

3.1.2 专用部分

(1) 本项目具体需求清单如下：

表 1 设备需求一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	温度变送器	JWB-KP-A\0-150℃\4-20mA\ 非防爆型	套	200	
2	液位变送器	JYB-KO-Y5AGZG\0-2000mm\4 -20mA	套	60	
3	压力变送器	JYB-KO-PAG-LZ 0-1.6MPa\M20×1.5\国产	套	50	
4	电磁阀	ZBSF-1 DN50\AC220V\0-1.6MPa	套	30	
5	电动调节阀	VVF42.250 SKC62\DN250\300℃\QT	套	1	
6	电动调节阀	VVF42.200 SKC62\DN200\300℃\QT	套	1	

3.2 交货时间及地点

合同签订 10 天内，所有设备交货至国电内蒙古东胜热电有限公司库房。

第一章 技术要求

报价人认真逐项填写技术参数表中报价人保证值，不能空格，也不能以“响应”两字代替，不允许改动“标准参数值”列。如有差异，请填写技术偏差表。

技术参数表

序号	名称	项目	标准参数值	报价人保证值
1	(采购人填写)	(报价人填写)
2				

5.2 性能要求

5.2.1 仪表设备

5.2.1.1 仪表设备应符合以下要求：

(1) 本次采购中涉及到的仪表主要包括：压力变送器、温度变送器、液位变送器、流量等传感变送器和电动调节阀。以上各种传感变送器及现场仪表应选用优质敏感元件，应具备一致性、精度高、稳定性好、安装方便、易维护、统一的国际标准 4-20mA 输出；压力、液位变送器带数显功能。温度变送器选用高精度 PT100 一体化的铠装温度变送器。

(2) 所有仪表应能连续、安全、可靠、高效运转；

(3) 所提供的仪表应能证明是具有先进水平及具有最优的可用性、可靠性、维护保养性及可扩展性；

(4) 提供的仪表应与监控设备及计算机系统相匹配，并能提供完整的计算机输入输出接口；

(5) 就地端子盒选用不锈钢材质，防护等级 IP54 级。

5.2.1.2 压力变送器

(1) 压力变送器选用就地液晶显示器 EJA、北京昆仑海岸、安徽凡力产品，防护等级 IP54 级。安装的地点有一网除污器前后压力，一网的回水压力，二网的供、回水压力，除污器前后压力。

(2) 功能：测量、指示和传送压力信号

(3) 形式：压力/差压变送器

(4) 测量范围：0~1.6MPa

(5) 精度等级：±0.2 %

(6) 环境温度：-20° C~60° C

(7) 稳定性：十二个月漂移量小于 URL 的 $\pm 0.1\%$

(8) 量程比：10:1

(9) 零点迁移：满量程 90%

(10) 线性度： $\geq 0.1\%$

(11) 结构：变送器、测量元件一体安装

(12) 抗过载能力：100 倍量程

(13) 输出信号：4~20mA DC，二线制

(14) 电源：12.5~30VDC

(15) 安装方式：柱装或支架安装（带安装支架），应加标准接头 M20×1.5 针型阀，阀体应是耐高温 160℃ 以上，压力等级 2.5MPa，变送器安装要有环形弯或 U 型弯，水泵出口压力应增加防震装置。

(16) 防护等级不低于 IP54

(17) 工作电压：AC 24 V，50...60 Hz 或 DC 18...33 V

(18) 上电时间：输出达到第一个有效测量值的时间不超过 0.1 秒

(19) 过程连接：外螺纹 M20X1.5。

(20) 安装方式：应加关断阀以及环形弯或 U 型弯，水泵出口压力应增加防震装置。

(21) 介质温度：0-150℃

(22) 工作环境温度：0~60℃

5.2.1.3 一体化温度变送器

(1) 一体化温度变送器选用北京昆仑海岸或安徽铜陵、安徽凡力自动化设备产品，产品满足系统要求的 24V 供电，4-20mA 输出信号的温度传感器。安装的地点有一网供回水温度，二网的供回水温度。二网回水补水泵入口温度。

(2) 用于测量一级网和二级网管道内的液体温度。

(3) 热电阻的测量元件采用 PT100 电阻，其在 0℃ 的标准阻值为 100 Ω，传感器完全由高等级钢护套保护。其他技术要求如下：

(4) 传感元件： PT100

(5) 精度： 不小于±1% B 级

(6) 输出信号： 两线制，DC4-20mA

(7) 保护等级： IP54

(8) 保护管耐压： 1.6MPa

(9) 测温范围： 0℃~150℃

(10) 安装方式： 管道安装

(11) 过程连接： 螺纹

(12) 插入深度： L=100mm

(13) 元件支数： 单支

(14) 安装方式： 固定外螺纹 M20X1.5

(15) 保护管： 管道上应带保护套管，可在线拆装温度传感器

(16) 防护等级： IP54

(17) 插入深度： 传感器末端应位于管道中心处

(18) 根据机组管径选择合适的长度、卡座及附件。

5.2.1.4 水箱液位变送器

选用投入式静压液位变送器，厂家选用北京昆仑海岸、安徽铜陵、安徽凡力，精度要求：0.2%FS、接液膜片材质：316、分体法兰装、带 LCD 现场显示、输出 4-20mA、24VDC 二线制供电、零点和量程可调节（20%）、稳定性：0.25%FS/1 年、工作温度：0-70 度、引出线材质：双层耐磨防水通气电缆

5.2.1.5 水箱电磁阀

电磁阀选用 ASCO、宝帝、上海巨良公司系列产品，具体参数的要求如下：

- (1) 材质：不锈钢
- (2) 密封材料：NBR
- (3) 环境温度：-20℃~+60℃
- (4) 介质温度 -10℃~+60℃
- (5) 电压： 220VAC
- (6) 耐压： 0.2~1.6Mpa
- (7) 线圈最大温升： 65 度
- (8) 电磁阀口径选用 DN50
- (9) 连接方式： 法兰连接

5.2.1.6 电动调节阀

电动调节阀选用 Siemens (西门子)、Samson (萨姆森)、Belimo (博力谋) 公司产品，具体参数的要求如下：

- (1) 设计压力： 1.6Mpa
- (2) 设计温度： 150℃
- (3) 环境温度： -15~+55℃
- (4) 连接形式： 法兰连接
- (5) 控制比 ≥ 100 ： 1
- (6) 泄漏率 $\leq Kvs$ 值的 0.05%
- (7) 最大关闭压差 $\geq 1.5Mpa$
- (8) 介质： 水
- (9) 最高介质温度： 150℃
- (10) 工作电压： AC24V
- (11) 输出信号： 0-10V