

项目名称：河南省焦作监狱迁建项目罪犯洗澡系统设备采购项目

采购编号：豫财招标采购-2019-2654

采
购
合
同

甲 方：河南省焦作监狱

乙 方：河南易邦节能科技有限公司

签署日期：二零二零年三月

第二节 合同协议书

甲方(采购人): 河南焦作监狱

乙方(中标供应商): 河南易邦节能科技有限公司

甲乙双方根据招标结果和招标文件的要求,并经双方协商一致,同意按下述条款签订本合同。

甲方所需货物,在采购代理机构组织下,按照政府采购程序组织公开招标,确定乙方为中标供应商。依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》以及招标文件、中标供应商投标文件正本和澄清函(如有)、中标通知书,经甲、乙双方协商,达成如下条款。

一、合同标的物内容及数量(后附:表1,合同标的物设备名称、规格、技术参数表;表2,合同标的物设备名称、生产厂家及品牌、型号、数量、价格明细表)

二、合同价款

(一)合同总价款为人民币(大写):壹佰壹拾肆万捌仟捌佰伍拾元整(¥:1148850)。

(二)合同总价包括:本项目设备清单内的所有设备材料的采购、装卸、储存保管、安装(含水电从预留端铺设至设备端及洗澡管道预留口)、调试、验收、培训、质保期服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务等费用。

(三)合同中相关设备单价一次性包死,不受市场价格变化因素的影响,但合同总价以实际发生量进行结算。

三、款项结算

(一)所有货物到达甲方指定地点,初验合格后1个月内支付合同总价款的80%,即人民币(大写):玖拾壹万玖仟零捌拾元整。(¥:919080元)。

(二)安装、调试完毕并验收合格后,1个月内支付至合同总价款的97%,即人民币(大写):壹佰壹拾壹万肆仟叁佰捌拾肆元伍角整。(¥:1114384.5元)。

(三)留合同总价的3%,作为售后服务保证金及质保金。即人民币(大写):叁万肆仟肆佰陆拾伍元伍角整(¥:34465.5元),从验收合格之日起满3年后,如无质量问题,1个月内一次付清。

(四)支付方式:银行转帐。

(五)结算方式:由乙方与甲方结算,发票开采购单位,到采购单位办理付款手续。

四、双方的权利和义务

(一)甲方的权利和义务

(甲、乙双方约定)

（二）乙方的权利和义务

（甲、乙双方约定）

五、交货安装地点及时间：

（一）交货安装地点：甲方指定地点。

（二）交货安装期：合同签订后 18 日历天内交付使用，并完成设备的安装、调试、正常运行。

六、运输

（一）运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

（二）运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交货。

七、质量保证

乙方所供货物必须执行下列条款：

（一）保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正规，配置合理，全面满足招标文件要求。

（二）符合国家有关规范要求，确保达到最佳运行状态。

（三）具有良好的外观，适合安装场所的使用。

（四）自安装、调试正常运行并验收合格之日起：

1、质保期 3 年，终身维护。质保期内，同一主要部件出现质量问题经过两次维修后仍无法正常使用，可以更换同型号、同规格的产品，服务响应时间不超过 4 小时（工作日），解决问题不超过 24 小时（工作日），对问题较大短期内暂不能解决的，为不影响甲方正常工作，乙方在 3 日内免费提供替代产品，确保正常运行；

2、天内，如出现质量问题，可以选择换货或退货；

八、售后服务

乙方所供货物提供以下售后服务：

（一）质保期内：

1、发生质量问题，接到甲方通知后，应于当日派出专业的维修人员到现场进行检测维修，发生的全部费用由乙方承担；若需送回生产厂，乙方承担往返费用；

2、定期派技术人员到现场走访，给予检查维护；

3、质保期内，乙方有 24 小时服务热线，保证接到故障电话后，响应时间小于 4 小时，排除故障的期限不得超过 24 小时（工作日）。否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。

（二）质保期结束前，进行系统测试，全面保养维护，确保正常运行。

九、技术与服务

（一）技术资料：

- 1、货物合格证；
- 2、货物使用说明书（中文）；
- 3、进口货物商检证明和报关单；
- 4、项目竣工资料、检验测试报告；
- 5、其它资料。

（二）服务承诺：以投标文件、澄清函、合同和随货物的相关文件为准。

十、验收

（一）货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求进行初步验收（外观验收，确认产地、规格、型号和数量）。

（二）货物安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。

（三）甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请关专家）进行系统验收，验收合格后，填写“项目验收单”作为对货物的最终认可。

（四）乙方向甲方提交货物实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

（五）设备到位后甲方不需添加任何附件或配件即可开展首次实验并正常运行。

（六）验收依据：

- 1、招标文件、投标文件、澄清函；
- 2、本合同及附件文本；
- 3、国家相应的标准、规范。

十一、履约保证金

1、中标人需在领取中标通知书内3日内向采购人缴纳履约保证金，然后与采购人签订供货合同。履约保证金的金额：中标额（合同价款）的5%，即人民币（大写）：伍万柒仟肆佰肆拾贰元伍角整（¥：57442.5元）；履约保证金的退还：设备安装调试完成，验收合格后30日内无息退还。

2、履约保证金退还：设备安装调试完成，验收合格后30日内无息退还。

履约保证金缴纳账号：河南省焦作监狱，114100007407201188，账号：1709023009021006177，开户行：工商银行焦作民主南路支行，地址：焦作市丰收路中段，电话03913555621

十二、违约责任

（一）按《政府采购法》、《合同法》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求提供货物或质量不能满足招标文件技术要求，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量。另外，乙方须向甲方赔偿违约金，违约金金额为相应批次货物合同金额的20%，否则，甲方有权终止合同，并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

（三）未按合同要求逾期交货的每一天扣除未交货货款的1%。

十三、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议,由甲、乙双方当事人协商解决,协商不成的按下列第二种方式解决:

(一)提交 甲方所在地 仲裁委员会仲裁;

(二)依法向 甲方所在地 人民法院起诉。

十四、合同生效

本合同一式 七 份,甲方执 五 份、乙方执 二 份,本合同甲、乙确认各方签字盖章后生效,合同执行完毕后,自动失效(合同的服务承诺则长期有效)。

十五、其他事项

(一)上级主管部门在合同的履行期间以及履行期后,可以随时检查项目的执行情况,对采购内容、标准进行调查核实,并对发现的问题进行处理。

(二)招标文件、投标文件、澄清函、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

(三)合同未尽事宜,由甲、乙双方协商,作为合同补充,与本合同具有同等法律效力。

(四)合同一经签订,不得擅自变更、中止或终止合同。对确需变更、调整或中止、终止合同的,应按规定履行相应的手续。

(五)本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲 方: 河南省焦作监狱

乙 方: 河南易邦节能科技有限公司

名 称: (印章)

名 称: (印章)

授权代表人 (签字):

授权代表人 (签字):

2020 年 3 月 25 日

2020 年 3 月 25 日

地 址: 焦作市丰收路中段

地 址: 中国(河南)自由贸易试验区
洛阳片区高新鸿都路2号
院综合楼二楼

邮政编码: 454000

邮政编码: 471000

电 话: 0391 3555600

电 话: 156 3912 2515

开户银行: 工商银行焦作民主
南路支行

开户银行: 洛阳银行股份有限公司
南昌路支行

帐 号: 1709023009021006177

帐 号: 675910020000000501

统一社会

统一社会

信用代码: 11410000740720118K

信用代码: 914103003371603334

附表 1：合同标的物设备名称、规格、技术参数表

序号	设备名称	规格	技术参数	备注
1	全	真空管	空晒性能参数=257 $\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{KW}$	
2	玻	规格: Φ		
3	璃	58 $\times$	真空度真空度 $\leq 5 \times 10^{-4}\text{Pa}$	
4	真	1800mm	闷晒太阳辐射量 $H=3.9\text{MJ}/\text{m}^2$	
5	空		材质: 热膨胀系数为3.3 高硼硅特硬玻璃	
6	太		平均热损系数ULT=0.54W/($\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}$)	
7	阳		太阳吸收比 $\alpha \geq 0.94$	
8	集		太阳透射比 $\tau \geq 0.92$	
9	热		半球发射比 $\varepsilon \leq 0.054(80^\circ\text{C})$	
10	管		有效集热面积 $\geq 0.260\text{m}^2$	
			乙方提供国家太阳能热水器质量监督检验中心的2017年检测报告	
11	全	$\Phi 58 \times$	真空管型太阳能集热器的瞬时效率截距=0.67;	
12	玻	1800 $\times$ 50	真空管型太阳能集热器的总热损系数	
13	真	型号横插	=2.3W/($\text{m}^2 \cdot \text{K}$)	
14	空	真空管式	真空管型太阳能集热器的采光面积=4.89 m^2	
15	型	集热器, 联	真空管型太阳能集热器的总面积=8.38 m^2	
16	太	箱内胆采		
17	阳	用0.5mm		
	能	厚	集热器耐压性能: 当集热器试验压力达到0.09MPa,	
	集	SUS304-2B	传热工质无渗漏;	
	热	食用级不	乙方提供国家太阳能热水器质量监督检验中心的	
	器	锈钢, 外皮采	2017年检测报告	
		用0.4mm	乙方提供制造商四季沐歌出具的针对本项目的授	
		厚不锈钢	权书	
		板, 保温层		

		采用聚氨酯整体发泡，厚度为45mm 以上		
18	低 环 境 温 度 空 气 源 热 泵 热 水 机 组	13P	常温名义制热量=45.241kW	
19			常温名义输入功率=10.846KW	
20			常温名义制热COP=4.17W/W	
21			防水等级 IPX4	
22			噪音≤65dB (A)	
23			电源 380V/3N~/50Hz	
24			低温名义制热量=23.199kW	
25			低温名义输入功率=9.503KW	
26			低温名义制热 COP =2.44W/W	
27			防触电保护类别 I 类	
28			适用环境温度范围-25~43℃	
29			乙方国家日用电器质量监督 检验中心出具的检测报告	
30			乙方提供四季沐歌品牌出具的针对本项目的授权书；	
31	低 环 境 温 度 空 气 源	5P	常温名义制热量=20.311kW	
32			常温名义输入功率=4.605KW	
33			常温名义制热COP =4.41W/W	
34			防水等级 IPX4	
35			噪音≤60dB (A)	
36			电源 380V/3N~/50Hz	
37			低温名义制热量=15.639kW	
38			低温名义输入功率=4.32KW	

39	热		低温名义制热 COP =3.62W/W	
40	泵		防触电保护类别 I 类	
41	热		适用环境温度范围-20~43℃	
42	水		乙方国家日用电器质量监督	
	机		检验中心出具的检测报告	
43	组		乙方提供四季沐歌品牌出具的针对本项目的授权书;	
44	水	见分	1. 内胆材质为304-2B 食品级不锈钢	
45	箱	项明	2. 厚度为底≥2.0mm/侧下≥2.0mm/侧上≥1.5mm/	
		细表	顶板≥1.0 mm	
46			3. 保温层为≥50mm 厚聚氨酯发泡	
47			4. 外包板为≥0.5mm 厚201不锈钢板	
48			5. 内部拉杆与水箱水口件均为304 不锈钢,	
49			6. 底座不小于 8 号槽钢	
50	控	见分	全自动智能控制系统, 可实现手动/自动/定时补	
	制	项明	水, 防冻, 防高温, 温差循环, 手动/自动/定时加	
	柜	细表	热, 低水位保护, 分区供水等功能, 为保证整套热	
			水系统能够长期安全稳定的运行, 控制器要求专业	
			品牌厂家集成制作, 不接受组装无品牌产品	
51	其	见分	1. 冷热水管采用国标热镀锌钢管。	
52	它	项明	2 、冷热水管保温层外用0.2mm 以上铝皮包裹保	
	辅	细表	护。	
53	材		3、支架采用国标4 号热镀锌角钢支架	
54			4、水泵、电磁阀、各类阀门、电线电缆应为中高	
			档品牌产品。	
55			5、系统所使用的组件、器件、材料、辅料必须保	
			证质量, 投标文件所报的品牌型号应满足投标品牌	
			厂家规定的质量和技术要求。	

附表 2：合同标的物设备名称、生产厂家及品牌、型号、数量、价格明细表

1#楼分项明细表

金额单位：元（人民币）

序号	设备名称	生产厂家及品牌	型号	单位	数量	综合单价(元)	总价(元)	备注
1	太阳能集热器	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	采用全玻璃太阳能真空管， Φ 58*1800mm，玻璃管外径58mm，长度1800mm	组	20	3995	79900	
2	空气源热泵	广东日出东方空气能有限公司 四季沐歌	13匹	台	1	46800	46800	
3	不锈钢储热水箱	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	水箱容积10T，内胆材质为 SUS304/2B	台	1	26800	26800	
4	集热循环泵	威乐水泵系统有限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$ ，扬程 $\geq 14\text{m}$ ，功率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	2180	4360	
5	热泵循环泵	威乐水泵系统有限公司威乐	流量 $\geq 1.5\text{T/h}$ ，扬程 $\geq 7\text{m}$ ，功率 $\geq 0.15\text{KW}$	台	2	2180	4360	
6	供热循环泵	威乐水泵系统有限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$ ，扬程 $\geq 20\text{m}$ ，功率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	4280	8560	

7	控制系统	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	全自动智能控制系统，可实现手动/自动/定时补水，防冻，防高温，温差循环，手动/自动/定时加热，低水位保护，分区供水等功能	项	1	19800	19800	
8	电磁阀	余姚三力信电磁阀有限公司三力信	DN40（分层供水控制阀）	个	5	720	3600	
9	电磁阀	余姚三力信电磁阀有限公司三力信	DN40	个	2	720	1440	
10	铜闸阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN25-DN65	项	1	1800	1800	
11	止回阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
12	过滤器	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
13	软连接	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	600	600	
14	排气阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN20	项	1	380	380	
15	镀锌管路	天津友发钢管集团有限公司 天津友发	DN25-DN65	项	1	8500	8500	
16	管道	华南中天保温材料	厚度30mm	项	1	8000	8000	

	保温	料有限公司 海南德						
17	电线 电缆	天津线缆有限公 司第六长天 津六厂	国标	项	1	2000	2000	
18	水处 理设 备	郑州泉水之源设 备有限公司 泉水之源	硅磷晶, 罐体为 不锈钢材质	项	1	4850	4850	
19	管件	国标	国标	项	1	3500	3500	
20	辅材 辅料	国标	国标	项	1	1200	1200	
21	末端 设备	国标	国标	项	1	13850	13850	
合 计							243500	

2#楼分项明细表

金额单位: 元 (人民币)

序号	设备名称	生产厂家及品牌	型号	单位	数量	综合单价(元)	总价(元)	备注
1	太阳能集热器	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	采用全玻璃太阳能真空管, $\varnothing$ 58*1800mm, 玻璃管外径58mm, 长度1800mm.	组	20	3995	79900	
2	空气源热泵	广东日出东方空气能有限公司 四季沐歌	13匹	台	1	46800	46800	
3	不锈钢储热水	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	水箱容积10T, 内胆材质为 SUS304/2B	台	1	26800	26800	

	箱							
4	集热 循环 泵	威乐水泵系统有 限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$, 扬程 $\geq 14\text{m}$, 功率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	2180	4360	
5	热泵 循环 泵	威乐水泵系统有 限公司威乐	流量 $\geq 1.5\text{T/h}$, 扬程 $\geq 7\text{m}$, 功率 $\geq 0.15\text{KW}$	台	2	2180	4360	
6	供热 循环 泵	威乐水泵系统有 限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$, 扬程 $\geq 20\text{m}$, 功 率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	4280	8560	
7	控制 系统	四季沐歌科技集 团有限公司 四季沐歌	全自动智能控制 系统, 可实现手 动/自动/定时补 水, 防冻, 防高 温, 温差循环, 手动/自动/定时 加热, 低水位保 护, 分区供水等 功能。	项	1	19800	19800	
8	电磁 阀	余姚三力信电磁 阀有限公司三力 信	DN40 (分层供水 控制阀)	个	5	720	3600	
9	电磁 阀	余姚三力信电磁 阀有限公司三力 信	DN40	个	2	720	1440	
10	铜闸 阀	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN25-DN65	项	1	1800	1800	
11	止回 阀	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	

12	过滤器	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
13	软连接	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	600	600	
14	排气阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN20	项	1	380	380	
15	镀锌管路	天津友发钢管集团有限公司 天津友发	DN25-DN65	项	1	8500	8500	
16	管道保温	华南中天保温材料有限公司 海南德	厚度30mm	项	1	8000	8000	
17	电线电缆	天津线缆有限公司第六长天津六厂	国标	项	1	2000	2000	
18	水处理设备	郑州泉水之源设备有限公司 泉水之源	硅磷晶,罐体为不锈钢材质	项	1	4850	4850	
19	管件	国标	国标	项	1	3500	3500	
20	辅材辅料	国标	国标	项	1	1200	1200	
21	末端设备	国标	国标	项	1	13850	13850	
合 计							243500	

3#楼分项明细表

金额单位: 元 (人民币)

序号	设备名称	生产厂家及品牌	型号	单位	数量	综合单价(元)	总价(元)	备注
1	太阳	四季沐歌科技集	采用全玻璃太阳	组	20	3995	79900	

	能集 热器	团有限公司 四季沐歌	能真空管， $\varnothing$ 58*1800mm，玻璃 管外径58mm，长 度1800mm。					
2	空气 源热 泵	广东日出东方空 气能有限公司 四季沐歌	13匹	台	1	46800	46800	
3	不锈 钢储 热水 箱	四季沐歌科技集 团有限公司 四季沐歌	水箱容积10T，内 胆材质为 SUS304/2B	台	1	26800	26800	
4	集热 循环 泵	威乐水泵系统有 限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$ ， 扬程 $\geq 14\text{m}$ ，功率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	2180	4360	
5	热泵 循环 泵	威乐水泵系统有 限公司威乐	流量 $\geq 1.5\text{T/h}$ ， 扬程 $\geq 7\text{m}$ ，功率 $\geq 0.15\text{KW}$	台	2	2180	4360	
6	供热 循环 泵	威乐水泵系统有 限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$ ， 扬程 $\geq 20\text{m}$ ，功 率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	4280	8560	
7	控制 系统	四季沐歌科技集 团有限公司 四季沐歌	全自动智能控制 系统，可实现手 动/自动/定时补 水，防冻，防高 温，温差循环， 手动/自动/定时 加热，低水位保 护，分区供水等 功能	项	1	19800	19800	

8	电磁 阀	余姚三力信电磁 阀有限公司三力 信	DN40（分层供水 控制阀）	个	5	720	3600	
9	电磁 阀	余姚三力信电磁 阀有限公司三力 信	DN40	个	2	720	1440	
10	铜闸 阀	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN25-DN65	项	1	1800	1800	
11	止回 阀	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
12	过滤 器	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
13	软连 接	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN40- DN65	项	1	600	600	
14	排气 阀	名盾阀门集团有 限公司名盾	DN20	项	1	380	380	
15	镀锌 管路	天津友发钢管集 团有限公司 天津友发	DN25-DN65	项	1	8500	8500	
16	管道 保温	华南中天保温材 料有限公司 海南德	厚度30mm	项	1	8000	8000	
17	电线 电缆	天津线缆有限公 司第六长天 津六厂	国标	项	1	2000	2000	
18	水处 理设 备	郑州泉水之源设 备有限公司 泉水之源	硅磷晶，罐体为 不锈钢材质	项	1	4850	4850	

19	管件	国标	国标	项	1	3500	3500	
20	辅材 辅料	国标	国标	项	1	1200	1200	
21	末端 设备	国标	国标	项	1	13850	13850	
合 计							243500	

4#楼分项明细表

金额单位：元（人民币）

序号	设备名称	生产厂家及品牌	型号	单位	数量	综合单价(元)	总价(元)	备注
1	太阳能集热器	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	采用全玻璃太阳能真空管， $\varnothing$ 58*1800mm，玻璃管外径58mm，长度1800mm	组	20	3995	79900	
2	空气源热泵	广东日出东方空气能有限公司 四季沐歌	13匹	台	1	46800	46800	
3	不锈钢储热水箱	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	水箱容积10T，内胆材质为SUS304/2B	台	1	26800	26800	
4	集热循环泵	威乐水泵系统有限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$ ，扬程 $\geq 14\text{m}$ ，功率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	2180	4360	
5	热泵循环泵	威乐水泵系统有限公司威乐	流量 $\geq 1.5\text{T/h}$ ，扬程 $\geq 7\text{m}$ ，功率 $\geq 0.15\text{KW}$	台	2	2180	4360	
6	供热循环	威乐水泵系统有限公司威乐	流量 $\geq 10\text{T/h}$ ，扬程 $\geq 20\text{m}$ ，功	台	2	4280	8560	

	泵		率 $\geq 0.9\text{KW}$					
7	控制系统	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	全自动智能控制系统, 可实现手动/自动/定时补水, 防冻, 防高温, 温差循环, 手动/自动/定时加热, 低水位保护, 分区供水等功能	项	1	19800	19800	
8	电磁阀	余姚三力信电磁阀有限公司三力信	DN40 (分层供水控制阀)	个	5	720	3600	
9	电磁阀	余姚三力信电磁阀有限公司三力信	DN40	个	2	720	1440	
10	铜闸阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN25-DN65	项	1	1800	1800	
11	止回阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
12	过滤器	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	1600	1600	
13	软连接	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN65	项	1	600	600	
14	排气阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN20	项	1	380	380	
15	镀锌管路	天津友发钢管集团有限公司 天津友发	DN25-DN65	项	1	8500	8500	

16	管道 保温	华南中天保温材料有限公司 海南德	厚度30mm	项	1	8000	8000	
17	电线 电缆	天津线缆有限公司第六长天津六厂	国标	项	1	2000	2000	
18	水处理设备	郑州泉水之源设备有限公司泉水之源	硅磷晶，罐体为不锈钢材质	项	1	4850	4850	
19	管件	国标	国标	项	1	3500	3500	
20	轴材 轴料	国标	国标	项	1	1200	1200	
21	末端设备	国标	国标	项	1	13850	13850	
合 计							243500	

罪犯医院楼分项明细表

金额单位：元（人民币）

序号	设备名称	生产厂家及品牌	型号	单位	数量	综合单价(元)	总价(元)	备注
1	太阳能集热器	四季沐歌科技集团有限公司 四季沐歌	采用全玻璃太阳能真空管， $\varnothing$ 58*1800mm，玻璃管外径58mm，长度1800mm，每组集热器50支管	组	16	3995	63920	
2	空气源热泵	广东日出东方空气能有限公司 四季沐歌	5匹	台	1	25800	25800	

3	不锈钢 储热水 箱	四季沐歌科技 集团有限公司 四季沐歌	水箱容积6T, 内胆 材质为SUS304/2B	台	1	16800	16800	
4	集热循 环泵	威乐水泵系统 有限公司威乐	流量 $\geq 6\text{T/h}$, 扬程 $\geq 14\text{m}$, 功率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	2180	4360	
5	热泵循 环泵	威乐水泵系统 有限公司威乐	流量 $\geq 1.5\text{T/h}$, 扬程 $\geq 7\text{m}$, 功率 $\geq$ 0.15KW	台	2	1680	3360	
6	供热循 环 泵	威乐水泵系统 有限公司威乐	流量 $\geq 6\text{T/h}$, 扬 程 $\geq 20\text{m}$, 功 率 $\geq 0.9\text{KW}$	台	2	4280	8560	
7	控制系 统	四季沐歌科技 集团有限公司 四季沐歌	全自动智能控制系 统, 可实现手动/自 动/定时补水, 防 冻, 防高温, 温差 循环, 手动/自动/ 定时加热, 低水位 保护, 分区供水等 功能	项	1	19800	19800	
8	电磁阀	余姚三力信电 磁阀有限公司 三力信	DN40	个	2	720	1440	
9	铜闸阀	名盾阀门集团 有限公司名盾	DN25-DN50	项	1	1100	1100	
10	止回阀	名盾阀门集团 有限公司名盾	DN40- DN50	项	1	1000	1000	
11	过滤器	名盾阀门集团 有限公司名盾	DN40- DN50	项	1	1000	1000	

12	软连接	名盾阀门集团有限公司名盾	DN40- DN50	项	1	400	400	
13	排气阀	名盾阀门集团有限公司名盾	DN20	项	1	240	240	
14	镀锌管路	天津友发钢管集团有限公司天津友发	DN25-DN50	项	1	5100	5100	
15	管道保温	华南中天保温材料有限公司海南德	厚度30mm	项	1	4550	4550	
16	电线电缆	天津线缆有限公司第六长天津六厂	国标	项	1	1250	1250	
17	水处理设备	郑州泉水之源设备有限公司泉水之源	硅磷晶，罐体为不锈钢材质	项	1	3600	3600	
18	管件	国标	国标	项	1	1860	1860	
19	辅材辅料	国标	国标	项	1	860	860	
20	末端设备	国标	国标	项	1	9850	9850	
合 计							174850	