

# 采 购 合 同



项目名称：龙游县文成小区安居工程三期 C14 地块（二标段）无负压供水设备采购项目

采 购 人：龙游楚盛市场开发有限公司（以下称甲方）

中 标 人：上海上源泵业制造有限公司（以下称乙方）



奔康集团

签署地点：楚盛市场公司会议室

签署日期：2025 年 2 月

## 龙游县文成小区安居工程三期 C14 地块（二标段）

### 无负压供水设备采购项目采购合同

甲方：龙游楚盛市场开发有限公司

乙方：上海上源泵业制造有限公司

根据 龙游县文成小区安居工程三期 C14 地块（二标段）无负压供水设备采购项目（项目编号：LYCG2024TY-67）的采购结果，按照《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下：

#### 一、合同文件组成

- (1) 本合同及附件
- (2) 中标通知书
- (3) 投标文件及其附件
- (4) 招标文件
- (5) 其他合同文件

在合同订立及履行过程中形成的与本合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所做出的补充和修改，属于同一项内容的文件，以最新签署的为准。

#### 二、合同金额

本合同金额人民币为(大写)：陆拾陆万零肆拾伍元整，¥:660045.00 元。

采购产品名称	品牌	技术参数及规格	数量	单位	单价(元)	总价(元)
--------	----	---------	----	----	-------	-------

2 区 WDG 罐式无负压供水设备 WDG58-50-3 二用一备						
多级立式离心泵	格兰富	CR32-4-2	3	台	30935.00	92805.00
气压罐	瓦诺	80L 1.0MPa	1	套	1863.00	1863.00
稳流罐	上源	φ 600*1300	1	套	8071.00	8071.00
SYK 智能控制柜	上源	SYK-C-7.5-3	1	套	29138.00	29138.00
成套附件	上源配套	WTTBI-DN65-3	1	套	49083.00	49083.00
3 区 WDG 罐式无负压供水设备 WDG51-65-3 二用一备						
多级立式离心泵	格兰富	CR20-7	3	台	25013.00	75039.00
气压罐	瓦诺	80L 1.0MPa	1	套	1863.00	1863.00
稳流罐	上源	φ 600*1300	1	套	8071.00	8071.00
SYK 智能控制柜	上源	SYK-C-7.5-3	1	套	29138.00	29138.00
成套附件	上源配套	WTTBI-DN50-3	1	套	47536.00	47536.00
其他						
主控柜	上源	SYK-ZK-1	1	台	30298.00	30298.00
水质在线检测	哈希	MS5050	1	台	50000.00	50000.00
除湿机	湿腾	/	1	台	4500.00	4500.00
管阀附件	上源配套	/	1	项	105640.00	105640.00
桥架	上源配套	/	1	项	10000.00	10000.00
泵房装修	上源配套	/	1	项	108000.00	108000.00
设备安装	上源配套	/	1	项	9000.00	9000.00
合计	人民币（大写）：陆拾陆万零肆拾伍元整，（小写）¥：660045.00 元。					

注：投标报价是指乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方所有的价款，即货款、标准附件、备品备件、二次搬运、专用工具、包装、运输、装卸、保险、保修、检测、技术支持，上门服务、验收费（含

第三方验收)、招标代理费及售后服务、税金等完成合同所需的一切本身和不可或缺的所有工作开支、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项全部费用。

### 三、质量标准和要求

1. 乙方保证本合同中所供应的货物质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定,上述标准不一致的,以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的,按照通常标准或者符合本合同目的的特定标准确定。

2. 乙方所出售的货物还应符合国家和浙江省有关安全、环保、卫生之规定。

### 四、交货期及地点

1. 交货期:接到甲方通知后 60 日历天内完成供货并安装完成。

2. 交货地点:甲方指定地点。

### 五、货款支付

合同签订后 7 天内甲方向乙方支付货物总价款的 30%作为预付款(提供等额预付款保函),在全部设备交货完毕七天内付货物总价款的 40%,设备安装调试完毕且经采购人小区竣工验收合格后 15 日内支付货物总价款的 20%,剩余 10%在小区综合验收之日起满二年一次性付清(无息)。乙方必须提供增值税专用发票。

注:当招标数量与实际使用数量不一致时,乙方应根据实际使用量供货,合同的最终结算金额按实际使用量乘以中标单价进行计算。

### 六、质保期

质保期 4 年;其中水泵及配套电机质保期为 10 年。(自小区综合验收合格后计)

### 七、验收方式

1. 验收时间：安装完毕初验及竣工验收。

2. 验收地点：甲方指定地点。

3. 验收标准：包括但不限于生产厂家的产品说明书、合格证书及技术资料（由乙方提供）等，国家及行业规范，招标文件的约定，建设内容、建设要求、验收标准等必须与合同一致。须强制检定的产品在到货验收合格后，由乙方提供法定计量检定部门出具的检定合格证书。

## 八、技术资料

1. 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2. 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

3. 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施及方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 九、知识产权

1. 乙方应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，否则，由乙方承担所有相关责任。

2. 除非招标文件特别规定，出资人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3. 乙方如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，乙方需提供开发

接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，出资人享有永久使用权。

4. 如采用乙方所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

## 十、转包或分包

1. 本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转包他人供应；
2. 乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；
3. 如有转包和分包行为，甲方解除合同，并追究乙方的违约责任。

## 十一、履约保证金的缴纳与退还

1. 缴纳金额：乙方须向甲方缴纳，为合同价格的1.0%，即人民币大写：陆仟陆佰零壹元整；小写（小写）¥：6601.00 元。

2. 缴纳方式：转账或银行保函方式；

账户：龙游楚盛市场开发有限公司

银行：中国农业银行龙游县支行

账号：19750101040017137

3. 缴纳时间：本项目中标通知书发出后合同签订前缴纳。

4. 退还条件：小区竣工验收合格后7个工作日内退还（不计息）。

## 十二、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 十三、质量保证及后续服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

2. 乙方提供的货物在保修期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方

应负责免费更换。

对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

3. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后，附近地区 1 小时内，外地 4 小时内派人赴现场处理设备质量问题。24 小时内不能修复的，则无偿提供备机或备用零件供甲方使用。

4. 在保修期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

5. 除国家规定的三包服务政策外，乙方提供的货物在保修期内本身的质量问题发生应负责免费维修或更换。服务承诺书详见附件二。

#### 十四、货物包装、发货及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

## 十五、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3. 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

## 十六、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 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## 十七、合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。



2. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

3. 本合同一式七份，具有同等法律效力，甲乙双方各执三份，泰宇建筑工程技术咨询有限公司执一份。

甲方（盖章）：龙游楚盛市场开发有  
限公司

法定代表人（签字）：

或委托代理人（签字）：

地址：龙游县龙洲街道龙翔路 378 号

联系方式：0570-7095885

开户银行：中国农业银行龙游县支行

账号：19750101040017137

签订地点：楚盛市场公司会议室

乙方（盖章）：上海卞源泵业制造有  
限公司

法定代表人（签字）：

或委托代理人（签字）：

地址：上海市金山区板桥东路 208 号

联系方式：18917399410

开户银行：农业银行上海市山阳支行

账号：03-770000040116217

签订日期：2025 年 2 月 10 日

合同鉴证方：泰宇建筑工程技术咨询有限公司（盖章）

鉴证日期：2025 年 2 月 10 日

奔康集团

附件一：中标设备清单

二、清单报价表

项目名称：龙游县文成小区安居工程三期 C14 地块（二标段）无负压供水设备采购项目

项目编号：LYCG2024YX-067

货币形式：元/人民币

采购产品名称	品牌	技术参数及规格	数量	单位	单价（元）	合价（元）
2区 WDG 罐式无负压供水设备 WDG58-50-3 二用一备						
多级立式离心泵	格兰富	CR32-4-2	3	台	30935.00	92805.00
气压罐	瓦诺	80L 1.0MPa	1	套	1863.00	1863.00
稳流罐	上源	φ600*1300	1	套	8071.00	8071.00
SYK 智能控制柜	上源	SYK-C-7.5-3	1	套	29138.00	29138.00
成套附件	上源配套	WTTBI-DN65-3	1	套	49083.00	49083.00
3区 WDG 罐式无负压供水设备 WDG51-65-3 二用一备						
多级立式离心泵	格兰富	CR20-3	3	台	25013.00	75039.00
气压罐	瓦诺	80L 1.0MPa	1	套	1863.00	1863.00
稳流罐	上源	φ600*1300	1	套	8071.00	8071.00
SYK 智能控制柜	上源	SYK-C-7.5-3	1	套	29138.00	29138.00
成套附件	上源配套	WTTBI-DN50-3	1	套	47536.00	47536.00
其他						
主控柜	上源	SYK-ZK-1	1	台	30298.00	30298.00
水质在线检测	哈希	MS5050	1	台	50000.00	50000.00
除湿机	湿腾	/	1	台	4500.00	4500.00
管网附件	上源配套	/	1	项	105640.00	105640.00
桥架	上源配套	/	1	项	10000.00	10000.00
泵房装修	上源配套	/	1	项	108000.00	108000.00
设备安装	上源配套	/	1	项	9000.00	9000.00
总价			人民币大写：陆拾陆万零肆拾伍元整，（小写）¥：660045.00元。			

附件二：服务承诺书

## 质保期承诺书

致：龙游楚盛市场开发有限公司、泰宇建筑工程技术咨询有限公司

我公司参加贵方组织的 龙游县文成小区安居工程三期C14地块（二标段）  
无负压供水设备采购项目 项目的投标，我公司承诺如下：

我司在 2 年的基础上质保期增加 2 年，即我司质保期为 4 年；水泵及配套电机质保期 10 年。

特此承诺！

供应商全称（盖章）：上海上源泵业制造有限公司

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

胡孝恩

日期：2025 年 01 月 17 日

开尔尔四

附件三：技术标准和要求的

一、采购清单

项目名称	实施地点	数量	单位	简要参数描述
龙游县文成小区安居工程三期C14地块（二标段）无负压供水设备采购项目	龙游县	1	套	二组无负压设备，分别为： 2区无负压设备：Q=58m <sup>3</sup> /h、H=50M、N=11kw、两用一备； 3区无负压设备：Q=51m <sup>3</sup> /h、H=65M、N=7.5kw、两用一备； 整套设备含气压罐及控制柜、电磁流量计、管路及阀门、水质检测仪、泵房内桥架、电缆、信号线附件，泵房信息化系统，设备水泥基础、泵房内不锈钢盖板等附件，铝合金挡鼠板、除湿机、灭火器、拖把池、应急灯等；
自来水加压泵站设备推荐的水泵品牌为青岛三利(SANLEY)牌、格兰富(GRUNDFOS)牌、凯士比(KSB)牌或(经采购人认可)不低于以上品牌质量标准的品牌产品。				

二、具体技术参数要求

(1) 无负压供水设备具体清单技术参数

序号	名称	技术参数
1	无负压供水设备	二组无负压设备，分别为： 2区无负压设备：Q=58m <sup>3</sup> /h、H=50M、N=11kw、两用一备； 3区无负压设备：Q=51m <sup>3</sup> /h、H=65M、N=7.5kw、两用一备；
2	基本要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>提供质量监督部门出具的产品检测报告。</li> <li>要求成套设备必须是全密封结构，无空气污染。</li> <li>要求无负压成套设备必须是采用与空气隔绝无污染的无负压新技术，不允许采用通排气方式、压力罐供水方式、电接点压力表控制方式。</li> <li>无负压供水设备必须保证设备工作时对主管网不产生负压影响，对周边的供水不产生影响。</li> <li>设备进出口管路上应安装压力传感器。压力传感器之前应设置阀门，以便于故障时的拆换。</li> <li>设备出口控制压力应能够在控制面板上现场设定，设定精度为0.01Mpa及以上。进口控制压力应能够在控制面板上授权设定，设定精度为0.01Mpa及以上。</li> <li>设备运行状态下，当进口压力上升/下降或出水水量增加/减少时，水泵机组应能自动调整转速，保持出口压力波动稳定在出水工作压力±0.01Mpa。</li> <li>设备运行状态下，当出水水量显著增加/减少时，水泵机组应能自动增加/减少水泵运行台数。水泵机组增加/减少时，出水压力波动应稳定在出水工作压力不高于±0.01Mpa。另外，水泵机组增加/减少时，应保证进口压力波动不超过±0.01Mpa。</li> <li>设备待机状态下，当出水压力低于出水最低压力（应不超过0.02Mpa）时，水泵机组应能自动启动运行。供水设备启动时，泵进水压力下降值不得超过0.02Mpa。</li> <li>设备运行状态下，当出水压力高于出水最高压力（应不超过0.02Mpa）时，水泵机组应能自动停止运行。供水设备停止时，进水压力比水泵停止后的进</li> </ol>

		<p>水压力增加值不大于 0.01Mpa。</p> <p>11. 设备运行状态下，当进口压力高于出水最高压力时，水泵机组应能自动停止运行。</p> <p>12. 设备运行状态下，当进口压力低于进水停机压力时，水泵机组应能自动停机，同时发出水源故障报警。</p> <p>13. 设备水源故障报警状态下，当进口压力恢复至进水开机压力时，设备应能够自动解除故障报警状态，并在 30S 内恢复到待机状态。</p> <p>14. 电源故障时，设备应具备保护功能，并远程发出电源故障报警信号。电源恢复正常后 30S 内，设备应能自动恢复到正常待机状态。</p> <p>15. 当某台水泵故障时，应能自动切换到其他水泵运行。同时系统应发出水泵故障报警。</p> <p>16. 每次设备停机后的再启动，均应能依次顺序切换到不同的水泵进行启动，同时单泵连续运行 8~12 小时后，能自动切换到不同的水泵运行。以避免不同水泵运行时间不均匀。</p> <p>17. 设备应具有自动调节水泵转速和软启动的功能。</p> <p>18. 设备上应有观察设定压力和实际压力、电压、电流、频率的显示窗口。</p> <p>19. 设备应具有对各类故障进行自检、报警、自动保护的功能。对可恢复的故障应能自动或手动消警，恢复正常运行。</p> <p>▲20. 设备市政管网侧必须加装机机械压力表，并保证系统设备在启动时自动切换或并联运行时，对市政进水压力变动值不能超过 0.02Mpa，如不能满足采购人可要求，采购人可要求中标人自行拆除，由此产生的一切费用均有中标人承担。</p>
3	设备基本功能	<p>1. 要求成套设备必须是全密封结构，完全与空气隔离，绝对无二次污染，不允许用水箱供水方式。</p> <p>2. 成套无负压供水设备应具有无负压功能，保证在正常供水的情况下对市政给水管网或其他有压管网不产生负压影响。</p> <p>3. 成套无负压供水设备应具有过压、欠压、缺相、短路、过流等故障报警及自动保护功能，对可恢复的故障应能自动或手动消除，恢复正常运行。</p> <p>4. 成套无负压供水设备或设备配套水泵应具备超压保护功能，设备运行过程中出现超压时应自动停止运行并报警，超压消除后应自动恢复正常运行。</p> <p>5. 设备具备 GPRS 无线远程监测功能，投标企业宜设有远程监控中心，实现 24 小时实时监测，至少每间隔 5 分钟记录一次设备相关技术参数，保证现场数据的准确率为 100%。</p> <p>6. 成套无负压供水设备应具备小流量保压功能，夜间用水量小的时候进入小流量保压状态。</p> <p>7. 设备采用不小于 10 寸彩色触摸屏。</p> <p>▲8. 所投无负压设备具有一拖一全变频控制功能，无负压设备每台水泵配置一台变频器，当任一变频器出现故障时，自动切换为备用泵和备用变频器替代故障变频器。</p> <p>浪涌保护器推荐品牌采用：施耐德、ABB、西门子、魏德米勒等等同于或优于品牌。</p>
4	水泵	<p>1. ▲水泵的叶轮、轴、泵体(吸入、出水)等过流部件均采用 SUS304 不锈钢材质。运行中不允许出现过载、发热异常、渗漏水、震动噪音过大等现象。</p> <p>2. 连续无故障运行时间大于 10000 小时，水泵应为立式离心泵，不锈钢叶轮，不锈钢泵轴，机械密封。</p>

		<p>2. 水泵参数满足招标文件要求，投标企业根据自身技术在满足本工程安全用水情况下自行选配水泵规格，设备流量扬程不能低于以上要求。</p> <p>3. 系统水泵（组）的设计流量应符合现行国家标准《建筑给水排水设计规范》GB50015 的规定。</p> <p>4. 应选用性能良好、可靠性高、且具有抑制高频噪音功能的立式多级离心泵，叶轮采用不锈钢 SUS304 或更好的材料，水泵并应满足《民用建筑节水设计标准》GB50555 和《公共建筑节能设计标准》GB50189 中有关节水、节能和环保要求。</p> <p>5. 泵轴材质：不锈钢 2Cr13（德标 1.4021）或更好的材料。泵轴应设有轴套，在装配时轴套应可靠地固定在轴上。轴套材质：不低于不锈钢 SUS304 或更好的材料。</p> <p>6. 水泵使用的是集成式机械密封，易损件均采用高品质材质，动静环采用进口高性能碳化钨、碳化硅，摩擦系数更低，散热性能更高，具有优异的耐冲击的综合性能。机械密封本体采用不锈钢，O形圈采用氟橡胶材料。</p> <p>7. 轴承使用寿命大于 50,000 小时，轴承均用润滑油脂润滑。或更优的轴承。</p> <p>8. 连轴器泵与电机的连接应采用柱销机械弹性联轴器或更好结构。联轴器应有安全保护措施。</p> <p>9. 泵体上所有螺栓均采用不锈钢材质。</p>
5	电机	<p>配套电机为全封闭、风冷，电机性能应符合 GB/T7060-2019 的基本标准上，IE3 系列高效率三相电机，连续无故障运行时间大于 10000 小时，配套三相异步电动机防护等级为 IP55，绝缘等级不低于 F 级，电机冷却方式为风冷，电机运行方式为 S1（工作状态 24 小时连续运行），采用变频方式启动，能源效率等级优于或等于二级（按照 GB18613-2012 检测）。</p> <p>电机品牌选用西门子、ABB、万高、青岛三利、上海电机（同步）或与其同档次及优于以上品牌。</p>
6	稳流补偿器	<p>①稳流补偿器的设计压力应不低于供水管网的最大供水压力。</p> <p>②稳流补偿器的材质应不低于 0Cr19Ni10 等级不锈钢，稳流补偿器壁厚度 <math>\geq 4\text{mm}</math>。</p> <p>③稳流补偿器的设计、制造、检验等应符合国家现行标准。（GB150）</p> <p>④稳流补偿器进水口应设置在稳流补偿器的上部，底部应设排水阀门的口径不低于 DN25，顶部。</p> <p>⑤稳流补偿器的承压焊缝，应采用自动等离子焊接、自动氩弧焊接。支座应符合 JB/T4712.1 的要求。</p>
7	数据采集传输柜	<p>含水泵机组、在线仪表、报警信号采集传输，设备应具有 Modbus RTU 模式（RS485 通讯）或 GPRS 无线远程功能，实现 24 小时实时监测，记录泵房总电量、记录水泵电机电压、电流、出水压力（现场可调节）、水泵工作状态、变频器的运行频率、电磁水表或电磁流量计、水质分析仪表（余氯、浊度、PH）以及故障报警状态等技术参数，并将所有运行信号采集远传至龙游华水水业发展有限公司智慧水务平台。</p>
8	控制柜组件及材料	<p>★（1）变频控制柜与设备机组为同一品牌，采用单独 PLC 控制柜，控制柜的尺寸应符合 GB/T3047.1 的规定。标准变频控制柜，配一对一变频器（推荐品牌：ABB、西门子、丹佛斯）。</p> <p>★（2）PLC 应采用知名品牌产品，如西门子、施耐德、AB 产品，触摸屏选用 PLC 同品牌，控制柜的主开关、断路器、互感器、接触器、继电器、防雷装置等电气元器件推荐品牌 ABB、西门子、施耐德。</p>

		<p>★(3) 成套设备配置独立的电气控制柜，落地安装，应采取防尘、防水、防潮等安全措施，并安装防雷接地装置，柜体安装强制通风风扇，做到有效通风、合理布置。电气控制柜结构为前面开门，后面板可拆卸，前后有密封材料。柜体制作钢板采用国产优质(A3及以上等级)冷轧板，板厚不低于2mm。柜体外壳防护等级不低于IP54，电气控制柜及安装板、支架内外表面需作静电喷涂环氧树脂漆处理。</p> <p>(4) 电气控制柜内所有的导线、电缆都要作合适的标记，以互相识别。采用不可移动的箍套或热收缩套管作标签。</p>
9	水质在线仪表	MS5050
10	管路及阀门	<p>(1) 含进出水管路、阀门、过滤器等安装试压，管道与设备、阀门的连接应采用法兰连接，各连接法兰及法兰盖设计压1.6Mpa-2.5Mpa，法兰盖应符合GB/T9123.1的要求。</p> <p>★(2) 管道、管件和法兰应采用不锈钢材质，且化学成分最低要求不低于0Cr19Ni10(SUS304)。管道壁厚不小于4mm，且应符合GB8163的要求，管件壁厚不小于4mm，且应符合GB12549的规定。</p> <p>(3) 选配阀门公称压力1.6-2.5Mpa，且各阀门动作应灵活可靠。蝶阀应符合GB12238的规定，对夹式止回阀应符合JB/T8937的规定，其它类型的阀门应符合各自相关标准的规定。</p>
11	DN100 电磁流量计	<p>1. 一台无负压设备配备一台电磁流量计。电磁流量计要求：DN100，分体式表头，本体碳钢、IP68防护等级，四氟衬里，电极316L，法兰安装，常规流量范围，输出4-20mA，精度0.5%，引线20米，220V供电，耐压1.6mpa。本体IP68防护等级；带有CPA、CE等证书；四氟内衬；电极316L；4-20毫安数据，RS485通讯标配。</p> <p>2. 流量数据须接入PLC系统。</p>
12	泵房内桥架、电缆、信号线附件	
13	设备水泥基础、泵房内不锈钢盖板等附件	LED照明灯，泵房面积约101 m <sup>2</sup> ；
14	铝合金挡鼠板，除湿机、灭火器、拖把池、应急灯	泵房内装有温湿度控制器；除湿机可调节湿度，自动排水功能。有通风系统，并安装除湿机；有备用应急灯；有消防灭火装置；有备品备件工具箱、检修工具箱；预留4个低位插座；泵房管理制度上墙。
15	外网	物联网卡(含质保期内的流量费用)
16	法兰	尺寸性能执行标准GB/T9119-2010，采用不低于SUS304不锈钢材质。
17	弯头及变径	厚度不小于4mm且材质不低于SUS304食品级不锈钢，采用冷压固溶工艺。
18	管道	厚度不小于4mm且材质不低于SUS304食品级不锈钢。
19	过滤器	采用直通式过滤器或Y型过滤器，厚度不小于6mm且材质不低于SUS304食品级不锈钢，不锈钢抛丸亚光工艺。

20	进出水总管阀门及机械压力表	必须采用阀芯为不锈钢的阀门，进出水管径必须配备机械压力表。
注：乙方提供设备最终必须符合无负压设备验收标准，并通过验收。		



奔康集团



附件四：主要元件配置清单及设备材料推荐品牌表

2.8. 主要元件配置清单及设备材料推荐品牌表

序号	元件	技术要求	推荐品牌 (如有)	说明	我司选用品牌
1	水泵		青岛三利(SANLEY)牌、格兰富(GRUNDFOS)牌、凯士比(KSB)牌		格兰富(GRUNDFOS)牌
2	变频器	内置于控制柜	ABB、西门子、丹佛斯		ABB
3	浪涌保护器		施耐德、ABB、西门子、魏德米勒等同等或优于以上品牌。		施耐德
4	电磁流量计		科隆、西门子、ABB 或同等或优于以上品牌		科隆
5	球阀 (DN50 及以下规格)	材质: 镀铬黄铜	 阀安格水处理系统(太仓)有限公司 VAG 牌、AVK 阀门(安徽)有限公司的 AVK 牌、上海冠龙 (KARON) 牌		上海冠龙 (KARON) 牌
6	蝶阀 (DN65~100)	过流部件不低于 304 不锈钢	阀安格水处理系统(太仓)有限公司 VAG 牌、AVK 阀门(安徽)有限公司的 AVK 牌、上海冠龙 (KARON) 牌	承压 PN16	上海冠龙 (KARON) 牌
	蝶阀 (DN65~100)	过流部件不低于 304 不锈钢	阀安格水处理系统(太仓)有限公司 VAG 牌、AVK 阀门(安徽)有限公司的 AVK 牌、上海冠龙 (KARON) 牌	承压 PN25	上海冠龙 (KARON) 牌
7	单向阀 DN32~DN65	材质: POM	阀安格水处理系统(太仓)有限公司 VAG 牌、	承压 PN16	上海冠龙 (KARON) 牌

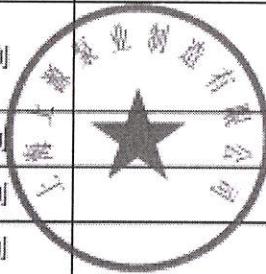
上海市金山区亭卫公路2285号

302

电话: +86 (0) 21-33692388

			AVK 阀门(安徽)有限公司的 AVK 牌、上海冠龙 (KARON) 牌		
	单向阀 DN32~DN65	材质: 不低于 304 不锈钢	阀安格水处理系统(太仓)有 限公司的 VAG 牌、 AVK 阀门(安徽)有限公司的 AVK 牌、上海冠龙 (KARON) 牌	承压 PN25	上海冠龙 (KARON) 牌
	单向阀 DN80~DN100	材质: 不低于 304 不锈钢	阀安格水处理系统(太仓)有 限公司的 VAG 牌、 AVK 阀门(安徽)有限公司的 AVK 牌、上海冠龙 (KARON) 牌	承压 PN25	上海冠龙 (KARON) 牌
8	管路	材质: 不低于 304 不锈钢			上源配套
9	底板	材质: 槽钢			上源配套
10	压力传感器				上源配套
11	压力表	PN16 系列			上源配套
	压力表	PN25 系列			上源配套
12	稳流罐	材质不低于 304 不锈钢			上源配套
13	真空抑制器				上源配套
14	比例调节阀	过流部件材质 不低于 304 不锈 钢			上源配套
15	控制、显示单 元	CU352			上源配套
16	断路器 ≤40A	S200 系列			上源配套

17	紧急操作开关	E218 系列			上源配套
18	耦合中间继电器(带座)	CR-MX			上源配套
19	负荷开关(含连接轴) ≤ 175A	VC 系列			上源配套
20	操作开关及指示灯	全系列			上源配套
21	接线单元/预留端 ≤ 16mm <sup>2</sup>	全系列			上源配套
22	接线单元/预留端 > 16mm <sup>2</sup>	全系列			上源配套
23	开关电源	全系列			上源配套
24	信号隔离器	全系列			上源配套
25	数显表	全系列			上源配套
26	控制箱及底座	全系列			上源配套



奔康集团

九龍公司  
經理