三. 分项报价表

序号	货物名称	品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	乔木移栽	河南泰戈建设工程有限公司,胸径 10-15CM,移植至甲方指定位置并养护 1年,成活率 100%	棵	15	300	4500	中水处理站
2	平整场地	河南泰戈建设工程有限公司,场地整理平整	平米	216	2	432	中水处理站
3	路面破除	河南泰戈建设工程有限公司,C30混凝土路面,长6.2米,宽1米,厚度0.3m	平米	6.2	50.1	310.62	提升泵 进水管 道
4	路面恢复	河南泰戈建设工程有限公司,C30混凝土路面,长6.2米,宽1米,厚度 0.3m	平米	6. 2	85.2	528.24	提升泵 进水管 道
5	土方开挖	河南泰戈建设工程有限公司,二类土,进水管沟槽宽度 1.0m,深度 1.0m	方	27. 2	10	272	提升泵 进水管 道
6	土方回填	河南泰戈建设工程有限公司,二类土,压实系数 0.92	方	27.2	12	326.4	提升泵 进水管 道
7	集水井溢流堰	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司, 1、非标制作,堰板厚度不小于6mm,高度600mm,长度依据现场实际情况	套	1	3500	3500	

序号	货物名称	义 <u>建设工</u> 品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		确是 EEE					
		4、固定用膨胀螺栓 M14*70, 材质 304ss。					
		品牌(厂家): 上海聚泵实业集团有限公司					
		型号和规格:					
		*1、潜水排污泵额定流量=10m³/h,扬程=10m,功率=1.1KW,国内市场广泛					
		应用,技术成熟、运行稳定;1用1冷备					
		2、所提供的设备必须是一个制造商的最终产品。每台潜水排污泵应成套地					
		配备安全、有效及可靠运行所需,潜水排污泵主要包括,但不限于:					
		1)装配完整的全新、未经使用的污水泵;					
8	提升泵	2) 水下动力及信号电缆长度不小于 5m;	台	2	4500	9000	
		※3)过载保护:潜水电泵设有过载保护装置;					
		※4)接地裝置: 电动机应具有接地装置,接地装置应保证与接地导线具有					
		良好的电气连接而不损坏导线及端子,若采用接线端子连接接地导线,则					
		盖接线端子应符合 GB10395. 8-2006 中 6. 10 的规定,接地接线端子的夹紧					
	2115	装置应可靠锁紧,不使用工具不能松开;					
	1177	※5) 绝缘电阻: ≥500MΩ					
. 1	1177 274	※6) 定子绕组耐电压: 电机的定子绕组应能承受试验电压有效值为 1760V					

序号	货物名称	★ 投工品牌 (厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	 总价 (元)	备注
		且历时Limin 的是压试验验不发生击穿。				·/u/	
		※7、無定点效率. 不小亨 38.5%					
		※8) 为率因素: 不小于 6.81					
		※9) 电机内腔小压试验: 电泵组装后电动机的内腔应能承受历时 3min 的					
		水压试验而无渗漏现象,试验压力为 0.2Mpa。					
		10) 电机定子温升限值: 不大于 105K					
		11) 所有连接附件、螺栓等;					
		3、性能与结构					
		潜水电机应直接与泵叶轮同轴相连,水力部件由水泵壳体、叶轮组成。泵					
		应能够在 5m 水深下持续长期运行。为了确保流量稳定且没有过多涡旋,水					
		力部件应设计和制造成没有锐利的棱角。卖方提供的潜水泵应为成套装置,					
		潜水电缆等有效和安全运行所必需的附件。除非有其他规定,潜水泵输送					
		的介质为含有固体颗粒的城市污水,在不需看护的情况下,无故障运行至					
		少 10000h。潜水泵应能通过粘性材料、破布、废纸和塑料等而不发生堵塞					
		现象,可靠和无故障的运行以及低成本的维修费用将成为选择水泵的首要					
	, ,	因素。					
	26/15	1) 泵壳					
P	11711	泵壳采用灰铸铁整体浇铸,其材料应至少为 GG25 铸铁,泵壳内表面经加工					
- 1	1177 274	后为光滑、无疵瑕形式,所有水流通过部分应设计成无锐角形式,以使流					

序号	货物名称	文建设工品牌 (厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		速和流向变化岩石平稳。通道的断面要足够大,以使相应粒径的杂物能通					
		过四轮。泵壳要有足够的厚度来承受所有的载荷,包括要求的静水试验压					
		力以及连续工作的最大压力。					
		泵壳设计时要考虑到能够把叶轮从顶部或底部抽出。离心式潜水泵须提供					
		出水联接底座和定位挡板以便水泵安装时能自动入座锁紧。每台泵壳都必					
		须在制造车间进行静压试验,试验压力不得小于关闭水头的 2倍,试验时					
		间应至少持续 10min。在这一试验压力下,泵的任一部分均不得有变形现					
		象发生,或出现变形的迹象及其它缺陷。					
		2) 泵叶轮					
		泵房提升泵应采用通道式叶轮,污泥回流及剩余污泥泵采用半开式叶轮,					
		选择合适的叶轮能够保证泵的可靠运行。叶轮材质至少为铸铁 GG-25,叶					
		轮应做动平衡试验。叶轮应采用长流道无剧烈拐角的设计,具有较大的抽					
		吸能力,并精心地进行加工和表面处理。叶轮背面应设计成带锯齿形,以					
		阻止污物进入密封腔中损坏机械密封。叶轮和轴必须采用内部锁定装置,					
		以防叶轮在反转时发生松动现象。叶轮应进行动平衡试验,动平衡精度应					
		不低于 G6.3 级。					
		3) 泵轴					
		泵轴和电机轴必须为整体结构,并与泵送的水流完全分开。轴材料采用高					
- 1	1111 611	强度耐腐蚀不锈钢 ASTM420 或以上。					

序号	货物名称	文章 设工 最牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		4) 泵轴承 🙃					
		应采用零质量的纠身润滑轴承,轴承的设计使用寿命应大于 100,000h。设					
		计的轴承必须能够承受所有轴向和径向负荷,并完全与泵送的水流分开。					
		5) 耐磨环					
		为了在蜗壳和叶轮间能有效密封,可安装耐磨环,耐磨环是由一只安装在					
		蜗壳进口处的静止环和一只安装在叶轮口上的旋转型环所构成。耐磨环必					
		须可靠地紧固在叶轮和泵壳上,在正常运行条件下或泵逆向运转时都不会					
		发生松动。					
		耐磨环的结构形式应考虑到容易拆除和更换。如采用叶轮间隙可调的形式,					
		则可不设耐磨环。叶轮间隙调节应能保证蜗壳和叶轮吸口之间有效的间隙					
		性,并且叶轮间隙应多次可调,当泵由于磨损而效率降低时,可通过调整					
		叶轮的间隙来恢复水泵的效率。叶轮间隙调节时以轴向调节为准,并在泵					
		的外部调节和测量。如采用漩涡叶轮,则可不设耐磨环。					
		6) 泵的密封					
		机械密封均采用耐腐蚀烧结碳化硅或耐腐蚀烧结碳化钨。机械密封应该是					
	X	免维护的,应能抵抗热冲击,并具有良好紧急运行的特点。					
		制造厂家应保证机械密封的使用寿命不低于 25000 小时。					
		7) 电机					
	ITT GIE	电机应采用符合 GB18613-2020 标准能效级别的高效电机,3 相 380V、50Hz、					

序号	货物名称	义 <u>世</u> 设工品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价	备注
		防护等级为 IPA 电机等应 安照 H 级绝缘标准制造,能连续泵送温度最高					
		为 40°的介质。电机应能每小时启动 15次,同时必须满足 24h 连续运转					
		的使用要求, 电机的服务系数应不小于 1.3, 潜水电机应能连续运行、间					
		歇运行和长期停止状态后恢复运行。					
		电机与泵应是同一厂家制造。					
		8) 电缆进线的水密封					
		不超过 10kW 的电机应采用电缆插头系统,消除电缆所受的应力,同时通					
		过一个独立的橡胶密封套环实现密封,如电缆损坏,水无法进入泵中。大					
		于 10kW 的电机在电缆入口处有弹性衬套,用密封盖进行挤压,保证防水					
		和水密封。弹性衬套应有精密的公差,以适应电缆的外径和入口的内径。					
		防水电缆进线有防拉紧、防缠绕保护及每根走线密封。					
		9)接线室					
		潜水电缆和定子接线的连接通过接线室内的接线板进行连接,接线室应通					
		过橡胶件与定子室隔离密封,保护电机,避免物质进入电机腔。					
		10) 供电及控制电缆					
		电机电缆线应为适用于污水环境的电缆,电缆设计温度最高应可达到80°					
	2115	c.					
	THI.	11) 防腐蚀					
	Mrs M	制造潜水泵的全部材料应适用于污水厂的腐蚀环境,所有非不锈钢表面,					

序号	货物名称	文建设工品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		均压喷送防腐蚀 的双组瓷冠 氧涂层。 4、示题项目供货方需提供 CMA 第三方检验报告。					
9	提升泵出水管道	沧州弧友管道装备有限公司 DN50*3.5mm, 镀锌钢管	米	29.6	50	1480	
10	提篮过滤器	苏州他山石环保科技有限公司 1、过滤孔径:<2mm, 直径 300*200 2、滤网材质: 304ss 不锈钢	台	1	5500	5500	
11	投入式液位计	品牌(厂家): 上海镁晶仪器仪表有限公司型号和规格: 1、量程: 0—3m 2、供电电压直流 24V 3、模拟量信号输出: 4-20ma 4、壳体材质: 316L	套	3	5500	16500	集水井 1 套 MBR 池 1 套 回用水 池 1 套
12	缺氧池	苏州他山石环保科技有限公司 1、尺寸: 2.8*3.0*3.0m 2、材质: 碳钢防腐,钢板厚度 8mm 3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽均匀。主体内表面、隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢加强筋等裸露,无明显缺陷。 4、防腐前应严格除锈,除锈质量应符合 GB/T8923.1 规定的喷射清理等级Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧重防腐涂料,三道约 80um*3,面漆采用	座	1	26000	26000	

序号	货物名称	义 <u>建设工</u> 最牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		高扎水性环氧重 方水涂料,标褐色,80um*4;外防腐采用环氧富锌底漆,三					
		道约 80m*3, 环氧云铁中间漆, 两道约 80m*2, 米白色丙烯酸聚氨酯面漆。					
		5、焊接要求					
		焊接前须将距焊建边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小于 10 mm, 埋弧焊不					
		应小于 20 mm) 焊接结构表面上的铁锈、油、油漆、尘土等污物除净,并须					
		进行除潮处理。					
		焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、满溢、焊瘤、弧坑、					
		间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺					
		寸公差或几何公差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得					
		渗漏。					
		6. 吊环及检修孔要求					
		为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);					
		吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化					
		设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,					
		其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置					
		不少于 2 个检修口,且检修口直径不宜小于 500mm。					
	2.115	7、强度及密封性要求					
	TITIL	一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和渗漏。水管路系统					
	1112 41	应做水压试验,不得出现渗漏和异常变形现象。气管路系统应做气压试验,					

序号	货物名称	▼ 型	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		不得出现泄漏现象。主体包构采用金属材料使用年限不应少于 15 年。 8、 量 及密封性试验					
		一体化设备主体静压检泥方法:向一体化设备主体内注入清水至溢流管口					
		高度,水位保持 sh 应无渗漏现象。					
		水管路系统水压试验方法:试验压力为 0.6MPa,金属及复合管管道系统在					
		试验压力下观测 10min,压力降不应大于 0.02MPa,然后将压力降到工作压					
		力检查系统有无渗漏和变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压 1h,					
		压力降不应大于 0.05 MPa, 然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳压 2h, 压					
		力降不得超过 0.03MPa, 检查系统各连接处有无渗和变形现象。					
		气管路系统气压试验方法:试验压力应为设计压力的 1.15 倍,试验时应逐					
		步缓慢增加压力, 当压力升至试验压力的 50%时, 若未发现异状或泄漏,					
		继续按试验压力的10%逐级升压,每级保压3min直至试验压力。保压10min,					
		再将压力降至设计压力,停压时间应根据查漏工作需要而定。采用发泡剂					
		检验系统有无泄漏现象。					
		品牌(厂家): 宜兴皓德环保科技有限公司					
	7	规格型号1、Φ250, 材质: EPDM/UPVC					
13	微孔曝气装置	2、供货范围:包括距池底 1m 以下全部输气、布气管路系统管道连接件和	套	24	420	10080	
	THI	管道固定用的管夹及固定件专用材料等其它辅助材料配备安全、有效及可					
	III CALF	靠运行所需的全部附件、紧固件、备品备件等。					

序号	货物名称	/2	建设工品牌(厂家)、	型号和规格		单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		3、	>数 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	参数						
			※充氧能力(水深 6m)	≥0. 28kg0 ₂ /h						
			※氧传质利用率	≥30%						
			※充氧动力效率	≥4.5kgO ₂ /Kwh						
			曝气阻力	≤2.12kpa						
			产生气泡直径	0.8-1.9mm						
			橡胶膜使用年限	>5年						
			其他管件使用年限	>15年						
			最高空气温度	90℃						
		注: 标※	项目供货方需提供 CMA 第三方	检测报告。						
		4、曝气器	署为橡胶薄膜式,主要由橡胶 膜	片、支撑管、卡环、螺栓	固定的鞍					
		式连接件	部件组成。							
		1) 曝气器	B橡胶膜							
		a. 曝气橡	胶膜采用优质橡胶,经精确的	压模制成,薄膜厚度约 2mm	m o					
		b. 橡胶膜	必需具备的基本特性							
		曝气头薄	膜必需均匀分配空气。							
1		当曝气系	统空气被关闭时,曝气橡胶膜	不再突起,处于密封状态。	,当空气					
		没有散开	时,曝气橡胶膜紧附于曝气器	支撑体上。橡胶膜片采用高	高分子优					

序号	货物名称	义	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		质企成橡胶成型,并在应急集中部位设有与薄膜合为一体的加强橡胶结构。				()2)	
		膜片上变一定规则排列开闭式孔眼,厚度约2mm,注塑成型的整个膜片无					
		厚薄现象,厚度允许偏差为±0.2mm。使用寿命不小于5年;膜中掺有添加					
		剂,以抗紫外线、臭氧等的强氧化,以及油、酸碱等的腐蚀作用,以防止					
		薄膜的萎缩变形。密度: 1.19 g/cm3, 硬度: 60+ 5 Shore A; 抗拉强度:					
		≥ 9 N/mm2; 断裂伸长率: ≥ 600%; 撕裂强度: 45+5 N/mm。					
		2)曝气器的基本结构					
		微孔曝气器由橡胶膜片、支撑管、卡环、螺栓固定的鞍式连接件部件组成。					
		支撑管的 90%以上为透水开放的式设计结构,以最大限度降低曝气器所受					
		浮力,保证系统运行的稳定性及安全性。工作时,压缩空气通过布气管道,					
		经连接件均匀地进入橡胶膜片于支撑管之间的空间,在空气压力的作用下					
		使膜片微微鼓起, 孔眼张开, 达到布气扩散的目的, 停止供气时, 由于膜					
		片和支撑管之间压力下降,当压力全部消失后,水压作用和膜片本身的回					
		弹作用,使孔眼闭合,将膜片压实于支撑管上,防止污水倒灌。					
		品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司					
		1、尺寸: 5.2*3.0*3.0m					
14	膜生物反应池	2、材质: 碳钢防腐, 钢板厚度 8mm	座	1	29500	29500	
		3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽均匀。主体内表面、					
	ILL GOLF	隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢加强筋等裸露,无明显缺陷。					

序号	货物名称	文章 设工 最牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		4、方腐前应严大险锈, 竞秀 页量应符合 GB/T8923.1 规定的喷射清理等级					
		Sa2 级三内防腐底漆采用厚势型环氧重防腐涂料,三道约80um*3,面漆采用					
		高抗水性环氧重防水涂料, 棕褐色,,80um*4; 外防腐采用环氧富锌底漆,					
		三道约 80um*3, 小氧云铁中间漆, 两道约 80um*2, 米白色丙烯酸聚氨酯面					
		漆。					
		5、焊接要求					
		焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小于10 mm,埋弧焊不					
		应小于 20 mm) 焊接结构表面上的铁锈、油、油漆、尘土等污物除净,并须					
		进行除潮处理。					
		焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、满溢、焊瘤、弧坑、					
		间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺					
		寸公差或几何公差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得					
		渗漏。					
		6. 吊环及检修孔要求					
		为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);					
	<i>\</i>	吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化					
		设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,					
	THI.	其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置					
	ILL GIF	不少于 2 个检修口,且检修口直径不宜小于 500mm。					

序号	货物名称	※ 世设 厂 品牌 (厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价(元)	备注
		7、强度及密封处要求				,,,,,,	
		一体化设备主体制进行静压仓漏检验,不应出现变形和渗漏。水管路系统					
		应做水压试验,不得出现渗漏和异常变形现象。气管路系统应做气压试验,					
		不得出现泄漏现象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于 15 年。					
		8、强度及密封性试验					
		一体化设备主体静压检漏方法:向一体化设备主体内注入清水至溢流管口					
		高度,水位保持8h应无渗漏现象。					
		水管路系统水压试验方法:试验压力为 0.6MPa, 金属及复合管管道系统在					
		试验压力下观测 10min,压力降不应大于 0.02MPa,然后将压力降到工作压					
		力检查系统有无渗漏和变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压 1h,					
		压力降不应大于 0.05 MPa, 然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳压 2h, 压					
		力降不得超过 0.03MPa,检查系统各连接处有无渗和变形现象。					
		气管路系统气压试验方法:试验压力应为设计压力的 1.15 倍,试验时应逐					
		步缓慢增加压力, 当压力升至试验压力的 50%时, 若未发现异状或泄漏,					
		继续按试验压力的10%逐级升压,每级保压3min直至试验压力。保压10min,					
		再将压力降至设计压力,停压时间应根据查漏工作需要而定。采用发泡剂					
		检验系统有无泄漏现象。					
1.5	MBR 膜组件	品牌(厂家):南京瑞洁特膜分离科技有限公司	套	4	96000	384000	
15	MDK 脵组汁	规格型号:	長	4	70000	201000	

P 9	序号	货物名称	×	建设工	品牌 (厂家)	、型号和	规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1 日处理水量 200 m³/d 2 设计水温 25 °C 3 单片膜面积 1 m² 4 单组膜面积 180 m² 5 系统膜面积 720 m² 总数 6 膜组件尺寸 2850*65 mm 0*2250 7 膜系统平均 0.392 m³/m³・d			一里 一	APPE	in the second	参数	单 位					
3 単片膜面积 1 m² 4 単组膜面积 180 m² 5 系统膜面积 720 m² 总数 6 膜组件尺寸 2850*65 mm 0*2250 0.392 m³/m² • d				A PERSONAL PROPERTY AND PERSONS ASSESSED.	日处理水量	200	m^3/d					
4 单组膜面积 180 m² 5 系统膜面积 720 m² 总数 6 膜组件尺寸 2850*65 mm 0*2250 0*2250 7 膜系统平均 0.392 m³/m² • d				2	设计水温	25	°C					
5 系统膜面积				3	单片膜面积	1	m ²					
总数				4	单组膜面积	180	m ²					
0*2250 7 膜系统平均 0.392 m³/m² • d				5	1	720	m ²					
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			. 7 . 3	6	膜组件尺寸		mm					
世里				70	膜系统平均 通量	0.392	m³/m² • d					
2、膜单元技术参数 16 - 17 -			2、	单元技术	参数							

序号	货物名称	/.	X.建设工品牌	(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		計	项目和《元件》	参数					
		1	友 效膜面积 (m²/piece)	1.0					
		2	膜厚度(mm)	0. 2					
		3	※平均膜孔径(μ m)	≤0.100					
		4	※膜通量 (ml/cm².h)	≥4.73					
		5	重量 (Kg/piece)	4.9					
		6	膜材质	聚偏氟乙烯 (PVDF)					
		7	支撑板材质	丙烯晴-丁二烯-苯乙烯共聚物(ABS)					
		8	曝气量 Q(L/min.piece)	≥1178)) 00					
		9	出水浊度 (NTU)	≤ 1					
1	MA			提供 CMA 第三方检测报告。 S,配套 ABS 曝气装置。					
	1607	4、包装	装与运输						

序号	货物名称	文章 设工 最牌 (厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		包装要求。包装需贷款、防震,防晒,避免运输中损坏。 运输要求: 运输过程中, 高防止剧烈震动和挤压。					
		5、安装与维护					
16	可数据传输真空表	品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司 规格型号:	套	1	90	90	
17	气提回流装置	量程: -0.1Mpa-0Mpa, 精度等级: 1.6级, 表壳材质铸铝, 纯铜螺纹接头品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司流量: Q=35m3/h, 材质: 钢制防腐	套	1	9800	9800	依图加 工制造
18	爬梯	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 材质: 碳钢防腐 平面尺寸: 2250*400mm	个	1	500	500	依图加 工制造
19	顶部盖网	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 面积: 4.2*2.0m 网孔: 2cm*2cm, 材质: 304SS	个	1	2200	2200	
20	回用水池	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 1、尺寸: 8.0*3.0*3.0m 2、材质: 碳钢防腐,钢板厚度 8mm 3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽均匀。主体内表面、	座	1	62000	62000	

序号	货物名称	文建设工品牌 (厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		隔杖等应光滑平度、无续盘、碳钢加强筋等裸露,无明显缺陷。					
		4、方窗前应产格涂锈,除铲质量应符合 GB/T8923.1 规定的喷射清理等级					
		Sa2级、内防腐底漆采用厚浆型环氧重防腐涂料,三道约80um*3,面漆采用					
		高抗水性环氧重防水涂料,棕褐色,80um*4,外防腐采用环氧富锌底漆,三					
		道约 80um*3,环氧云铁中间漆,两道约 80um*2,米白色丙烯酸聚氨酯面漆。					
		5、焊接要求					
		焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小于10 mm, 埋弧焊不					
		应小于 20 mm) 焊接结构表面上的铁锈、油、油漆、尘土等污物除净,并须					
		进行除潮处理。					
		焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、满溢、焊瘤、弧坑、					
		间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺					
		寸公差或几何公差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得					
		渗漏。					
		6. 吊环及检修孔要求					
		为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);					
	>	吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化					
	2/13	设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,					
	THI.	其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置					
	The alt	不少于 2 个检修口,且检修口直径不宜小于 500mm。					

序号	货物名称	义	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		7、强度及密封处要求					
		一体化设备主体制进行静压仓漏检验,不应出现变形和渗漏。水管路系统					
		应做水压试验,不得出现渗漏和异常变形现象。气管路系统应做气压试验,					
		不得出现泄漏现家。主体结构采用金属材料使用年限不应少于 15 年。					
		8、强度及密封性试验					
		一体化设备主体静压检漏方法:向一体化设备主体内注入清水至溢流管口					
		高度,水位保持8h应无渗漏现象。					
		水管路系统水压试验方法:试验压力为 0.6MPa, 金属及复合管管道系统在					
		试验压力下观测 10min, 压力降不应大于 0.02MPa, 然后将压力降到工作压					
		力检查系统有无渗漏和变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压 1h,					
		压力降不应大于 0.05 MPa, 然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳压 2h, 压					
		力降不得超过 0.03MPa,检查系统各连接处有无渗和变形现象。					
		气管路系统气压试验方法:试验压力应为设计压力的 1.15 倍,试验时应逐					
		步缓慢增加压力,当压力升至试验压力的50%时,若未发现异状或泄漏,					
		继续按试验压力的10%逐级升压,每级保压3min直至试验压力。保压10min,					
	X	再将压力降至设计压力,停压时间应根据查漏工作需要而定。采用发泡剂					
		检验系统有无泄漏现象。					
6.1	уп д эн	品牌(厂家):河南泰戈建设工程有限公司	<i>></i> →		26000	26000	
21	设备间	1、6.0*3.0*3.0m, 含标准防盗门窗, 照明和插座等;	间	1	20000	20000	

序号	货物名称	义 <u>建设工</u> 品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		2、示准打包管局 带四高玻 对脂瓦盖顶,四面坡树脂瓦房顶出箱房四面墙体 20cm 含标准防盗门 1扇,标准防盗窗 2扇,照明线路及 LED 灯具及开关等。					
22	曝气风机	品牌(厂家): 浙江亚士霸电机有限公司 规格型号: 1、风量=3.3 方/min,风压=30kpa,功率=2.2kw,4HG520-2200,噪音不大于85分贝,材质:铸铁、合金钢. 2、风机主要用于向好氧池供氧,投标人应考虑选择适当的低噪音风机,并须装设安全阀、压力表、止回阀、弹性接头等。 3、风机应设有必要地自动报警和保护装置。 4、所有的辅助管道系统如密封、润滑油等包括仪表和阀门,应由卖方提供并安装在设备上,所有管道应接至风机底座边。 5、所有材料应符合相应的国标标准,并能满足规定的设计条件。 6、整个电机和风机装置的噪音应低于85dB,如不能满足要求,则应考虑消音和隔音措施。 7、电气设备的控制、继电保护应遵循国标相关标准。 8、卖方供货的电气设备和材料应从国内公认合格的制造厂商中选择。 9、在规定的流量下,所对应的风机压力偏差为±5%。 10、风机振动速度有效值 Vrms≤4.0mm/s。	台	3	5950	17850	2 用 1

序号	货物名称	文建设工品牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
23	气提风机	品牌		1	4950	4950	
24	自吸泵	品牌(厂家):上海聚泵实业集团有限公司 规格型号: 1、流量=10m3/h 扬程=8m 功率=2.2Kw 吸程=5m 材质:铸铁,产品要	台	1	5830	5830	

序号	货物名称	义	単位	数量	单价 (元)	总价	备注
		求国内市场广泛应用,接承成熟、运行稳定。					
		2、所传水泵应安全、平稳、可靠,噪声符合设计要求。					
		3、水泵涂漆及质量应符合机电部标准,不得有脱漆、凹坑、鼓包、硬器刮					
		痕等外部损伤。					
		4、水泵加工必须符合国家相关标准及相应厂标。					
		5、水泵性能应满足设计及使用要求,并保证运行安全可靠,密封性能好,					
		自动系统可靠,空载盘车灵活自如,叶轮无卡涩、无异声。					
		6、水泵出厂前应作好水泵的技术性能特性曲线,并提交给甲方。					
		7、泵连接型式为法兰连接,法兰按 GB9119.7-2000 凸面板式平焊钢制管法					
		兰标准。					
25	电磁流量计	品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司 规格型号: DN65, PN16, 信号输出: 4-20ma, 精度等级: 0.5级, 壳体碳钢防腐, 聚四	套	1	3500	3500	自吸泵出水
		氟衬里, 电极: 316L					
		品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司					
26	次氯酸钠加药装置	含搅拌机 1 台 材质铸铁, 搅拌叶轮 304SS, 加药桶材质: PE 容积: 500L 加	套	1	9500	9500	
	215	药泵流量=1.5 方/小时,扬程=20 米 功率=0.55Kw					
27	电动阀	品牌(厂家):新乡市鑫良阀门厂 DN50PN16,电压: AC220V 材质:铸铁	个	2	300	600	
28	恒压供水回用泵组	品牌(厂家):浙江首飞泵业股份有限公司	台	2	69000	69000	一对一

序号	货物名称	义	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		规朴型書: 冠					全变频
		1、長紅流量-30m3/h 扬程=65m 功率=11kW, 配套隔膜气压罐;					恒压控
		2、水泵必须具备汽蚀余量小、吸程高、抗汽蚀性强等性能。多级泵之间应					制系
		连接可靠、严头、不窜漏液。水泵供货方应提供技术先进,结构合理、安					统、机
		全、成熟可靠的产品,以保证整个机组运行可靠、高效节能。水泵叶轮做					架和管
		静平衡试验精度不低于GB/T923.19-2023中G6.3级规定,对叶轮轴向定位,					组
		要采取防止窜动或脱落的工艺措施。					
		3、轴承:采用原装进口轴承,在运行过程中,轴承的工作温度不应超过环					
		境温度 30℃,最高直接温度不应超过 70℃,润滑方式采用润滑脂。					
		4、泵体外表面需砂磨平整、光滑:刷防锈漆,水泵防锈漆包括由内而外共					
		三层,依次是底层漆,中层漆和表层漆。其中底层漆快干,渗透力强,附					
		着力佳封闭性极好,涂膜致密严整,不渗色、不开裂、不起胀;其中中层漆					
		粘度高,防水性好;其中表层漆附着力强,硬度极高,耐刮擦,抗石击。泵					
		的里外按照 JB/T4297-2008 要求,进行除锈涂漆。					
		5、水泵主要零件的材料技术要求:					
		1). 进水段、出水段、中段、叶轮、导叶等主要零部件采用优质耐磨合金铸					
	2115	钢 ZG270-500 制造。					
	This	2). 前、后填料轴套、平衡轴套采用 45#优质碳素合金钢,表面经激光硬化					
	The Ull	处理, 硬度可达 HRC50 以上。					

序号	货物名称	文	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		3). 中间和末级区轮等采盖基锰钢耐磨材质制造.					
		4). 密起环采用优质耐磨合金球墨铸铁 QT600-3 制造,					
		5). 承摩环采用 45#优质碳素合金钢基体, 经过焊优质耐镍基合金厚度达					
		2.8mm 以上,硬度可达 HRC48-55 以上。					
		6). 平衡板采用优质高性能耐磨耐腐蚀不锈钢 2Cr13 材质,工作面采用激					
		光喷涂优质耐磨镍基合金的工艺,使用厚度达 2.8mm 以上,硬度可达					
		HRC50-52以上。					
		7). 叶轮挡套采用 45#优质碳素合金钢并经高频淬火处理,表面火深					
		度>2.5mm, 硬度可达 HRC48 以上。					
		8)水泵轴采用优质合金钢 40CrVA 铬镍合金钢,并且经过调质处理。					
		9). 导叶套采用优质高效性能耐磨腐蚀不锈钢 1Cr13 材质。					
		6、三相异步电动机为轴向通风,采用高效低噪音离心风叶,具有效率高、					
		转矩大、过载能力强, 噪声低、振动小、温升小、性能良好、安装维修方					
		便。					
		7、电动机机座采用铸铁结构,具备良好的散热效果。端盖、接线盒、轴承					
	٨	外盖等其他零部件抗拉强度符合国家相关技术标准。					
	2.115	8、电动机定、转子冲片采用优异电工冷轧硅钢片,冲片两面应涂有绝缘漆					
	THI.	以减少铁芯损耗,确保电动机损耗低、效率高。					
	The alt	9、电动机定子采用全铜优质包绕组,绕组和绝缘具有良好的电气强度、机					

序号	货物名称	文建设工品牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		械强度、绝缘性性、防海强力热稳定性。					
		10、机型运行状态检查试验应符合标准 GB/T3216-2016 中第 5.7 条规定的					
		要求, 电泵应能转动自如, 平稳轻快, 无卡阻停滞等现象, 声音应和谐;					
		规定点流量和扬程在容差±6%范围内,供货商需提供相应 CMA 第三方检验					
		报告。					
		品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司					
29	远传压力传感器	规格型号:	套	1	120	120	
		量程: 0Mpa-1.0Mpa, 精度等级: 1.6级, 表壳材质铸铝, 纯铜螺纹接头					
		品牌(厂家): 浙江首飞泵业股份有限公司					
30	亦场校出石	规格型号:	套	1	17000	17000	
30	变频控制柜	变频出口恒压控制,柜体材质:碳钢喷塑,防护外壳和面板厚度: 1.2mm,	芸	1	17000	17000	
		厂家成套设备,国内市场广泛应用,技术成熟、运行稳定。。					
2.1	<i>tt</i> マ次 見. コ.	品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司	套	2	95	190	
31	转子流量计	测量范围: 1.6-16 方/小时, 材质: ABS, 导杆 316L, 测量精度: ±1%	丢	Δ	75	170	
		品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司					
	, ,	1、含自控模块,人机控制界面、编程和 WINCC 组态,柜体材质:碳钢喷塑,					
32	PLC 自控柜	防护外壳和面板厚度: 1.2mm	套	1	71900	71900	
<i>></i>	1771	2、系统输入/输出信号要求:					
	(17)	1)模拟量信号 4~20mA 信号,最大输入阻抗为 250					

序号	货物名称	文建设工品牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
序号	货物名称	α 4~20 mA, 输入电阻<250 Ω 3 开关量信号接点答量: 220 V. AC, 5A 3、投标人所供的设备控制箱、电动阀门控制箱应根据工艺系统和设备布置区域设置,各控制箱尽量外型一致、美观,统一布置,便于操作,避免过于零散。 4、从电磁阀箱、风机和泵就地控制电控箱、仪表就地接线盒/箱至就地仪表(包括就地仪导管连接接管、导线电缆连接)、电磁阀(命令信号和状态反馈)、电动阀门、风机和泵的电缆连接安装和全部电缆的供货将由投标人负责,投标人选定的供货厂家需经招标人确认。 5、投标人供货范围内的所有用电设备的电源及电源分配由投标人负责,投标人各就地电控柜、电源柜还留有一定的 380VAC、220VAC 和 24VDC 备用回路。投标人提供的电动阀门配电箱应留有 25%备用回路。6、可编程序计算机控制器 1)可编程计算机控制器(PLC)应成套带有中央处理单元(CPU),接口模	单位	数量	单价(元)	-,	备注
	2:115	件,输入输出模件,存储器,电源,外壳,专用连接电缆及连接件和实时操作系统等。为了保证程控装置安全、可靠、高效运行,同时集成					
	WASTE	Ethernet100Base-1接口, RS232接口等,设置足够容量的程序存储器,并考虑40%的备用量,所有硬件应是制造厂的标准产品或标准选择件。					

序号	货物名称	文建设工品牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		2)系统中所有数件应是常电 接插式的,便于更换,系统中任一模件的故障,不影响其他模件的运行。 机柜内至少应提供 I/0 总量的 20%做备用,同时在插槽上还至少应留有扩充 10%I/0 的余地。					
		3) 所有开关量 1/0 模件应有隔离装置。 4) 电源应配有浪涌保护。					
33	缺氧池内防腐	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料, 三道约 80umX3; 面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料, 棕褐色, 4 道 80 umx4;涂层干膜厚度 560um。	平米	49. 28	25	1232	
34	缺氧池外防腐	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	平米	41. 44	20	828.8	
35	膜生物反应器内防腐	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料, 三道约 80umX3; 面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料, 棕褐色, 4 道 80 umx4; 涂层干膜厚度 560um。	平米	61. 52	25	1538	
36	膜生物反应器外防腐	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	平米	53. 12	20	1062.4	

序号	货物名称	文建设工品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
37	回用水池内防腐	品牌 家	平米	114	25	2850	
38	回用水池外防腐	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	平米	114	20	2280	
39	分气包	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 尺寸: 1500*Φ200, 碳钢防腐	个	1	900	900	
40	生物复合菌种	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 污水处理用有效活菌种: >200 亿/克,水分<6%,杂菌<1%	kg	500	70	35000	生物培
41	土方开挖	河南泰戈建设工程有限公司,二类土	方	165	10	1650	生化 池、回 用水池
42	土方回填	河南泰戈建设工程有限公司,二类土,压实系数 0.92	方	89	12	1068	生化池、回

序号	货物名称	文建设工品牌 (厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价	备注
		展					用水池
43	土方外运	河南泰戈建设工程有限公司,二类土	方	76	25	1900	生化 池、回 用水池
44	垫层	河南泰戈建设工程有限公司,混凝土 C30,平面尺寸: 8.2×7.25m,厚度200mm	方	11.8	260	3068	生化 池、回 用水池
45	垫层	河南泰戈建设工程有限公司,混凝土 C20,平面尺寸: 7.8×4.8m,厚度 150mm		5. 6	260	1456	设备间
46	垫层基础摸板 河南泰戈建设工程有限公司,含模板制作、安装及拆除		平米	10	55	550	
47	主电缆铺设开挖土方	河南泰戈建设工程有限公司,开挖宽度1米,均深1.2米	方	192	10	1920	
48	主电缆回填土方	河南泰戈建设工程有限公司,回填密实度 0.92	方	192	12	2304	
49	主电缆开挖破除路面	河南泰戈建设工程有限公司, C30 混凝土路面 6.2 米长, 厚 30cm, 宽 1.12 米	平米	7	50.1	350.7	
50	主电缆开挖路面恢复	河南泰戈建设工程有限公司, C30 混凝土路面 6.2 米长, 厚 30cm, 宽 1.12 米	平米	7	85.2	596.4	
51	绿化恢复	河南泰戈建设工程有限公司,种植草皮	平米	173	5	865	
52	蝶阀 新乡市鑫良阀门厂, DN50PN16, 材质: 铸铁		个	10	90	900	提升泵 /自吸 泵/清

序号	货物名称	文建设工品牌 (厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		性 知 200					洗泵/
53	快速接头	新乡市鑫良阀门厂, DN65, 材质:铸钢	个	1	25	25	7 47 6
54	止回阀	新乡市鑫良阀门厂, DN50PN16, 材质:铸铁	个	7	150	1050	提升泵 /自吸 泵/清 洗泵/ 风机
55	加药管	沧州骊友管道装备有限公司, DN25, 1.25Mpa 材质 UPVC	米	11.3	11	124.3	加药装置
56	污泥回流管	沧州骊友管道装备有限公司, DN80*4.0, 镀锌管道	米	8. 4	85	714	
57	曝气风管	沧州骊友管道装备有限公司, DN80*4.0, 镀锌管道	米	15.8	85	1343	
58	塑料给水管	沧州骊友管道装备有限公司, ¢75, 1.25Mpa 材质 UPVC	米	41	22.3	914.3	自吸泵
59	回用给水管	沧州骊友管道装备有限公司, DN80*4.0, 镀锌管道	米	21	85	1785	回用水泵
60	活接球阀	新乡市鑫良阀门厂,DN80,材质 UPVC	个	4	126	504	
61	双法兰止回阀	新乡市鑫良阀门厂, DN80PN16, 材质: 铸铁	个	2	219	438	回用水泵
62	双法兰橡胶软接头	新乡市鑫良阀门厂,DN80PN16	个	2	135	270	回用水

序号	货物名称	义	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
63	钢法兰	新乡市鑫良阀门厂,DN80FN16	套	21	42	882	泵 含螺 螺母 垫等
64	压力表	开封创新测控仪表有限公司,0-0.6Mpa,带缓存弯,Y-100,精度等级:1.6级,表壳材质铸铝,纯铜螺纹接头	个	1	55	55	清洗道
65	室外地上式消防栓	颖龙消防科技有限公司,出水口径 100*65,公称压力 1.6Mpa	套	1	1200	1200	
66	气提风管	沧州骊友管道装备有限公司, DN32*3.0, 镀锌钢管	米	9	39	351	气损
67	钢法兰	新乡市鑫良阀门厂,DN50PN16	套	24	32	768	含螺虫垫
68	电缆	易初特种电线电缆(昆山) 有限公司,国标 YJV-0.6/1KV-4×16+1×10, SC50 技术要求: 1、本工程的电缆型号的含义及使用的主要材料见下表: 序号 电缆 电缆名称 主要材料	米	167	94	15698	含管和缆作安
	EB396611	32		<u>I</u>	- 3:	3 -	

序号	货物名称		建设	工品牌	(厂家)、	型号和规格		单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		型 型	70500550	YJV	交联聚乙 烯绝缘聚 氯乙烯护 套电力电 缆	XLPE/ (STA) /PVC						
			2	VV	聚氯乙烯 绝缘聚氯 乙烯护套 电力电缆	PVC/ (STA) /PVC						
		直接用夹需要。 2、在制: 在制造厂 1)检查 承包人发	关子固定, 造厂检查 须做知和 的进检查时 点费用由	所有电力和试验 式验及其力试验	力电缆必须有 方法在 GB1270 四,采购人有	准,可直接安装在管道、是够的强度以满足电力排作 6.1~3标准中已提到。 权派出工程师参加检查和特	管施工的					

序号	货物名称	文建设工品牌 (厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		的证式。应提交至购人委屈的监理工程师研究。 3)式资的范围和方法					
		所有电缆须按 GB12706 1 3、GB12666 标准要求进行试验,所有的试验方法在这些标准中涉及到。					
		3、技术要求及生产工艺					
		电力电缆须按国标 GB12706 1~3、GB12666 规定考核。电缆采用全干式交 联生产线上三层共挤的生产工艺。					
		1) 电力电缆 电缆的各项电气参数符合其使用条件下的要求,且考虑以下因素:					
		连接负载加上 30%的容量以及敷设方法引起的降容量。电缆电压等级及敷设方法					
		系统的故障水平及持续时间最大环境温度					
		一 电缆平行敷设的数量					
	لا	一 电缆均采用铜芯电缆且敷设时不受落差影响,电缆性能全部达到国标的 有关要求。					
		A、导体 导体表面光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边,无突起或断裂					
. 1	11) "CIP	的单线。导体须采用圆型单线绞合紧压导体,其组成、性能和外观须符合					

序号	货物名称	义 <u>世</u> 设工品牌(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
		GB/13936 标准的规定, SEE系数不小于 0.89。 B、绝缘					
		绝缘采用交联聚乙烯 (XL/E) 材料,其性能符合 GB12706-2002 标准。					
		采用国际先进的自交联工艺生产,绝缘偏心度不大于10%。绝缘标称厚度					
		为按最新国标 GB/T12706. 1—2020,最薄点厚度不小于标称值的 90%,优于					
		国标的要求。					
		C、护套					
		护套表面须光亮, 印字清晰(采用激光喷墨打印系统), 并有正确的计米					
		标志,电缆截面须呈圆形,不圆度:(电缆最大外径 一电缆最小外径) ÷					
		标称外径 ≤15%。					
		PVC(聚氯乙烯)护套,符合 GB2952-2008 标准的规定。正常运行导体最高					
		额定温度为 70℃。					
		XLPE(交联聚乙烯)护套,符合 GB2952 标准的规定。正常运行导体最高					
		额定温度为90℃。					
		D、电压					
	, ,	0.4kV 电缆的额定工频线电压 1kV, 额定工频相电压 0.6kV。					
	26/15	E、直流电阻					
<i>></i>	1771	0.4kV 低压 PVC/PVC 电缆导体的电阻 20℃时须小于下列数值:					
	1777 CTF	导体标称截面 4 (mm2): 最大导体直流电阻 4.61 (Ω/km)					

序号	货物名称	× 建设工品牌(厂家)、型号和规格	単位	数量	单价 (元)	总价	备注
		导体标整截面 ((mm2) 表 大导体直流电阻 3.08 (Ω /km)					
		导体标案截面 10 (mm2): 最大导体直流电阻 1.83 (Ω/km)					
		导体标称截面 16 (mm2). 最大导体直流电阻 01.15 (Ω/km)					
		2) 控制电缆					
		电缆的各项电气参数须符合其使用条件下的要求,电缆性能达到国标的要					
		求。电缆均采用铜芯电缆。					
		4、电缆长度要求					
		同型号、同规格电缆要求做成一根电缆供货。当不能做成一根时,应按甲					
		方提供的电缆详细规格表的相应长度合并后分根,但应尽量减少电缆根数。					
60	th 机烷	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 YJV-0.6/1KV-5×6,SC25,见	米	12	32	384	含穿线
69	电缆	第 68 项技术要求		12	32	J04	管
70	H 1/1/c	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 YJV-0.6/1KV-4×2.5, SC25,	NZ.	97	24	2328	含穿线
70	电缆	见第 68 项技术要求	米	97	24	2320	管
7.1	-H- /-IM-	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 KVV-8×1.0, SC20,见第 68		20	18	1080	含穿线
71	电缆	项技术要求	米	60	10	1000	管
70	TH MIK	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 RVV-3×1.0, SC20,见第 68		0.5	19	1235	含穿线
72	电缆	项技术要求	米	65	19	1233	管
7 0	- L- MIA		112	0.5	19	1235	含穿线
73	电缆	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 RVVP-3×1.0, SC20	米	65	19	1233	管

序号	货物名称	(厂家)、型号和规格	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
74	电缆	易初特特电线 (昆山) 有限公司,国标 RVVP-3×0.75,SC20	米	16	15	240	含穿线
本	表报价合计	捌拾捌万柒仟玖佰零贰元贰角	敷				887902
(大写)		1001 100 100 100 100 100 100 100 100 10	1 75				. 20 元



日期: 2025 年 06 月 09

注: 1.型号和规格必须详细说明。

从 用 BB39661FA2A0AD7096796 2. 此表仅为格式示例,不具有约束性,投标人可根据需要对表进行扩展或修改。

四. 偏离表

技术偏离表

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离度	说明
1	乔木移栽	胸径 10-15CM,移植至甲方指定位置并养护 1 年,成活率 100%	河南泰戈建设工程有限公司,胸径 10-15CM,移植至甲 方指定位置并养护 1 年,成活率 100%	无偏离	无
2	平整场地	场地整理平整	河南泰戈建设工程有限公司,场地整理平整	无偏离	无
3	路面破除	C30 混凝土路面,长 6.2米,宽1米,厚度 0.3m	河南泰戈建设工程有限公司, C30 混凝土路面, 长 6.2 米, 宽 1 米, 厚度 0.3m	无偏离	无
4	路面恢复	C30 混凝土路面,长 6.2米,宽1米,厚度 0.3m	河南泰戈建设工程有限公司, C30 混凝土路面, 长 6.2 米, 宽 1 米, 厚度 0.3m	无偏离	无
5	土方开挖	二类土,进水管沟槽宽度 1.0m,深度 1.0m	河南泰戈建设工程有限公司,二类土,进水管沟槽宽度 1.0m,深度1.0m	无偏离	无
6	土方回填	二类土,压实系数 0.92	河南泰戈建设工程有限公司,二类土,压实系数 0.92	无偏离	无
7	集水井溢流堰	1、非标制作, 堰板厚度不小于 6mm, 高度 600mm, 长度依据现场实际情况确定; 2、材质: 304ss 不锈钢; 3、表面进行酸洗钝化处理; 4、固定用膨胀螺栓 M14*70, 材质 304ss。	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司, 1、非标制作,堰板厚度不小于6mm,高度600mm,长度 依据现场实际情况确定; 2、材质:304ss不锈钢; 3、表面进行酸洗钝化处理; 4、固定用膨胀螺栓M14*70,材质304ss。	无偏离	无
8	提升泵	※1、潜水排污泵额定流量=10m³/h,扬程=10m,功率=1.1KW,	品牌(厂家):上海聚泵实业集团有限公司	无偏离	无

国内市场广泛应用, 技术成熟、运行稳定;

- 2、所提供的设备必须是一个制造商的最终产品。每台潜 水排污泵应成套地严备安全,有效及四章运行所需,潜水 排污泵主要包括, 超不限于:
- 1) 装配完整的全新、未经使用的污水
- 2) 水下动力及信号电缆长度不小于 5m:
- ※3) 过载保护:潜水电泵设有过载保护装置:
- ※4)接地装置: 电动机应具有接地装置,接地装置应保 1)装配完整的全新、未经使用的污水泵; 证与接地导线具有良好的电气连接而不损坏导线及端子, 若采用接线端子连接接地导线,则盖接线端子应符合 GB10395.8-2006 中 6.10 的规定,接地接线端子的夹紧装 置应可靠锁紧,不使用工具不能松开;
- ※5) 绝缘电阻: ≥500MΩ
- ※6) 定子绕组耐电压: 电机的定子绕组应能承受试验电 压有效值为1760V且历时1min的耐压试验而不发生击穿。
- ※7) 规定点效率: 不小于 33.5%
- ※8) 功率因素: 不小于 0.81
- ※9) 电机内腔水压试验: 电泵组装后电动机的内腔应能 承受历时 3min 的水压试验而无渗漏现象,试验压力为 0.2Mpa.
- 10) 电机定子温升限值: 不大于 105K

型号和规格:

- ※1、潜水排污泵额定流量=10m³/h, 扬程=10m, 功率 =1.1KW, 国内市场广泛应用, 技术成熟、运行稳定: 1 用1冷备
- 2、所提供的设备必须是一个制造商的最终产品。每台 潜水排污泵应成套地配备安全、有效及可靠运行所需, 潜水排污泵主要包括, 但不限于:
- 2) 水下动力及信号电缆长度不小于 5m;
- ※3) 过载保护:潜水电泵设有过载保护装置:
- ※4)接地装置:电动机应具有接地装置,接地装置应 保证与接地导线具有良好的电气连接而不损坏导线及 端子, 若采用接线端子连接接地导线, 则盖接线端子应 符合 GB10395.8-2006 中 6.10 的规定,接地接线端子的 夹紧装置应可靠锁紧,不使用工具不能松开;
- ※5) 绝缘电阻: ≥500MΩ
- ※6) 定子绕组耐电压: 电机的定子绕组应能承受试验 电压有效值为 1760V 月历时 1min 的耐压试验而不发生 击穿。
- ※7) 规定点效率: 不小于 33.5%
- ※8) 功率因素: 不小于 0.81

- 11) 所有连接附件、螺在等;
- 3、性能与结构

潜水电机应直接与聚叶轮区轴相连、水力部件由水泵壳体、叶轮组成。泵应能够在。m水沫干掉续长期运行。为了确保流量稳定且没有过多涡旋,水力部件应设计和制造成没有锐利的棱角。卖方提供的潜水泵应为成套装置,潜水电缆等有效和安全运行所必需的附件。除非有其他规定,潜水泵输送的介质为含有固体颗粒的城市污水,在不需看护的情况下,无故障运行至少10000h。潜水泵应能通过粘性材料、破布、废纸和塑料等而不发生堵塞现象,可靠和无故障的运行以及低成本的维修费用将成为选择水泵的首要因素。

1) 泵壳

泵壳采用灰铸铁整体浇铸,其材料应至少为 GG25 铸铁, 泵壳内表面经加工后为光滑、无疵瑕形式,所有水流通过 部分应设计成无锐角形式,以使流速和流向变化趋于平 稳。通道的断面要足够大,以使相应粒径的杂物能通过叶 轮。泵壳要有足够的厚度来承受所有的载荷,包括要求的 静水试验压力以及连续工作的最大压力。

泵壳设计时要考虑到能够把叶轮从顶部或底部抽出。离心 过部分应设计成无锐角形式,以使流速和流向变化趋于 式潜水泵须提供出水联接底座和定位挡板以便水泵安装 平稳。通道的断面要足够大,以使相应粒径的杂物能通

- ※9)电机内腔水压试验: 电泵组装后电动机的内腔应能承受历时 3min 的水压试验而无渗漏现象, 试验压力为 0.2Mpa。
- 10) 电机定子温升限值: 不大于 105K
- 11) 所有连接附件、螺栓等;
- 3、性能与结构

潜水电机应直接与泵叶轮同轴相连,水力部件由水泵壳体、叶轮组成。泵应能够在 5m 水深下持续长期运行。 为了确保流量稳定且没有过多涡旋,水力部件应设计和制造成没有锐利的棱角。卖方提供的潜水泵应为成套装置,潜水电缆等有效和安全运行所必需的附件。除非有其他规定,潜水泵输送的介质为含有固体颗粒的城市污水,在不需看护的情况下,无故障运行至少 10000h。潜水泵应能通过粘性材料、破布、废纸和塑料等而不发生堵塞现象,可靠和无故障的运行以及低成本的维修费用将成为选择水泵的首要因素。

1) 泵壳

泵壳采用灰铸铁整体浇铸,其材料应至少为 GG25 铸铁, 泵壳内表面经加工后为光滑、无疵瑕形式,所有水流通 过部分应设计成无锐角形式,以使流速和流向变化趋于 平稳。通道的断面要足够大,以使相应粒径的杂物能通 时能自动入座锁紧。每台泵壳都必须在制造车间进行静压 试验,试验压力不得小于关闭水头的之倍,试验时间应至 少持续10min。在这一试验与力下,至的任一部分均不得 有变形现象发生,变出现变形的迹象发其它缺陷。

2) 泵叶轮

泵房提升泵应采用通道式中轮,污泥回流及剩余污泥泵采用半开式叶轮,选择合适的叶轮能够保证泵的可靠运行。叶轮材质至少为铸铁 GG-25,叶轮应做动平衡试验。叶轮应采用长流道无剧烈拐角的设计,具有较大的抽吸能力,并精心地进行加工和表面处理。叶轮背面应设计成带锯齿形,以阻止污物进入密封腔中损坏机械密封。叶轮和轴必须采用内部锁定装置,以防叶轮在反转时发生松动现象。叶轮应进行动平衡试验,动平衡精度应不低于 G6.3 级。

3) 泵轴

泵轴和电机轴必须为整体结构,并与泵送的水流完全分开。轴材料采用高强度耐腐蚀不锈钢 ASTM420 或以上。

4) 泵轴承

应采用高质量的终身润滑轴承,轴承的设计使用寿命应大于 100,000h。设计的轴承必须能够承受所有轴向和径向负荷,并完全与泵送的水流分开。

5) 耐磨环

过叶轮。泵壳要有足够的厚度来承受所有的载荷,包括要求的静水试验压力以及连续工作的最大压力。

泵壳设计时要考虑到能够把叶轮从顶部或底部抽出。离心式潜水泵须提供出水联接底座和定位挡板以便水泵安装时能自动入座锁紧。每台泵壳都必须在制造车间进行静压试验,试验压力不得小于关闭水头的 2 倍,试验时间应至少持续 10min。在这一试验压力下,泵的任一部分均不得有变形现象发生,或出现变形的迹象及其它缺陷。

2) 泵叶轮

泵房提升泵应采用通道式叶轮,污泥回流及剩余污泥泵 采用半开式叶轮,选择合适的叶轮能够保证泵的可靠运 行。叶轮材质至少为铸铁 GG-25,叶轮应做动平衡试验。 叶轮应采用长流道无剧烈拐角的设计,具有较大的抽吸 能力,并精心地进行加工和表面处理。叶轮背面应设计 成带锯齿形,以阻止污物进入密封腔中损坏机械密封。 叶轮和轴必须采用内部锁定装置,以防叶轮在反转时发 生松动现象。叶轮应进行动平衡试验,动平衡精度应不 低于 G6.3 级。

3) 泵轴

泵轴和电机轴必须为整体结构,并与泵送的水流完全分

为了在蜗壳和叶轮间能有效密封,可安装耐磨环,耐磨环 是由一只安装在涡壳进口处的静止环和一只安装在叶轮 口上的旋转型环所构成。耐压环必须到靠地紧固在叶轮和 泵壳上,在正常运行条件下或泵逆向运转时都不会发生松 动。

耐磨环的结构形式应考虑到容易拆除和更换。如采用叶轮 间隙可调的形式,则可不设耐磨环。叶轮间隙调节应能保 证蜗壳和叶轮吸口之间有效的间隙性,并且叶轮间隙应多 次可调,当泵由于磨损而效率降低时,可通过调整叶轮的 间隙来恢复水泵的效率。叶轮间隙调节时以轴向调节为 准,并在泵的外部调节和测量。如采用漩涡叶轮,则可不 设耐磨环。

6) 泵的密封

机械密封均采用耐腐蚀烧结碳化硅或耐腐蚀烧结碳化钨。 机械密封应该是免维护的,应能抵抗热冲击,并具有良好 紧急运行的特点。

制造厂家应保证机械密封的使用寿命不低于25000小时。 7) 电机

电机应采用符合 GB18613-2020 标准能效级别的高效电机, 3 相 380V、50Hz、防护等级为 IP68、电机均应按照 H 级 绝缘标准制造,能连续泵送温度最高为40℃的介质。电机 │钨。机械密封应该是免维护的,应能抵抗热冲击,并具

开。轴材料采用高强度耐腐蚀不锈钢 ASTM420 或以上。

4) 泵轴承

应采用高质量的终身润滑轴承, 轴承的设计使用寿命应 大于 100,000h。设计的轴承必须能够承受所有轴向和径 向负荷,并完全与泵送的水流分开。

5) 耐磨环

为了在蜗壳和叶轮间能有效密封,可安装耐磨环,耐磨 环是由一只安装在蜗壳进口处的静止环和一只安装在 叶轮口上的旋转型环所构成。耐磨环必须可靠地紧固在 叶轮和泵壳上,在正常运行条件下或泵逆向运转时都不 会发生松动。

耐磨环的结构形式应考虑到容易拆除和更换。如采用叶 轮间隙可调的形式,则可不设耐磨环。叶轮间隙调节应 能保证蜗壳和叶轮吸口之间有效的间隙性,并且叶轮间 隙应多次可调, 当泵由于磨损而效率降低时, 可通过调 整叶轮的间隙来恢复水泵的效率。叶轮间隙调节时以轴 向调节为准,并在泵的外部调节和测量。如采用漩涡叶 轮,则可不设耐磨环。

6) 泵的密封

机械密封均采用耐腐蚀烧结碳化硅或耐腐蚀烧结碳化

应能每小时启动 15 次,同时必须满足 24h 连续运转的使用要求,电机的股务系数应不小于1... 潜水电机应能连续运行、间歇过行和长期停止状态后恢复运行。

电机与泵应是同一家制造。

8) 电缆进线的水平封

不超过 10kW 的电机应米用电缆插头系统,消除电缆所受的应力,同时通过一个独立的橡胶密封套环实现密封,如电缆损坏,水无法进入泵中。大于 10kW 的电机在电缆入口处有弹性衬套,用密封盖进行挤压,保证防水和水密封。弹性衬套应有精密的公差,以适应电缆的外径和入口的内径。防水电缆进线有防拉紧、防缠绕保护及每根走线密封。

9) 接线室

潜水电缆和定子接线的连接通过接线室内的接线板进行连接,接线室应通过橡胶件与定子室隔离密封,保护电机,避免物质进入电机腔。

10) 供电及控制电缆

电机电缆线应为适用于污水环境的电缆,电缆设计温度最高应可达到80°C。

11) 防腐蚀

制造潜水泵的全部材料应适用于污水厂的腐蚀环境,所有非不锈钢表面,均应喷涂防腐蚀的双组份环氧涂层。

有良好紧急运行的特点。

制造厂家应保证机械密封的使用寿命不低于 25000 小时。

7) 电机

电机应采用符合 GB18613-2020 标准能效级别的高效电机,3相380V、50Hz、防护等级为 IP68、电机均应按照 H 级绝缘标准制造,能连续泵送温度最高为40℃的介质。电机应能每小时启动15次,同时必须满足24h连续运转的使用要求,电机的服务系数应不小于1.3,潜水电机应能连续运行、间歇运行和长期停止状态后恢复运行。

电机与泵应是同一厂家制造。

8) 电缆进线的水密封

不超过 10kW 的电机应采用电缆插头系统,消除电缆所受的应力,同时通过一个独立的橡胶密封套环实现密封,如电缆损坏,水无法进入泵中。大于 10kW 的电机在电缆入口处有弹性衬套,用密封盖进行挤压,保证防水和水密封。弹性衬套应有精密的公差,以适应电缆的外径和入口的内径。防水电缆进线有防拉紧、防缠绕保护及每根走线密封。

9) 接线室

		T	T	I	I
		4、标※项目供货方需提供 CMA 第三方检验报告。	潜水电缆和定子接线的连接通过接线室内的接线板进		
		XXXXXX	行连接,接线室应通过橡胶件与定子室隔离密封,保护		
		展型	电机,避免物质进入电机腔。		
			10)供电及控制电缆		
		7,0,	电机电缆线应为适用于污水环境的电缆,电缆设计温度		
		000880631	最高应可达到 80°C。		
			11) 防腐蚀		
			制造潜水泵的全部材料应适用于污水厂的腐蚀环境,所		
			有非不锈钢表面,均应喷涂防腐蚀的双组份环氧涂层。		
			4、标※项目供货方需提供 CMA 第三方检验报告。		
	提升泵出			- - - 无偏离	
9	水管道	DN50*3.5mm,镀锌钢管	沧州骊友管道装备有限公司 DN50*3.5mm, 镀锌钢管	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	
	+F /2 \-\-	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	苏州他山石环保科技有限公司		
10	提篮过滤	1、过滤孔径:<2mm,直径 300*200	1、过滤孔径:<2mm, 直径 300*200	无偏离	无
	器	2、滤网材质: 304ss 不锈钢	2、滤网材质: 304ss 不锈钢		
		(18)))	品牌(厂家): 上海镁晶仪器仪表有限公司		
		1、量程: 0—3m	型号和规格:		
	投入式液	2、供电电压直流 24V	1、量程: 0-3m	 无偏离	 无
11	位计	3、模拟量信号输出: 4-20ma	2、供电电压直流 24V	1 /1 /	
	117	4、壳体材质: 316L	3、模拟量信号输出: 4-20ma		
, <	石山市	COLFINA	4、壳体材质: 316L		

1、尺寸: 2.8*3.0*3 苏州他山石环保科技有限公司 2、材质:碳钢防腐、钢板厚度 3mm 1、尺寸: 2.8*3.0*3.0m 2、材质:碳钢防腐,钢板厚度 8mm 匀。主体内表面、弱板等应光滑平整,无纤维、碳钢加强 3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽 均匀。主体内表面、隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢 筋等裸露, 无明息缺陷 4、防腐前应严格除锈,除药质重应符合 GB/T8923.1 规定 加强筋等裸露, 无明显缺陷。 的喷射清理等级 Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧重防 4、防腐前应严格除锈,除锈质量应符合 GB/T8923.1 规 腐涂料,三道约80um*3,面漆采用高抗水性环氧重防水涂 定的喷射清理等级 Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧 料, 棕褐色, 80um*4: 外防腐采用环氧富锌底漆, 三道约 重防腐涂料,三道约80um*3,面漆采用高抗水性环氧重 80um*3,环氧云铁中间漆,两道约80um*2,米白色丙烯酸聚 防水涂料, 棕褐色, 80um*4; 外防腐采用环氧富锌底漆, 无偏离 无 三道约80um*3,环氧云铁中间漆,两道约80um*2,米白 12 缺氧池 氨酯面漆。 5、焊接要求 色丙烯酸聚氨酯面漆。 焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小于 5、焊接要求 10 mm, 埋弧焊不应小于 20 mm)焊接结构表面上的铁锈、 焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小 油、油漆、尘土等污物除净,并须进行除潮处理。 于 10 mm, 埋弧焊不应小于 20 mm)焊接结构表面上的铁 焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、满 锈、油、油漆、尘土等污物除净,并须进行除潮处理。 溢、焊瘤、弧坑、间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、 焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、 虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺寸公差或几何公差应按 满溢、焊瘤、弧坑、间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得渗漏。 焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺寸公差或几何公 6. 吊环及检修孔要求 差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验, 为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置, 不得渗漏。

并设吊装环(钩);吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式。体化设备,其检修孔盖或窨井盖及其其座应具私足够的安全系数。一体化设备应设置不少于2个检修口,且检修口直径不宜小于500mm。

7、强度及密封性要求

一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和渗漏。水管路系统应做水压试验,不得出现渗漏和异常变形现象。气管路系统应做气压试验,不得出现泄漏现象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于15年。

8、强度及密封性试验

一体化设备主体静压检漏方法:向一体化设备主体内注入 清水至溢流管口高度,水位保持8h应无渗漏现象。

水管路系统水压试验方法:试验压力为 0.6MPa,金属及复合管管道系统在试验压力下观测 10min,压力降不应大于 0.02MPa,然后将压力降到工作压力检查系统有无渗漏和变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压 1h,压力降不应大于 0.05 MPa,然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳压 2h,压力降不得超过 0.03MPa,检查系统各连接处有无渗和变形现象。

6. 吊环及检修孔要求

为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置不少于2个检修口,且检修口直径不宜小于500mm。

7、强度及密封性要求

一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和 渗漏。水管路系统应做水压试验,不得出现渗漏和异常 变形现象。气管路系统应做气压试验,不得出现泄漏现 象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于 15 年。

8、强度及密封性试验

一体化设备主体静压检漏方法:向一体化设备主体内注入清水至溢流管口高度,水位保持8h应无渗漏现象。水管路系统水压试验方法:试验压力为0.6MPa,金属及复合管管道系统在试验压力下观测10min,压力降不应大于0.02MPa,然后将压力降到工作压力检查系统有无渗漏和变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压1h,压力降不应大于0.05MPa,然后在工作压力的1.15

						Γ	1
		气管路系统气压试验方法:试	验压力应为设计压力的 1.15	倍状态下稳压 2h, 压力降不得	身超过 0.03MPa,检查系统		
		倍,试验时应逐步缓慢增加。	医力、当压力升至试验压力的	各连接处有无渗和变形现象。			
		50%时,若未发现异状或洲源	继续接过验压力的 10%逐级	气管路系统气压试验方法:试	式验压力应为设计压力的		
		升压,每级保压 3mm 直至试	脸压力。保压10min,再将压	1.15 倍,试验时应逐步缓慢增	曾加压力,当压力升至试验		
		力降至设计压力,停压时间区	立根据查漏工作需要而定。采	压力的 50%时, 若未发现异状	试或泄漏,继续按试验压力		
		用发泡剂检验系统有无泄漏。	元家。	的 10%逐级升压,每级保压 3	Bmin 直至试验压力。保压		
				10min,再将压力降至设计压	力,停压时间应根据查漏		
				工作需要而定。采用发泡剂核	验系统有无泄漏现象。		
		1、Φ250,材质: EPDM/UPVC		品牌(厂家): 宜兴皓德环伢	尺科技有限公司		
		2、供货范围:包括距池底 1	lm 以下全部输气、布气管路	规格型号 1、Φ250, 材质: E	PDM/UPVC		
		系统管道连接件和管道固定	用的管夹及固定件专用材料	2、供货范围:包括距池底 1	m 以下全部输气、布气管		
		等其它辅助材料配备安全、有	可效及可靠运行所需的全部附	路系统管道连接件和管道固定	定用的管夹及固定件专用		
		件、紧固件、备品备件等。		材料等其它辅助材料配备安全	、有效及可靠运行所需的		
			123	全部附件、紧固件、备品备件	等。		
13	微孔曝气	项目名称	参数	3、技术参数		无偏离	
	装置	※充氧能力(水深	≥0. 28kg0 ₂ /h	项目名称	参数		
		6m)	7,00,	※充氧能力(水深 6m)	≥0. 28kgO₂/h		
		※氧传质利用率	≥30%	※氧传质利用率	≥30%		
		※充氧动力效率	≥4. 5kgO ₂ /Kwh	※充氧动力效率	\geqslant 4. 5kg O_2 /Kwh		
	111	曝气阻力	≤2.12kpa	曝气阻力	≤2.12kpa		
۲ ۲	TILL	产生气泡直径	0.8-1.9mm	产生气泡直径	0.8-1.9mm		
1	37	300	47				
			7/		- 4	8 -	



橡胶膜使用年限	>5年
其他管件使用年限	>15年
最高空气温度	90℃

- 注: 标※项目供货方需提供 CMA 第三方检测报告。
- 4、曝气器为橡胶薄膜式,主要由橡胶膜片、支撑管、 卡环、螺栓固定的鞍式连接件部件组成。
- 1) 曝气器橡胶膜
- a. 曝气橡胶膜采用优质橡胶, 经精确的压模制成, 薄膜 厚度约 2mm。
- b. 橡胶膜必需具备的基本特性 曝气头薄膜必需均匀分配空气。

当曝气系统空气被关闭时,曝气橡胶膜不再突起,处于 密封状态。当空气没有散开时,曝气橡胶膜紧附于曝气 器支撑体上。橡胶膜片采用高分子优质合成橡胶成型。 并在应力集中部位设有与薄膜合为一体的加强橡胶结 构。膜片上按一定规则排列开闭式孔眼,厚度约2mm, 注塑成型的整个膜片无厚薄现象,厚度允许偏差为士 0.2mm。使用寿命不小于5年; 膜中掺有添加剂, 以抗 紫外线、臭氧等的强氧化,以及油、酸碱等的腐蚀作用, 以防止薄膜的萎缩变形。密度: 1.19 g/cm3, 硬度: 60+ a. 曝气橡胶膜采用优质橡胶, 经精确的压模制成, 薄膜厚 | 5 Shore A; 抗拉强度: ≥ 9 N/mm2; 断裂伸长率: ≥ 600%;

3、技术参数

- 注:标※项目供货方需提供 CMA 第三方检测报告。
- 4、曝气器为橡胶薄膜式,主要由橡胶膜片、支撑管、卡
- 环、螺栓固定的鞍式连接件部件组成。
- 1) 曝气器橡胶膜

度约 2mm。

b. 橡胶膜必需具备的基本特性 曝气头薄膜必需均匀分配空气。

当曝气系统空气被亥闭时,曝气橡胶膜不再突起,处于密封状态。当空气没有散开时,曝气橡胶膜紧附于曝气器支撑体上。橡胶膜片采用高分子优质合成橡胶成型。并在应力集中部位设有与薄膜合为一体的加强橡胶结构。膜片上按一定规则排列开闭式孔眼,厚度约 2mm,注塑成型的整个膜片无厚薄现象,厚度允许偏差为±0.2mm。使用寿命不小于 5 年;膜中掺有添加剂,以抗紫外线、臭氧等的强氧化,以及油、酸碱等的腐蚀作用,以防止薄膜的萎缩变形。密度:1.19 g/cm3,硬度:60+ 5 Shore A;抗拉强度:≥ 9 N/mm2;断裂伸长率:≥ 600%;撕裂强度:45+5 N/mm。

2) 曝气器的基本结构

微孔曝气器由橡胶膜片、支撑管、卡环、螺栓固定的鞍式连接件部件组成。支撑管的 90%以上为透水开放的式设计结构,以最大限度降低曝气器所受浮力,保证系统运行的稳定性及安全性。工作时,压缩空气通过布气管道,经连接件均匀地进入橡胶膜片于支撑管之间的空间,在空气压力的作用下使膜片微微鼓起,孔眼张开,达到布气扩散的

撕裂强度: 45+5 N/mm。

2) 曝气器的基本结构

微孔曝气器由橡胶膜片、支撑管、卡环、螺栓固定的鞍式连接件部件组成。支撑管的 90%以上为透水开放的式设计结构,以最大限度降低曝气器所受浮力,保证系统运行的稳定性及安全性。工作时,压缩空气通过布气管道,经连接件均匀地进入橡胶膜片于支撑管之间的空间,在空气压力的作用下使膜片微微鼓起,孔眼张开,达到布气扩散的目的;停止供气时,由于膜片和支撑管之间压力下降,当压力全部消失后,水压作用和膜片本身的回弹作用,使孔眼闭合,将膜片压实于支撑管上,防止污水倒灌。

		目的,停止供气时, 占于原片和大撑管之间压力下降, 当			
		压力全部消失后,水压作用和膜点本身的回弹作用,使孔			
		眼闭合,将膜片压实于支撑等上,旋直清水倒灌。			
		1、尺寸: 5.2*1 0m 0m	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司		
		2、材质:碳钢防度,钢板厚度 8mm	1、尺寸: 5.2*3.0*3.0m	无偏离	
		3、主体结构外表面应光滑,尤裂纹和明显划痕,色泽均	2、材质:碳钢防腐,钢板厚度 8mm		
		匀。主体内表面、隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢加强	3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽		
		筋等裸露,无明显缺陷。	均匀。主体内表面、隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢		
		4、防腐前应严格除锈,除锈质量应符合 GB/T8923.1 规定	加强筋等裸露,无明显缺陷。		
	膜生物反	的喷射清理等级 Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧重防	4、防腐前应严格除锈,除锈质量应符合 GB/T8923.1 规		
		腐涂料,三道约80um*3,面漆采用高抗水性环氧重防水涂	定的喷射清理等级 Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧		
1.4		料, 棕褐色,,80um*4; 外防腐采用环氧富锌底漆,三道约	重防腐涂料,三道约 80um*3,面漆采用高抗水性环氧重		
14	应池	80um*3,环氧云铁中间漆,两道约80um*2,米白色丙烯酸聚	防水涂料, 棕褐色,,80um*4; 外防腐采用环氧富锌底漆,		
		氨酯面漆。	三道约 80um*3,环氧云铁中间漆,两道约 80um*2,米白		
		5、焊接要求	色丙烯酸聚氨酯面漆。		
		焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小于	5、焊接要求		
		10 mm, 埋弧焊不应小于 20 mm)焊接结构表面上的铁锈、	焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小		
		油、油漆、尘土等污物除净,并须进行除潮处理。	于 10 mm, 埋弧焊不应小于 20 mm)焊接结构表面上的铁		
		焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、满	锈、油、油漆、尘土等污物除净,并须进行除潮处理。		
	117	溢、焊瘤、弧坑、间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、	焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、		
	AIL	虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺寸公差或几何公差应按	满溢、焊瘤、弧坑、间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏		

JB/T5943 的规定。焊缝应进行床油渗漏试验,不得渗漏。 6. 吊环及检修孔要求

为了方便搬运、安装、一体化设备应益型重心及吊装位置,并设吊装环(钩、无装环(钩)的数量发强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置不少于2个检修口,且检修口直径不宜小于500mm。

7、强度及密封性要求

一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和渗漏。水管路系统应做水压试验,不得出现渗漏和异常变形现象。气管路系统应做气压试验,不得出现泄漏现象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于15年。

8、强度及密封性试验

一体化设备主体静压检漏方法: 向一体化设备主体内注入 清水至溢流管口高度,水位保持8h应无渗漏现象。

水管路系统水压试验方法:试验压力为 0.6MPa,金属及复合管管道系统在试验压力下观测 10min,压力降不应大于 0.02MPa,然后将压力降到工作压力检查系统有无渗漏和 变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压 1h,压力降

焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺寸公差或几何公差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得渗漏。

6. 吊环及检修孔要求

为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置不少于2个检修口,且检修口直径不宜小于500mm。

7、强度及密封性要求

一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和 渗漏。水管路系统应做水压试验,不得出现渗漏和异常 变形现象。气管路系统应做气压试验,不得出现泄漏现 象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于 15 年。

8、强度及密封性试验

一体化设备主体静压检漏方法: 向一体化设备主体内注入清水至溢流管口高度, 水位保持 8h 应无渗漏现象。水管路系统水压试验方法: 试验压力为 0.6MPa, 金属及复合管管道系统在试验压力下观测 10min, 压力降不应

		不应大	F 0.05 MPa,然后低11作压	力的 1.1	5 倍状态下稳	大于 0.02M	IPa, 然后将压力	———— 降到工作日			
		压 2h, J	玉力降不得超过 6.03MPa	检查系统	各连接处有无	渗漏和变用	形現象:塑料管管 	穿道系统在	试验压力下稳压		
		渗和变用	沙现象。	麗		lh,压力降	不应大于 0.05 M	IPa,然后在	工作压力的 1.15		
		气管路系	系统气压 <mark>试验方法.试验压</mark>	力应力设记	十压力的 1.15	倍状态下稳	总压 2h,压力降不	下得超过 0.	03MPa,检查系统		
		倍,试验	验时应逐步缓慢增加压力 ,	当压力升.	至试验压力的	各连接处有	万无渗和变形现 象	Į.			
		50%时,	若未发现异状或泄漏,继续	接试验压	力的 10%逐级	气管路系统	充气压试验方法	:试验压力	应为设计压力的		
		升压,包	手级保压 3min 直至试验压力	力。保压 1	Omin, 再将压	1.15 倍,记	【验时应逐步缓慢	曼增加压力:	,当压力升至试验		
		力降至过	设计压力,停压时间应根据	查漏工作	需要而定。采	压力的 50%	%时,若未发现异	*状或泄漏,	继续按试验压力		
		用发泡剂	刊检验系统有无泄漏现象。			的 10%逐级	升压,每级保压	云 3min 直至	区试验压力。保压		
						10min, 再	将压力降至设计	压力,停日	医时间应根据查漏		
						工作需要而	ī定。采用发泡剂	检验系统	有无泄漏现象。		
		1、膜组件详细配置参数			67	(): 南京瑞洁牧	F膜分离科:	技有限公司			
		序	项目名称	参	单位	规格型号:		alež			
			NA HW	数		序号	组件详细配置参		14 £14		
MBR	膜组	1	日处理水量	200	m^3/d) / / / 写	项目名称	参数	単位		
15	件	2	设计水温	25	°C	1	日处理水量	200	m^3/d	无偏离	= =
		3	单片膜面积	0 1	m ²						
		4	单组膜面积	180	m ²	2	设计水温	25	°C		
	1,1	5	系统膜面积总数	720	m ²	3	单片膜面积	1	m ²		
		N V		1			1			1	

6	膜组件 寸设 2850*6 mm
	50.225
7	膜系统平均通量 5.392 m³/m²·d
2、膜	单元技术参数 1/0 ₅₀₀₈₅₀₈₃ 15

	- 000000	
序号	项目名称(元件)	参数
1	有效膜面积	1.0
	(m²/piece)	
2	膜厚度(mm)	0.2
3	※平均膜孔径(μ	≤ 0. 100
	m)	
4	※膜通量	≥ 4. 73
	(m1/cm².h)	12
5	重量(Kg/piece)	4.9
6	膜材质	聚偏氟乙烯(PVDF)
7		丙烯晴-丁二烯-苯
7	支撑板材质	乙烯共聚物 (ABS)
8	曝气量	≥11
1>	Q(L/min.piece)	
9	出水浊度 (NTU)	≤ 1

注:标※项目供货方需提供 CMA 第三方检测报告。

4	単组膜面积	180	m ²
5	系统膜面积 总数	720	m ²
6	膜组件尺寸	2850*65 0*2250	mm
7	膜系统平均 通量	0.392	m³/m² • d

2、膜单元技术参数

序号	项目名称(元件)	参数
1	有效膜面积 (m²/piece)	1.0
2	膜厚度 (mm)	0. 2
3	※平均膜孔	≤0.100
	径 (µm)	
4	※膜通量	≥4.73
	$(m1/cm^2.h)$	
5	重量	4. 9

				<u> </u>		Г	
		3、曝气箱:材质 30483, 配套 ABS 曝气装置。		(Kg/piece)			
		4、包装与运输	6	膜材质	聚偏氟乙烯(PVDF)		
		包装要求:包装需防潮、防寒,防晒,避免运输中损坏。			丙烯晴-丁二烯-苯乙烯共聚物		
		运输要求:运输过程中需防止剧烈震动和挤压。	7	支撑板材质	(ABS)		
		5、安装与维护	8	曝气量	≥11		
		安装要求:安装需按规范进行,确保密封性和稳定性。		Q(L/min.pie			
		维护要求:提供详细维护手册,确保长期稳定运行。		ce)			
			9	出水浊度	≤ 1		
				(NTU)			
				注:标※项目供	共货方需提供 CMA 第三方检测报告。		
				3、曝气箱:材	质 304SS,配套 ABS 曝气装置。		
			4, 1	包装与运输			
			包装要求:包装需防潮、防震,防晒,避免运输中				
			损坏				
		109679678DDC			〕 过程中需防止剧烈震动和挤压。		
		790	5, 5	安装与维护	· 最快机类讲结 - 按U家村林和华宁		
		47.77.1000	性。	女装安水: 女老	ē需按规范进行,确保密封性和稳定 ————————————————————————————————————		
			工。	维护要求,提供	详细维护手册,确保长期稳定运行。		
	可数据传	量程: -0.1Mpa-0Mpa, 精度等级: 1.6级, 表壳材质铸铝,	品牌		付到新测控仪表有限公司 1创新测控仪表有限公司		
16	输真空表	纯铜螺纹接头		·型号:	CONTINUE DE DE LITTE DE LA	无偏离	无
	*/		-				

	I				
		神器アン	量程: -0.1Mpa-0Mpa, 精度等级: 1.6级, 表壳材质铸		
		X E V L	铝,纯铜螺纹接头		
1.5	气提回流	WE O OF O PER	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司	无偏离	无
17	装置	流量: Q=35m3/1, 特质: 9 防腐	流量: Q=35m3/h, 材质: 钢制防腐	儿侧内	
1.0	wm 174		品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司	无偏离	无
18	爬梯	材质: 碳钢防腐 平面 2250° 100mm	材质: 碳钢防腐 平面尺寸: 2250*400mm	儿岬匃	
		77TH 4 0 0 0 1 1 1 7 1 0 10	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司		
19	顶部盖网	材质: 304SS	面积: 4.2*2.0m 网孔: 2cm*2cm,	无偏离	无
			材质: 304SS		
		1、尺寸: 8.0*3.0*3.0m	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司		
		2、材质:碳钢防腐,钢板厚度 8mm	1、尺寸: 8.0*3.0*3.0m		
		3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽均 2、材质:碳钢防	2、材质: 碳钢防腐, 钢板厚度 8mm		
		匀。主体内表面、隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢加强	3、主体结构外表面应光滑,无裂纹和明显划痕,色泽		
		筋等裸露, 无明显缺陷。	均匀。主体内表面、隔板等应光滑平整,无纤维、碳钢		
00	同田北海	4、防腐前应严格除锈,除锈质量应符合 GB/T8923.1 规定	加强筋等裸露,无明显缺陷。	无偏离	无
20	回用水池	的喷射清理等级 Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧重防	4、防腐前应严格除锈,除锈质量应符合 GB/T8923.1 规	70 個 公	
		腐涂料,三道约80um*3,面漆采用高抗水性环氧重防水涂	定的喷射清理等级 Sa2 级。内防腐底漆采用厚浆型环氧		
		料, 棕褐色, 80um*4; 外防腐采用环氧富锌底漆, 三道约	重防腐涂料,三道约 80um*3,面漆采用高抗水性环氧重		
	-	80um*3,环氧云铁中间漆,两道约80um*2,米白色丙烯酸聚	防水涂料,棕褐色,80um*4;外防腐采用环氧富锌底漆,		
		氨酯面漆。	三道约 80um*3,环氧云铁中间漆,两道约 80um*2,米白		
, X	ALL	5、焊接要求	色丙烯酸聚氨酯面漆。		

焊接前须将距焊缝边缘一冠泡围力(焊条电弧焊不应小于 10 mm, 埋弧焊不应小于 20 mm) 焊接给构表面上的铁锈、油、油漆、尘土等活物除净 并须进行除潮处理。

焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔,夹渣、错边、满溢、焊瘤、弧坑、间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺寸公差或几何公差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得渗漏。 6. 吊环及检修孔要求

为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置不少于2个检修口,且检修口直径不宜小于500mm。

7、强度及密封性要求

一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和渗漏。水管路系统应做水压试验,不得出现渗漏和异常变形现象。气管路系统应做气压试验,不得出现泄漏现象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于15年。

8、强度及密封性试验

5、焊接要求

焊接前须将距焊缝边缘一定范围内(焊条电弧焊不应小于 10 mm,埋弧焊不应小于 20 mm)焊接结构表面上的铁锈、油、油漆、尘土等污物除净,并须进行除潮处理。焊接件的焊缝应平整光滑,不应有气孔、夹渣、错边、满溢、焊瘤、弧坑、间断、咬边、烧穿凹陷、脱焊、漏焊、虚焊等缺陷。焊接件关键尺寸的尺寸公差或几何公差应按 JB/T5943 的规定。焊缝应进行煤油渗漏试验,不得渗漏。

6. 吊环及检修孔要求

为了方便搬运、安装,一体化设备应注明重心及吊装位置,并设吊装环(钩);吊装环(钩)的数量及强度应满足一体化设备整体吊装要求。地埋式一体化设备的检修孔或窨井应设有防盗装置。位于车行道的地埋式一体化设备,其检修孔盖或窨井盖及其井座应具有足够的安全系数。一体化设备应设置不少于2个检修口,且检修口直径不宜小于500mm。

7、强度及密封性要求

一体化设备主体需进行静压检漏检验,不应出现变形和 渗漏。水管路系统应做水压试验,不得出现渗漏和异常 变形现象。气管路系统应做气压试验,不得出现泄漏现

		一体化设备主体静压检病方法: 完一体化设备主体内注入	象。主体结构采用金属材料使用年限不应少于 15 年。		
		清水至溢流管口高度、大位保持8%应无渗漏现象。	8、强度及密封性试验		
		水管路系统水压试验方法:沙验压力等0 6MPa,金属及复	一体化设备主体静压检漏方法:向一体化设备主体内注		
		合管管道系统在试验压力下观测 10min, 压力降不应大于	入清水至溢流管口高度,水位保持8h应无渗漏现象。		
		0.02MPa, 然后将压力降到工作压力检查系统有无渗漏和	水管路系统水压试验方法:试验压力为 0.6MPa,金属及		
		变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压 1h,压力降	复合管管道系统在试验压力下观测 10min,压力降不应		
		不应大于 0.05 MPa, 然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳	大于 0.02MPa, 然后将压力降到工作压力检查系统有无		
		压 2h, 压力降不得超过 0.03MPa, 检查系统各连接处有无	渗漏和变形现象:塑料管管道系统在试验压力下稳压		
		渗和变形现象。	1h, 压力降不应大于 0.05 MPa, 然后在工作压力的 1.15		
		气管路系统气压试验方法:试验压力应为设计压力的 1.15	倍状态下稳压 2h, 压力降不得超过 0.03MPa, 检查系统		
		倍,试验时应逐步缓慢增加压力,当压力升至试验压力的	各连接处有无渗和变形现象。		
		50%时, 若未发现异状或泄漏, 继续按试验压力的 10%逐级	气管路系统气压试验方法:试验压力应为设计压力的		
		升压,每级保压 3min 直至试验压力。保压 10min,再将压	1.15 倍,试验时应逐步缓慢增加压力,当压力升至试验		
		力降至设计压力,停压时间应根据查漏工作需要而定。采	压力的 50%时, 若未发现异状或泄漏, 继续按试验压力		
		用发泡剂检验系统有无泄漏现象。	的 10%逐级升压,每级保压 3min 直至试验压力。保压		
			10min,再将压力降至设计压力,停压时间应根据查漏		
		190	工作需要而定。采用发泡剂检验系统有无泄漏现象。		
		1、6.0*3.0*3.0m,含标准防盗门窗,照明和插座等;	品牌(厂家):河南泰戈建设工程有限公司		
	\n & \¬	2、标准打包箱房,带四面坡树脂瓦盖顶,四面坡树脂瓦	1、6.0*3.0*3.0m, 含标准防盗门窗, 照明和插座等;	无偏离	无
21	设备间	房顶出箱房四面墙体 20cm, 含标准防盗门 1 扇, 标准防盗	2、标准打包箱房,带四面坡树脂瓦盖顶,四面坡树脂	儿洲的	儿
	石山田	窗 2 扇,照明线路及 LED 灯具及开关等。	瓦房顶出箱房四面墙体 20cm, 含标准防盗门 1 扇, 标准		

			防盗窗 2 扇,照明线路及 LED 灯具及开关等。		
		X TE WILL	品牌(厂家):浙江亚士霸电机有限公司		
		1、风量=3.3 方 min 人压=30% 功率=2.2kw,	规格型号:		
		4HG520-2200, 噪音不大于 85 分贝, 材质: 铸铁、合金钢.	1、风量=3.3 方/min,风压=30kpa,功率=2.2kw,		
		2、风机主要用于为好氧池供氧,投标人应考虑选择适当	4HG520-2200,噪音不大于 85 分贝,材质:铸铁、合金		
		的低噪音风机,并须装设安全阀、压力表、止回阀、弹性	钢.		
		接头等。	2、风机主要用于向好氧池供氧,投标人应考虑选择适		
		3、风机应设有必要地自动报警和保护装置。	当的低噪音风机,并须装设安全阀、压力表、止回阀、		
		4、所有的辅助管道系统如密封、润滑油等包括仪表和阀	弹性接头等。		
		门,应由卖方提供并安装在设备上,所有管道应接至风机	3、风机应设有必要地自动报警和保护装置。		
22	曝气风机	底座边。	4、所有的辅助管道系统如密封、润滑油等包括仪表和	无偏离	
44		5、所有材料应符合相应的国标标准,并能满足规定的设	阀门,应由卖方提供并安装在设备上,所有管道应接至) G	
		计条件。	风机底座边。		
		6、整个电机和风机装置的噪音应低于85dB,如不能满足	5、所有材料应符合相应的国标标准,并能满足规定的		
		要求,则应考虑消音和隔音措施。	设计条件。		
		7、电气设备的控制、继电保护应遵循国标相关标准。	6、整个电机和风机装置的噪音应低于 85dB, 如不能满		
		8、卖方供货的电气设备和材料应从国内公认合格的制造	足要求,则应考虑消音和隔音措施。		
		厂商中选择。	7、电气设备的控制、继电保护应遵循国标相关标准。		
	-	9、在规定的流量下,所对应的风机压力偏差为±5%。	8、卖方供货的电气设备和材料应从国内公认合格的制		
	. 11	10、风机振动速度有效值 Vrms≤4.0mm/s。	造厂商中选择。		
	AIN	-61/11	9、在规定的流量下,所对应的风机压力偏差为±5%。		

			10、风机振动速度有效值 Vrms≤4.0mm/s。		
		N. J. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W.	品牌(厂家):浙江亚士霸电机有限公司		
		1、风量=1.4 方 min 1 压=30元a 功率=1.6kw,	规格型号:		
		4HG420-1600, 噪音不大于 85 分贝, 材质:铸铁、合金钢。	1、风量=1.45 方/min,风压=30kpa,功率=1.6kw,		
		2、风机主要用于可提回流装置,投标人应考虑选择适当	4HG420-1600,噪音不大于 85 分贝,材质:铸铁、合金		
		的低噪音风机,并须装设安主阀、压力表、止回阀、弹性	钢。		
		接头等。	2、风机主要用于气提回流装置,投标人应考虑选择适		
		3、风机应设有必要地自动报警和保护装置。	当的低噪音风机,并须装设安全阀、压力表、止回阀、		
		4、所有的辅助管道系统如密封、润滑油等包括仪表和阀	弹性接头等。		
		门,应由卖方提供并安装在设备上,所有管道应接至风机	3、风机应设有必要地自动报警和保护装置。		
23	气提风机	底座边。	4、所有的辅助管道系统如密封、润滑油等包括仪表和	无偏离	
20		5、所有材料应符合相应的国标标准,并能满足规定的设	阀门,应由卖方提供并安装在设备上,所有管道应接至	, = , , , ,	
		计条件。	风机底座边。		
		6、整个电机和风机装置的噪音应低于 85dB, 如不能满足	5、所有材料应符合相应的国标标准,并能满足规定的		
		要求,则应考虑消音和隔音措施。	设计条件。		
		7、电气设备的控制、继电保护应遵循国标相关标准。	6、整个电机和风机装置的噪音应低于 85dB, 如不能满		
		8、卖方供货的电气设备和材料应从国内公认合格的制造	足要求,则应考虑消音和隔音措施。		
		厂商中选择。	7、电气设备的控制、继电保护应遵循国标相关标准。		
		9、在规定的流量下,所对应的风机压力偏差为±5%。	8、卖方供货的电气设备和材料应从国内公认合格的制		
		10、风机振动速度有效值 Vrms≤4.0mm/s。	造厂商中选择。		
	AM	CILIT	9、在规定的流量下,所对应的风机压力偏差为±5%。		

		W JII	10、风机振动速度有效值 Vrms≤4.0mm/s。		
		发展以上添 了	品牌(厂家): 上海聚泵实业集团有限公司		
		1、流量=10m3/h 数程=8m 功率=3.5kv 吸程=5m 材	 规格型号:		
		质:铸铁,产品要求国内市场广泛应用,技术成熟、运行	1、流量=10m3/h 扬程=8m 功率=2.2Kw 吸程=5m 材		
		稳定。	质:铸铁,产品要求国内市场广泛应用,技术成熟、运		
		2、所供水泵应安全、平稳、可靠,噪声符合设计要求。	行稳定。		
		3、水泵涂漆及质量应符合机电部标准,不得有脱漆、凹	2、所供水泵应安全、平稳、可靠,噪声符合设计要求。		
		坑、鼓包、硬器刮痕等外部损伤。	3、水泵涂漆及质量应符合机电部标准,不得有脱漆、		
0.4	自吸泵	4、水泵加工必须符合国家相关标准及相应厂标。	凹坑、鼓包、硬器刮痕等外部损伤。	无偏离	 无
24		5、水泵性能应满足设计及使用要求,并保证运行安全可	4、水泵加工必须符合国家相关标准及相应厂标。		
		靠,密封性能好,自动系统可靠,空载盘车灵活自如,叶	5、水泵性能应满足设计及使用要求,并保证运行安全		
		轮无卡涩、无异声。	可靠,密封性能好,自动系统可靠,空载盘车灵活自如,		
		6、水泵出厂前应作好水泵的技术性能特性曲线,并提交	叶轮无卡涩、无异声。		
		给甲方。	6、水泵出厂前应作好水泵的技术性能特性曲线,并提		
		7、泵连接型式为法兰连接,法兰按 GB9119.7-2000 凸面	交给甲方。		
		板式平焊钢制管法兰标准。	7、泵连接型式为法兰连接,法兰按 GB9119.7-2000 凸		
		K-100'	面板式平焊钢制管法兰标准。		
		45 1090	品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司		
25	电磁流量	DN65, PN16, 信号输出: 4-20ma, 精度等级: 0.5级, 壳体	规格型号:	- - 无偏离	 无
25	计	碳钢防腐,聚四氟衬里,电极: 316L	DN65, PN16, 信号输出: 4-20ma, 精度等级: 0.5级, 壳		
1		Coll In	体碳钢防腐,聚四氟衬里,电极: 316L		
		60			
		00	- 6	1 _	

26	次氯酸钠加药装置	含搅拌机 1 台 材质铸锭 搅拌叶轮 304SS, 加药桶材质: PE 容积: 500L 加蓝泵流量=1.5 方 小时, 扬程=20 米 功率=0.55Kw	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 含搅拌机1台 材质铸铁,搅拌叶轮304SS,加药桶材质: PE 容积:500L 加药泵流量=1.5方/小时,扬程=20米 功率=0.55Kw	无偏离	无
27	电动阀	DN50PN16, 电压: AC220Wo材质: 转铁	品牌(厂家):新乡市鑫良阀门厂 DN50PN16,电压: AC220V 材质:铸铁	无偏离	无
		1、泵组流量=30m3/h 扬程=65m 功率=11kW, 配套隔膜气压罐;	品牌(厂家):浙江首飞泵业股份有限公司 规格型号:		
		2、水泵必须具备汽蚀余量小、吸程高、抗汽蚀性强等性能。多级泵之间应连接可靠、严实、不窜漏液。水泵供货方应提供技术先进,结构合理、安全、成熟可靠的产品,	1、泵组流量=30m3/h 扬程=65m 功率=11kW,配套隔膜气压罐; 2、水泵必须具备汽蚀余量小、吸程高、抗汽蚀性强等	无偏离	
28	恒压供水	以保证整个机组运行可靠、高效节能。水泵叶轮做静平衡试验精度不低于 GB/T923. 19-2023 中 G6. 3 级规定, 对叶轮轴向定位, 要采取防止窜动或脱落的工艺措施。	性能。多级泵之间应连接可靠、严实、不窜漏液。水泵 供货方应提供技术先进,结构合理、安全、成熟可靠的 产品,以保证整个机组运行可靠、高效节能。水泵叶轮		无
	回用泵组	3、轴承:采用原装进口轴承,在运行过程中,轴承的工作 温度不应超过环境温度 30℃,最高直接温度不应超过	做静平衡试验精度不低于 GB/T923. 19-2023 中 G6. 3 级规定,对叶轮轴向定位,要采取防止窜动或脱落的工艺		
		70℃,润滑方式采用润滑脂。 4、泵体外表面需砂磨平整、光滑:刷防锈漆,水泵防锈漆 包括由内而外共三层,依次是底层漆,中层漆和表层漆。	措施。 3、轴承:采用原装进口轴承,在运行过程中,轴承的工作温度不应超过环境温度 30℃,最高直接温度不应超		
		其中底层漆快干,渗透力强,附着力佳封闭性极好,涂膜致密严整,不渗色、不开裂、不起胀;其中中层漆粘度高,	过 70℃,润滑方式采用润滑脂。 4、泵体外表面需砂磨平整、光滑:刷防锈漆,水泵防锈		
		61	- 62	2 -	

防水性好;其中表层漆附看力强,硬度极高,耐刮擦,抗 石击。泵的里外按照 JB/T4297-2008 要求, 进行除锈涂漆。 5、水泵主要零件的材料技术要求:

- 1). 进水段、出水器、中段、叶轮、导叶等主要零部件采 用优质耐磨合金锅钢 ZG270-500 制造。
- 2). 前、后填料轴套、平衡轴套采用 45#优质碳素合金钢, 表面经激光硬化处理, 硬度可达 HRC50 以上。
- 3). 中间和末级叶轮等采用镍锰钢耐磨材质制造.
- 4). 密封环采用优质耐磨合金球墨铸铁 QT600-3 制造,
- 5). 承磨环采用 45#优质碳素合金钢基体, 经过焊优质耐镍 基合金厚度达 2.8mm 以上, 硬度可达 HRC48-55 以上。
- 6). 平衡板采用优质高性能耐磨耐腐蚀不锈钢 2Cr13 材 质,工作面采用激光喷涂优质耐磨镍基合金的工艺,使用 厚度达 2.8mm 以上, 硬度可达 HRC50-52 以上。
- 7). 叶轮挡套采用 45#优质碳素合金钢并经高频淬火处理, 表面火深度>2.5mm, 硬度可达 HRC48 以上。
- 8) 水泵轴采用优质合金钢 40CrVA 铬镍合金钢,并且经过 调质处理。
- 9). 导叶套采用优质高效性能耐磨腐蚀不锈钢 1Cr13 材质。 6、三相异步电动机为轴向通风,采用高效低噪音离心风 叶,具有效率高、转矩大、过载能力强,噪声低、振动小、 理,表面火深度>2.5mm,硬度可达 HRC48 以上。

漆包括由内而外共三层, 依次是底层漆, 中层漆和表层 漆。其中底层漆快干,渗透力强,附着力佳封闭性极好, 涂膜致密严整,不渗色、不开裂、不起胀:其中中层漆 粘度高,防水性好:其中表层漆附着力强,硬度极高, 耐刮擦, 抗石击。泵的里外按照 JB/T4297-2008 要求, 进行除锈涂漆。

- 5、水泵主要零件的材料技术要求:
- 1). 进水段、出水段、中段、叶轮、导叶等主要零部件 采用优质耐磨合金铸钢 ZG270-500 制造。
- 2). 前、后填料轴套、平衡轴套采用 45#优质碳素合金钢, 表面经激光硬化处理,硬度可达 HRC50 以上。
- 3). 中间和末级叶轮等采用镍锰钢耐磨材质制造.
- 4). 密封环采用优质耐磨合金球墨铸铁 QT600-3 制造,
- 5), 承磨环采用 45#优质碳素合金钢基体, 经过焊优质耐 镍基合金厚度达 2.8mm 以上, 硬度可达 HRC48-55 以 上。
- 6). 平衡板采用优质高性能耐磨耐腐蚀不锈钢 2Cr13 材质,工作面采用激光喷涂优质耐磨镍基合金的工艺, 使用厚度达 2.8mm 以上, 硬度可达 HRC50-52 以上。
- 7). 叶轮挡套采用 45#优质碳素合金钢并经高频淬火处

温升小、性能良好、实表维修方

- 7、电动机机座采用楼铁结构,具备良好的散热效果。端 盖、接线盒、轴承外盖等其似零部件等扩强度符合国家相 关技术标准。
- 8、电动机定、转子冲片采用优异电之冷轧硅钢片,冲片两面应涂有绝缘漆以减少铁芯顶耗,确保电动机损耗低、效率高。
- 9、电动机定子采用全铜优质包绕组,绕组和绝缘具有良好的电气强度、机械强度、绝缘性能、防潮性和热稳定性。10、机组运行状态检查试验应符合标准 GB/T3216-2016 中第 5.7 条规定的要求,电泵应能转动自如,平稳轻快,无卡阻停滞等现象,声音应和谐;规定点流量和扬程在容差±6%范围内,供货商需提供相应 CMA 第三方检验报告。

- 8) 水泵轴采用优质合金钢 40CrVA 铬镍合金钢,并且经过调质处理。
- 9). 导叶套采用优质高效性能耐磨腐蚀不锈钢 1Cr13 材质。
- 6、三相异步电动机为轴向通风,采用高效低噪音离心 风叶,具有效率高、转矩大、过载能力强,噪声低、振 动小、温升小、性能良好、安装维修方便。
- 7、电动机机座采用铸铁结构,具备良好的散热效果。 端盖、接线盒、轴承外盖等其他零部件抗拉强度符合国 家相关技术标准。
- 8、电动机定、转子冲片采用优异电工冷轧硅钢片,冲 片两面应涂有绝缘漆以减少铁芯损耗,确保电动机损耗 低、效率高。
- 9、电动机定子采用全铜优质包绕组,绕组和绝缘具有 良好的电气强度、机械强度、绝缘性能、防潮性和热稳 定性。
- 10、机组运行状态检查试验应符合标准 GB/T3216-2016 中第 5.7 条规定的要求,电泵应能转动自如,平稳轻快,无卡阻停滞等现象,声音应和谐;规定点流量和扬程在容差±6%范围内,供货商需提供相应 CMA 第三方检验报告。

29	远传压力 传感器	量程: 0Mpa-1.0Mpa、精度等级: 1.6%, 表壳材质铸铝, 纯铜螺纹接头	品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司 规格型号: 量程: OMpa-1. OMpa, 精度等级: 1.6级, 表壳材质铸铝, 纯铜螺纹接头	无偏离	无
30	变频控制 柜	变频出口恒压控制,柜体材质:碳钢喷塑,防护外壳和面板厚度: 1.2mm,厂家成套设备,国内市场广泛应用,技术成熟、运行稳定。。	品牌(厂家):浙江首飞泵业股份有限公司 规格型号: 变频出口恒压控制,柜体材质:碳钢喷塑,防护外壳和 面板厚度:1.2mm,厂家成套设备,国内市场广泛应用, 技术成熟、运行稳定。。	无偏离	无
31	转子流量 计	测量范围: 1.6-16 方/小时, 材质: ABS, 导杆 316L, 测量精度: ±1%	品牌(厂家): 开封创新测控仪表有限公司 测量范围: 1.6-16 方/小时, 材质: ABS, 导杆 316L, 测量精度: ±1%	无偏离	无
32	PLC 自控 柜	1、含自控模块,人机控制界面、编程和 WINCC 组态,柜体材质:碳钢喷塑,防护外壳和面板厚度: 1.2mm 2、系统输入/输出信号要求: 1)模拟量信号	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 1、含自控模块,人机控制界面、编程和 WINCC 组态,柜体材质: 碳钢喷塑,防护外壳和面板厚度: 1.2mm 2、系统输入/输出信号要求:	无偏离	无

艺系统和设备布置区域反置,各控制箱尽量外型一致、美 观,统一布置,便于操作,避免过于零散。

- 4、从电磁阀箱、风机和泵,地控制车产箱、仪表就地接 线盒/箱至就地议表(包括就也仪导管过接接管、导线电 缆连接)、电磁阀(命令信号和状态及馈)、电动阀门、 风机和泵的电缆连接安装和全部电缆的供货将由投标人 负责,投标人选定的供货厂家需经招标人确认。
- 5、投标人供货范围内的所有用电设备的电源及电源分配 由投标人负责,投标人各就地电控柜、电源柜还留有一定 的 380VAC、220VAC 和 24VDC 备用回路。投标人提供的电 动阀门配电箱应留有25%备用回路。
- 6、可编程序计算机控制器
- 1) 可编程计算机控制器 (PLC) 应成套带有中央处理单元 (CPU),接口模件,输入输出模件,存储器,电源,外 壳,专用连接电缆及连接件和实时操作系统等。为了保证 程 控 装 置 安 全 、 可 靠 、 高 效 运 行 , 同 时 集 成 Ethernet100Base-1接口, RS232接口等, 设置足够容量的 程序存储器,并考虑40%的备用量,所有硬件应是制造厂 的标准产品或标准选择件。
- 2) 系统中所有模件应是带电接插式的, 便于更换, 系统中 任一模件的故障,不影响其他模件的运行。机柜内至少应 | 2) 系统中所有模件应是带电接插式的,便于更换,系统

3、投标人所供的设备控制箱、电动阀门控制箱应根据 工艺系统和设备布置区域设置,各控制箱尽量外型一 致、美观,统一布置,便于操作,避免过于零散。

4、从电磁阀箱、风机和泵就地控制电控箱、仪表就地

- 接线盒/箱至就地仪表(包括就地仪导管连接接管、导 线电缆连接)、电磁阀(命令信号和状态反馈)、电动 阀门、风机和泵的电缆连接安装和全部电缆的供货将由 投标人负责,投标人选定的供货厂家需经招标人确认。 5、投标人供货范围内的所有用电设备的电源及电源分 配由投标人负责,投标人各就地电控柜、电源柜还留有 一定的 380VAC、220VAC 和 24VDC 备用回路。投标人提
- 6、可编程序计算机控制器

供的电动阀门配电箱应留有25%备用回路。

- 1) 可编程计算机控制器 (PLC) 应成套带有中央处理单 元(CPU),接口模件,输入输出模件,存储器,电源, 外壳,专用连接电缆及连接件和实时操作系统等。为了 保证程控装置安全、可靠、高效运行, 同时集成 Ethernet100Base-1接口, RS232接口等,设置足够容量 的程序存储器,并考虑 40%的备用量,所有硬件应是制 造厂的标准产品或标准选择件。

		提供 I/0 总量的 20%做备用。回时在插槽上还至少应留有扩充 10%I/0 的余地。	中任一模件的故障,不影响其他模件的运行。机柜内至少应提供 I/0 总量的 20%做备用,同时在插槽上还至少		
		3) 所有开关量[[/0]模件应表隔离装置。	应留有扩充 10%I/0 的余地。		
		4) 电源应配有浪漫保护。	3) 所有开关量 I/0 模件应有隔离装置。		
		内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料, 三道约	4)电源应配有浪涌保护。 品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司		
33	缺氧池内 防腐	80umX3;面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料,棕褐色,4 道 80 umx4;涂层干膜厚度 560um。	内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料,三道约80umX3;面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料,	无偏离	无
34	缺氧池外 防腐	箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	棕褐色,4道80 umx4;涂层干膜厚度560um。 品牌(厂家):苏州他山石环保科技有限公司 箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁 中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	无偏离	无
35	膜生物反 应器内防 腐	内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料,三道约80umX3;面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料,棕褐色,4道80 umx4;涂层干膜厚度560um。	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料,三道约80umX3;面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料, 棕褐色,4道80 umx4;涂层干膜厚度560um。	无偏离	无
36	膜生物反 应器外防 腐	箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁 中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。	无偏离	无
37	回用水池 内防腐	内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料, 三道约 80umX3; 面漆采用 KY-2026 高抗水性环氧重防水涂料, 棕褐	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司 内防腐底漆采用 KY-2021 厚浆型环氧重防腐涂料,三道	无偏离	无

	色, 4 道 80 umx4;涂层上膜厚度 560um。	约80umX3;面漆采用KY-2026高抗水性环氧重防水涂料,		
	X B W T W	棕褐色, 4 道 80 umx4;涂层干膜厚度 560um。		
同用水油	给休从防府亚田; 房宫位 二诺佐 00 mmV2 环氨二键	品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司		
	[]	箱体外防腐采用环氧富锌底漆三道约80 umX3,环氧云铁	无偏离	无
グト的力肉	7,0,	中间漆二道约80 umX2,米自色丙烯酸聚氨酯面漆一道。		
八左右		品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司	- - - 无偏离	无
一 分气巴	八寸: 1500* \$\Pi\$ 200, \$\pi\$ \$\pi\$ \$\	尺寸: 1500*Ф200, 碳钢防腐		
生物复合		品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司	无伯南	无
)		污水处理用有效活菌种: >200 亿/克, 水分<6%, 杂菌<1%	/山/岡(4)	
土方开挖	二类土	河南泰戈建设工程有限公司,二类土	无偏离	无
土方回填	二类土,压实系数 0.92	河南泰戈建设工程有限公司,二类土,压实系数 0.92	无偏离	无
土方外运	二类土	河南泰戈建设工程有限公司,二类土	无偏离	无
# 12		河南泰戈建设工程有限公司,混凝土 C30,平面尺寸:	- - 	无
坐层 	混凝土 C30, 半面尺寸: 8.2×7.25m, 厚度 200mm	8.2×7.25m,厚度 200mm	儿岬匃	
# =	NEW 1 000 TETE 1 5 000 to 150	河南泰戈建设工程有限公司,混凝土 C20,平面尺寸:	无偏호	无
坐层	混凝土 C20, 半面尺寸: 7.8×4.8m, 厚度 150mm	7.8×4.8m,厚度 150mm	儿岬匃	
垫层基础			工伯內	无
摸板	含模板制作、安装及拆除	四南泰戈建设上桯有限公司,含模板制作、安装及拆除	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	
主电缆铺				
设开挖土	开挖宽度1米,均深1.2米		无偏离	无
方	61	米		
	菌种土土土方方方方基基基	回用水池 箱体外防腐采用 中国	標褐色、4 道 80 umx4; 涂层干膜厚度 560um。 標褐色、4 道 80 umx4; 涂层干膜厚度 560um。 標格外防腐采用中富容資金= 道2 8 umx3, 环氧云铁中间漆二道约 80 umx2, 米自色丙烯酸等氢酷面漆一道。 箱体外防腐采用环氧含锌底漆三道约 80 umx3, 环氧云铁中间漆二道约 80 umx2, 米自色丙烯酸聚氢酯面漆一道。 品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司尺寸: 1500*Φ200, 碳钢防腐 品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司尺寸: 1500*Φ200, 碳钢防腐 品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司尺寸: 1500*Φ200, 碳钢防腐 品牌(厂家): 苏州他山石环保科技有限公司大小大公园,不大处理用有效活菌种: >200 亿/克,水分公园,次处理用有效活菌种: >200 亿/克,水分公园,次处理用有效活菌种: >200 亿/克,水分公园,次处理用有效活菌种: >200 亿/克,水分公园,次处理用有效活菌种: >200 亿/克,水分公园,企类土土土方回填	株

48	主电缆回填土方	回填密实度 0.92	河南泰戈建设工程有限公司,回填密实度 0.92	无偏离	无
49	主电缆开 挖破除路 面	C30 混凝土路面 6 米长, 厚 30cm, 宽 1.12 米	河南泰戈建设工程有限公司, C30 混凝土路面 6.2 米长,厚 30cm,宽 1.12 米	无偏离	无
50	主电缆开 挖路面恢 复	C30 混凝土路面 6.2 米长,厚 30cm,宽 1.12 米	河南泰戈建设工程有限公司, C30 混凝土路面 6.2 米长, 厚 30cm, 宽 1.12 米	无偏离	无
51	绿化恢复	种植草皮	河南泰戈建设工程有限公司,种植草皮	无偏离	无
52	蝶阀	DN50PN16, 材质: 铸铁	新乡市鑫良阀门厂, DN50PN16, 材质: 铸铁	无偏离	无
53	快速接头	DN65, 材质: 铸钢	新乡市鑫良阀门厂, DN65, 材质: 铸钢	无偏离	无
54	止回阀	DN50PN16, 材质: 铸铁	新乡市鑫良阀门厂, DN50PN16, 材质: 铸铁	无偏离	无
55	加药管	DN25, 1.25Mpa 材质 UPVC	沧州骊友管道装备有限公司, DN25,1.25Mpa 材质 UPVC	无偏离	无
56	污泥回流 管	DN80*4.0,镀锌管道	沧州骊友管道装备有限公司, DN80*4.0, 镀锌管道	无偏离	无
57	曝气风管	DN80*4.0,镀锌管道	沧州骊友管道装备有限公司, DN80*4.0, 镀锌管道	无偏离	无
58	塑料给水管	¢75, 1.25Mpa 材质 UPVC	沧州骊友管道装备有限公司,¢75,1.25Mpa 材质 UPVC	无偏离	无
59	回用给水管	DN80*4.0,镀锌管道	沧州骊友管道装备有限公司, DN80*4.0, 镀锌管道	无偏离	无
60	活接球阀	DN80, 材质 UPVC	新乡市鑫良阀门厂,DN80,材质 UPVC	无偏离	无

61	双法兰止回阀	DN80PN16, 材质: 铸铁 设工	新乡市鑫良阀门厂, DN80PN16, 材质: 铸铁 无偏离	无
62	双法兰橡 胶软接头	DN80PN16	新乡市鑫良阀门厂,DN80PN16 无偏离	无
63	钢法兰	DN80PN16	新乡市鑫良阀门厂,DN80PN16 无偏离	无
64	压力表	0-0.6Mpa, 带缓存弯, Y-100, 精度等级: 1.6级, 表壳材质铸铝, 纯铜螺纹接头	开封创新测控仪表有限公司,0-0.6Mpa,带缓存弯,Y-100,精度等级:1.6级,表壳材质铸铝,纯铜螺纹接 无偏离头	无
65	室外地上式消防栓	出水口径 100*65, 公称压力 1.6Mpa	颖龙消防科技有限公司,出水口径 100*65,公称压力 无偏离 1.6Mpa	无
66	气提风管	DN32*3.0,镀锌钢管	沧州骊友管道装备有限公司, DN32*3.0, 镀锌钢管 无偏离	无
67	钢法兰	DN50PN16	新乡市鑫良阀门厂,DN50PN16 无偏离	无
68	电缆	国标 YJV-0.6/1KV-4×16+1×10, SC50 技术要求: 1、本工程的电缆型号的含义及使用的主要材料见下表: 序	易初特种电线电缆(昆山) 有限公司,国标 YJV-0.6/1KV-4×16+1×10,SC50 技术要求: 1、本工程的电缆型号的含义及使用的主要材料见下表: 电缆 电缆名 电缆名 主要材料	无

1	YJV	交联聚乙烯绝缘聚氯乙 EEE 烯扩大力电缆	XLPE/ (STA) /PVC
2	VV	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯 护套电力电缆	PVC/ (STA) /PVC

所有电缆须满足 GB12706.1~3-2020 标准,可直接安装在管道、支架、或直接用夹子固定,所有电力电缆必须有足够的强度以满足电力排管施工的需要。

2、在制造厂检查和试验

在制造厂须做的试验及其方法在 GB12706.1~3 标准中已提到。

1) 检查的通知和试验

承包人发出检查时间的通知,采购人有权派出工程师参加检查和制造厂试验,派出费用由承包人承担。

2) 批准的证书

在制造厂检查和试验以前,一切相关权威机构以及专业的 试验实验室批准的证书,应提交采购人委派的监理工程师 研究。

		乙烯护	
		套电力	
		电缆	
	VV	聚氯乙	
		烯绝缘	
2		聚氯乙	PVC/ (STA) /PVC
2		烯护套	1 (514) /1 (6
		电力电	
		缆	

所有电缆须满足 GB12706. 1~3-2020 标准,可直接安装在管道、支架、或直接用夹子固定,所有电力电缆必须有足够的强度以满足电力排管施工的需要。

2、在制造厂检查和试验

在制造厂须做的试验及其方法在 GB12706.1~3 标准中已提到。

1) 检查的通知和试验

承包人发出检查时间的通知,采购人有权派出工程师参加检查和制造厂试验,派出费用由承包人承担。

2) 批准的证书

在制造厂检查和试验以前,一切相关权威机构以及专业的试验实验室批准的证书,应提交采购人委派的监理工

3) 试验的范围和方法

所有电缆须按 GPA2706.1~ 3、GB126.6 标准要求进行试验, 所有的试验方法在这些标准中选案到。

3、技术要求及生产工艺

电力电缆须按国标 GB12706 1~3、GB 22666 规定考核。电缆采用全干式交联生产线上三层共挤的生产工艺。

1) 电力电缆

电缆的各项电气参数符合其使用条件下的要求,且考虑以下因素:

- 一 连接负载加上 30%的容量以及敷设方法引起的降容量。
- 一 电缆电压等级及敷设方法
- 系统的故障水平及持续时间
- 最大环境温度
- 一 电缆平行敷设的数量
- 电缆均采用铜芯电缆且敷设时不受落差影响,电缆性 能全部达到国标的有关要求。

A、导体

导体表面光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边, 无突起或断裂的单线。导体须采用圆型单线绞合紧压导体,其组成、性能和外观须符合 GB/T3956 标准的规定, 紧压系数不小于 0.89。

程师研究。

3) 试验的范围和方法

所有电缆须按 GB12706 1~ 3、GB12666 标准要求进行 试验, 所有的试验方法在这些标准中涉及到。

3、技术要求及生产工艺

电力电缆须按国标 GB12706 1~3、GB12666 规定考核。 电缆采用全干式交联生产线上三层共挤的生产工艺。

1) 电力电缆

电缆的各项电气参数符合其使用条件下的要求,且考虑以下因素:

- 一 连接负载加上 30%的容量以及敷设方法引起的降容量。
- 电缆电压等级及敷设方法
- 一 系统的故障水平及持续时间
- 最大环境温度
- 一 电缆平行敷设的数量
- 电缆均采用铜芯电缆且敷设时不受落差影响,电缆性能全部达到国标的有关要求。

A、导体

导体表面光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边,无突起或断裂的单线。导体须采用圆型单线绞合紧

B、绝缘

绝缘采用交联系 料, 其性能符合 GB12706-2002 标

采用国际先进的自交联工艺生产,绝缘偏心度不大于10%。 绝缘标称厚度为按最新国标 GB/T12706.1—2020, 最薄点 厚度不小于标称值的90%,优于国标的要求。

C、护套

护套表面须光亮, 印字清晰 (采用激光喷墨打印系统), 并有正确的计米标志, 电缆截面须呈圆形, 不圆度: (电 缆最大外径 一电缆最小外径) ÷标称外径 ≤15%。 PVC (聚氯乙烯) 护套, 符合 GB2952-2008 标准的规定。 正常运行导体最高额定温度为70℃。

XLPE(交联聚乙烯)护套,符合GB2952标准的规定。正 常运行导体最高额定温度为90℃。

D、电压

- 0.4kV 电缆的额定工频线电压 1kV, 额定工频相电压 0.6kV。
- E、直流电阻
- 0.4kV 低压 PVC/PVC 电缆导体的电阻 20℃时须小于下列 数值:

导体标称截面 4 (mm2): 最大导体直流电阻 4.61 (Ω/km) | 0.4kV 低压 PVC/PVC 电缆导体的电阻 20℃时须小于下

压导体, 其组成、性能和外观须符合 GB/T3956 标准的 规定,紧压系数不小于 0.89。

B、绝缘

绝缘采用交联聚乙烯(XLPE)材料,其性能符合 GB12706-2002 标准。

采用国际先进的自交联工艺生产,绝缘偏心度不大于 10%。绝缘标称厚度为按最新国标 GB/T12706.1—2020, 最薄点厚度不小于标称值的90%,优于国标的要求。

C、护套

护套表面须光亮,印字清晰(采用激光喷墨打印系统), 并有正确的计米标志, 电缆截面须呈圆形, 不圆度: (电 缆最大外径 一电缆最小外径) ÷标称外径 ≤15%。 PVC (聚氯乙烯) 护套, 符合 GB2952-2008 标准的规定。

XLPE(交联聚乙烯)护套,符合GB2952标准的规定。 正常运行导体最高额定温度为90℃。

正常运行导体最高额定温度为70℃。

D、电压

- 0.4kV 电缆的额定工频线电压 1kV, 额定工频相电压 0.6kV。
- E、直流电阻

				Γ	
		导体标称截面 6(mm2): 最大导体直流电阻 3.08(Ω/km)	列数值:		
		导体标称截面 10(mm2): 最大导体直流电阻 1.83(Ω/km)	导体标称截面 4 (mm2): 最大导体直流电阻 4.61 (Ω		
		导体标称截面 16 (mm2) . 最大导体嘉汽电阻 01.15 (Ω	/km)		
		/km)	导体标称截面 6 (mm2): 最大导体直流电阻 3.08 (Ω		
		2) 控制电缆	/km)		
		电缆的各项电气参数须符合其使用条件下的要求,电缆性	导体标称截面 10 (mm2): 最大导体直流电阻 1.83 (Ω		
		能达到国标的要求。电缆均采用铜芯电缆。	/km)		
		4、电缆长度要求	导体标称截面 16 (mm2):最大导体直流电阻 01.15 (Ω		
		同型号、同规格电缆要求做成一根电缆供货。当不能做成	/km)		
		一根时,应按甲方提供的电缆详细规格表的相应长度合并	2) 控制电缆		
		后分根,但应尽量减少电缆根数。	电缆的各项电气参数须符合其使用条件下的要求,电缆		
			性能达到国标的要求。电缆均采用铜芯电缆。		
			4、电缆长度要求		
			同型号、同规格电缆要求做成一根电缆供货。当不能做		
			成一根时,应按甲方提供的电缆详细规格表的相应长度		
		(方) 18 ⁽¹⁾	合并后分根, 但应尽量减少电缆根数。		
69	电缆	国标 YJV-0. 6/1KV-5×6, SC25, 见第 68 项技术要求	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 YJV-0.6/1KV-5×6,SC25,见第68项技术要求	无偏离	无
			易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标	T Phie	-
70	电缆	国标 YJV-0.6/1KV-4×2.5, SC25, 见第 68 项技术要求	 YJV-0.6/1KV-4×2.5,SC25,见第 68 项技术要求	无偏离	无
71	电缆	国标 KVV-8×1.0, SC20, 见第 68 项技术要求	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 KVV-8×1.0,	无偏离	无
3/	777	100			
		73	- 74	4	
			- / 2	+ -	

		in III >	SC20, 见第 68 项技术要求		
72	电缆	国标 RVV-3×1.0, SC20, 见第 68 项技术要求	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 RVV-3×1.0,	无偏离	无
			SC20, 见第 68 项技术要求		
73	电缆	国标 RVVP-3×1.0,SC20	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 RVVP-3×1.0,	无偏离	无
	2.95	7,0	SC20		
74	电缆	国标 RVVP-3×0.75, SC20	易初特种电线电缆(昆山)有限公司,国标 RVVP-3×	无偏离	无
• 1	1 1 2 2 2 2	ENG. 107 07.01.107 5020	0.75, SC20		

注: 投标人递交的技术规格与招标文件的技术规格的要求有不同时

日期: 2025 年 06 月 09 日