点接至屋面热		1			



	水箱 40 米、从室内回水出屋面回水总管接至热水箱 50 米、屋面空气能循环加热管道 80 米、从两个储热水箱分别补水至恒温水箱管道共计 30 米，含管件（三通、弯头、直通、排气阀）、阀门、管道支撑架等，管道采用国标热浸锌管道					
12	屋面 DN50 冷、热水管道保温及防护 一、保温安装位置：屋面热水输送管道保温，DN50， 二、保温材质及规格：阻燃橡塑棉保温，厚度 30 毫米，外包 0.5 毫米厚铝板保护层		1			
13	空气能智能峰谷调配远程节能控制系统 一、控制系统材质：控制柜要求不锈钢双层防雨柜；二、控制柜安装位置：每栋屋面主电源箱旁三、控制系统要求： 1、全自动谷电优先运行控制系统，可实现手机远程互联功能，手机远程控制系统；兼顾手动功能，系统配置 PLC 控制模块，7 寸真彩液晶动态显示触摸屏，控制箱可实现智能热水状态记录及统计。（手机 APP 可显示及控制屋面热水系统状况）2、每套控制箱可独立控制水箱单独补水、加温等功能，配置空气能电源、空气能循环泵电源、热水供水、回水一备一用开关等 3、控制系统柜体采用		1			



	双层不锈钢防雨室外柜 4、控制柜内部电气元器件采用正泰、施耐德、ABB、西门子等一线品牌					
14	空气能电源电缆 一、电缆使用位置：控制柜到空气能热水器 二、电缆规格型号：每台空气能电源单独采用RVV3*10+2*6mm ² 电缆，电缆要求为铜芯电缆，	电缆 (5*10) 60米	1			
15	水泵电线电缆 一、电缆使用位置：空气能循环加热水泵、供水水泵、过渡泵、补水、回水电动阀； 二、电缆规格型号：水泵电线采用RVV3*2.5mm ² 电缆，水泵含：空气能循环加热水泵、供水水泵、过渡泵、补水、回水电动阀，屋面水泵电缆为：150 米	电缆 (5*4) 36米， 电缆 (5*10) 50米， 电缆 (2*4) 100米， 电缆 (4*1.5) 80米	1			
16	屏蔽信号线电缆使用位置：空气能控制信号线、水箱水位水温信号线、回水温度、管道温度信号线；电缆规格型号：信号线采用屏蔽线RVVP5*0.75mm ² 包含：空气能控制信号线、水箱水位水温信号线、回水温度、管道温度信号线，屏蔽信号线，屋面信号线为：80 米		1			
17	穿线管及及桥架 一、桥架采用规格材质		1			



为：200*100*1.2mm， 穿线管采用规格为Φ 25，桥架采用喷塑防火 镀锌防腐桥架； 二、安装位置：电线架 桥采用喷塑防火镀锌防 腐桥架，分支穿线管采 用中型以上穿线管，桥 架使用支架固定（禁止 贴屋面铺设）					
---	--	--	--	--	--

九、供货商资格条件

- 1、具有独立法人资格、能够独立承担民事责任能力。具有合法有效的营业执照（或三证合一执照），未被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；
- 2、未进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- 3、在近三年内（自响应文件递交截止之日向前追溯3年）供应商及其法定代表人、拟委任的代理人未有行贿犯罪行为；
- 4、其他要求：在近三年内（自响应文件递交截止之日向前追溯3年）供应商与采购人未发生诉讼关系；
- 5、近三年内供应商未发生不履行或不完全履行与采购人签订合同的；

十、无效投标的情形：

1. 未能提供合格的资格文件；
2. 投标人未对招标文件内所要采购的全部内容进行报价的；
3. 与招标文件有重大偏离的或未能实质性响应技术要求的；
4. 投标供应商在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的；
5. 评标委员会认为其他不合理情况的；
6. 不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。



十一、投标保证金及退还：人民币肆仟元整（4000.00 元），投标人在报价截止时间前须将保证金从投标人账户缴至桐城市天正控股集团有限公司

基本账户，不得从其他账户转入（转帐时须备注项目名称），否则不接收投标文件。未中标的投标保证金一星期内退还（不计息）。

收款人名称：桐城市天正控股集团有限公司

开户银行：安徽桐城农村商业银行股份有限公司文都支行

账 号：200002119160103000000059

十二、履约保证金及退还：人民币肆仟元整（¥4000.00 元），中标单位投标保证金自动转为履约保证金，差额部分开标三个工作日补齐。

工程竣工验收合格后一次性退还（不计息）。

十三、付款方式：安装结束并经验收合格后支付实际施工工程价款 97%，余款 3%转为质量保证金，满一年后退还（保证金不计息）。

十四、税金：提供增值税票。

十五、投标截止时间及提交地点：投标文件应于 2024 年 11 月 26 日下午 15 时前提交至桐城经开区建投集团五楼招投标办公室，逾期送达的或不符合规定的投标文件将被拒绝。

十六、开标时间及地点：投标文件提交截止时间的同一时间在桐城经开区建投集团五楼招投标办公室进行。请各投标单位准时参加。

十七、评标方法：合理低价法

本次本次招标采用三轮报价竞价方式进行，第二轮有效报价为低于第一轮最低报价，超过第一轮最低报价的均为无效报价；第三轮有效报价为低于第二轮最低报价，超过第二轮最低报价的均为无效报价。第三轮报价结束，报价最低为中标候选人。

评标办法：由招标评标委员会成员、评标委员会对中标候选人的经济基础、组织管理协调能力、等各项因素进行综合考虑，确定中标人候选人，报集团公司党委会批准后正式确定为中标人。对未中标候选人不作解释。

十八、投标报名及招标文件获取、答疑澄清：



1、凡有意参加投标并符合资格要求投标单位，请于 2024 年 11 月 22 日至 2024 年 11 月 26 日自行在桐城经开区建设投资集团有限公司网站下载。

具体流程如下：登陆桐城经开区建设投资集团有限公司网站（<http://tc-house.com.cn/zhaobiao>），进入“招标采购项目”模块，下载招标文件进行线下投标。

2、如有招标答疑、补遗、澄清或修改，招标人将于招标文件规定的时间在桐城经开区建设投资集团有限公司网站补遗澄清栏发布，请投标人在开标前自行查阅并下载打印装订在投标文件中，否则所造成的一切后果包括但不限于作无效标处理等，由投标人自行承担。

十九、投标文件编制格式：投标文件应包括独立法人、有效营业执照及基本户证明文件，相应资质证明，具体格式不作要求。

二十、招标失败：符合投标条件的报价单位不足三家，桐城经开区建设投资集团有限公司招投标领导小组办公室则重新组织询价招标。

二十一、信访投诉：本工程招投标过程中若发现违规违纪行为，请及时以书面（或电话）反馈至桐城经开区建设投资集团有限公司纪检组。联系人：陈先生；联系电话：13956533076

招标单位：桐城市天正控股集团有限公司

2024-11-22



附件 1：桐城望狮岭红色教育研学工程-热水系统采购安装投标报价书（第 次报价）

致：桐城市天正控股集团有限公司

经踏勘项目现场，以及审查招标文件及其所有组成文件、补充文件后，我方愿以总价人民币（大写）_____元（小写¥_____）的投标价格完成工程的采购及安装。

如果我方的投标被接纳，我方保证在规定时间内完成和交付本合同规定的全部工程；

我方确认所提供的投标价格已充分考虑了工地周围环境、交通道路、现场条件、招标文件及其所有组成文件、工程质量标准、工期要求、施工措施、安全文明措施、成本投入、材料价格变动因素、施工不可预见费（招标人认可的工程价款变更除外）等各种内、外部因素对报价的影响；

我方同意你们选择中标单位的办法，并同意自行承担为投标所发生的一切费用；

我方知道，招标人并无义务必须接受所收到的价格最低或其它任何投标函，且无需作任何解释；

我方同意在从规定的投标截止日起按照投标须知规定的投标有效期遵守本投标书。在此期限届满之前，本投标书将始终对我方具有约束力，并可随时被招标人接受；

本投标函已考虑了招标人向我方发出的关于招标文件的修改通知（如有）。

投标人：（盖章）

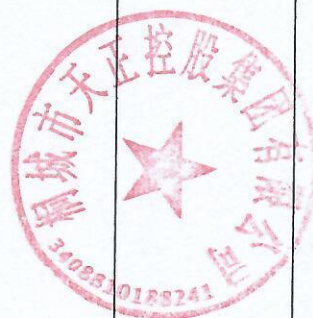
投标人法人代表或委托代理人：

日期：



附件 2：报价明细

序号	货物名称	生产厂家 品牌	数量	单价	合价 (元)	原产地
1	空气源热泵： 一、型号：10 匹变频空气源热泵 二、参数要求：1、电源 380V/50HZ，常温 20℃ 工况下，机组额定制热量 $\geq 41.0\text{KW}$，COP ≥ 4.2。最好采用变频机组，现场面积有限，要求占地面积 $\leq 0.5\text{ m}^2$； 2、压缩机：谷轮或同等及以上档次，涡旋式，耐高温 110° C 以上，冷媒采用 R410 及以上环保型冷媒；3、循环加热模式，水侧换热器采用品牌套管高效换热器； 4、机组须采用原厂触摸式液晶显示屏线控器； 5、外壳采用镀锌钢板，具有多重防锈工艺；		2			



	6、工作环境温度:-15~46° C, 其他标准功能: (1) 压缩机过热保护; (2) 压缩机过压保护; (3) 压缩机延时保护 (4) 压缩机防液击保护; (5) 蒸发器防冻结保护 (6) 过冷保护、缺水保护、出水温度过热保护、漏电保护、过电流保护 (7) 电流相缺、逆相保护 (8) 掉电自动记忆功能 (9) 数码显示功能 (10) 智能代码报障功能等。 (7)综合单价含设备运输、吊装、安装等费用, 货物安装、调试、验收合格后, 成交人应对采购人的相关人员进行免费现场培训					
2	SUS304 食品级不锈钢保温水箱 (18 吨空气能恒温供热水水箱): 材质: 内胆采用 SUS304 食品级不锈钢板, 保温采用 50mm 厚聚氨酯发泡, 外保温板采用不锈					



	钢板，水箱内胆厚度采用 2.0mm。水箱设置检修口、爬梯、排污、溢流口及水位标尺。 水箱尺寸： L*W*H=3000*3000*2000 mm（外体积：18m³，实际容积≥16m³） 水箱安装位置：大楼顶承重基础上 四、水箱配置自动化自洁器		1			
3	水箱辅助加热系统： 一、1个恒温水箱分别增加 2 个 18KW 的电加热管，用于极端天气下保持水箱温度恒定。		2			
4	空气能加热循环泵 一、空气能循环泵：卧式管道增压循环泵； 二、安装位置：每套空气能循环加热管道进水口； 三、循环泵要求： 额定流量：180L/min，扬程 20 米，输入功率：1.1KW；输出功率：750W		2			



5	变频恒压供水泵 一、变频恒压供水泵： 管道变频增压泵；二、 安装位置：热水箱恒温 供水管道上，保证室内 所有用水点热水供水快 速、舒适、稳定；三、 变频恒压供水泵要求： 不锈钢泵体，额定流 量：16m³/h，额定扬程 20 米，输入功率： 1.85KW；电源：380V， 变频控制，冷水和热水 各配置 1 套变频供水系 统，一套变频配置两台 供水泵一备一用自动切 换，间歇运行，供水压 力可调节		1			
6	热水箱自洁器： 水箱增加一个水箱自洁 器，用于水箱水箱水质 处理		1			
	补水电动阀组： 安装位置：储热水箱补 水管路前端、恒温水箱 预留手动强制补水功能 材质：全铜或 304 不锈					



7	钢阀门 三、阀组要求：能够自动运行，如自动故障或检修调试阶段也可手动运行，精铜材质，DN50，阀组含：铜制闸阀3个、电动阀1只、三通、弯头软连接等		1			
8	回水电动阀组： 安装位置：恒温水箱水箱回水管路前端、恒温水箱预留手动强制补水功能 材质：全铜或304不锈钢阀门 三、阀组要求：能够自动运行，如自动故障或检修调试阶段也可手动运行，精铜材质，DN50，阀组含：铜制闸阀3个、电动阀1只、三通、弯头软连接等		1			
	屋面热水管 DN80： 管道名称：屋面热水输送管道 DN80/De90 二、 连接方式：套丝连接或焊接；					

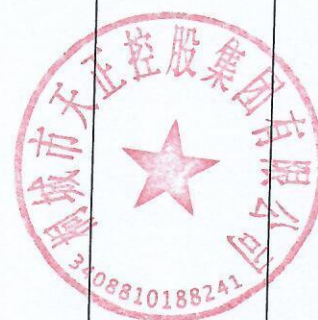


9	三、品牌备注：衡水华岐、天津友发、联塑、 四、管道安装位置：从屋面热水箱接出，输送至所有热水主管道井，含管件（三通、弯头、直通、排气阀）、阀门、管道支架等，管道采用国标热浸锌管道或ppr管		1			
10	屋面 DN80 管道保温及防护 保温安装位置：屋面热水输送管道保温，DN80/De90， 二、保温材质及规格：阻燃橡塑棉保温，厚度30毫米，外包0.5毫米厚铝板保护层		1			
11	屋面 DN50 回水管道一、 管道名称：镀锌或 ppr 回水管 DN50；、二、连接方式：套丝连接或焊接； 三、品牌备注：衡水华岐、皮尔萨、 四、管道安装位置：屋					



	面热水箱补水管道、热水回水管道、恒温水箱补水管道及空气能循环加热管道采用 DN50，从屋面冷水点接至屋面热水箱 40 米、从室内回水出屋面回水总管接至热水箱 50 米、屋面空气能循环加热管道 80 米、从两个储热水箱分别补水至恒温水箱管道共计 30 米，含管件（三通、弯头、直通、排气阀）、阀门、管道支撑架等，管道采用国标热浸锌管道		1			
12	屋面 DN50 冷、热水管道保温及防护 保温安装位置：屋面热水输送管道保温，DN50， 二、保温材质及规格：阻燃橡塑棉保温，厚度 30 毫米，外包 0.5 毫米厚铝板保护层		1			
13	空气能智能峰谷调配远程节能控制系统					

	一、控制系统材质：控制柜要求不锈钢双层防雨柜；二、控制柜安装位置:每栋屋面主电源箱旁三、控制系统要求： 1、全自动谷电优先运行控制系统，可实现手机远程互联功能，手机远程控制控制系统；兼顾手动功能，系统配置 PLC 控制模块，7 寸真彩液晶动态显示触摸屏，控制箱可实现智能热水状态记录及统计。（手机 APP 可显示及控制屋面热水系统状况）2、每套控制箱可独立控制水箱单独补水、加温等功能，配置空气能电源、空气能循环泵电源、热水供水、回水一备一用开关等 3、控制系统柜体采用双层不锈钢防雨室外柜 4、控制柜内部电气元器件采用正泰、施耐德、ABB、西门子等一线品牌	1				
14	空气能电源电缆	电 缆				



	一、电缆使用位置：控制柜到空气能热水器 二、电缆规格型号：每台空气能电源单独采用RVV3*10+2*6mm² 电缆，电缆要求为铜芯电缆，	(5*10) 60 米	1				
15	水泵电线电缆 电缆使用位置：空气能循环加热水泵、供水水泵、过渡泵、补水、回水电动阀； 二、电缆规格型号：水泵电线采用 RVV3*2.5mm² 电缆，水泵含：空气能循环加热水泵、供水水泵、过渡泵、补水、回水电动阀，屋面水泵电缆为：150 米	电 缆 (5*4) 36 米 ， 电 缆 (5*10) 50 米 ， 电 缆 1 (2*4) 100 米 ， 电 缆 (4*1.5) 80 米	1				
	屏蔽信号线电缆使用位置：空气能控制信号线、水箱水位水温信号线、回水温度、管道温						



16	度信号线；电缆规格型号：信号线采用屏蔽线RVVP5*0.75mm ² 包含：空气能控制信号线、水箱水位水温信号线、回水温度、管道温度信号线，屏蔽信号线，屋面信号线为：80 米		1			
17	穿线管及及桥架 桥架采用规格材质为：200*100*1.2mm，穿线管采用规格为Φ25，桥架采用喷塑防火镀锌防腐桥架； 二、安装位置：电线架桥采用喷塑防火镀锌防腐桥架，分支穿线管采用中型以上穿线管，桥架使用支架固定（禁止贴屋面铺设）		1			
合计总价：		元				

