

电动执行机构委托维修保养承揽合同

甲方：常州市城市排水有限公司

合同编号：FW20211208-1

乙方：常州诚鑫阀门科技股份有限公司

签订地点：常州市飞龙东路 116 号

采购代理机构：江苏中冠工程咨询有限公司

签订时间：2021 年 12 月 08 日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照江苏中冠工程咨询有限公司的采购结果签订本合同。

第一条 项目概况

1. 项目名称：电动执行机构委托维修保养服务
2. 项目地点：江边厂、戚厂及中水科
3. 服务范围：江边厂、戚厂及中水科等三部门所属电动执行机构
4. 服务期限：自 2021 年 12 月 08 日 起至 2022 年 12 月 07 日 止。合同履行期满，经甲方考核合格的，合同可续签一年。

第二条 服务内容

对电动执行机构进行相关例行性检查；发现故障或故障隐患的，须及时进行维修；确保电动执行机构处于完好状态。

第三条 合同文件组成

合同文件应能互相解释，互为说明，其组成如下：

1. 本合同；
2. 成交通知书；
3. 采购文件及相关说明；
4. 乙方中标的响应文件；
5. 乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

当合同文件出现含糊不清或不相一致，按以上优先顺序进行解释。

第四条 履约保证金

1. 合同签订后 30 日内，乙方将履约保证金（17500 元，大写壹万柒仟伍佰元）汇入甲方账户：

账户名：常州市财政局，开户银行：江苏银行常州龙城大道支行，账号：

83100120010000019。

☑账户名：常州市城市排水有限公司, 开户银行：建行常州分行营业部, 账号：3200 1628 6360 5250 9339。

2. 如乙方未能履行合同规定的义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿。
3. 按照合同约定应退还的履约保证金在项目服务结束后 15 个工作日内无息退还给乙方。

第五条 合同价格与支付

1. 合同价格

本合同计价采用☑a/☐b方式, 本合同价款包括提供本服务所需的人工、材料、设备、运输、安全、保险、税金等全部费用。执行期间不作调整。

如果在履行合同工程中适用的税收发生变化, 如税率的增减、增加或废除税种或现行规定的解释和使用的变更, 都不再对合同价格进行调整、增加或减少。本合同涉及的发票均需按付款时的增值税税率开具, 该税费已包含在合同价款中。

- a. 本合同为固定单价合同。结算时按签证数量进行结算。

维修单价按照《电动执行机构零配件结算价格表》(见附件 1)。

每台电动执行机构保养单价为 210 元, 涉及下井作业的另计安全措施费。其中无呼吸辅助措施的下井作业安全措施费为 350 元/次, 有呼吸辅助措施的下井作业安全措施费为 2100 元/次。

- b. 本合同总价款为 / 元/年 (大写 / 元/年, 含税)。

2. 价款支付

2.1 本合同无预付款。乙方按照甲方制定的电动执行机构维护保养计划, 开展维护保养服务。每次服务结束, 须填写《电动执行机构现场维保记录表》(见附件 2)、《电动执行机构维保验收记录表》(见附件 3), 由双方签字确认。每季度结算一次, 根据乙方提供的上述记录表进行结算。每次实际支付款需根据《电动执行机构季度考核表》(见附件 4)的考核结果支付, 考核得分在 90 分(含)以上的, 全额支付合同价款。考核得分低于 90 分(不含)的, 每低一分扣除合同价款的 2%作为违约金。乙方需开具增值税专用发票。甲方在乙方提交结算资料后 1 个月内进行支付。

2.2 甲方应将服务费汇入以下乙方账户:

户名: 常州诚磊阀门科技股份有限公司; 账号: 553469074437; 开户行: 中国银行股份有限公司常州横山桥支行。

如乙方的账户信息错误或发生变更, 须书面通知甲方, 否则一切后果由乙方承担。

第六条 甲方的权力

1. 本合同有效期内, 每季度对乙方按合同、招标文件及双方认可的技术标准等进行服

务及时性和维修质量的考核；

2. 乙方维修进度或质量不能满足甲方要求时，甲方有权利要求乙方增加维修人员数量或进行人员调换。如乙方维修进度或质量不佳，并在季度考核中评价为不合格的，甲方有权终止合同；

3. 当乙方因维修质量不佳或维修延误时，甲方有权根据第十二条之规定对乙方扣除部分维修费用、要求赔偿或终止合同；

4. 在合同有效期内，甲方有权自行决定电动执行机构维修和保养的数量；

5. 更换下来的零配件应交白甲方处置；

6. 在合同有效期内，甲方有权根据国家法律法规要求，并结合工作特点和实际情况修改或增添相关维修、保养的要求和考核办法等，这些要求和办法经乙方签字认可后视为本合同不可分割的一部分。

第七条 甲方的义务

1. 甲方负责将保养工作量不定期地提前告知乙方；

2. 合同生效后，甲方负责在 10 个工作日内将电动执行机构分布情况告知乙方；

3. 甲方负责电动执行机构维保前及安装调试前所属设备的通断电情况及控制线路与设备的对应关系，将上述情况明确告之乙方，确保不发生安全生产（用电）事故；

4. 甲方帮助协调乙方服务过程中遇到的突发情况；

5. 甲方对乙方的工作内容进行确认，并配合集中采购机构对合同的执行情况进行跟踪监督，及时将有关情况报集中采购机构；

6. 按照合同要求及时支付相关费用。

第八条 乙方的权力

1. 乙方作为中标人，具有向甲方提供电动执行机构年度维保服务的资格；

2. 乙方判断电动执行机构重要部件须更换才能达到相应维修要求的，如甲方不认可并要求不更换的，后果由甲方承担；

3. 乙方有权拒绝甲方提出的以电动执行机构维保服务的名义提供超出招标要求、投标承诺以外的其他要求；

4. 对甲方不正当要求和违规行为进行投诉，并要求有关部门做出处理。

第九条 乙方的义务

1. 严格执行国家法律法规，遵守本合同条款；

2. 随时接受并配合甲方的监督检查，并配合政府采购的监管部门对电动执行机构维保服务执行情况的监督。除非得到甲方或政府采购鉴证机构书面同意，否则严禁乙方将电动执行

机构的维修保养工作进行发外转包，一经查实将取消乙方中标资格；

3. 在合同有效期内，按照合同价格向甲方提供相关服务；

4. 在乙方维修人员无法胜任工作要求、维保进度受到严重影响的情况下，乙方有义务更换或增加维保人员，并采取相应措施保证维保进度；

5. 乙方在对电动执行机构进行拆卸返厂维修，以及修好安装前，必须与甲方责任人员确认电动执行机构与控制线路的对应关系及电路的通断情况。未经甲方确认开展作业而导致用电安全事故或运行事故的，责任由乙方承担；

6. 乙方在收到甲方的维保计划后，必须在规定期限内完成维修保养作业；

7. 乙方在对电动执行机构进行起吊、装卸、运输、拆装、维修、调试时，必须遵照国家和甲方有关安全作业的规定和要求，如因非甲方原因引起的安全事故和损失，由乙方承担。

第十条 服务要求

1. 时间要求

1.1 乙方在接到甲方电动执行机构紧急维修通知后，需在 2 小时内抵达现场。

1.2 电动执行机构的维修需在 7 日内完成，保养作业需在 1 日内完成。

1.3 甲方防汛、应急抢修等特殊情况下，维修须在 1 日内完成，乙方应合理调整维保计划，满足甲方的相关需求。

2. 质量要求

2.1 质量标准：引用《GB/T 24923-2010普通型阀门电动装置技术条件》，《JB/T 8219—1999工业过程测量和控制系统用电动执行机构》，《GB/T 28270-2012智能型阀门电动装置》，《GB 4208-2008外壳防护等级（IP）代码》，《GB/T 15479-1995工业自动化仪表绝缘电阻、绝缘强度技术要求和试验方法》等相关标准。

2.2 更换的零配件须采用原厂配件，或提供原厂授权采购证明。

2.3 因甲方特殊技术要求或擅自要求改动原厂电动执行机构设计，造成电动执行机构无法正常运行的，乙方不承担相应责任。

2.4 如因乙方原因发生电动执行机构性能质量事故，乙方应在甲方的监督下，分析事故原因，提出事故报告及处理方案，并经甲方认可，才能进行处理，造成的损失均由乙方承担。

2.5 维修质保期为 1 年（自安装使用之日起计算）。质保期内正常使用的电动执行机构如发生维修/保养内容相关的故障时，乙方需无条件返修，且质保期在原质保期结束后顺延 6 个月，延长后的质保期总时间不超过 2 年。

3. 签证要求

3.1 电动执行机构的维保覆盖面和频次，由甲方不定期提供给乙方。

3.2 乙方在对电动执行机构进行维修前，应与甲方确认设备原有状态。在设备拆解后，与甲方一同确认维修内容和数量。

3.3 整个维保过程，须有甲方人员到场并签证；甲乙双方对已完成的维保进行签证时应填写《电动执行机构现场维保记录表》（见附件 2）、《电动执行机构维保验收记录表》（见附件 3），一式三份，甲方使用部门一份，乙方两份，乙方在汇总结算时向甲方采购部门提供一份。

3.4 乙方应建立维修记录台账，内容包括每台设备的维修时间、设备状态、拆解情况、维修内容、返回时间、试运行情况等，以便甲方及相关部门检查。

3.5 乙方完成维保后，甲乙双方共同签证记录的《电动执行机构现场维保记录表》（见附件 2）、《电动执行机构维保验收记录表》（见附件 3），以及甲方对乙方服务质量考评的《电动执行机构维保服务季度考核表》（见附件 4）等均是提交结算时的不可或缺的原始凭证。

4. 考核要求

服务质量考核按照《电动执行机构维保服务季度考核表》（见附件 4）执行，每季度考核一次，考核采取百分制。

第十一条 安全责任

1. 乙方有义务接受甲方的工作监督和安全检查。乙方须对员工进行上岗前培训，按购买要求购买保险，对于需要持证上岗的工种，须持证上岗。

2. 乙方承诺所派驻至甲方服务的员工的劳动关系隶属于乙方。在工作中发生的所有人员伤亡事故均由乙方自行处理，与甲方无关；如因乙方处理不善造成甲方影响或损失的，甲方有追究乙方责任的权利。

3. 双方在签订本合同的同时签订安全协议（见附件 5）。

第十二条 违约责任

1. 乙方遇到特殊情况不能在合同规定的时间内完成维修任务时，应及时将拖延的事实、可能延误的时间和原因通知甲方，经甲方确认后可酌情延长作业时间，否则将收取误期赔偿费。

2. 乙方无正当理由，未能达到本合同规定的维保服务要求的，按照第五条-2.1 条款的规定根据考核结果扣除相应合同价款作为违约金。

3. 乙方未在规定的时间内响应甲方维修任务的，甲方有权按其认为适当的条件和方式，将未完成维修的设备交由第三方维修。乙方应承担甲方将未完成维修设备交由第三方维修产生的额外费用（第三方维修价格比本合同维修价格高的部分），以及因此而造成的一切损失。

4. 乙方服务不符合甲方要求并影响甲方正常运行的，应支付违约金 1 万元/次，此外乙方还应向甲方赔偿因此而遭受的损失。

5. 因乙方违约造成甲方损失的，除承担相应违约金外，乙方还应赔偿甲方因此受到的直接和间接经济损失，包括但不限于甲方实际经济损失及预期的经济利益、甲方对第三方承担

律师等中介机构费用、仲裁费用、调查取证费用、交通费用等。

6. 本合同规定的违约金、损失赔偿金、乙方应承担的费用等，甲方均有权在履约保证金或服务费中扣除，履约保证金金额及服务费不足时，甲方有权向乙方进行进一步的索赔。

7. 本合同规定的违约金均为惩罚性违约金，其目的不仅包括事先确定违约后的赔偿金额，更是为了督促对方守约而约定的违约金。

第十三条 合同的变更和终止

1. 本合同内容如需变更和补充，应经甲乙双方协商，共同签署书面补充协议，经招标代理机构签证后生效。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

2. 合同的解除

2.1 如甲方和乙方协商一致，可以解除合同，并报政府采购监管部门审查备案。

2.2 在本合同履行过程中，如有下列情况出现，除扣除相应违约金外，甲方有权向乙方发出解除合同的书面通知书并扣除履约保证金：

(1) 乙方累计两次在服务质量考核中被判为不合格的（考核分低于 80 分）；

(2) 乙方累计 3 次以上未能在规定时间内响应维修任务的；

(3) 乙方未能在合同签订一个月内为参与本维保项目的作业人员购买不低于 100 万元额度的雇主责任险；

(4) 未经同意进行转包或分包的；

(5) 有欺诈行为的（以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）；

(6) 乙方未能按时完成维修工作，或因维修质量问题严重影响甲方正常运行的；

(7) 乙方未能履行本合同约定的其它主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者有其它违约行为致使不能实现合同目的的。

2.3 发生以上情形的，除解除合同外，甲方有权采取以下方式追究乙方违约责任：

(1) 三年内不得参与甲方任何有关政府采购、服务的招标项目；

(2) 在下一期定点服务招标、评标中给与适当扣分。

2.4 一旦甲方根据合同条款解除部分或全部合同，甲方有权按其认为适当的条件和方式将未完成维修的设备发由第三方维修。乙方应承担甲方将未完成维修设备交由第三方维修产生的额外费用（第三方维修价格与原合同维修价格之间的差价），以及因此而造成的一切损失。但是，乙方应继续履行合同中未终止的部分。

3. 合同终止

3.1 本合同服务期满后，除甲方要求乙方立即退出的，乙方应提供过渡期服务，继续履行本合同，直至新的服务单位接管本项目。过渡期内本合同继续有效，但合同期限为不定期，最长不超过 1 个月。合同终止日期以甲方发出的合同终止通知书中载明的日期为准。

3.2 过渡期内，乙方必须协助甲方做好交接和善后工作，移交服务的全部档案资料等。过渡期满，甲方发出的合同终止通知书中载明的日期到期前，乙方应撤离现场。乙方不按规定撤离的，甲方有权自行处置其物品并不承担任何责任。

第十四条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十五条 争议的解决

1. 因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应首先通过友好协商解决。如双方不能协商解决，则合同双方任何一方可向常州仲裁委员会申请仲裁。

2. 在诉讼期间，本合同应继续履行。

第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照谈判文件要求和承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十七条 保密

1. 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，包括但不限于技术资料、商业秘密和商业信息等。

2. 未经另一方的同意披露本合同保密信息的，由此产生的责任由披露方承担，造成对方损失的，由披露方予以赔偿。

第十八条 通知和送达

1. 合同履行工程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过双方指定的联系人和联系方式进行。联络方法发生变更的，变更方应及时书面通知另一方。在另一方收到有关通知之前，另一方根据变更前的地址所作出的联络和通讯应视为有效。

甲方联系人：邓宇 ， 电话：15995090590 ，

联系邮箱：mmaomail@163.com ， qq：1605676490 ，

地址：常州市天宁区飞龙东路116号 。

乙方联系人：靳义坤 ， 电话：13912303815 ，

联系邮箱：13912303815@126.com ， qq：624381152 ，

地址：常州市经开区横山桥镇五一村夏明路3号横山智能装备产业园A5诚磊股份。

2. 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件

之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，以快递签收日期视为送达日期，被送达方拒收或无法送达的，自交邮后第3日视为已经送达。

3. 合同履行中若产生争议而需要提交司法裁决时，上述地址及联系人均作为司法文书的接收地址和接收人。

第十九条 不可抗力

1. 任何一方由于不可抗力事件而影响其履行合同义务时，可以免除或部分免除由此造成的逾期等违约责任。

2. 受不可抗力影响的一方在不可抗力事件发生后，应及时将不可抗力事件的具体情况书面通知另一方，以减轻可能给对方造成的损失，并在不可抗力事件发生后15日内提供相关证明。

第二十条 合同生效及其他

1. 本合同自签字盖章之日起生效。

2. 本合同如有变更，须经三方协商一致后方可更改。

3. 本合同一式柒份，甲方肆份、乙方贰份、采购代理机构壹份。

第二十一条 合同附件

附件1《电动执行机构零配件结算价格表》

附件2《电动执行机构现场维保记录表》

附件3《电动执行机构维保验收记录表》

附件4《电动执行机构维保服务季度考核表》

附件5《安全协议》

附件 1

电动执行机构零配件结算价格表

SI.NO 序号	DESCRIPTION 名称	Unit 单位	the model number 型号	parameter description 参数描述	The Matched valve actuator 配用电动执行机构型号	Qty 数量	Unit price 单 价 (元)
1	hand wheel 304 不锈钢手轮	Pcs 只	SL-ZD1.2		SND-Z5~30	1	770
		Pcs 只	SL-ZD3.4		SND-Z90~120	1	840
2	clutch lever 304 不锈钢切换 手柄	Set 套	QHSB-SND-ZD2	Including folk	SND-Z5~30	1	560
		Set 套	QHSB-SND-ZD4	Including folk	SND-Z90~120	1	630
3	electric position limit controller 电子行程	Pcs 只	XCCGQ-Z16-ZD1	16 Digital Absolute Coding output 16 位 编码输出	SND-Z10-18S	1	1762.6
		Pcs 只	XCCGQ-Z16-ZD2	16 Digital Absolute Coding output 16 位 编码输出	SND-Z30-18S	1	1762.6
		Pcs 只	XCCGQ-Z16-ZD3	16 Digital Absolute Coding output 16 位 编码输出	SND-Z60-18S	1	2487.1
		Pcs 只	XCCGQ-Z16-ZD4	16 Digital Absolute Coding output 16 位 编码输出	SND-Z90-18S	1	2487.1

			XCCGQ-Z16-Q1	12 Digital Absolute Coding output 12 位 编码输出	SND-Q25-1S	1	1762.6
4	intellectualized control system 智能控制器	Set 套	SND-KZQ-ZD1.2	Program version for SND-Z(B)&SND-Q(B)series 程序版 本:1.6925F60	SND-Z5~30	1	3990
		Set 套	SND-KZQ-ZD3.4	Program version for SND-Z(B)&SND-Q(B)series:3.6925F60	SND-Z90~120	1	4130
	Set 套	SND-KZQ-ZTD1.2	program version for SND-ZTDseries 程 序版本:1.4625T20	SND-ZTD5~30	1	5492.9	
	Set 套	SND-KZQ-ZTD3.4	program version for SND-ZTDseries 程 序版本:3.4625T20	SND-ZTD45~90	1	5639.2	
5	torque sensor 电子力矩	Pcs 只	KM02C-S2-Z5	Calibration 标定值 50N.m	SND-Z5-18S	1	831.6
		Pcs 只	KM02C-S2-Z10	Calibration 标定值 100N.m	SND-Z10-18S	1	831.6
		Pcs 只	KM02C-S2-Z15	Calibration 标定值 150N.m	SND-Z15-18S	1	831.6
		Pcs 只	KM02C-S2-Z20	Calibration 标定值 200N.m	SND-Z20-18S	1	1190
		Pcs 只	KM02C-S2-Z40	Calibration 标定值 400N.m	SND-Z40-18S	1	1190
		Pcs 只	KM02C-S2-Z45	Calibration 标定值 450N.m	SND-Z45-18S	1	1556.1

7	增力机构 force-amplifier	Set 套	ZLJG	Material 材料:aluminium	SND-ZD3.4	1	2527
8	output shaft 输出轴	Pcs 只	SND-SCZ-ZD1(18S)	Including turbine speed 18r/min 输出转速	SND-Z5~15	1	731.5
		Pcs 只	SND-SCZ-ZD2(18S)	Including turbine speed 18r/min 输出转速	SND-Z20~30	1	964.6
		Pcs 只	SND-SCZ-ZD3(18S)	Including turbine speed 18r/min 输出转速	SND-Z45~60	1	1430.1
		Pcs 只	SND-SCZ-ZD4(18S)	Including turbine speed 18r/min 输出转速	SND-Z90~180	1	1629.6
9	worm shaft 蜗杆	Pcs 只	SND-WG-ZD1-18S	Including bearing speed 18r/min 输出转速	SND-Z5~15	1	459.2
		Pcs 只	SND-WG-ZD2-18S	Including bearing speed 18r/min 输出转速	SND-Z20~30	1	565.6
		Pcs 只	SND-WG-ZD3-18S	Including bearing speed 18r/min 输出转速	SND-Z45~60	1	718.2
		Pcs 只	SND-WG-ZD4-18S	Including bearing speed 18r/min 输出转速	SND-Z90~180	1	1031.1
10	worm wheel 蜗轮	Pcs 只	SND-WI-ZD1-18S	speed 18r/min 输出转速	SND-Z5~15	1	565.6
		Pcs 只	SND-WI-ZD2-18S	speed 18r/min 输出转速	SND-Z20~30	1	851.2

11	splines shaft 花键轴	Pcs 只	SND-WI-ZD3-18S	speed 输出转速 18r/min	SND-Z45~60	1	1064
		Pcs 只	SND-WI-ZD4-14S	speed 输出转速 18r/min	SND-Z90~180	1	1230.6
		Set 套	ZC-HJZ-ZC3	speed 输出转速 18r/min	ZC45-18/40ZW;ZC60-18/40ZW	1	798
		Set 套	ZC-HJZ-ZC4	speed 输出转速 18r/min	ZC90-18/40ZW;ZC120-18/41ZW	1	931
		Set 套	ZC-HJZ-ZC5	speed 输出转速 18r/min	ZC180-18/40ZW;ZC250-18/42ZW	1	1197
12	motor 电机	Set 台	YDF3 633-4 I	0.18KW1A 380VAC50HZ	SND-Z10-18S	1	831.6
		Set 台	YDF ₃ 800-4 I	0.25KW1.4A 380VAC50HZ	SND-Z15-18S	1	917.7
		Set 台	YDF3 801-4 II	0.37KW1.8A 380VAC50HZ	SND-Z20-18S,	1	1031.1
		Set 台	YDF ₃ 801-4 II	0.37KW1.8A 380VAC50HZ	SND-Z30-18S	1	1097.6
		Set 台	YDF ₃ 802-4 II	0.55KW2.4A 380VAC50HZ	SND-Z40-18S	1	1330
		Set 台	YDF ₃ 100M1-4III	0.75KW2.8A 380VAC50HZ	SND-Z45-18S	1	1396.5
		Set 台	YDF ₃ 100M2-4III	1.1KW 4A 380VAC 50HZ	SND-Z60-18S	1	1430.1

14	Three-phase power module 电源模块	Pcs 只	POWER 2.1	Dual DC24 output 双路 DC24V 输出	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	1050.7
15	Phase sequence detection module 序检测模块	Pcs 只	XXJC-1507	output 输入, AC380v, 50Hz; 2 路 DC24V 信号输出	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	578.9
16	Motor driving components 态继电器	Pcs 只	KB300-D40Q-A3002	1.5KW ≤ P ≤ 3KW	SND-ZTD45-18BS, SND-ZTD90-18BS	1	784.7
		Pcs 只	KB300-D25Q-A3002	P < 1.5KW	SND-ZTD10-18BS, SND-ZTD30-18BS	1	518.7
17	Extending module 控制板	Pcs 只	TP400-PLC-1411	program version for control module of SND-Z(B)&SND-Q(B)series: 1.6925 版本号: 1.6925	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	2228.1
		Pcs 只	TP400-PLC-1411T	program version for control module of SND-ZTD(B)&SND-QTJ(B)series: 1.4625 版本号: 1.4625	SND-ZTD(B)&SND-QTJ(B)series s	1	2494.1
18	Man-machine interface 液晶显示人机界面	Pcs 只	TP400-D-A	Program version 程序版本 T20	SND-ZTD(B)&SND-QTJ(B)series s	1	2447.2

	Man-machine interface TP400 液晶显示人机界面	Pcs 只	TP400-D-3	Program version 程序版本 F60	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	1113.7
19	Terminal block 接线盘公插头	Pcs 只	42-pin (35+7) as shown	42 芯	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	452.2
		Pcs 只	48-pin as shown	48 芯	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	452.2
20	丝杆连接套	Pcs 只	SGLJT		SND	1	349.3
21	密封圈 seal ring	Pcs 套	MFQ		SND	1	252.7
22	multifunction control module 多功能模块	Pcs 只	DGN-2	The multifunction control module (DGN-2) is combined with automatic correction circuit of phase sequence, remote control circuit, interfaces of input and output.由远程控制电路及输入输出接口组成	ZC45-18/40ZW;ZC60-18/40ZW	1	798

23	main control module 电源模块	Pcs 只	YK-2	Main control module (Yk-2) consists of AC/DC power supply loop and discrimination circuit of phase sequence by AC/DC 电源回路和相序鉴别电路组成	ZC45-18/40ZW;ZC60-18/40ZW	1	731.5
24	position signal transmitter 信号发送器	Pcs 只	BS-1	POWER SUPPLY 输入电压:24VDC, OUTPUT 输出信号:4-20mA DC	ZC120-18/20ZSW	1	798
25	Electronic card 调节型模块	Pcs 只	ZB2TD-KZMK	POWER SUPPLY 输入电压:230VAC,50HZ, DUTY 工作制:S5; SIGNAL INPUT 输入信号: 4-20mA DC; OUTPUT 输出信号:4-20mA DC	ZB2TD30-18/40SW	1	1579.9
26	开度机构 opening limit mechanism	Pcs 只	ZC-KD-Z	开度指示	ZB2TD30-18/40SW	1	84
27	potentiometer 高精度电位器	Pcs 只	WDJ32-IC	高精度导电塑料电位器	ZB2TD30-18/40SW	1	140
28	travel limit mechanism 行程	Pcs 只	ZC4-XC-40		ZC45-18/40W	1	452.2
29	travel limit mechanism 行程	Pcs 只	ZB2-XC-40		ZB30-18/40W	1	452.2

30	电机 motor	Set 台	YDF100M2-4	POWER SUPPLY 输入电压:380VAC,50HZ, ,DUTY 工作制:S2-10	ZC3	1	665
31	电机 motor	Set 台	YDF132M2-4	POWER SUPPLY 输入电压:380VAC,50HZ, ,DUTY 工作制:S2-10	ZC4	1	1888.6
32	组合安装板	Pcs 只	ZHB		ZB/ZC	1	585.2
33	torque 力矩	Pcs 只	ZC4-LJ-DW	Calibration 标定值 450N.m	ZC45-18/40DW	1	233.1
34	torque limit mechanism 力矩	Pcs 只	ZB2-LJ-DW	Calibration 标定值 200N.m	ZB20-18/40DW	1	233.1
35	torque limit mechanism 力矩	Pcs 只	QB2-LJ-DW	Calibration 标定值 250N.m	QB25-1W	1	233.1
36	terminal box 接 线盒盖	Pcs 只	SND-JXH-ZD		SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	651.7
37	electrical compartment cover 箱盖	Pcs 只	SND-XG-ZD2		SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	532
38	防尘罩	Pcs 只	SND-FCZ-ZD			1	482.3
39	穿线管	Pcs 只	SND-CXG-ZD	304 不锈钢,每米计算		1	100.1
40	AC contactors 交流接触器	Pcs 只	LC1E09N	POWER SUPPLY 输入电压:380VAC,50HZ,	SND-Z(B)&SND-Q(B)series	1	100.1

备注：不在目录范围内零配件价格，由双方协商价确定。

电动执行机构现场维保记录表

基本资料

编号:

泵 站		阀 位		型 号	
产品编号		投产日期		生产日期	
程序版本号		力矩标定值	TC: TO:	使用年限	

项目检查情况

NO	检查项目	检查方法及情况	检查结果
1	外观检查	目视检查: 执行机构, 主要组成部件无缺损□; 执行机构外表无损伤□等影响外观质量的缺陷。	
		目视检查: 执行机构主体箱上接地螺栓及标志完好□。	
		目视检查: 表面涂层应附着牢固、平整、光滑、无油污、压痕和其他机械损伤□。	
	接线盒检查	目视检查: 外部电源进线孔密封完好□。	
		目视检查: 防爆接线软管, 无损伤, 接口牢固完好, 防爆措施完善□。	
		目视检查: 导线, 布线整齐, 固定牢固, 无开裂, 绝缘层无损伤□。	
		目视检查: 接线盒内部导线无裸露, 绝缘防护完好□。	
	绝缘电阻	拆除外部进线和接线盒后, 使用摇表测量: 电动执行机构与地绝缘的端子同外壳(或与地)之间绝缘电阻应 $\geq 5M\Omega$ (额定电压 $>130\sim 650$)□。	
电源检查	采用万用表, 检查供电电源的输入电压, 检测输出范围为供电电源: $380V \pm 10\%$ □。		
2	功能性检查	人机界面状态显示	检测 LCD 显示内容是否完整, 对比度、亮度是否合适。LED 在相应的状态及指示灯能正常显示、点亮□。执行机构对应程序版本号应正确□。
		现场操作检查	在现场界面中, 进行操作时, 开度显示的百分比是均匀变化的□, 执行机构指示以百分数表示, 100%表示全开位置□, 0%表示全关位置□。
		远控操作检查	联机检查: 远控界面状态下, 能正常开关停操作□。
		报警状态检查	目视检查: ①检查相序纠正□②缺相保护□③过力矩保护□④电机过热保护□
		4-20mA 信号检查	联机检查: 执行机构应能输出 $4\sim 20mA$ DC 阀位信号(通讯控制时除外)。全关点要求在 $4\sim 4.05mA$ DC 之间□, 全开点要求在 $19.9\sim 19.98mA$ DC 之间□。
3	机械	手切换、手轮	手转电动和电动转手动, 切换机构应灵敏可靠, 能正常切换操作, 电动时手轮不得转动(摩擦力带动除外)□。

	检查	(柄)检查	手轮无损伤，手轮可以正常转动，旋向指示牌完好□。	
--	----	-------	--------------------------	--

通过上述检查，结果如下：

结论：	
甲方：	乙方：
日期：	日期：

维保人：_____ 核查人：_____ 现场审核：_____ 完成日期：_____

注：①检查发现不符合项的，在相应“□”中打“X”，并作备注说明；未发现不符合项的，在相应“□”中打“√”

电动执行机构维保验收记录表

使用部门	使用地点		出厂编号		出厂日期	
	项目名称	规格型号	生产厂家	备注	项目名称	数量
保养/维修、更换零配件 内容签证	项目名称	规格型号	规格型号	数量	规格型号	数量
部门经办人: _____ 维保单位经办人: _____						
维保时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 年 _____ 月 _____ 日						
维保质量验收项目						
外观检查	接线盒检查	绝缘电阻				
电源检查	人机界面 状态显示	现场操作 检查				
远控操作 检查	报警状态 检查	4-20mA 信号检查				
手轮、手电切换手柄检查 试运行一周情况: _____						
试运行验收意见			部门负责人: _____			
质保期内（一年）运行情况: _____						

说明: 1、试运行验收合格, 进行维保签证; 2、验收不合格, 按合同条款执行。

附件 4

电动执行机构维保服务季度考核表

考核周期 年 季度

序号	考核内容	评分说明	考核分数
1	维保响应及时性评价	基础得分 15 分, 每延误一次扣 2 分, 在应急抢修任务中优于合同响应时间要求的酌情加分, 最高得 20 分	
2	维保完成时间评价	基础得分 25 分, 每延误一次扣 2 分, 在应急抢修任务中优于合同响应时间要求的酌情加分, 最高得 30 分。因维保延误造成运行事故的, 扣除该项全部得分。	
3	维保质量评价	最高分 45 分, 在 45 分的基础上电动执行机构每出现返修一台/次扣除 5 分(可追溯质保期内其他考评周期内的维保记录)。因维保质量造成运行事故的, 扣除该项全部得分。	
4	服务优化改进	乙方对甲方提出的意见及建议进行优化改进, 并能不断提升服务质量, 得 5 分。	
总计评分:		总分 100 分, 60 分及以上为合格, 59 分及以下为不合格	
考核评定:			

本考核表一式贰份, 甲乙双方各执一份。

甲方经办人:

(盖章)

甲方负责人:

考核日期:

安全协议

甲方：常州市城市排水有限公司

乙方：常州诚鑫阀门科技股份有限公司

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，根据国家有关法规，明确双方的安全责任，双方在签订常州市城市排水有限公司电动执行机构委托维修保养承揽合同的同时签订本安全生产协议。

一、委托服务项目

1. 项目名称：电动执行机构委托维修保养服务
2. 项目内容：江边厂、戚厂及中水科电动执行机构保养及维修
3. 项目期限：见合同

二、协议内容

1. 为了切实加强作业现场安全管理，双方本着平等、自愿的原则，签订本协议书。

2. 甲乙双方必须认真贯彻国家和上级劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产、文明施工、消防工作的方针、政策，严格执行有关劳动保护法规、条例、规定。乙方必须服从属地有权行政部门或单位的管理，并使本项目达到相关部门的安全、文明、交通、环保等方面的要求

3. 乙方应有安全管理制度，做好电工等工种的持证上岗的管理工作。

4. 乙方必须重视安全生产的管理，加强本单位员工安全生产责任制度，增强员工的法制观念，提高员工的安全生产意识和自我保护能力，督促员工自觉遵守安全生产法律法规和规章制度。

5. 乙方在服务期间必须严格执行《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国合同法》等有关安全生产的相关规定。

6. 乙方应充分考虑到工作环境内可能存在 H₂S、CO 等有毒有害气体，在服务期间如需进行有限空间或受限空间作业，需采取强制通风、佩戴防毒面具、制定相关应急预案、实行工作票制度等国家相关规定要求的安全措施，确保达到安

全生产的目的，甲方不再进行另外的安全技术交底。

7. 乙方在服务期间必须注意用电安全，专人负责监督接拆电缆作业，禁止带电作业。乙方有接受甲方的督促、检查和指导的义务。

8. 乙方在涉及起重设备（包括外协吊车）的使用时，需充分考虑使用安全，禁止无证操作及野蛮操作，甲方不再进行另外的安全技术交底。

9. 乙方进行维保时如涉及水上作业或临水作业，须做好相应安全保护工作：确保船只良好、依规穿戴救生衣、配备安全绳（带）、禁止单人作业等。乙方有接受甲方的督促、检查的义务。

10. 甲方有协助乙方搞好安全生产、用电安全以及督促检查的义务，对于查出的隐患，乙方必须限期整改，如乙方拒不整改，甲方可视情况进行每次 1000 元—3000 元的经济处罚。对甲方违章指挥或其它不合理要求，乙方有权拒绝，并可向上级部门举报。

11. 在服务过程中的个人安全防护用品，由乙方自理，乙方应督促现场服务人员自觉穿戴好安全防护用品。

12. 合同期间乙方作业范围内发生的人员伤亡、火灾、机械等安全生产事故均由乙方负责，给甲方及第三方造成的人身伤害及财产损失，由乙方承担赔偿责任。甲方有协助进行紧急抢救和保护现场的义务，并按规定报有关职能部门。

13. 乙方须为本项目维保人员购买 100 万/人的雇主责任险，并将保险复印件提供给甲方确认。

14. 发生一般安全生产责任事故但未造成人员伤亡的，或产生较大社会影响的事件，乙方应向甲方支付 3000 元/次的违约金。

15. 本协议订立的各项规定适用于甲乙双方，如与国家的有关法规存在不符合，按国家和常州市的有关规定执行。

16. 本协议与合同同日生效，甲乙双方必须严格执行，由于违反本协议而造成伤亡事故，由违约方承担一切经济损失。

17. 本协议一式四份，甲乙双方各执二份。

甲方：（盖公章）

常州市城市排水有限公司

法定代表人：

代理人：

电话：



乙方：（盖公章）

常州诚磊阀门科技股份有限公司

法定代表人：

代理人：

电话：



李永坤

(合同签章页)

甲 方:

单位名称 (章): 常州市城市排水有限公司

单位地址: 常州市天宁区飞龙东路116号

法定代表人:

委托代理人:

联系电话: 0519-85570871

日 期: _____年____月____日



乙 方:

单位名称 (章): 常州诚磊阀门科技股份有限公司

单位地址: 常州市经开区横山桥镇芙蓉工业区76号

法定代表人:

委托代理人: 

联系电话:

日 期: 2021年12月8日



见证方 (采购代理机构): 江苏中冠工程咨询有限公司

单位地址: 常州市新北区龙锦路1259-2号

法定代表人:

委托代理人:

联系电话:

日 期: _____年____月____日

