

合同编号：XMB-2025-101

采购合同

项目名称：博白县人民医院 8 号楼太阳能空气能热水器系统采购

项目编号：YLZC2026-G1-230025-GXCL

分 标 号：5 分标

采购人（甲方）：博白县人民医院

供应商（乙方）：玉林市中洋机电设备有限公司



分 标： 5 分标

采购计划号：YLZC2026-G1-60052-006

采购人（甲方）：博白县人民医院

供应商（乙方）：玉林市中洋机电设备有限公司

项目名称：博白县人民医院 8 号楼太阳能空气能热水器系统采购

项目编号：YLZC2026-G1-230025-GXCL

签订地点：博白县人民医院

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，按照招标文件规定条款和乙方投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、项目一览表

项号	货物名称	数量 ①	计量 单位	性能及 指标	品牌及厂家	规格型号	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1	集热器	80	块	详见设备配置清单	龙鸣/南宁龙鸣新能源有限公司	P-G/0.6-L/HG -1.90-100/4	800.00	64000.00
2	集热器支架	860	米	详见设备配置清单	鸿翔/唐山市丰润区鸿翔金属制品有限公司	4#	50.00	43000.00
3	空气源热泵热水机	3	个	详见设备配置清单	海尔/青岛海尔空调电子有限公司	DKRS-900X/R2	53000.00	159000.00
4	空气能控制面板	3	个	详见设备配置清单	海尔/青岛海尔空调电子有限公司	YR-E33	3200.00	9600.00
5	不锈钢保温水箱	2	台	详见设备配置清单	水立方/广西水立方节能设备有限公司	6000*2500*1500	45000.00	90000.00
6	集热循环泵	2	台	详见设备配置清单	源立/福建省源立泵业有限公司	YD40-20	2500.00	5000.00
7	空气能循环泵	2	台	详见设备配置清单	源立/福建省源立泵业有限公司	YD80-18	3500.00	7000.00

8	供水增压 泵	3	台	详见设备配置清单	源立/福建省源立泵业有限公司	YD50-25	2500.00	7500.00
9	热水智能 控制系统	1	组	详见设备配置清单	昌宁/南宁市昌宁电气有限公司	定制	65000.00	65000.00
10	太阳能循环水管	45	米	详见设备配置清单	桂银/南宁市蓝天钢管厂	DN20	15.00	675.00
11	太阳能循环水管	18	米	详见设备配置清单	桂银/南宁市蓝天钢管厂	DN25	20.00	360.00
12	太阳能循环水管	60	米	详见设备配置清单	桂银/南宁市蓝天钢管厂	DN50	30.00	1800.00
13	太阳能循环水管	120	米	详见设备配置清单	桂银/南宁市蓝天钢管厂	DN65	45.00	5400.00
14	热泵循环管	10	米	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	DN65	85.00	850.00
15	热泵循环管	10	米	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	DN80	100.00	1000.00
16	热泵循环管	25	米	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	DN100	250.00	6250.00
17	冷热水管道	10	米	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	DN50	75.00	750.00
18	冷热水管道	10	米	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	DN65	85.00	850.00
19	冷热水管道	10	米	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	DN125	370.00	3700.00
20	管件	1	项	详见设备配置清单	旭源/广西旭源星盛科技有限公司	定制	15000.00	15000.00
21	保温	150	平方	详见设备配置清单	宜美斯/中嘉橡塑科技(江苏)有限公司	30mm, B1 级	155.00	23250.00

22	外层保护	150	平方	详见设备配置清单	兴和/广西百色兴和铝业有限公司	0.3mm	65.00	9750.00
23	阀门	6	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN125	360.00	2160.00
24	阀门	4	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN100	320.00	1280.00
25	阀门	13	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN65	250.00	3250.00
26	阀门	7	个	详见设备配置清单	金鹭星/福建金鹭星水暖有限公司	DN50	150.00	1050.00
27	阀门	24	个	详见设备配置清单	金鹭星/福建金鹭星水暖有限公司	DN20	45.00	1080.00
28	止回阀	2	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN125	450.00	900.00
29	止回阀	2	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN100	300.00	600.00
30	止回阀	2	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN65	300.00	600.00
31	Y型过滤器	2	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN125	600.00	1200.00
32	Y型过滤器	2	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN100	400.00	800.00
33	Y型过滤器	2	个	详见设备配置清单	美科/上海美科阀门有限公司	DN65	250.00	500.00
34	软连接	4	个	详见设备配置清单	沪松/上海松江沪松减震器有限公司	DN125	400.00	1600.00
35	软连接	4	个	详见设备配置清单	沪松/上海松江沪松减震器有限公司	DN100	200.00	800.00

36	软连接	10	个	详见设备配置清单	沪松/上海松江沪松减震器有限公司	DN65	150.00	1500.00
37	软连接	24	个	详见设备配置清单	沪松/上海松江沪松减震器有限公司	DN20×500mm	35.00	840.00
38	电磁阀	3	台	详见设备配置清单	金鹭星/福建金鹭星水暖有限公司	DN50	450.00	1350.00
39	铜卡套	192	个	详见设备配置清单	龙鸣/南宁龙鸣新能源有限公司	22*22	15.00	2880.00
40	铜卡套	32	个	详见设备配置清单	龙鸣/南宁龙鸣新能源有限公司	22	15.00	480.00
41	铜卡套	32	个	详见设备配置清单	龙鸣/南宁龙鸣新能源有限公司	22	15.00	480.00
42	电缆线	30	米	详见设备配置清单	阳工/广西阳工电线电缆有限公司	YJV4*2.5mm ²	16.00	480.00
43	电缆线	60	米	详见设备配置清单	阳工/广西阳工电线电缆有限公司	RVV4*1.5mm ²	12.00	720.00
44	电缆线	100	米	详见设备配置清单	阳工/广西阳工电线电缆有限公司	YJV3*16mm ² +2*10mm ²	90.00	9000.00
45	信号线	150	米	详见设备配置清单	阳工/广西阳工电线电缆有限公司	RVVP2*0.75mm ²	5.00	750.00
46	自动排气阀	29	个	详见设备配置清单	金鹭星/福建金鹭星水暖有限公司	DN15	30.00	870.00
47	线槽	36	米	详见设备配置清单	高耀/广西南宁高耀电力设备有限公司	200*100	55.00	1980.00
48	压力表	8	个	详见设备配置清单	雪松/上海雪松仪表厂	0-1.0Mpa	90.00	720.00
49	膨胀罐	1	个	详见设备配置清单	贝斯塔克/宁波贝斯塔克金属制品有限公司	500L/1.6Mpa	5500.00	5500.00

50	浮球阀	2	台	详见设备配置清单	金鹭星/福建金鹭星水暖有限公司	DN50	250.00	500.00
51	安装辅材	1	项	详见设备配置清单	定制	定制	60000.00	60000.00
52	太阳能支架混凝土支座	1	项	详见设备配置清单	定制	定制	8500.00	8500.00
53	设备、水箱混凝土基础	1	项	详见设备配置清单	定制	定制	25000.00	25000.00
合计								657105.00
合同金额：人民币（大写）陆拾伍万柒仟壹佰零伍元整（¥ 657105.00 元）								

2. 本合同金额包含：产品价、运输费、装卸费、保险费、安装调试费、税费、培训费、质保期内全部维护费、成品保护费、安全文明施工费等完成本合同全部义务的所有费用。本合同未列明但为完成项目必需的货物、服务，均视为已包含在总报价中，甲方无需额外支付任何费用，缺项漏项的风险由乙方全部承担。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务，投标人应分别报价。对于本文件中未列明，而投标人认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在响应总报价中。

3. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换本合同约定的品牌、厂家、规格型号、技术参数，否则甲方有权拒收，乙方须承担违约责任。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的服务及服务内容必须与投标文件承诺相一致，有国家强制性标准的，还必须符合国家强制性标准的规定，没有国家强制性标准但有其他强制性标准的，必须符合其他强制性标准的规定。

2. 乙方所提供的全部货物、安装调试服务，必须与投标文件、本合同约定的品牌、厂家、规格型号、技术参数完全一致，不得擅自更换、降配；有国家强制性标准、行业规范的，必须同时符合对应标准规范要求，没有国家强制性标准但有其他强制性标准的，必须符合其他

强制性标准的规定。

3. 本合同项下货物整机质保期为 3 年，质保期自甲方最终竣工验收合格之日起计算。质保期内，乙方提供免费上门维修、更换零部件、系统维护服务，更换的零部件质保期重新计算。

4. 质保期内，系统出现故障的，乙方须在接到甲方通知后 2 小时内响应，24 小时内派员到场维修，48 小时内修复完毕；无法按时修复的，须提供备用设备保障甲方热水系统正常运行，否则甲方有权委托第三方维修，全部费用由乙方承担，甲方有权直接从质保金中扣除。

5. 乙方提供的货物、服务不符合合同约定的，甲方有权拒收、要求乙方无条件返工、更换、重做，直至符合验收标准，由此产生的全部费用由乙方承担，工期不予顺延；无法修复或返工后仍不达标的，甲方有权退货、解除合同，乙方须退还甲方已支付的全部款项，并承担甲方的全部损失。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权等知识产权及其他合法权利，且所有权、处分权等没有受到任何限制。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。乙方的保密义务持续有效，不因为本合同履行终止、解除或者无效而解除。

第四条 交付和验收

1. 交付时间及地点：自合同签订完毕之日起 60 天内，乙方须完成全部货物的送货、安装调试、试运行，并通过甲方最终竣工验收。交付地点：博白县人民医院甲方指定地点。

2. 到货开箱验收：货物送达现场后，甲乙双方共同开箱验收，核对货物品牌、厂家、规格型号、数量、合格证、质检报告、技术资料等，与合同及封样样品一致的，签署到货验收单；发现缺件、损件、参数不符、资料不全的，甲方有权拒收，乙方须在 5 个工作日内补齐、更换，由此造成的工期延误，由乙方承担违约责任。

3. 安装与施工要求：乙方须安排具备对应资质的人员进场施工，严格遵守国家现行安装、电气、给排水、消防相关规范及甲方院内管理规定，施工过程中的全部安全责任（包括但不限于施工人员人身伤亡、第三方人身财产损失）由乙方全额承担，甲方不承担任何责任。施工前乙方须将施工方案报甲方审核同意后方可进场。

4. 试运行与最终验收：安装调试完成后，系统须连续 15 天无故障满负荷试运行，各项运行参数、出水温度、能耗指标均符合合同及国家标准的，双方启动最终竣工验收。验收按照《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》、本合同、投标文件、国家及行业现行标准执行。

5. 甲方在验收中发现质量、参数不符问题的，有权向乙方出具书面异议，乙方须在收到异议后 5 个工作日内完成整改并重新提请验收；逾期未整改或整改 2 次后仍不合格的，甲方有权解除合同，要求乙方承担违约责任。

6. 乙方须随货交付全套技术资料，包括但不限于：产品合格证、质检报告、安装图纸、操作手册、维修手册、备品备件清单、保修卡、厂家授权文件等，未完整交付的，甲方有权不予验收。

7. 乙方应按响应文件的承诺向甲方提供相应的服务，并提供所服务内容的相关技术资料。乙方提供不符合响应文件和本合同规定的服务成果，甲方有权拒绝接受。甲方在初步验收或者最终验收过程中如发现乙方提供的服务成果不满足响应文件及本合同规定的，可暂缓向乙方付款，直到乙方及时完善并提交相应的服务成果且经甲方验收合格后，方可办理付款。

第五条 付款方式

1. 所有设备到货、开箱验收合格，且乙方完成全部安装调试、连续 15 天无故障试运行合格，经甲方最终竣工验收并出具验收合格书后 6 个月内，甲方向乙方支付至合同总金额的 95%。

2. 剩余合同总金额的 5% 作为质保金，自最终验收合格之日起，质保期满且乙方完全履行质保义务、无任何质量纠纷后 30 个工作日内，甲方一次性无息付清。质保期内出现质量问题，乙方未按要求维修、更换的，甲方有权直接从质保金中扣除维修、更换产生的全部费用，不足部分有权向乙方全额追偿。

3. 付款前乙方须向甲方开具合法合规、等额的增值税专用发票，否则甲方有权顺延付款，且不承担任何违约责任，乙方不得以此为由拒绝履行合同义务。

第六条 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

第七条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

第八条 违约责任

1. 乙方未按合同约定的工期完成最终竣工验收的，每逾期一天，按合同总金额的 3‰ 向

甲方支付违约金，违约金累计不超过合同总金额的 10%；逾期超过 30 天的，甲方有权单方解除本合同，乙方须退还甲方已支付的全部款项，向甲方支付合同总金额 10% 的违约金，并赔偿甲方因此产生的全部损失。

2. 乙方提供的货物、服务存在品牌更换、参数降配、质量不合格等问题的，须向甲方支付合同总金额 10% 的违约金，给甲方造成损失的，须全额赔偿。

3. 乙方因货物、服务侵犯第三方知识产权或其他合法权益，导致甲方被索赔、诉讼的，全部责任、费用（包括但不限于赔偿金、诉讼费、律师费、商誉损失）由乙方承担，甲方有权解除合同，要求乙方支付合同总金额 5% 的违约金。

4. 除本合同约定的免责情形外，甲方未按合同约定付款的，每逾期一天，按应付未付款项的 3% 向乙方支付违约金，违约金累计不超过应付未付款项的 5%。

5. 本合同约定的违约金不足以弥补守约方损失的，违约方须补足差额，损失包括但不限于直接损失、诉讼费、律师费、保全费、鉴定费、差旅费等全部维权合理费用。

第九条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十条 合同争议解决

1. 因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十一条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十二条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双

方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

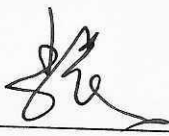
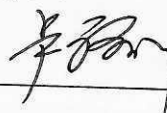
第十三条 签订本合同依据

1. 中标通知书；2. 设备配置清单；3. 投标函；4. 商务要求偏离表；5. 开标一览表；6. 技术偏离表；7. 其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十四条 其他

本合同一式伍份，具有同等法律效力，甲方执叁份，乙方执壹份，招标代理执壹份。

甲方（公章）：  博白县人民医院	乙方（公章）：玉林市中洋机电设备有限公司
地 址：博白县博白镇兴隆东路9号	地 址：玉林市体育中心主体育场一楼西面房屋
法定代表人（签字）： 	法定代表人（签字）： 
委托代理人： 	委托代理人：
账户名称：博白县人民医院	账户名称：玉林市中洋机电设备有限公司
统一社会信用代码：124509234994285827	统一社会信用代码：91450900MA5L4TJ586
开户银行：中国农业银行博白城南支行	开户银行：中国农业银行股份有限公司玉林城东支行
账 号： 	账 号：2040 5201 0400 10782
电 话：8332395	电 话： 
经办人：  	经办人： 
签订日期： 2026 年 4 月 10 日	

博白县人民医院购销廉洁协议

甲方：博白县人民医院

乙方：玉林市中洋机电设备有限公司

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗机构购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本协议，并共同遵守：

一、甲乙双方按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及购销合同约定购销相关产品及服务。

二、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠、资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要和收受现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还。无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

三、严禁甲方工作人员利用任何途径和方式，为乙方统计医师个人及临床科室有关医用耗材用量信息，或为乙方统计提供便利。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用医用耗材的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

五、乙方指定卢渝（联系电话：18776775888）作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到住院部、门诊部、医技科室等推销医用耗材，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本协议，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生健康行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）、《广西壮族自治区医药购销领域商业贿赂不良记录实施办法》（桂卫药政发〔2014〕2号）相关规定处理。

七、本协议作为购销合同的重要组成部分，与购销合同一并执行，具有同等的法律效力。

甲方（公章）：

博白县人民医院

乙方（公章）：玉林市中洋机电设备有限公司



2026 年 4 月 10 日

广西诚联项目管理有限公司
医疗设备及热水器系统采购（重）-5 分标
YLZC2026-G1-230025-GXCL
中标通知书

玉林市中洋机电设备有限公司：

广西诚联项目管理有限公司受博白县人民医院的委托，就医疗设备及热水器系统采购（重）-5 分标项目采用公开招标方式进行采购，按规定程序进行了开标、评标，经评标委员会评审，采购人确认，贵公司为本项目的中标供应商。

现将有关事项通知如下：

一、请贵公司在此中标通知书发出之日起 25 日内与采购人签订合同，并按招标文件要求和投标文件的承诺履行合同，逾期依法承担责任。

序号	标的名称	数量	单位	品牌	规格型号	单价（元）	总价（元）
1	太阳能空气能热水器系统	1	套	龙鸣/海尔/源立	P-G/0.6-L/HG-1.9 0-100/4	657105.00	657105.00
1、中标金额：人民币陆拾伍万柒仟壹佰零伍元整（¥657105.00）							
2、交付时间：自合同签订完毕之日起 60 天内							
3、交付地点：博白县人民医院							

二、签订合同详细地点：博白县人民医院

三、履约保证金：本项目不收取履约保证金。

四、采购代理服务：采购代理服务费以中标金额为计费额参照国家发展计划委员会文件计价格（2002）1980 号“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知和发改价格[2011]534 号”“货物类”标准计取，由中标供应商向代理机构支付，即人民币玖仟捌佰伍拾陆元伍角捌分（¥9856.58）收取。

上述款项，请按下列开户名称、开户银行和银行帐号转入。以收到银行进帐单为据，否则不予签订合同。

（1）开户名称：广西诚联项目管理有限公司

（2）开户银行：桂林银行玉林玉柴大道科技支行

（3）银行账号：660000017786900014

请贵方在收到本通知后及时与采购人联系，签订合同的相关事宜。

采购人：博白县人民医院

联系人：张老师 电话：0775-8333572

中标供应商：玉林市中洋机电设备有限公司

联系人：卢渝 电话：[REDACTED]

特此通知



1.设备配置清单

设备配置清单



序号	货物名称	品牌	规格型号	单位及数量	性能及指标	产地
1	集热器	龙鸣	P-G/O.6- L/HG-1.9 0-100/4	80 块	1. 规格: 2000×1000×80mm; 2. 集热板芯及流道: 电镀黑铬吸热涂层整板铝板板芯; 可承压全铜管流道, 厚度 δ 0.6mm; 整板板芯与流道采用激光无氧焊接工艺; 涂层为阳极氧化吸热涂层。 3. 边框: 6063-T5 专用铝合金边框, 耐腐蚀性强; 优质热镀锌彩钢板背板 δ 0.3mm 厚; 4. 保温层: 24K 防老化玻璃纤维 δ: 约 25mm。 ◆5. 实测采光面积: $\approx 1.88\text{m}^2$。 ◆6. 玻璃盖板: 钢化玻璃盖板, 透射比 $\tau=0.92$。 ◆7. 平板型太阳能集热器吸收比 $\alpha=0.96$。 ◆8. 平板集热器基于采光面积的瞬时效率 η_c, $\alpha=0.80$。 ◆9. 平板集热器基于采光面积的总热损 $U=4.2\text{W}/(\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C})$。 ◆10. 隔热体导热系数: $0.030\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ◆11. 集热器功率: 峰值功率 $=1504\text{W}$, 额定功率 $=1081\text{W}$; 12. 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件, 并必须体现及满足标◆的参数要求。	南宁
2	集热器支架	鸿翔	4#	860 米	4# 热镀锌角钢焊接, 固定集热器	河北

3	空气源热泵热水机	海尔	DKRS-900 X/R2	3 个	二级能效及以上，提供中国节能产品认证试验报告及产品能效标识网截图 ◆1. 常温工况（热源侧：干球温度 20℃，湿球温度 15℃；使用侧：初始水温 15℃，终止水温 55℃）检测数据如下： (1) 制冷量=92.0KW； (2) 制热量=100.9KW； (3) 制热性能系数=4.4。 ◆2. 循环水流量：=15.82m³/h； ◆3. 噪声：=65dB(A)； 4. 防水等级：=IP24； 5. 电源：380V 3N~50Hz； ◆6. 最大消耗功率=39.2KW； 7. 最大工作电流=70.0A； 8. 制冷剂型号：R410A； 9. 最高出水温度=55℃ ◆10. 机组重量=700kg 11. 机组可根据环境温度，湿度，结霜的速度等因素，自动除霜，有效调节除霜周期，实现智能除霜。 12. 钣金五重防锈，有效应对烈日或腐蚀环境。 13. 机组配线控器，线控器带 485 网络控制端口。 标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件及提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	青岛
4	空气能控制面板	海尔	YR-E33	3 个	与空气源热泵热水机组同一品牌，控制面板内置远程控制，液晶显示屏，背光显示，触摸按键。	青岛

5	不锈钢保温水箱	水立方	6000*2500*1500	2台	规格约:6000*2500*1500 方形不锈钢保温水箱: 1. 内胆材质采用SUS304 不锈钢板; 2. 内胆材质采用SUS304 不锈钢板; 3. 聚氨酯发泡保温=60mm聚氨酯发泡保温; 4. 10#槽钢底座	南宁
6	集热循环泵	源立	YD40-20	2台	◆1. 水流量Q=11.4m ³ /h; ◆2. 扬程H=20m; ◆3. 额定功率N=1.5KW; 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册(或产品说明书), 并必须体现及满足标◆的参数要求。	福建
7	空气能循环泵	源立	YD80-18	2台	◆1. 水流量Q=50m ³ /h; ◆2. 扬程H=18m; ◆3. 额定功率N=4.0KW; 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册(或产品说明书), 并必须体现及满足标◆的参数要求。	福建
8	供水增压泵	源立	YD50-25	3台	◆1. 水流量Q=18m ³ /h; ◆2. 扬程H=25m; ◆3. 额定功率N=2.2KW; 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册(或产品说明书), 并必须体现及满足标◆的参数要求。	福建
9	热水智能控制系统	昌宁	定制	1组	太阳能系统智能控制系统, 水温显示, 集热器温差循环, 定温回水, 自动防冻循环, 空气能及其循环泵电源分配, 增压泵变频控制, 人机	南宁

					智能控制。	
10	太阳能循环水管	桂银	DN20	45 米	DN20 国标热镀锌钢管	南宁
11	太阳能循环水管	桂银	DN25	18 米	DN25 国标热镀锌钢管	南宁
12	太阳能循环水管	桂银	DN50	60 米	DN50 国标热镀锌钢管	南宁
13	太阳能循环水管	桂银	DN65	120 米	DN65 国标热镀锌钢管	南宁
14	热泵循环管	旭源	DN65	10 米	DN65 PPR保温复合管	南宁
15	热泵循环管	旭源	DN80	10 米	DN80 PPR保温复合管	南宁
16	热泵循环管	旭源	DN100	25 米	DN100 PPR保温复合管	南宁
17	冷热水管道	旭源	DN50	10 米	DN50 PPR保温复合管	南宁
18	冷热水管道	旭源	DN65	10 米	DN65 PPR保温复合管	南宁
19	冷热水管道	旭源	DN125	10 米	DN125 PPR保温复合管	南宁
20	管件	旭源	定制	1 项	PPR弯头, 三通, 变径, 异径三通, 法兰转接头, 活接等接管件	南宁
21	保温	宜美斯	30mm, B1 级	150 平方	厚度 30mm, B1 级橡塑保温板	江苏

22	外层保护	兴和	0.3mm	150 平方	0.3mm铝皮, 室外管道保温防护层	百色
23	阀门	美科	DN125	6 个	DN125 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球墨铸铁阀体, 法兰连接	上海
24	阀门	美科	DN100	4 个	DN100 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球墨铸铁阀体, 法兰连接	上海
25	阀门	美科	DN65	13 个	DN65 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球墨铸铁阀体, 法兰连接	上海
26	阀门	金鹭星	DN50	7 个	1. 规格: DN50。 2. 材质: 黄铜。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	福建
27	阀门	金鹭星	DN20	24 个	1. 规格: DN20。 2. 材质: 黄铜。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	福建
28	止回阀	美科	DN125	2 个	1. 规格: DN125。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
29	止回阀	美科	DN100	2 个	1. 规格: DN100。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
30	止回阀	美科	DN65	2 个	1. 规格: DN65。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
31	Y型过滤器	美科	DN125	2 个	1. 规格: DN125。	上海

					2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	
32	Y型过滤器	美科	DN100	2 个	1. 规格: DN100。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
33	Y型过滤器	美科	DN65	2 个	1. 规格: DN65。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
34	软连接	沪松	DN125	4 个	1. 规格: DN125。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
35	软连接	沪松	DN100	4 个	1. 规格: DN100。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
36	软连接	沪松	DN65	10 个	1. 规格: DN65。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	上海
37	软连接	沪松	DN20×50 0mm	24 个	1. 规格: DN20×50mm。 2. 材质: 黄铜/不锈钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	上海
38	电磁阀	金鹭星	DN50	3 台	DN50 常闭电磁阀, 黄铜阀体, 220V, 丝扣连接	福建
39	铜卡套	龙鸣	22*22	192 个	22*22 双头卡套直接, 平板集热器连接	南宁

40	铜卡套	龙鸣	22	32 个	22 卡套转外丝, 集热器接管	南宁
41	铜卡套	龙鸣	22	32 个	22 卡套堵头, 集热器封闭多余接口	南宁
42	电缆线	阳工	YJV4*2.5 mm ²	30 米	YJV4*2.5mm ² 护套线, 空气能循环泵电源线	南宁
43	电缆线	阳工	RVV4*1.5 mm ²	60 米	RVV4*1.5mm ² 护套线, 集热器/增压泵电源线	南宁
44	电缆线	阳工	YJV3*16mm ² +2*10mm ²	100 米	YJV3*16mm ² +2*10mm ² 电缆线, 空气能电源线	南宁
45	信号线	阳工	RVVP2*0.75mm ²	150 米	RVVP2*0.75mm ² 屏蔽线	南宁
46	自动排气阀	金鹭星	DN15	29 个	DN15 铜制排气阀, 丝扣连接	福建
47	线槽	高耀	200*100	36 米	200*100 镀锌线槽, 配套对应的弯头与三通	南宁
48	压力表	雪松	0-1.0Mpa	8 个	0-1.0Mpa 压力表, 配套旋塞	上海
49	膨胀罐	贝斯塔克	500L/1.6Mpa	1 个	500L/1.6Mpa, 球囊式膨胀罐,	宁波
50	浮球阀	金鹭星	DN50	2 台	DN50 内置式浮球阀, 黄铜阀体, 不锈钢浮球, 丝扣连接	福建
51	安装辅材	中洋	定制	1 项	焊条, 管卡, 防锈漆, 毛刷, 切割片, 管道支吊架, 线管, 螺栓, 膨胀螺栓等	玉林
52	太阳能支架混凝土支座	中洋	定制	1 项	用C30 混凝土制作, 用于固定太阳能支架, 防风, 防碰撞,	玉林
53	设备、水箱混凝土基础	中洋	定制	1 项	用C30 混凝土制作设备和水箱的基础, 用于设备、水箱承重。	玉林

投标声明

博白县人民医院（采购人名称）：

我方参加贵单位组织 医疗设备及热水器系统采购（重） 项目（项目编号：YLZC2026-G1-230025-GXCL）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、统计严重失信企业名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

2. 我方不是采购人的附属机构；不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

4. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注：如为联合体投标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人分别签字，否则投标无效。

法定代表人（签字/电子签名）：

投标人（盖公章/电子签章）：



4.商务条款偏离表

商务条款偏离表

项目	招标文件要求	投标人的承诺或说明	偏离说明
报价要求	本次报价须为人民币报价，包含产品价、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、税费、培训费产品质保期内维护费等费用。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务，投标人应分别报价。对于本文件中未列明，而投标人认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在响应总报价中。	我公司承诺如下： 本次报价为人民币报价，包含产品价、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、税费、培训费产品质保期内维护费等费用。对于本文件中明确列明报价的货物或服务，我公司已经分别报价。对于本文件中未列明，而我公司认为必需的费用也列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付我公司没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在响应总报价中。	无偏离
签订合同时限	自中标通知书发出之日起 25 日内。	我公司承诺如下： 自中标通知书发出之日起 25 日内。	无偏离
交货时间	自合同签订完毕之日起 60 天内	我公司承诺如下： 自合同签订完毕之日起 60 天内	无偏离
交货地点	博白县人民医院	博白县人民医院	无偏离
售后服务要求	(1) 负责送货上门，安装调试。 (2) 保修期不少于 1 年。保修期内仪器设备出现故障，在接到电话通知后，2 小时内做出响应，24 小时内到达维修现场。一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决，以保证采购人的正常工作。 (3) 每半年一次定期回访以及对设备维护。 (4) 投标产品必须是原厂未拆封的产品。产品包装必须是原厂未拆封的合格产品。并按	我公司承诺如下： (1) 负责送货上门，安装调试。 (2) 保修期 1 年。保修期内仪器设备出现故障，在接到电话通知后，0.5 小时内做出响应，4 小时内到达维修现场。一般问题在 24 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题在一周内解决，以保证采购人的正常工作。 (3) 每半年一次定期回访以及对设备维护。 (4) 投标产品是原厂未拆封的产品。产品包	正偏离

	照原厂标准包装规格供货, 不接受散装或拆包装件。	装必须是原厂未拆封的合格产品, 并按照原厂标准包装规格供货, 不接受散装或拆包装件。	
付款方式	所有设备交货完毕验收合格之日起6个月内, 采购人支付至合同总金额的95%给中标供应商; 中标供应商按合同履行义务交货完毕验收合格之日起满1年后, 采购人向中标供应商一次性付清剩余的合同金额5%(不计利息)。	我公司承诺如下: 所有设备交货完毕验收合格之日起6个月内, 采购人支付至合同总金额的95%给我公司; 我公司按合同履行义务交货完毕验收合格之日起满1年后, 采购人向我公司一次性付清剩余的合同金额5%(不计利息)。	无偏离
规范标准	本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的, 应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的, 高于标准、规范的按具体采购需求执行, 低于标准、规范的按标准、规范执行。	我公司承诺如下: 本项目如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的, 应执行相应的标准、规范。如具体采购需求与标准、规范不一致的, 高于标准、规范的按具体采购需求执行, 低于标准、规范的按标准、规范执行。	无偏离
验收标准	1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担, 报价时应考虑相关费用。 2. 中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验, 对所有要求出具的证明文件的原件进行核查, 如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的, 按相关规定做退货处理及违约处理, 中标人承担所有责任和费用, 采购人保留进一步追究责任的权利。	我公司承诺如下: 1. 验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担, 报价时应考虑相关费用。 2. 我公司在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验, 对所有要求出具的证明文件的原件进行核查, 如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的, 按相关规定做退货处理及违约处理, 我公司承担所有责任和费用, 采购人保留进一步追究责任的权利。	无偏离

备注: 按服务需求内容填写。

技术偏离表

项 号	货物名称或 技术条款	招标要求	投标参数	偏离说明
1	集热器 (80 块)	1. 规格: 2000×1000×80mm; 2. 集热板芯及流道: 电镀黑铬吸热涂层整板铝板板芯; 可承压全铜管流道, 厚度 5 0.6mm; 整板板芯与流道采用激光无痕焊接工艺; 涂层为阳极氧化吸热涂层。 3. 边框: 6063-T5 专用铝合金边框, 耐腐蚀性强; 优质热镀锌彩钢板背板 ≥0.3mm 厚; 4. 保温层: 24K 防老化玻璃纤维 5; 约 25mm。 ◆5. 实测采光面积: ≥1.85m²。 ◆6. 玻璃盖板: 钢化玻璃盖板, 透射比 ≥0.90。 ◆7. 平板型太阳能集热器吸收比 ≥0.95。 ◆8. 平板集热器基于采光面积的瞬时效率截距 $\eta_0, a \geq 0.75$。 ◆9. 平板集热器基于采光面积的总热损 $U \leq 4.35W/(m^2 \cdot ^\circ C)$。 ◆10. 隔热体导热系数 $\geq 0.030W/(m \cdot k)$。 ◆11. 集热器功率: 峰值功率 ≥1500W, 额定功率 ≥990W; 12. 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件, 并必须体现及满足标◆的	1. 规格: 2000×1000×80mm; 2. 集热板芯及流道: 电镀黑铬吸热涂层整板铝板板芯; 可承压全铜管流道, 厚度 5 0.6mm; 整板板芯与流道采用激光无痕焊接工艺; 涂层为阳极氧化吸热涂层。 3. 边框: 6063-T5 专用铝合金边框, 耐腐蚀性强; 优质热镀锌彩钢板背板=0.3mm 厚; 4. 保温层: 24K 防老化玻璃纤维 5; 约 25mm。 ◆5. 实测采光面积: =1.88m²。 ◆6. 玻璃盖板: 钢化玻璃盖板, 透射比=0.92。 ◆7. 平板型太阳能集热器吸收比=0.96。 ◆8. 平板集热器基于采光面积的瞬时效率截距 $\eta_0, a=0.80$。 ◆9. 平板集热器基于采光面积的总热损 $U=4.2W/(m^2 \cdot ^\circ C)$。 ◆10. 隔热体导热系数: 0.030W/(m·k) ◆11. 集热器功率: 峰值功率=1504W, 额定功率=1081W; 12. 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件, 并必须体现及满足标◆的参数要求。	1 (无偏离) 2 (无偏离) 3 (无偏离) 4 (无偏离) ◆5 (正值高) ◆6 (正值高) ◆7 (正值高) ◆8 (正值高) ◆9 (正值高) ◆10 (正值高) ◆11 (正值高) 12 (无偏离)

		参数要求。		
2	集热器支架 (860 米)	4#热镀锌角钢焊接。固定集热器	4#热镀锌角钢焊接。固定集热器	无偏离
3	空气源热泵 热水机 (3 个)	二级能效及以上，提供中 国节能产品认证试验报告 及产品能效标识网截图 ◆1. 常温工况（热源侧：干球温度 20℃，湿球温度 15℃；使用侧：初 始水温 15℃，终止水温 55℃）检 测数据（或实测值）范围： (1) 制热量≥92.0KW； (2) 制热消耗功率≤21KW； (3) 制热性能系数≥4.4。 ◆2. 循环水流量：≥15.8 m³/h； ◆3. 噪声：≤67.5dB(A)； 4. 防水等级：≥IP24； 5. 电源：380V 3N~50Hz； ◆6. 最大消耗功率≤39.5KW； 7. 最大工作电流≤70.0A； 8. 制冷剂型号：R410A； 9. 最高出水温度≥55℃ ◆10. 机组重量≤700kg 11. 机组可根据环境温度，湿度，结霜 结霜的速度等因素，自动除霜，有 效调节除霜周期，实现智能除霜。 12. 钣金五重防锈，有效应对烈日 或腐蚀环境。 13. 机组配线控器，线控器带 485 网络控制端口。	二级能效及以上，提供中 国节能产品认证试验报告 及产品能效标识网截图 ◆1. 常温工况（热源侧：干球温度 20℃，湿球温度 15℃；使用侧：初 始水温 15℃，终止水温 55℃）检测数据 （或实测值）范围： (1) 制热量=92.0KW； (2) 制热消耗功率=20.9KW； (3) 制热性能系数=4.4。 ◆2. 循环水流量：=15.82m³/h； ◆3. 噪声：=65dB(A)； 4. 防水等级：=IP24； 5. 电源：380V 3N~50Hz； ◆6. 最大消耗功率=39.2KW； 7. 最大工作电流=70.0A； 8. 制冷剂型号：R410A； 9. 最高出水温度=55℃ ◆10. 机组重量=700kg 11. 机组可根据环境温度，湿度，结霜 结霜的速度等因素，自动除霜，有效调节 除霜周期，实现智能除霜。 12. 钣金五重防锈，有效应对烈日或腐 蚀环境。 13. 机组配线控器，线控器带 485 网络 控制端口。	◆1（无偏 离） ◆2（正偏 离） ◆3（正偏 离） 4（无偏离） 5（无偏离） ◆6（正偏 离） 7（无偏离） 8（无偏离） 9（无偏离） ◆10（无偏 离） 11（无偏离） 12（无偏离） 13（无偏离）

		标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件及提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件及提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	
4	空气能控制面板（3个）	与空气源热泵热水机组同一品牌，控制面板内置远程控制，液晶显示屏，背光显示，触摸按键。	与空气源热泵热水机组同一品牌，控制面板内置远程控制，液晶显示屏，背光显示，触摸按键。	无偏离
5	不锈钢保温水箱（2台）	规格约：6000*2500*1500 方形不锈钢保温水箱； 1. 内胆材质采用SUS304 不锈钢板； 2. 内胆材质采用SUS304 不锈钢板； 3. 聚氨酯发泡保温≥60mm聚氨酯发泡保温； 4. 10#槽钢底座；	规格约：6000*2500*1500 方形不锈钢保温水箱； 1. 内胆材质采用SUS304 不锈钢板； 2. 内胆材质采用SUS304 不锈钢板； 3. 聚氨酯发泡保温=60mm聚氨酯发泡保温； 4. 10#槽钢底座；	无偏离
6	集热循环泵（2台）	◆1. 水流量 $Q \geq 11.2 \text{ m}^3/\text{h}$ ； ◆2. 扬程 $H \geq 19.5 \text{ m}$ ； ◆3. 额定功率 $N \leq 1.6 \text{ KW}$ ； 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	◆1. 水流量 $Q=11.4 \text{ m}^3/\text{h}$ ； ◆2. 扬程 $H=20 \text{ m}$ ； ◆3. 额定功率 $N=1.6 \text{ KW}$ ； 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	◆1（正值高） ◆2（正值高） ◆3（正值高）
7	空气能循环泵（2台）	◆1. 水流量 $Q \geq 49.5 \text{ m}^3/\text{h}$ ； ◆2. 扬程 $H \geq 17.5 \text{ m}$ ； ◆3. 额定功率 $N \leq 4.2 \text{ KW}$ ； 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	◆1. 水流量 $Q=50 \text{ m}^3/\text{h}$ ； ◆2. 扬程 $H=18 \text{ m}$ ； ◆3. 额定功率 $N=4.0 \text{ KW}$ ； 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册（或产品说明书），并必须体现及满足标◆的参数要求。	◆1（正值高） ◆2（正值高） ◆3（正值高）

		书), 并必须体现及满足标◆的参数要求。	并必须体现及满足标◆的参数要求。	
8	供水增压泵 (3台)	◆1. 水流量 $Q \geq 17.8 \text{ m}^3/\text{h}$, ◆2. 扬程 $H \geq 24.5 \text{ m}$ ◆3. 额定功率 $N \leq 2.25 \text{ KW}$ 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册(或产品说明书), 并必须体现及满足标◆的参数要求。	◆1. 水流量 $Q=18 \text{ m}^3/\text{h}$, ◆2. 扬程 $H=25 \text{ m}$ ◆3. 额定功率 $N=2.2 \text{ KW}$ 投标文件中必须提供有效的第三方检测机构出具的《检验报告》复印件或提供产品样册(或产品说明书), 并必须体现及满足标◆的参数要求。	◆1 (正值高) ◆2 (正值高) ◆3 (正值高)
9	热水智能控制系统(1组)	太阳能系统智能控制系统, 水温显示, 集热器温差循环, 定温回水, 自动防冻循环, 空气能及其循环泵电源分配, 增压泵变频控制, 人机智能控制。	太阳能系统智能控制系统, 水温显示, 集热器温差循环, 定温回水, 自动防冻循环, 空气能及其循环泵电源分配, 增压泵变频控制, 人机智能控制。	无偏离
10	太阳能循环水管(45米)	DN20 国标热镀锌钢管	DN20 国标热镀锌钢管	无偏离
11	太阳能循环水管(18米)	DN25 国标热镀锌钢管	DN25 国标热镀锌钢管	无偏离
12	太阳能循环水管(60米)	DN50 国标热镀锌钢管	DN50 国标热镀锌钢管	无偏离
13	太阳能循环水管(120米)	DN65 国标热镀锌钢管	DN65 国标热镀锌钢管	无偏离
14	热泵循环管(10米)	DN65 PPR保温复合管	DN65 PPR保温复合管	无偏离
15	热泵循环管(10米)	DN80 PPR保温复合管	DN80 PPR保温复合管	无偏离
16	热泵循环管	DN100 PPR保温复合管	DN100 PPR保温复合管	无偏离

	(25 米)			
17	冷热水管道 (10 米)	DN50 PPR保温复合管	DN50 PPR保温复合管	无偏离
18	冷热水管道 (10 米)	DN65 PPR保温复合管	DN65 PPR保温复合管	无偏离
19	冷热水管道 (10 米)	DN125 PPR保温复合管	DN125 PPR保温复合管	无偏离
20	管件 (1 项)	PPR弯头, 三通, 变径, 异径三通, 法兰转接头, 活接等接管件	PPR弯头, 三通, 变径, 异径三通, 法 兰转接头, 活接等接管件	无偏离
21	保温 (150 平方)	厚度 30mm, B1 级橡塑保温板	厚度 30mm, B1 级橡塑保温板	无偏离
22	外层保护 (150 平方)	0.3mm铝皮, 室外管道保温防护层	0.3mm铝皮, 室外管道保温防护层	无偏离
23	阀门 (6 个)	DN125 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球墨铸铁阀体, 法兰连接	DN125 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球 墨铸铁阀体, 法兰连接	无偏离
24	阀门 (4 个)	DN100 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球墨铸铁阀体, 法兰连接	DN100 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球 墨铸铁阀体, 法兰连接	无偏离
25	阀门 (13 个)	DN65 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球墨铸铁阀体, 法兰连接	DN65 对夹涡轮蝶阀, 不锈钢阀板, 球 墨铸铁阀体, 法兰连接	无偏离
26	阀门 (7 个)	1. 规格: DN50。 2. 材质: 黄铜。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	1. 规格: DN50。 2. 材质: 黄铜。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	无偏离
27	阀门 (24 个)	1. 规格: DN20。 2. 材质: 黄铜。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	1. 规格: DN20。 2. 材质: 黄铜。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	无偏离
28	止回阀 (2 个)	1. 规格: DN125。 2. 材质: 碳钢。	1. 规格: DN125。 2. 材质: 碳钢。	无偏离

		3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	
29	止回阀 (2 个)	1. 规格: DN100。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN100。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
30	止回阀 (2 个)	1. 规格: DN65。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN65。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
31	Y型过滤器 (2个)	1. 规格: DN125。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN125。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
32	Y型过滤器 (2个)	1. 规格: DN100。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN100。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
33	Y型过滤器 (2个)	1. 规格: DN65。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN65。 2. 材质: 碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
34	软连接 (4 个)	1. 规格: DN125。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN125。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
35	软连接 (4 个)	1. 规格: DN100。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。	1. 规格: DN100。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。	无偏离

		4. 连接方式: 法兰连接。	4. 连接方式: 法兰连接。	
36	软连接 (10 个)	1. 规格: DN65。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	1. 规格: DN65。 2. 材质: 橡胶/碳钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 法兰连接。	无偏离
37	软连接 (24 个)	1. 规格: DN20×500mm。 2. 材质: 黄铜/不锈钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	1. 规格: DN20×500mm。 2. 材质: 黄铜/不锈钢。 3. 压力等级: PN16。 4. 连接方式: 螺纹连接。	无偏离
38	电磁阀 (3 台)	DN50 常闭电磁阀, 黄铜阀体, 220V, 丝扣连接	DN50 常闭电磁阀, 黄铜阀体, 220V, 丝扣连接	无偏离
39	铜卡套 (192 个)	22*22 双头卡套直接, 平板集热器连接	22*22 双头卡套直接, 平板集热器连接	无偏离
40	铜卡套 (32 个)	22 卡套转外丝, 集热器接管	22 卡套转外丝, 集热器接管	无偏离
41	铜卡套 (32 个)	22 卡套堵头, 集热器封闭多余接口	22 卡套堵头, 集热器封闭多余接口	无偏离
42	电缆线 (30 米)	YJV4*2.5mm ² 护套线, 空气能循环泵电源线	YJV4*2.5mm ² 护套线, 空气能循环泵电源线	无偏离
43	电缆线 (60 米)	RVV4*1.5mm ² 护套线, 集热/增压循环泵电源线	RVV4*1.5mm ² 护套线, 集热/增压循环泵电源线	无偏离
44	电缆线 (100 米)	YJV3*16mm ² +2*10mm ² 电缆线, 空气能电源线	YJV3*16mm ² +2*10mm ² 电缆线, 空气能电源线	无偏离
45	信号线 (150 米)	RVVP2*0.75mm ² 屏蔽线	RVVP2*0.75mm ² 屏蔽线	无偏离
46	自动排气阀 (29 个)	DN15 铜制排气阀, 丝扣连接	DN15 铜制排气阀, 丝扣连接	无偏离
47	线槽 (36 米)	200*100 镀锌线槽, 配套对应的弯头与三通	200*100 镀锌线槽, 配套对应的弯头与三通	无偏离

48	压力表 (8个)	0-1.0Mpa压力表, 配套旋塞	0-1.0Mpa压力表, 配套旋塞	无偏离
49	膨胀罐 (1个)	500L/1.6Mpa, 球囊式膨胀罐;	500L/1.6Mpa, 球囊式膨胀罐;	无偏离
50	浮球阀 (2台)	DN50 内置式浮球阀, 黄铜阀体, 不锈钢浮球, 丝扣连接	DN50 内置式浮球阀, 黄铜阀体, 不锈钢浮球, 丝扣连接	无偏离
51	安装辅材 (1项)	焊条, 管卡, 防锈漆, 毛刷, 切割片, 管道支吊架, 线管, 螺栓, 膨胀螺栓等	焊条, 管卡, 防锈漆, 毛刷, 切割片, 管道支吊架, 线管, 螺栓, 膨胀螺栓等	无偏离
52	太阳能支架 混凝土支座 (1项)	用C30 混凝土制作, 用于固定太阳能支架, 防风, 防碰撞.	用C30 混凝土制作, 用于固定太阳能支架, 防风, 防碰撞.	无偏离
53	设备、水箱 混凝土基础 (1项)	用C30 混凝土制作设备和水箱的基础, 用于设备、水箱承重.	用C30 混凝土制作设备和水箱的基础, 用于设备、水箱承重.	无偏离

