

政府采购用款计划申请表

序 号	合同鉴证阶段		
1	确认供应商汇款信息	江苏顺修能源科技有限公司	
2	确认对应采购编号	ZG2021053	
3	采购方式	公开招标	
4	实际采购数量、单价及总额	209万（处）	
5	合同备注信息		
6	资金性质及年度金额	本年	处长效或处污水或处自筹或公司自筹金额
			长效: 0.0001万，处: 0.0001万
		下年	处长效或处污水或处自筹或公司自筹金额
			长效: 70万，污水:85万
备注:			
申请部门:	<u>运管科</u>	申请部门:	<u>运管科</u>
经 办 人:	<u>陈立</u>	负 责 人:	<u>齐国</u>
日 期:	2021.11.15	日 期:	2021.11.16
财 务 科	部门负责人: <u>孙琳</u> 日 期: 11.16		
分管处长意见	签 名:	<u>刘洪波</u>	日 期: 11.16
处 长 意 见	签 名:	<u>许永刚</u>	日 期:

附: 1、供应商信息和财务科确认, 若有那一栏直接打“√”。

2、合同备注信息只需要填写合同第几页第几行就可以, 不需要抄录。

变电所运维及供电抢修服务合同

甲方: 常州市排水管理处 合同编号: ZG2021053-1

乙方: 江苏顺修能源科技有限公司 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

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(采购编号: ZG2021053)签订本合同。

第一条 项目概况

1. 项目名称: 变电所运行维护服务及供电抢修服务
2. 项目地点: 各泵站现场
3. 维修(保养)范围: 甲方所属各污水处理厂、雨污水泵站、管网、监测站年度变电所运维及供电抢修服务以及甲方项目建设所需低压供电安装等。工作区域为各个供电点至现场非标控制柜内的总开关上桩头
4. 合同有效期: 自2021年10月11日起至2022年10月10日止。
5. 工作量清单: 见附件 1。
6. 变电所运维工作要求: 见附件 2。

第二条 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. 本合同协议书;
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。

第三条 履约保证金

1. 合同签订后30日内,乙方将履约保证金人民币20.9万元,大写贰拾万玖仟元整汇入甲方账户,开户银行: 建行常州分行营业部/江苏银行常州分行营业部,账号:32001628636052509339/80402010905070。

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。

第四条 合同价格与支付

1. 合同价格

本合同计价采用 a/ b 方式（可多选），本合同价款包括提供本服务所需的人工、材料、设备、运输、维修安装、管理费、利润、保险、规费、税金等全部费用。合同有效期内不作调整。

a. 本合同为固定单价合同，具体单价详见附件1。中标总价为人民币为 209万，大写 贰佰零玖万元整，该价格为预算总价，具体数量按实际发生的结算。

b. 对于需要审计的工作量，由甲方指定的审计单位按中标下浮率确定单价。乙方实际完成的工作量由甲方使用部门进行签证，按审计单价和签证进行结算。中标下浮率：31.4%。

2. 支付

2.1 签证资料每三个月汇总并结合考核办法进行结算支付，乙方须根据结算开具增值税专用或普通发票。

2.2 需送甲方指定审计单位审计的工作内容，乙方必须在当年的1月底、4月底、7月底、10月底前向甲方提供相应结算资料用于审计结算。

第五条 双方权利与义务

1. 甲方的权利

1.1 本合同有效期内，甲方可不定时对乙方按合同、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。

1.2 乙方服务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。乙方未能按时全部完成相应服务工程内容、或由于施工质量的原因而导致甲方发生运行事故或影响工期，甲方可要求赔偿或中止合同。

1.3 自乙方自行采购的施工材料必须符合甲方对材料采购的有关规定，并经甲方使用部门检验合格后方可使用，因乙方采购材料所引起的质量、安全、和经济的责任由乙方负责，同时还应向甲方赔偿因此而遭受的损失。

1.4 乙方应严格对隐蔽服务工程进行自检，自检合格后，向甲方使用部门报验，甲方使用部门在24小时内对隐蔽服务工程进行检查，检查合格后乙方可进行隐蔽，检查不合格，乙方应在限定时间内完成修整并重新报验，如中乙方对隐蔽服务工程未报检私自隐蔽，甲方有权要求中乙方重新报检，对此产生的经济和工期的损失由乙方负责。

1.5 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抢修、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。

1.6 甲方有权将其变电所运维及供电抢修项目所涉及到的内容交由除乙方之外的单位进行服务（如电柜，变压器厂家等），乙方的中标不代表其获得甲方变电所运维服务的唯一资格。

2. 甲方的义务

2.1 甲方使用部门应负责施工安全技术交底，协助解决施工中的协调问题

2.2 甲方负责及时提供服务工程中所需的甲供材料和设备。

2.3 甲方帮助协调乙方服务过程中遇到的突发情况。

2.4 甲方使用部门对隐蔽工程及时进行检验。

2.5 甲方使用部门对乙方的工作内容进行确认，并配合相关部门对合同的执行情况进行跟踪监督，及时将有关情况报采购部门。

2.6 按照合同要求及时进行签证并支付相关费用。

3. 乙方的权利

3.1 乙方作为乙方，具有向甲方提供电气抢修的资格。

3.2 乙方有权拒绝甲方提出提供超出招标要求、投标承诺以外的其他要求

3.3 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。

4. 乙方的义务

4.1 严格执行国家法律法规，遵守本合同条款。

4.2 随时接受并配合甲方的监督检查，并配合相关部门对服务执行情况进行监督。

4.3 在合同有效期内，按照中标价格向甲方提供相关服务

4.4 在乙方运维人员无法胜任工作要求或服务进度受到严重影响的情况下，乙方有义务更换或增加维修人员，并采取相应措施保证抢修，维修进度。

4.5 乙方对隐蔽服务工程进行自检，自检合格后经甲方使用部门检验合格后方可隐蔽。

4.6 乙方在接收到甲方使用部门的抢修维修计划和内容后，及时进行响应。

4.7 由乙方自行采购的施工材料必须符合甲方对材料采购的有关规定，并经甲方使用部门检验合格后方可使用，因乙方采购材料所引起的质量、安全、和经济的责任由乙方负责，同时还应向甲方赔偿因此而遭受的损失。

4.8 依据国家相关法律法规，乙方应加强现场安全施工监督，乙方应承担因管理不当，防护措施不全及违章操作等原因造成的安全责任，甲方和乙方签订本合同的同时需签订安全生产协议。

4.9 泵站或污水厂的变电所电气预防性试验结束后及时向甲方提供供电局认可的预防

性试验报告

第六条 服务要求

乙方除了必须履行招标文件中的维修技术要求外，还必须达到如下要求：

6.1 时间要求

6.1.1 乙方在接到甲方服务内容要求后，第一时间进行相应，并按甲方要求及时完成。

6.1.2 甲方在防汛、抢修等情况下，乙方在接到甲方指令后不超过 2 小时赶到现场并及时进行处理。特殊情况下，甲方会提出更严格的时间要求。

6.2 质量要求

6.2.1 依照施工详图、施工说明书及国家建委颁发的建筑安装工程施工及验收暂行技术规范与有关补充规定进行施工。本服务工程中乙供电缆采用国标电缆。

6.2.2 在质保期内因乙方施工质量原因发生故障的，由乙方负责返修，由此产生的所有费用由乙方承担。

6.2.3 变电所运维的工作要求：见附件 2

6.3 签证要求

a. 乙方应在工程结束验收后 10 天内会同甲方使用部门完成签证。签证资料需符合甲方审计部门要求，对于乙方提供的电气元器件需详细标出品牌、规格型号等参数。如乙方未在上述时间段内完成签证而引起费用结算等问题由乙方承担。

b. 签证资料每三个月汇总结算并进行支付，乙方必须在当年的 1 月份，4 月份，7 月份，10 月份前提供相应工程造价结算资料给甲方用于审计结算。逾期按合同相应条款执行。

6.4 培训要求

乙方在完成相应的维修任务后需对甲方使用部门进行培训，就维修中碰到的问题，处理的过程，更换电气元器件的使用操作，维护要求，注意事项等做详尽的培训。这也作为甲方使用部门进行签证的条件之一。

6.5 管理要求

1. 甲方使用部门对乙方必须全过程管理，由乙方自行采购的施工材料必须符合甲方对材料采购的有关规定，并经甲方使用部门检验合格后方可使用，因乙方采购材料所引起的质量、安全、和经济的责任由乙方负责，同时还应向甲方赔偿因此而遭受的损失。

2. 乙方应严格对隐蔽服务工程进行自检，自检合格后，向甲方报验，甲方使用部门原则上在 12 小时内对隐蔽服务工程进行检查，检查合格后乙方方可进行隐蔽，检查不合格，乙

方应在限定时间内完成修整并重新报验，如乙方对隐蔽服务工程未报检私自隐蔽，甲方有权要求乙方重新报检，对此产生的经济和工期的损失由乙方负责。

3. 乙方应加强现场安全施工监督，相关管理费用及措施费已包含在承包价中，乙方应承担因管理不当，防护措施不全及违章操作等原因造成的安全责任，乙方和甲方签订合同时需签订安全生产协议。

4. 甲方使用部门负责现场合格工程量的签证及相应的安全交底及过程管理工作，并协助解决维保中的协调等问题。

第七条 违约责任

1. 乙方无正当理由，违反本合同的有关规定，未能达到服务要求及质量保证的，甲方有权要求乙方限期整改，逾期未整改，造成甲方经济损失的，甲方有权在乙方的履约保证金内取得补偿，不足部分可以追偿。

2. 乙方无正当理由，违反本合同的有关规定，未能达到服务要求的，按照第 4.2 款的规定根据考核结果扣除相应合同价款作为违约金。

3. 因乙方巡视工作中的疏忽或未按要求巡视，未能发现潜在风险隐患或发现问题未及时上报和采取措施而影响甲方运行并造成重大影响的，按该泵站的年巡检费用 300%进行赔偿。

4. 乙方在承担上述 1、2 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方有权在合同履行期内的任何阶段追究乙方的违约责任。

5. 本合同规定的违约金、损失赔偿金、乙方应承担的费用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。

6. 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。

第八条 合同变更及终止

1. 合同条款如需进行变更的，需经双方同意后签订书面补充协议。

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) 乙方连续 3 个月考核为不合格的（考核分低于 80 分）；

(2) 乙方未能按时完成维修（保养）工作，或因维修（保养）质量问题严重影响甲方正常运行的；

(3) 乙方未能在合同签订一个月内为参与本维修（保养）项目的作业人员购买不低于 50 万元额度的雇主责任险或人身意外险的；

- (5) 项目合同进行转包的;
- (6) 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）;
- (7) 乙方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者有其他违约行为致使不能实现合同目的。

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、评标中给予适当扣分。

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（保养）的内容发由第三方维修（保养）。乙方应承担甲方将未完成维修（保养）内容交由第三方维修（保养）产生的额外费用（第三方维修（保养）价格与原合同维修（保养）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。

第九条 不可抗力

- 1. 在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件造成不能履行合同时，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明，则在合同有效期内可暂停执行。出现上述情况不受合同有关逾期责任制约。
- 2. 本条所述“不可抗力”是指不可预见、不能克服及不能避免的事件，包括战争、国家或省认定的五十年一遇或以上水灾、本地 6 级或 7 度以上的地震等灾害性天气。

第十条 转让

乙方不得转让任何其应履行的合同义务。

第十一条 通知和送达

1. 合同履行过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。

甲方联系人：陈金龙，电话0519-85570871，联系邮箱：_____

地址：常州市飞龙东路 116 号_____

乙方联系人：侯建元，电话13685202733，联系邮箱：_____

地址：江苏省常州市武进区礼嘉镇前时路6号_____

2. 合同履行中或与合同有关的任何联络，送达至上述指定的联系人即视为送达。

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。

第十二条 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。

第十三条 合同纠纷处理

本合同在具体履行过程中所发生的合同纠纷，由甲方与乙方协商解决，协商不成可向常州仲裁委员会申请仲裁。

第十四条 合同生效及其它

1. 本合同经甲方、乙方双方盖章，招标代理机构鉴证后成立。
2. 本合同一式玖份，以中文书写，甲方陆份、乙方贰份、招标代理机构壹份。
3. 如需修改或补充合同内容，应经甲方、乙方协商，共同签署书面修改或补充协议，经招标代理机构鉴证后生效。该协议将作为本合同不可分割的一部分。
5. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

第十五条 与本合同不可分割的附件

附件 1. 工作量清单

附件 2. 变电站运维工作要求

附件 3. 考核办法

附件 4. 安全生产协议

合同签章页

甲方：常州市排水管理处

地址：常州市天宁区飞龙东路 116 号

法定代表人：

经办人：

电话：0519-85570871

税号：

开户银行：

银行账号：

日期：

乙方：江苏顺修能源科技有限公司

地址：

法定代表人：

经办人：

电话：

统一信用代码：

开户银行：

银行账号：

银行行号：

日期：

招标代理机构(盖公章)：

法定代表人：

经办人：

附件 1

工作量清单

序号	项目	单价 (元)	工作内容	地点
1	变电所标准化改造	343		按泵站计算
2	立交及有高压柜水环境 泵站变电所	11936.4	标准巡检+年度检修+ 变电所预防性试验	奔牛地道、龙江路地 道、紫云地道、常焦地 道、青洋地道、长江路 地道、晋陵地道、镇澄 东地道、健身北路地 道、竹林地道、永宁地 道、玉龙路地道、庆丰 地道、新闸地道、龙城 地道 1#—6#、叶家浜、 新昌路、会馆浜、张家 浜、龙游河北、杨家花 园、同济桥截流、采菱、 五星超磁、双桥浜超 磁、三宝浜补水、章家 浜补水、五星通沟污泥
3	污水提升泵站变电所 (有高压柜)	11936.4	标准巡检+年度检修+ 变电所预防性试验	排江、惠家塘、新龙、 汤家桥、王家塘、中巷、 黄河路、宝塔山、圩塘、 空港、电子园、环保园、 戴家塘、罗溪、龙虎塘、 雕庄、三堡街、凌家塘、 青龙、常柴、城中、朝 阳、同安、北环、永宁、 关河、北港、平岗、多 棱、新桥、湾戚路、丽 华、新闸、新机场路、 东南、新四路、勤业、 常锡路、五一路、常青、 后方基地、横塘河西 路、赣江路、高田、清 潭泵站
4	水环境泵站变电所(无 高压柜)	8478.96	一般性巡检+年度检 修+变电所预防性试 验	白荡浜、十字河南、横 荡河西、横荡河东、双 沟浜、白荡西、21米河、 凤凰河、大红旗、南童 子河、三宝浜、新三宝、

				青洋过街
5	污水泵站变电所 (无高压柜)	8478.96	一般性巡检+年度检修+变电所预防性试验	大坝头、横荡浜、清南、泰山、民营园、城北尾水、镇澄西、西新桥
6	污水厂变电所	11936.4	标准巡检+年度检修+变电所预防性试验	戚墅堰污水厂新变电所、老变电所，江边污水处理厂主变(20KV)、1#变、2#变、3#变、5#变、6#变
7	变电所预防性试验	3430		按实计量
8	变压器预防性试验	2058		按实计量
9	高压电缆走向探查及标识牌制作安装	2744		按实计量
10	供电抢修服务以及甲方项目建设所需低压供电安装			按实计量，送审

a. 上述清单在变电所类型不变的情况下，招标方有权对数量进行增减。

b. 标准巡检：变电所巡视为每月 2 次，汛期（6、7、8 月）每月增加 2 次，年巡检共 30 次。

c. 一般性巡检：变电所巡视为每月 1 次，年巡检共 12 次。

d. 计划检修：时间为当年 10 月份开始到次年 3 月份；变电所年度计划检修包含从高压进线开始到低压出线柜整个用变电设备的检修，检修次数不少于 1 次。

e. 变电所预防性试验，提供供电局认可的预防性试验报告 2 份。

f. 变电所环境设施标准化改造包含整改项目中 1~9 项的改造内容。

g. 对于上表清单第 10 项（供电抢修服务以及甲方项目建设所需低压供电安装）结算依据如下：乙方凭现场合格工程量由甲方进行签证，提供的材料价格参照市场价及常州市工程造价管理处发布的《常州工程造价信息》当月信息指导价，本期未有的逐月前推，依据《江苏省安装工程计价定额（2014 版）》和《江苏省建设工程费用定额（2014 年）》编制费用，不能套用《江苏省安装工程计价定额（2014 版）》的，套用《江苏省市政工程计价定额（2014 版）》。

版)》送发包方指定审计单位审计，并按中标下浮率31.4%计价付款。对于信息指导价没有的乙供材料价格，在甲乙双方及审计定价后不再需要按优惠比列进行折算。

本服务工程质保期为一年（甲供材除外），从签证之日起计算。

附件 2 变电所运维的工作要求

1. 变电所环境设施标准化改造内容

变电所巡视前，对变电所进行一系列的标准化整改工作，具体内容如下：

序号	整改项目	标准化整改内容
1	变电所门	变电所内各个设备室门都应张贴统一醒目的安全标识标牌，方便巡视管理，此项为缺项改造
2	挡鼠板安装	<p>根据安全规范要求（1）出入门应安装挡鼠板，挡鼠板高度为 0.4 米，宽度根据门框的实际宽度而定，由 5mm 环氧树脂板制作，安装方式为插入式。此项为缺项改造，但单个变电所材质需统一。</p> <p>（2）挡鼠板上部贴有黄黑色的反光警示贴及电力警示标志，防止人员绊倒。</p>
3	室内环境	<p>（1）变电所内加装温湿度传感器（带 RS-485 通讯协议）</p> <p>（2）变电所内所有普通照明改为应急照明，此项为缺项改造。</p>
4	变电所制度牌	墙上张贴统一的制度牌，包含：变电所安全操作规程、变电所管理制度、变电所倒闸操作制度、变电所巡视管理规范、变电所交接班制度，此为更新改造
5	操作手柄支架	墙上安装操作手柄支架，操作手柄分为：高压和低压部分，含操作，储能，手车推进机构手柄等，缺失的补齐。
6	安全工器具、灭火器及安全警示牌	安全规范要求：配电柜前绝缘地毯需配全；安全工器具柜、绝缘靴、绝缘手套、验电笔、令克棒、接地线等安全工具需配备齐全；变电所内各个设备室内灭火器需配齐全；安全警示牌应配备齐全。根据以上要求，列出清单供甲方统一购买配齐。
7	卫生情况	与配电间无关的杂物，需清理出配电间；地面保持清洁，减少粉末污染，配齐卫生清洁工具，含笤帚，簸箕，拖把各一套。根据以上要求，列出清单供甲方统一购买配齐。
8	区域划分	变电所内区域划分，用黄黑警示带设定固定摆放区域，其

		中区域有：巡视区域（地面上需有明显的标识，方便巡视管理）、转运小车区域、消防用品区域、打扫用品区域、空调区域等。
9	设备信息卡	<p>(1) 现场采集设备信息，制作设备信息卡，分为高压设备、低压设备、变压器设备，非标柜设备，并统一张贴至相对应回路的设备上</p> <p>(2) 设备信息卡上包含：变电所名称、柜型、柜体编号、双重编号、设备名称、站所位置、保护型号及厂家、开关型号及厂家、CT/PT、电缆规格、电缆终点及资产代码等。编码格式与甲方资产管理系统统一。</p>
10	门禁系统	在每个变电所主进出入门安装门禁系统，方便管理变电所进出人员。

2. 巡视工作内容

变电所巡视中，每月具体巡检内容如下：

序号	巡 检 内 容 (含外观检查)
1	巡视高压开关柜各类仪表、装置以及指示灯的完好性
2	巡视低压开关柜（含非标柜）各类仪表、装置以及指示灯的完好性
3	巡视变压器温度、声音、风机、呼吸器等设施的完好性
4	巡视变电所灭火器具的完好性
5	巡视变电所场地的清洁程度
6	巡视变电所门窗，照明及房屋的完好性
7	巡视变电所内安全工器具的有效性并定期检测
8	巡视变电所内高低压开关柜内是否有异响
9	巡视直流屏、微机保护装置的完好性
10	主接线端子温度测量并记录
11	电容柜功率因素是否正常

以上巡视，每月每个变电所至少一次并形成纸质文件，装订成册，做成巡检报告。每月巡检记录，作为甲方考核的依据。巡视表格模板如下：

巡 视 检 查 内 容 及 标 准

序号	巡视设备	巡检内容	巡检标准
		变电所卫生情况（柜体表面、地面、杂物）是否按卫生标准打扫 (I类/II类)	变电所卫生情况按I类/II类卫生标准打扫

1	变电所环境	变电所内温度、湿度是否正常	变电所内温度在正常范围内 (温度: 15~35℃; 湿度: 20%RH~80%RH)
		墙面、顶面有无渗水或渗水痕迹, 墙粉有无出现松动、脱落现象	墙面、顶面无渗水或渗水痕迹, 墙粉未出现松动、脱落现象
		防小动物设施: ① 门窗应完好严密, 出入时是否随手将门关好; ②挡鼠板是否安装到位; ③进出变电所电缆洞封堵情况检查	防小动物设施: ① 门窗应完好严密, 出入时随手将门关好; ②挡鼠板安装完好; ③进出变电所电缆洞封堵完好
2	变电所设施	操作手柄及工具配备情况	操作手柄齐全, 完好
		安全用具	安全用具齐全且都在有效期内
		灭火器、黄沙箱	配备齐全, 灭火器指示在安全区域
3	直流系统	直流柜蓄电池供电是否正常	直流柜蓄电池供电正常(电池充放电一次需在工单上有体现)
		直流柜蓄电池是否有漏液、鼓包现象	直流柜蓄电池无漏液、鼓包现象
		直流柜监控模块工作是否正常, 有无告警信息	直流柜监控模块工作正常, 无告警信息
		指示灯、电压表显示是否正常, 有无损坏	指示灯、电压表显示正常无损坏
		设备标志是否齐全、正确	设备标志齐全、正确
4	高压开关柜	高压柜内部有无杂声及放电声音	高压柜内部无杂声及放电声音
		高压柜内电缆头有无发热、变色及打火现象	高压柜内电缆头无发热、变色及打火现象
		高压柜断路器各部分有无异常声音	高压柜断路器各部分无异常声音
		开关位置指示与开关状态是否一致, 储能机构状态是否正确	开关位置指示与开关状态一致, 储能机构状态正确
		开关在运行位时高压带电显示三相指示灯是否亮	开关在运行位时高压带电显示三相指示灯亮
		二次控制柜标识牌是否齐全、正确	二次控制柜标识牌齐全、正确
		母线电压表显示与额定电压是否一致	母线电压表显示与额定电压一致
		高压柜内封堵是否严实	高压柜内封堵严实
		储油柜外观是否完好	储油柜外观完好
		法兰、管路有无渗漏	法兰、管路无渗漏

5	变压器（油浸式）	油位计、油位表是否完好，显示是否清晰，油位是否正常	油位计、油位表完好，显示清晰，油位在厂家规定范围内
		瓦斯继电器外观是否完好，本体、法兰有无渗漏	瓦斯继电器外观完好，本体、法兰无渗漏
		法兰、蝶阀有无渗漏	法兰、蝶阀无渗漏
		吸湿器玻璃筒是否完好，硅胶有无变色，油碗内的密封油位是否正常	吸湿器玻璃筒完好，硅胶无变色，油碗内的密封油位正常
		变压器本体声音是否正常	变压器本体声音无异常，正常运行的变压器，发出的是均匀的“嗡嗡”声
		高低压桩头铜排电缆温度是否正常	红外测温查看高低压桩头铜排电缆温度正常 (<50°C)
6	变压器（干式变）	变压器本体声音是否正常	变压器本体声音无异常，正常运行的变压器，发出的是均匀的“嗡嗡”声
		查看温控是否显示正常	温控显示正常
		查看变压器三相绕组温度是否正常	变压器三相绕组温度正常
		变压器散热风扇运行是否正常	手动测试散热风扇，确保正常
7	低压配电柜（含非标电柜）	母线电压、电流表计是否显示正常	母线电压、电流表计显示正常
		检查开关分、合闸位置指示是否正确，断路器控制器显示是否正常	检查开关分、合闸位置指示正确，断路器控制器显示正常
		开关有无异音、异味	开关无异音、异味
		合闸操作手柄是否完整，位置指示是否正确	合闸操作手柄完整，位置指示正确
		开关桩头及电缆头有无发热，变色，打火现象	开关桩头及电缆头、母排无发热，变色，打火现象。（开关桩头、电缆头红外测温并记录）
8	电容柜	电容外壳有无变形及膨胀	电容外壳无变形及膨胀
		刀熔开关熔芯是否完好，上下桩头有无变色和发热	刀熔开关熔芯完好，上下桩头无变色和发热
		一次侧熔芯或 3P 开关有无异常	一次侧熔芯或 3P 开关无异常
		接触器或复合开关有无异常	接触器或复合开关无异常
		查看柜内无功补偿 COS 值，是否在考核标准内	查看并记录柜内无功补偿 COS 值，需在考核标准内
		柜内散热风扇	测试散热风扇是否运行正常

3. 变电所计划检修内容

依据甲方的计划要求，泵站变电所每年至少进行二次计划检修，污水厂变电所每年至少进行一次计划检修，检修内容具体如下：

检修位置	检修元器件	具体检修内容
高压柜	柜体内	整体除尘及电缆洞封堵
	电缆头	紧固并观察是否有溢胶及松动现象
	综保	查看保护定值是否正确，保护压板（软、硬）是否正确投入或者切除
	真空断路器	触头上凡士林或硅脂油，有无放电现象，触臂清灰，电动分合闸动作测试，无控制回路断线，电动及手动储能动作测试
	除湿器	工作是否正常，管子是否有脱落现象
	指示灯	带电显示、分合闸指示、柜后照明、试验、工作位置、储能是否显示正常
	转换开关	分合闸、电压切换是否工作正常
变压器	PT 柜	查看熔芯是否正常、电压显示是否正常
	柜体内	除尘
	母线夹	紧固螺丝
	电缆头	电缆是否出现溢胶及松动现象
	铜排	紧固螺丝
	温控、风机	手动启动风机查看风机运行状况
	门锁	门锁及联锁完好
	电缆孔洞	封堵
	分接开关	档位螺丝紧固
电容柜	绝缘电阻	绝缘电阻测定并记录在册
	柜内各元器件	接线端子紧固
低压柜(不含非标柜)	柜体内	螺丝紧固
	母线夹	螺丝紧固
	电缆头	电缆是否出现溢胶及松动现象
	铜排	紧固螺丝
	电缆孔洞	封堵
	二次线	紧固接头
	框架式断路器	定值查看 (Ir1、Ir2、Ir3、Ir4)，测试分合闸动作
	指示灯	分合闸指示是否正常
	仪表	电流表、电压表是否正常
	抽屉出线柜	抽拉是否到位测试，手柄机构动作测试
	散热风扇	手动测试散热风扇

注：(1)以上检修内容，通过图片与文字结合形式，制作成检修报告，装订成册（年度检修报告，将作为甲方考核的依据）。

(2)检修内容可根据变电所现场实际情况，相应的增加或减少。检修表格模板如下：

年 度 检 修 内 容

序号	检修设备	检修内容	检修标准
1	高压开关柜	查看电缆头电缆是否出现溢胶及松动现象	电缆头电缆未出现溢胶及松动现象
		查看综保保护定值是否正确，保护压板（软、硬）是否正确投入或者切除	综保保护定值正确，保护压板（软、硬）正确投入或者切除
		检查真空断路器：触头上凡士林或硅脂油，有无放电现象，触臂清灰，电动分合闸是否正常，有无控制回路断线，电动储能是否正常	真空断路器：触头上凡士林或硅脂油，无放电现象，触臂清灰完成，电动分合闸试验正常，无控制回路断线，电动储能正常
		柜内除湿器工作是否正常，管子是否有脱落现象	柜内除湿器工作正常，管子未有脱落现象
		带电显示、分合闸指示、柜后照明、试验、工作位置、储能是否显示正常	带电显示、分合闸指示、柜后照明、试验、工作位置、储能显示正常
		转换开关分合闸，电压切换是否工作正常	转换开关分合闸、电压切换工作正常
		PT 柜内查看熔芯是否正常、电压显示是否正常	PT 柜内查看熔芯正常、电压显示正常
2	变压器	查看电缆孔洞是否封堵完好	电缆孔洞封堵完好
		检查母线夹螺丝是否松动	母线夹螺丝紧固无松动
		查看电缆头电缆是否出现溢胶及松动现象	电缆头电缆无溢胶及松动现象
		查看铜排螺丝是否松动，是否出现铜绿现象	铜排螺丝紧固无松动，未出现铜绿现象
		查看温控、风机是否正常工作，手动启动风机查看风机是否正常工作	手动启动风机，风机正常工作
		查看门锁是否正常	门锁开关正常
		查看电缆孔洞是否封堵完好	电缆孔洞封堵完好
3	电容柜	分接开关档位螺丝是否有松动	分接开关档位螺丝无松动
		储油柜、瓷瓶等表面清灰	储油柜、瓷瓶等表面清除灰尘
4	低压配电柜（不含非标柜）	查看电容器、电抗器、复合开关、接触器、熔芯、转换开关、控制器、RUDK 电流端子及风扇有无异常	电容器、电抗器、复合开关、接触器、熔芯、转换开关、控制器、RUDK 电流端子等端子紧固、风扇无异常
		检查母线夹螺丝是否松动	母线夹螺丝未有松动
		检查电缆头电缆是否出现溢胶及松动现象	端子紧固，电缆头电缆无溢胶及松动现象
		查看铜排螺丝是否松动，是否出现铜绿现象	铜排螺丝无松动，未出现铜绿现象
		查看电缆孔洞是否封堵完好	电缆孔洞封堵完好

	检查二次线是否松动，有无虚接现象	二次线未松动，无虚接现象
	框架式断路器定值查看(Ir1、Ir2、Ir3、Ir4)是否正常	框架式断路器定值查看(Ir1、Ir2、Ir3、Ir4)正常
	查看分合闸指示灯是否正常	分合闸指示正常
	查看电流表、电压表是否正常	电流表、电压表正常
	检查抽屉出线柜内抽拉是否到位，手柄机构是否正常	抽屉出线柜内抽拉到位，手柄机构正常

4. 其他增值内容及约定

- (1) 针对用户线路名称，提供供电线路图，关注停电信息，提前 5 日推送停电信息。
- (2) 抢修服务：出现紧急情况、设备故障或切换主备用线路时，1 小时内到达现场进行问题处理。
- (3) 用电咨询服务：咨询、承接并代办增容、减容、暂停用电业务及计费容量的变更，利用业务政策降低成本。
- (4) 安全检查服务：配合用户进行安全生产用电巡查。通过对开关触头的测温，电缆线路的查看等措施消除用电安全隐患。
- (5) 提供每月的巡视报告和年度计划检修报告，巡视或检修人员现场查看设备运行情况，记录实时值，方便甲方知道变电所的运行情况。
- (6) 对于巡视或计划检修中发现的故障经甲方同意后及时进行消缺，费用根据电气抢修模式按合同相关条款进行计算。
- (7) 功率因数低于 0.9 时，及时查明原因告知甲方进行处理。

附件 3

考核办法

1. 考核标准:

1. 1 月度考核评分按照 100 分计算, 按《月度考核表》检查情况进行打分, 考核得分 80-100 分为合格; 80 分以下为不合格, 连续三个月度考评不合格甲方有权终止合同。

1. 2 以满分 100 分计算, 扣除相应分值的扣款一即 1 分=100 元, 相应扣款将在维保费用中直接予以扣除。

2. 月度考核表

变电所运维服务月度考核表

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日		得分:	
序号	检查项目	扣分	扣款
1	按要求对配电间内、外所有设施(包括周边情况)、设备的运行情况进行全面巡视, 建立台账, 记录管理到位。巡视次数未达要求或未建立台账或记录不全面扣 5 分。		
2	按相关要求及时推送停、送电信息(含书面提醒), 做到准确、可靠、及时。未推送、延误推送或无书面提醒扣 1 分, 二次及以上扣 5 分。		
3	发生电气故障, 在 2 小时内(上下班高峰期或交通事故延迟 0.5 小时)到达现场进行处理。1 次未能按时到场扣 1 分。按次累计扣分。		
4	无征兆停电、断电、跳闸(外部原因(电网原因或动力负载)不扣分扣款), 建立台账认真记录, 提交详细的事故分析报告, 及时找到真实准确的事故或故障原因, 提出可靠的整改意见, 确保不再次发生同类事故或故障。以上一处未达标扣 1 分, 三处及以上扣 6 分。		
5	保持配电房卫生干净整洁, 做好电缆管沟封堵, 门窗防小动物设施, 确保标示标牌完整, 种类、数目、悬挂符合规范。未达标扣 5 分。		
6	按期巡查, 排除安全隐患及缺陷, 相关情况以书面形式告知。未巡查或出具书面通知的扣 6 分。		
7	工作人员需持证上岗, 定期对配电房安全检查并做好记录, 足额配备相应安全工器具, 严格按照试验周期进行检测并提供书面报告。一处不达标扣 2 分, 三处及以上不达标扣 10 分。		
8	电气故障排查处理后, 三个月内发生同类故障扣 5 分, 六个月内发生同类故障扣 3 分。		

9	在年度检修中未发现问题，在检修后一个月内出现停电、跳闸等故障扣 5 分，三个月内出现停电、跳闸等故障扣 3 分，出现运行事故造成重大影响的按相关条款执行，不再重复扣分。外部原因(电网原因或动力负载引起的)不扣分。		
---	--	--	--

附件 4

安全生产协议

立协议单位:

甲方: 常州市排水管理处

乙方: 江苏顺修能源科技有限公司

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,明确双方的安全生产责任,确保施工安全,双方在签订常州市排水管理处变电所运维及供电抢修项目的同时签订本安全生产协议。

一、项目

1. 项目名称: 常州市排水管理处变电所运维及供电抢修项目
2. 作业内容: 变电所设施运维, 电力试验, 供电及电气设施的维修抢修服务
3. 项目期限: 见合同

二、协议内容

1. 为了切实加强施工现场安全生产管理,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,并使施工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,焊工及其他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,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,在服务期间如需下井作业需采取强制通风、佩戴防毒面具等安全措施,并考虑相关应急预案、实行工作票制度,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,遵守甲方有关用电方面各项制度,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）的使用及登高作业时，需充分考虑使用安全，禁止野蛮操作及无证操作，甲方不再进行另外的安全技术交底。

9. 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---3000 的经济处罚，并发放整改通知书，直至责令停工整改。对甲方违章指挥或其他不合理要求，乙方有权拒绝，并可向上级部门举报。

10. 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。

11. 贯彻谁作业谁负责安全的原则，作业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。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。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，甲方有权要求乙方停工整改，乙方应向甲方支付 10000 元/次的违约金。

12. 本协议订的各项规定适用于立协单位双方，如遇有同国家的有关法规不符合者按国家和常州市的有关规定执行。

14. 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。

15. 本协议一式四份，甲乙双方各执二份。

甲方：单位名称（盖章）



法人代表：

授权代表：

日期：

地址：常州市飞龙东路 116 号 地址：

乙方：单位名称（盖章）



法人代表：

授权代表：

日期：