

合同编号：TZYH-ZH-2026-04-009

## 35kV 智慧谷配电室代维项目（2026）合同

甲方：威海智慧谷投资运营有限公司

乙方：山东双城电力有限公司

# 合同书

使用单位：威海智慧谷投资运营有限公司（以下简称“甲方”）

维保单位：山东双城电力有限公司（以下简称“乙方”）

根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，为明确甲、乙双方的权利、义务和责任，经甲乙双方平等协商，在明确分工、加强协作的前提下，为保安全、保质量、按工期完成维保任务，就乙方承担甲方配电设备维保的有关事宜协商一致，订立本合同。

## 一、合同的组成部分

- 1、中标通知书；
- 2、本合同书；
- 3、乙方补充、修改和澄清的文件；
- 4、招标文件；
- 5、乙方的投标文件；

上述文件将相互补充，若有不明确或不一致之处，以上列次序在先者为准。

## 二、项目概况

- 1、项目名称：35kV 智慧谷配电室代维项目（2026）。
- 2、项目地点：威海市经济技术开发区，香港路以东，大庆路以南。
- 3、项目内容：本项目主要包括智慧谷 35kV 配电室配电设备的日常运行维护工作。代维范围以 35kV 进线柜电缆头为起点，涵盖配电室高压配电柜、变压器、直流屏及 10kV 出线开关接线端子以上全部设备。

## 三、合同金额

本合同为固定总价合同；

合同总金额：¥ 775000.00 元（大写）：柒拾柒万伍仟元整。

## 四、质量要求及维保期限

- 1、质量要求：达到国家（行业、地方）质量合格标准。
- 2、维保期限：2026 年 11 月 16 日至 2028 年 11 月 15 日。

## 五、付款

- 1、本合同以人民币付款。
- 2、付款方式：每半年付款一次，合同签订之日起满 6 个月后 30 日内支付至合同价

款的 25%，满 12 个月后 30 日内支付至合同价款的 50%，满 18 个月后 30 日内支付至合同价款的 75%，满 24 个月后 30 日内支付至合同价款的 100%。付款前，乙方应提供符合甲方要求的增值税专用发票，否则甲方有权拒付款项。

3、乙方需按 6% 税率开具增值税专用发票。若出现因纳税资格所开具的增值税专用发票税率与投标税率不一致的情况，最终结算时税率按照实际开具的增值税专用发票税率计取。

## 六、甲乙双方的权利义务

### （一）甲方的权利与义务

1、甲方专业人员对乙方在配电设备的正常操作运行和现场电气设备维护工作专业部门负责人有生产指挥权。乙方应配合甲方做好贯标认证工作，根据甲方的进度要求按时完成相应的工作。

2、甲方有权监督检查乙方的工作计划、管理制度、运行记录等日常管理工作。

3、甲方有权制止乙方的一切违约、违规行为，并有权要求调换不能胜任此项工作和违反甲方要求的员工。

4、甲方有义务提供设备运行所需图纸、资料等。

### （二）乙方的权利与义务

1、乙方负责的甲方所属范围内的配电室、变压器的正常使用和现场电气设备可靠使用，确保运行设备不超负荷运行，从而延长设备运行周期。

2、乙方应严格遵守甲方现行的各种规章制度。乙方负责建立档案，整理积累和保管各种基础资料，报甲方处备案。维护中所需要的常规工具由乙方自行解决。

3、乙方在工作范围内应严格服从甲方有关职能部门的工作安排。乙方应根据甲方经营运行安排，合理安排检修。

4、乙方必须严格按图纸、说明文件和国家及行业主管部门颁发的有关规范、规程、标准等提供服务，确保进度和质量。

5、乙方应及时向甲方提供有关资料、试验、测试报告等。

6、乙方必须编制安全措施，配备安全设施，做好职工安全教育，严格按相关的安全操作规程提供服务。乙方对安全生产负全责。

7、乙方必须严格按合同范围提供服务，若发生安全事故由乙方负责，因此发生的人身伤害、财产损失等，乙方予以赔偿。

8、乙方应按合同规定的时间如期完成和验收。

## 七、违约责任

1、乙方必须按甲方规定的时间到达现场维保。逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价的千分之三的违约金；乙方逾期7日不能维保的，甲方有权指定其他单位进行维保，由此造成的损失由乙方承担。

2、乙方的维护保养工作不符合合同约定的维护保养标准或要求的，乙方应当返工，并按照合同总额的3%的标准支付违约金。

3、乙方连续一个月以上（含一个月）未进行维护保养或出现两次（含）以上违约，甲方有权单方面解除合同，乙方按照合同总额的20%承担违约金；维保期内未进行维修保养或保养不当所引起的停电等重大事故由乙方承担全部责任并赔偿甲方损失。因维护保养原因导致人身伤亡或设备损坏的，由乙方承担相关责任。

4、甲方抽测设施维保不合格的，有权要求乙方立即维修，并有权扣除单月维保费（计算方式：年维保酬金÷12个月）；两次及以上抽测不合格的，甲方有权解除合同，乙方应退还全部已收到的维保费，给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任。因维护保养原因导致设备检验检测不合格的，乙方还应当承担复验费用。

## 八、不可抗力

签约双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指供需双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

## 九、合同的解除

1、如一方须终止合同，应当提前一个月书面通知对方；甲乙双方协商一致，可以解除合同。否则视为违约。

2、任何一方严重违约导致合同无法继续履行的，另一方可以解除合同。此外任何一方不得单方解除合同。

## 十、争议解决方式

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决或向有关部门申请调解，协商、调解不成的，依法向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

## 十一、附则

本合同自双方签章签订之日起生效。本合同生效后，双方对合同内容的变更或补充应当采取书面形式，并经双方签字确认，作为本合同的附件。附件与本合同具有同等的法律效力。

本合同一式陆份，具有同等法律效力，甲方肆份，乙方贰份。

## 十二、合同续约及考核：

1、代维单位严格按照代维服务方案（附件一）所列内容进行服务，将代维情况形成书面文件（以下简称“月报”）每月向甲方进行汇报，甲方根据代维服务考核办法进行评分（评分标准见附件二）。待合同期满后，甲方以 24 次月报平均分为评判标准：超过 95 分（含 95 分），甲方优先考虑乙方顺延合同至 2030 年 11 月 15 日；低于 95 分，合同自动结束。

2、甲方以每三个月月报平均分为考核依据，平均分 $\geq 95$ 分，该三个月维保费 100% 支付；90 分 $\leq$ 平均分 $< 95$ 分，该三个月维保费扣除 3%；80 分 $\leq$ 平均分 $< 90$ 分，该三个月保费扣除 5%；平均分低于 80 分，该三个月维保费扣除 10%，乙方项目负责人向甲方负责人做出书面情况说明，甲方负责人依情况严重性决定是否加重扣除该三个月维保费。

## 十三、附件一：代维服务方案

附件二：代维服务考核办法

附件三：廉洁合作承诺书

甲方：威海智慧谷投资运营有限公司  
(公章)

法定代表人或其委托代理人：  
(签字或盖章)

组织机构代码：91371000MA3D76Q8X4

地 址：威海市经区香港路 17-2 号  
智慧谷 A2 栋

邮政编码：264200

电 话：

日期：2026 年 10 月 21 日

乙方：山东双城电力有限公司(公章)

法定代表人或其委托代理人：  
(签字或盖章)

组织机构代码：91371000683202284U

地址：威海市和平路-1 号 603

邮政编码：264200

电 话： 18389128878

日期：2026 年 10 月 21 日

附件一：

## 35kV 智慧谷配电室代维服务方案

### 一、项目概况

为切实保障智慧谷 35kV 配电室供电系统安全稳定、连续可靠运行，有效防范设备故障、供电隐患及电力安全事故，进一步规范配电室日常值守、负荷监测、设备巡检、检修试验、运维管控等各项工作，明晰值班人员岗位职责及作业标准，全面提升配电室运维规范化、标准化水平与供电保障能力，结合本站设备实际配置、现场运维台账及国家、行业相关标准规程，特制定本代维服务方案。

### 二、代维服务范围

代维范围以 35kV 进线柜电缆头为起点，涵盖配电室高压配电柜、变压器、直流屏及 10kV 出线开关接线端子以上全部设备；10kV 出线开关接线端子以下至各用电设备不在本代维范围内。配电室内附属设施（含照明、通风、消防、防汛、防小动物设施等）、运行环境及绝缘安全工器具的周期性试验一并纳入代维范围。

### 三、代维服务内容

本方案服务内容聚焦配电室核心代维业务，主要包括以下方面。

#### （一）24 小时值班值守

值班站人员配置实行三班二运转，分三班，每班 2 人。常早班 2 人其中一人为站长，二人对翻班，做一休一，保证日班二人。早班 12 小时，夜班 12 小时，24 小时监管服务，全年无休。夜间应急操作，中心站长调周边电站人员到站监护。

#### （二）日常定时抄表与负荷统计

值班人员建立常态化数据监测机制，每四小时对站内 35kV、10kV 出线回路及核心用电设备开展全覆盖抄表与负荷统计。精准采集、记录各回路电压、电流、有功功率、无功功率、用电量、负荷率等关键运行参数，规范填写设备运行台账，杜绝漏抄、错抄、估抄现象。通过持续跟踪负荷变化趋势，及时识别负荷突变、长期过载、参数异常等工况问题，为设备安全运行、隐患分析、负荷调整及运维研判提供可靠数据支撑。

#### （三）每日巡视巡检

每日按规定路线和项目对配电室内全部设备进行巡视检查，采用“看、听、嗅、摸、测”等方法，对变压器、高低压开关柜、直流屏、电容柜、接地系统等设备进行全面检查，确保设备运行正常。

#### **（四）早晚高峰设备专项监控**

针对每日早、晚用电负荷高峰期，落实主变设备专项重点值守监控。重点监测主变压器实时负荷、绕组温度、顶层油温、运行声响及冷却散热系统运行状态，精准记录高峰期峰值负荷、温度等关键数据，严格管控变压器超负荷、超温运行。一旦发现设备温度异常升高、负荷超限、运行异响、散热失效等异常隐患，立即做好现场记录、逐级上报，并全程跟踪处置闭环，严防设备过热、过载引发设备损坏、跳闸及停电事故，保障高峰期供电平稳可靠。

#### **（五）每周专业班组联合深度巡检**

每周六由公司专业运维班组派驻技术人员到站，联合值班电工开展全站精细化深度巡检与隐患排查。重点针对日常巡检难以发现的隐蔽缺陷、保护定值匹配性、设备运行工况稳定性、设备健康状态进行全面核查，覆盖全站高低压一次设备、二次保护测控系统、直流辅助系统及各类附属设施。值班人员同步对接本周设备运行异常记录，配合专业人员联合分析问题、排查隐患、制定整改方案，全程跟踪问题闭环整改，持续提升全站设备安全稳定运行水平。

#### **（六）年度停电预防性检修与试验**

每年统筹协调全站停电检修窗口，组织开展年度预防性试验、设备深度清扫及专项缺陷整治。针对站内 35kV、10kV 高低压开关柜、主变压器、互感器、避雷器、母线系统、综合保护装置、直流屏、电容柜等全部电力设备，开展绝缘检测、耐压试验、回路校验、保护定值核对等预防性试验；同步完成设备深度除尘清扫、关键螺栓紧固、老旧及缺陷部件整治，彻底消除设备积尘绝缘下降、接线接触不良、部件老化等潜在隐患。所有检修、试验数据、过程资料统一整理归档，形成年度运维闭环台账，为设备生命周期管理提供依据。

#### **（七）重要活动专项保电值守**

重大活动、重要保电期间，启动专项保电机制，加密设备巡检频次，实行重点值守。重点监测主变、高压柜、综保及供电回路运行状态，实时排查温度异常、负荷波动、设备异响等隐患，严格落实 24 小时值守，完整记录保电运行数据及巡检情况，全力保障保电期间供电连续、稳定、安全。

#### **（八）智能化运维管理**

全面推行手机 APP 智能化巡检管理，日常巡检、数据抄录、缺陷排查、隐患上报全

程线上标准化开展，实时上传设备运行数据、现场巡检照片及隐患信息，所有设备缺陷统一汇总同步至运维云平台存档，实现数据可追溯、工况可分析、隐患可管控。依托站内现场安装的智能网关设备，对接各配电柜多功能电力仪表，实时采集各类运行数据，对各配电柜、供电回路开展 24 小时不间断智能化监测，自动采集、统计各点位用电负荷、能耗数据、设备运行参数及异常工况，弥补人工定时巡检盲区。值班人员每日核对智能网关及云平台监测数据，对比人工抄表数据，及时排查数据偏差、设备异常问题。严格落实台账双向同步管理，纸质运维台账与云端电子档案实时更新、数据对应、定期归档。

#### **四、人员配置与管理**

##### **（一）人员编制**

值班站人员配置不少于 6 人。

##### **（二）岗位职责**

##### **1. 值班负责人职责**

- （1）全面负责当班期间配电室安全运行管理，是本班安全生产第一责任人。
- （2）督促本班人员严格遵守各项规章制度和操作规程。
- （3）负责当班期间的设备巡视、运行监控和异常情况处置。
- （4）组织本班安全活动，开展危险点分析和事故预想。
- （5）审核当班运行记录和各类报表，确保记录准确、完整。
- （6）主持本班交接班工作，确保交接清晰、责任明确。

##### **2. 值班员职责**

- （1）严守岗位，精神集中，严格执行值班制度，听从值班负责人指挥。
- （2）当班期间持证上岗并佩戴岗位标志，严守运行纪律，专心值守。
- （3）按规定时间、路线进行设备巡视检查，认真记录运行参数。
- （4）时刻做好事故预想，发生异常或事故时沉着镇静，正确处置。
- （5）努力学习业务技术，达到“三熟三能”要求（熟悉设备、熟悉规程、熟悉系统；能分析运行状况、能发现故障隐患、能处理一般异常）。
- （6）阻止无关人员进入配电室区域。

##### **（三）值班制度**

##### **1. 值班工作标准**

值班站人员配置实行三班二运转，分三班，每班 2 人。常早班 2 人其中一人为站长，二人对翻班，做一休一，保证日班二人。早班 12 小时，夜班 12 小时，24 小时监管服务，全年无休。夜间应急操作，中心站长调周边电站人员到站监护。

## 2. 值班纪律

(1) 坚守岗位，精心监视仪表设备，不擅离岗位，不进行与值班无关的工作及活动。

(2) 认真执行调度命令和上级指示，不推诿、不拖延。

(3) 巡视检查到位，细听、细看、细查、细分析，不走马观花，不敷衍了事。

(4) 准确处理、认真分析事故和异常，不隐瞒、不包庇，不弄虚作假。

(5) 交接班交得清楚、接得明白，不含糊、不扯皮。

### (四) 交接班制度

1. 值班人员应按照规定时间和行为规范进行交接班，未办完交接手续前不得擅自职守。

2. 交接班过程中，不接待外来人员。

3. 在处理事故或异常情况时，不得进行交接班；交接班时发生事故及异常，停止交接班，由交班人员处理，接班人员协助。

4. 交接班主要包括：系统及配电室运行方式；保护装置运行及变更情况；设备异常、事故处理、缺陷处理情况；倒闸操作及未完的操作指令；设备检修、试验情况及安全措施布置情况；钥匙、工器具交接情况。

5. 交接时应做到全面认真，按分工逐项检查。

6. 交接完毕后，双方人员在运行记录簿上签字确认。

7. 交接班责任界定：接班人员负责检查核对交接班记录，如有疑问必须询问清楚；交接班期间发现或发生的问题，由交班负责人鉴定、记录。

## 五、巡视巡检制度

### (一) 巡视分类

巡视检查制度是保证配电室设备安全运行的有效制度。应按设备实际布置情况确定科学、合理的巡视检查路线，巡视按规定的时间、路线流程进行，认真巡视设备，及时发现缺陷和异常情况。

1. 交接班巡视：在交接班时，对上一班变动、操作过的设备以及新发现的设备缺

陷、带缺陷运行设备的现场进行核对性巡视检查。

2. 日常巡视：每班至少进行一次全面巡视检查，按配电室运行规程中制定的检查项目逐项进行。设备巡视后，将巡视情况记入运行日志。

3. 特殊巡视：遇下列情况时，应进行特殊巡视——设备过负荷时；存在重要缺陷设备运行时；设备新安装投运或大修后投运时；遇恶劣气候时（大风、大雾、雷雨、冰雪、高温等）；事故跳闸后。

## **（二）巡视检查内容**

### **1. 配电室环境检查**

- （1）配电室门上配电标识完整，门锁完好。
- （2）设备无积灰、无油泥，地面无积尘、无积水，环境清洁整齐，严禁堆放杂物。
- （3）照明和通风良好。
- （4）排水通畅，屋面、地下无渗水、漏水现象，防虫、防风设施完善。
- （5）专用工具、安全用品放置在操作方便的指定位置。
- （6）消防器材齐全完好，灭火器在有效期内。
- （7）防鼠挡板完好，鼠药、粘鼠板定期更换。
- （8）防汛物资充足、完好。

### **2. 变压器巡检**

- （1）变压器套管清洁，无破损、裂纹和放电痕迹。
- （2）变压器零部件无损伤或移位，接线无松动、断裂，绝缘件和线圈无破损。
- （3）风机、温控设备运行正常，变压器运行声音正常。
- （4）变压器外壳接地良好。
- （5）高低压电缆头接触良好，接头无过热现象。
- （6）每年进行一次全面清扫检查，检查紧固件、连接件是否松动，箱体和铁芯接地是否可靠。
- （7）干式变压器环氧树脂层完好无龟裂、破损，外表面无积污；变压器室门窗、照明完好，房屋不漏水，温度正常。

### **3. 高压开关柜巡检**

- （1）母线接头处无变形、放电变黑痕迹，紧固螺栓无松动，母线上绝缘子无松动和损坏。

(2) 柜内机械闭锁、电气闭锁动作准确、可靠，开关小车推拉灵活、无卡阻。

(3) 柜体接地牢固良好，装有电器的可开启门以裸铜软线与接地金属构件可靠连接。

(4) 柜内二次回路连接件采用铜质制品牢固紧接，绝缘件采用自熄性阻燃材料，清洁干燥。

(5) 断路器分、合位置指示正确，与当时实际运行工况相符；支持绝缘子无裂痕及放电异声。

(6) 高压柜漆层完好，各构件间连接牢固，接头温度在允许范围。

(7) 柜面各电器、端子排标明编号、名称、用途及操作位置，字迹清晰、工整、不易脱落。

#### 4. 直流屏巡检

(1) 蓄电池组运行正常，外壳温度无过高，无鼓胀、变形、漏液，连接片无放电现象。

(2) 充电装置三相交流电压平衡，运行噪声无异常，交直流电压、电流表计显示正确，正负对地绝缘状态良好。

(3) 直流电源装置各信号灯、声响报警装置正常。

(4) 蓄电池柜通风、照明及消防设备完好，温度符合要求，无易燃、易爆物品。

(5) 各支路运行监视信号完好、指示正常，熔断器无熔断，自动空气开关位置正确。

(6) 定期对蓄电池进行恢复性充放电。

#### 5. 低压配电柜巡检

(1) 母排发热程度正常（红外测温），各连接螺丝无松动。

(2) 电容柜温度正常，电容器外观无变形，熔断器无熔断，运行无异响。

(3) 机械闭锁、电气闭锁动作准确、可靠，配电柜抽屉推拉灵活、无卡阻。

(4) 柜内设备与各构件连接牢固，接头温度在允许范围；柜体固定及接地可靠，漆层完好、清洁整齐。

(5) 断路器操作机构灵活可靠，分合闸位置指示正常，线圈无过热、无异响；功率因数控制器工作良好，功率因数显示在 0.9—1 之间。

#### 6. 接地系统巡检

(1) 地网无脱漆、锈蚀，设备各接地处、导体搭接处牢固。

(2) 每年进行系统接地电阻测量。

## 7. 元器件巡检

(1) 电流互感器：带电部分接触点及铁芯无烧坏痕迹，瓷瓶清洁完好，绝缘、接地良好，安装牢固，工作正常。

(2) 电压互感器：清除积污，检查接地正确良好，测量绝缘电阻，安装牢固。

(3) 断路器（自动空气开关）：用 500V 兆欧表测量绝缘电阻不低于  $10\text{M}\Omega$ ；清除灭弧罩内碳化物或金属颗粒；分合闸过程可动部分无卡阻；接头处无过热或烧伤痕迹。

(4) 刀开关：安装螺栓紧固，转动灵活，三相同步、接触良好，无烧伤或过热痕迹；用 500V 兆欧表测量绝缘底板绝缘电阻不低于  $10\text{M}\Omega$ 。

(5) 熔断器：熔体规格、形状与更换的熔体一致，熔体与保险座接触良好，接触部位无烧伤痕迹。

(6) 交流接触器：接触表面清洁，灭弧罩内无碳化物和金属颗粒，触头表面无严重烧蚀，铁芯表面无油污，紧固件齐全紧固。

(7) 电容器：冷却风道及外壳清洁，电容无膨胀、漏油或异常响声，接头处、接地线无松脱或锈蚀，三相不平衡电流不超过额定值的 15%。

## 8. 一次、二次回路及线路通道检查

(1) 二次回路号码管清晰无掉落，接头处无松驰；一次回路标示牌清晰、无掉落。

(2) 电缆中间接头和终端头密封良好，无受潮、进水，连接牢固，无松动、发热变色，绝缘材料无破损、老化。

(3) 电缆外皮无破损、龟裂、老化变色，铠装层完好，无生锈、变形；电缆路径无挖掘、施工等外力破坏隐患，电缆桥架、支架牢固，无变形、腐蚀，标志桩、标志牌完好清晰。

(4) 校验用电设备与选型开关、电缆配置的合理性及定值准确性。

## 9. 其他检查

(1) 配电室、配电间、管道井等照明、防潮灯及通风机正常。

(2) 配电室、配电间、管道井等无漏水，电缆沟无积水，门窗无损坏。

(3) 防鼠挡板完整，房内孔洞封堵严密，门外通道畅通、无被堵现象。

## （三）巡视方法与记录

巡视检查采用目测、耳听、鼻嗅、手摸及红外测温、带电检测等仪器辅助相结合的方法，全面掌握设备运行状态。巡视中发现缺陷应记录在缺陷记录簿内，重大设备缺陷应立即向主管领导汇报。巡检中发现的异常情况，须在《配电设施缺陷整改告知书》中详细说明，并及时转交甲方负责人。

## 六、检修试验内容

### （一）调试试验项目清单

依据电力行业电气调试定额，结合本站 35kV、10kV 设备配置，本代维范围内需开展的调试试验项目如下表所列。

| 序号 | 定额编号    | 试验/调试项目           |
|----|---------|-------------------|
| 1  | YS1-024 | 10000kVA 油浸式变压器调试 |
| 2  | YS1-024 | 20000kVA 油浸式变压器调试 |
| 3  | YS1-024 | 800kVA 干式变压器调试    |
| 4  | YS1-060 | 35kV 断路器调试        |
| 5  | YS1-103 | 避雷器调试（35kV）       |
| 6  | YS1-053 | 电流互感器调试（35kV）     |
| 7  | YS1-053 | 电压互感器调试（35kV）     |
| 8  | YS1-125 | 接地装置调试（35kV）      |
| 9  | YS1-120 | 母线耐压试验（35kV）      |
| 10 | YS2-355 | 交流供电（电压 35kV）     |
| 11 | YS1-343 | 送配电保护装置（35kV）     |
| 12 | YS1-349 | 变压器保护（35kV）       |
| 13 | YS1-356 | 母线保护（35kV）        |
| 14 | YS1-086 | 套管电压（35kV）        |
| 15 | YS1-092 | 绝缘子调试（35kV、10kV）  |
| 16 | YS1-059 | 断路器电压（10kV）       |
| 17 | YS1-119 | 母线耐压试验（10kV）      |
| 18 | YS1-102 | 避雷器调试（10kV）       |
| 19 | YS1-052 | 电流互感器调试（10kV）     |

|    |         |                  |
|----|---------|------------------|
| 20 | YS1-052 | 电压互感器调试（10kV）    |
| 21 | YS1-102 | 电容器调试（10kV）      |
| 22 | YS1-096 | 电力电缆试验（10kV）     |
| 23 | YS2-354 | 交流供电（电压 10kV 以下） |
| 24 | YS1-348 | 变压器保护装置（10kV）    |
| 25 | YS1-342 | 送配电保护装置（10kV）    |
| 26 | YS1-355 | 母线保护（10kV）       |
| 27 | YS1-110 | 集合式并联电容器（10kV）   |
| 28 | YS1-381 | 远动装置本体调试         |

## （二）设备清扫及基础保养

1. 35kV 变压器清扫及基础保养。
2. 35kV 高压柜清扫及基础保养。
3. 交、直流屏及通讯屏清扫及基础保养。
4. 10kV 高压柜清扫及基础保养。
5. 10kV 电容柜清扫及基础保养。

## （三）试验前应具备的条件和应做的准备

1. 试验现场清洁干净，道路畅通。
2. 试验所需工具仪器准备齐全。
3. 试验人员熟悉设备仪器使用方法，并阅读相关设备及仪器说明书。
4. 设备厂家说明书、出厂试验报告及相关技术资料齐全。

## （四）试验仪器、工器具的安全要求

1. 试验电源必须实行“一闸一机”制，接至漏电保护器上，额定漏电电流不大于 30mA，额定漏电动作时间小于 0.1s。
2. 试验仪器外壳接地良好，电源线无损伤及老化。
3. 试验仪器操作旋钮转动平滑灵活，无间断点、无突升点。
4. 仪器接地线截面不小于 4mm<sup>2</sup>。
5. 试验电源线采用软橡皮电缆，截面不小于 2.5mm<sup>2</sup>。
6. 万用表、兆欧表、移动电源盘、绝缘手套等经检验合格，并在有效期内。

7. 常用工具绝缘良好。

8. 安全带经检验合格，无严重磨损，小背带及其他附件齐全。

### （五）主要设备预防性试验项目及要求

依据《电力设备预防性试验规程》（DL/T 596—2021），结合本站 35kV、10kV 及低压设备配置，主要预防性试验项目及要求如下：

#### 1. 高压开关柜

（1）辅助回路和控制回路绝缘电阻不低于  $2\text{M}\Omega$ （采用 1000V 绝缘电阻表）。

（2）辅助回路和控制回路交流耐压试验，试验电压 2kV。

（3）机械特性检查，分合闸时间、分合闸速度、三相不同期性、行程曲线符合产品技术文件要求。

（4）主回路电阻不大于出厂试验值的 1.1 倍，相间无显著差异。

（5）主回路交流耐压试验，按出厂耐压值的 100% 试验，合闸时各相对地及相间，分闸时各相断口。

（6）带电显示装置检查，符合产品技术文件要求。

（7）联锁（五防）检查，防止误分误合断路器、防止带负荷拉合隔离开关、防止带电挂接地线、防止带接地线合断路器、防止误入带电间隔。

（8）电流、电压互感器性能检验，符合产品技术文件要求。

#### 2. 电力变压器

（1）绕组绝缘电阻、吸收比测量，绝缘电阻不低于历史值的 70%，吸收比不低于 1.3。

（2）绕组直流电阻测量，相间差值不大于 2%，与初值差不大于 2%。

（3）介质损耗因数（ $\tan \delta$ ）测量，符合规程限值。

（4）油浸式变压器绝缘油试验及油中溶解气体色谱分析，无总烃超标及特征气体异常增长。

（5）交流耐压试验，按出厂值 85% 执行，无击穿及异常放电。

#### 3. 断路器、互感器、避雷器、电缆及接地

（1）断路器：交流耐压试验、导电回路电阻测量、机械特性测量。

（2）电流互感器、电压互感器：绝缘电阻、交流耐压、绕组直流电阻、变比及极性测量。

(3) 避雷器：绝缘电阻测量、直流 1mA 参考电压及 0.75 倍参考电压下的泄漏电流试验。

(4) 电力电缆：绝缘电阻测量、交流耐压试验。

(5) 接地装置：接地电阻测试及电气完整性测试。

## **(六) 试验周期要求**

220kV 及以下电压等级电力设备宜每 3 年进行一次预防性试验，最长不超过 6 年；结合本站实际运行情况与供电部门要求，每年进行一次停电检修试验，新设备投运一年内完成首次预防性试验。

## **七、运维管理制度**

为规范配电室运行管理，确保设备安全、连续、可靠运行，结合本站实际，建立并严格执行以下运行管理制度。

### **(一) 交接班制度**

1. 值班人员应按照规定的交接班时间进行交接，交班人员提前 30 分钟做好交班准备，接班人员提前 15 分钟进入值班室做好接班准备。若接班人员因故未到，交班人员应坚守岗位并立即报告上级主管，未办完交接手续之前不得擅自离职守。

2. 在处理事故或进行倒闸操作时，不得进行交接班；交接班时发生事故应停止交接，由交班人员处理事故，接班人员在交班负责人指挥下协助处理，待事故处理完毕或告一段落后再进行交接。

3. 交接内容应包括：系统运行方式及变更情况，设备异常、缺陷及事故处理情况，倒闸操作及未完成的操作指令，设备检修、试验及安全措施布置情况，继电保护及自动装置运行情况，工器具、消防器材、钥匙、备品备件完好情况，各类记录报表及其他注意事项。

4. 交接班时交接双方应共同到现场检查设备运行状况，核对交接记录，确认无误后双方在交接班记录簿上签字。

### **(二) 巡视检查制度**

1. 值班人员必须认真按时巡视设备，巡视按规定的路线和时间进行，正常巡视周期为交接班时各一次、高峰负荷时一次、晚间熄灯巡视一次。

2. 遇下列情况应增加巡视次数：设备过负荷或负荷显著增加时；设备经检修或长期停用重新投入运行时；新安装设备初次投入运行时；设备缺陷近期有所发展时；事故

跳闸或设备运行中有可疑现象时；恶劣天气时；节假日或有重要保电任务时。

3. 巡视检查采用目测、耳听、鼻嗅、手摸及红外测温、带电检测等仪器辅助相结合的方法，全面掌握设备运行状态。

4. 巡视时应严格遵守电业安全工作规程，注意人体与带电导体的安全距离；巡视中发现高压设备接地故障时，室内不得接近故障点 4 米以内，室外不得接近故障点 8 米以内；雷雨天气巡视室外高压设备应穿绝缘鞋，不得靠近避雷针和避雷器。

5. 巡视中发现的缺陷应记录在缺陷记录簿内，重大设备缺陷应立即向主管领导汇报。

### **（三）缺陷管理制度**

1. 设备缺陷按其威胁安全运行的程度分为三类：一类缺陷（紧急缺陷）对安全运行有严重威胁，短期内随时可能导致事故，必须立即处理；二类缺陷（重要缺陷）对安全运行有一定威胁，应安排在短期内消除；三类缺陷（一般缺陷）对安全运行威胁较小，列入月度、季度检修计划消除。

2. 值班人员发现缺陷后，应鉴定缺陷性质、分析产生原因，填入设备缺陷记录簿，并按分类及时汇报。紧急缺陷应在发现后 24 小时内处理，重要缺陷应在一周内安排处理，一般缺陷列入计划积极处理。

3. 设备缺陷未消除前，值班人员应加强巡视，密切注意其发展变化，防止缺陷扩大引发事故。缺陷消除后，应在记录簿内写明消除日期、消除人及消除情况，形成闭环管理。

### **（四）运行分析制度**

1. 岗位分析：接班前对设备运行情况及各项参数进行检查分析，值班中对仪表指示及异常现象进行分析，巡视、操作、事故处理时对设备异常进行分析。

2. 定期分析：每月进行一次，分析设备完好状况、试验数据、保护及开关动作情况、仪表指示及各项制度执行情况，针对薄弱环节制定改进措施。

3. 专题分析：不定期开展，针对影响安全经济运行的专业技术问题进行深入分析，制定反事故措施。

### **（五）设备定期试验与切换制度**

对备用设备及自动装置按规定周期进行定期试验和切换，确保其处于完好状态、故障时能正确投入。重合闸装置定期试验，备用变压器定期充电，事故音响、预告信号、

闪光装置、事故照明定期试验，变压器冷却器定期切换试验等，试验切换结果记入相关记录。

#### **（六）倒闸操作制度**

1. 倒闸操作应执行操作票制度，操作前核对设备名称、编号、位置，至少两人进行，一人操作、一人监护，逐项执行并复诵。

2. 严禁带负荷拉合隔离开关，严格执行“五防”要求，防止误操作。

3. 倒闸操作原则上应在负荷低谷时段进行，并提前通知相关用户。

#### **（七）工作票制度**

1. 在电气设备上工作，应按规定办理第一种工作票或第二种工作票，执行工作许可、工作监护、工作间断、转移和终结制度。

2. 工作票签发人、工作负责人、工作许可人应经考试合格，具备相应资质。

#### **（八）岗位责任制**

1. 值班人员应做到“三熟三能”：熟悉设备系统及基本原理、熟悉操作和事故处理、熟悉本岗位规章制度；能分析运行情况、能及时发现和排除故障、能掌握一般维护修理技术。

2. 巡回检查执行“六定”：定人、定点、定路线、定责任、定要求、定时间。

3. 严格执行以“两票三制”（工作票、操作票，交接班制、巡回检查制、设备定期试验轮换制）为中心的各项规章制度，两票合格率达到 100%。

#### **（九）培训制度**

1. 定期组织值班人员开展安全技术培训、技术问答、反事故演习，提高人员安全意识和操作技能。

2. 值班人员应取得相应作业类别的特种作业操作证（高压电工证），持证上岗，并按规定参加复审。

### **八、质量保证措施**

#### **（一）质量目标**

1. 高压配电设备运行正常率达到 100%。

2. 故障报修及时率达到 100%，返修率低于 1%。

3. 服务有效投诉率低于 1%，投诉处理率达到 100%。

4. 客户满意率达到 98%以上。

## （二）质量保证体系

1. 严格执行国家及行业相关标准、规程，建立覆盖值守、巡检、试验、抢修全过程的质量管理制度。

2. 实行项目负责人负责制，对代维服务质量全面负责，定期组织服务质量检查与考核。

3. 运维记录、巡检报告、试验报告、检修台账全部规范填写、归档留存，实现全过程可追溯。

## （三）过程管控

1. 巡检、试验、抢修等作业严格按标准化流程执行，作业前开展安全技术交底，作业中落实监护制度，作业后及时总结归档。

2. 对发现的问题实行闭环管理，做到发现、登记、上报、处理、验证、销号全过程受控。

3. 每季度向园区提交运维服务质量分析报告，持续改进服务质量。

## 九、备品备件保障

为保障配电室故障抢修的及时性和设备检修的连续性，公司建立备品备件储备与管理制度，结合本站 35kV、10kV 设备配置及常见故障类型，常备必要的备品备件，具体如下。

### 1. 备品备件储备：

（1）10kV、35kV 电力电缆及电缆附件（电缆终端头、中间接头等）；

（2）控制电缆、二次电线等电缆电线；

（3）35kV、10kV 高低压元器件（断路器触头、熔断器及熔芯、交流接触器、辅助开关、指示灯、按钮、端子排等）；

（4）避雷器、电流互感器、电压互感器、电容器等易损元件；

（5）常用绝缘子、母线连接金具等。

2. 备品备件管理：备品备件由专人负责管理，建立台账、分类存放、定期检查、及时补充，确保账物相符、随时可用、应急可取。

3. 实地考察：公司接受甲方对本单位备品备件储备、工器具仪器、试验设备及运维人员持证等情况进行实地考察，如实展示运维保障能力，确保代维服务保障到位。

## 十、服务承诺

1. 实行 7×24 小时值班值守，全年无休；设立抢修值班电话，自接到抢修通知后 30 分钟内到达现场。

2. 每月对配电设施进行一次全面巡视并出具巡视报告；每年进行一次停电检修试验，出具符合电力部门规定的《试验检修报告》。

3. 代维范围内电气设备的故障检修与抢修免除人工费用（材料费由甲方承担）。

4. 所有现场工作人员均持证上岗，作业流程严格遵循供电部门及国家相关规程要求。

5. 建立与供电公司的联动机制，确保园区电力抢修得到优先处理。

6. 每年为园区用电单位开展安全用电知识培训，及时传递最新用电政策。

7. 对代维服务中掌握的园区用电信息严格保密，未经甲方同意不得泄露。

## 十一、应急救援预案

### （一）应急救援组织机构

为保证电力运行安全，确保出现险情时能够及时、迅速、有效救援，将险情控制在最小范围、将损失降到最低限度，公司成立工程救援应急领导小组，各班组设立应急救援行动小组。行动小组由责任心强、身体条件好的工人和现场技术、管理人员组成，并配备足够的救援工具、材料和器材。

主要职责：开展安全风险分析，制定相应应急预案，组织救援预演；负责救援物资和器材的管理、检查和维护；险情发生后，组织按既定应急方案、措施进行救援；按规定程序向有关部门报告；事故结束后组织调查、处理、总结。

公司在服务期限内实行 7×24 小时值班制度与 7×24 小时电力抢修，承诺自接到抢修通知后 30 分钟内到达事故现场。

### （二）停电应急预案

#### 1. 接到停电通知情况

在接到停电通知的情况下，值班站应事先将停电线路、区域、时间、电梯使用以及安全防范要求等情况传递至智慧谷物业相关领导处，协助物业通知停电范围内智慧谷园区租、住用户，以微信群、张贴停电通知等形式发布停电消息，同时做好停电前的应变工作。

#### 2. 未接到通知、突然停电情况

在没有接到任何通知、突然发生停电的情况下，值班站全体人员应立即到值班站办

公室集中，确认是内部故障停电还是外部停电。若系内部故障停电，应立即派人查找原因、采取措施，防止故障扩大，并通知智慧谷园区及公司；若系外部停电，一方面防止突然来电引发事故，另一方面致电供电公司查询停电情况及预计恢复时间，并将了解的情况通知应急领导小组及智慧谷园区相关部门。

### 3. 停电应急措施

(1) 对于多路电源供电或配备自备应急电源的，用电单位应通过隔离故障点、各电源间倒闸操作或启动自备应急电源等正确操作方法，尽快恢复对本单位重要用电负荷的电力供应；若外部故障停电，须拉开低压总开关、拉开进线开关，防止来电后可能造成的设备损坏或人身伤害。

(2) 智慧谷园区重大会议及活动，根据需要安排值班人员现场保电。

(3) 根据停电范围与可能的停电时间启动相应应急保安措施，门卫、保卫人员加强警戒与巡视，加强重要部门、重要设备的保卫工作；人员密集场所单位应根据突发停电可能带来的影响、损失或危害，制定突发停电应急预案并定期演练，做好宣传公告、妥善安置、紧急救援或疏散，稳定园区人员情绪，防止引起不必要恐慌。

(4) 配备自备保安电源、应急照明灯及必要的应急物资，平时定期对内部保安电源及设施（自备发电机、应急灯、出口指示、人流导向指示灯等）进行检查，有效提高突发停电事件应急能力。

### 4. 自备电源送电

自备电源送电应以照明、生活用电为主，严禁使用大功率电器设备。

#### (三) 火灾事故应急预案

1. 灾情发生后，应急领导小组成员立即奔赴现场，迅速判明起火位置，收集相关灾情细节，分析火势发展变化，按预定方案正确投入和调配人力、物力，指挥各责任分工小组有效开展工作。

2. 立即组织警戒现场，进入应急状态，采取有效灭火措施，控制事故蔓延发展，防止无关人员误入受伤。

3. 根据先救人、再疏散物资和灭火的原则，适时准确地向火场调集灭火力量；联络组及时联络救援人员、车辆和物资。

4. 火情严重时迅速拨打 119 报警，说明火灾地点和单位、燃烧类型、火势大小及报警人姓名、单位和电话；报警后迅速到路口等候消防车，指引火场道路。消防队伍到

达火场后，参加灭火的单位和个人必须服从消防指挥员统一调动。

5. 灭火行动组迅速拿上预先准备的消防设施、器材到达火警地点，在做好自身防护的情况下，按应急预案并结合平时演练，针对不同物资分别采用窒息法、冷却法、隔离法、抑制法有效扑灭火灾。

#### **（四）触电事故应急预案**

1. 接到事故现场报告后，应急指挥机构领导小组成员必须立即奔赴现场组织抢救，做好现场保卫，保护好现场并负责调查事故；在现场采取积极措施保护伤员生命，减轻伤情，并根据伤情迅速联系医疗部门救治。

2. 发现有人触电，应立即断开有关电源，使触电者脱离电源后立即进行心肺复苏急救，并根据伤情迅速联系医疗部门救治。发现触电者呼吸、心跳停止时，应立即现场就地抢救，用心肺复苏法支持呼吸循环，对脑、心重要脏器供氧。

3. 触电者未脱离电源前，救护人员不准直接用手触及伤员。脱离电源应断开触电者接触的那部分带电设备的开关、刀闸或其他断路设备，或设法将触电者与带电设备脱离，同时救护人员注意保护自己。

4. 触电者处于高处时，为防止解脱电源后自高处坠落，应采取预防措施。

5. 触电者触及低压带电设备时，救护人员应迅速切断电源（拉开电源开关、刀闸，拔除电源插头等），或使用绝缘工具、干燥的木棒、木板、绝缘绳等不导电材料解脱触电者；也可抓住触电者干燥而不贴身的衣服将其拖开，避免碰到金属物体和触电者裸露身体；或用绝缘手套、干燥衣物包手绝缘后解脱触电者；救护人员也可站在绝缘垫上或干木板上救护。

6. 触电者触及高压带电设备时，救护人员应迅速切断电源，或用适合该电压等级的绝缘工具（绝缘手套、绝缘鞋、绝缘棒）解脱触电者，并注意保护自身与周围带电部分必要的安全距离。

7. 高处触电紧急救护：救护人员应在确认触电者已与电源隔离、且救护人员处于安全距离后方可接触伤员抢救，并防止发生高空坠落。伤员停止呼吸时，立即口对口（鼻）吹气2次，再测试颈动脉，有搏动则每5秒继续吹气一次，无搏动时用空心拳头叩击心前区域数次，促使心脏复跳。高处触电应尽快设法将伤员送至地面，再按心肺复苏法坚持抢救。心肺复苏支持生命的三项基本措施为：通畅气道、口对口（鼻）人工呼吸、胸外按压。救护过程中始终确保伤员气道通畅，发现口内有异物时将身体及头部同时侧转

取出，操作中防止将异物推到咽喉深部；吹气时如遇较大阻力，可能是头部后仰不够，应及时纠正。伤员牙关紧闭时，可口对鼻人工呼吸，吹气时将伤员嘴紧闭，防止漏气。

### **（五）爆炸事故应急预案**

1. 灾情发生后，应急领导小组成员应立即奔赴现场，迅速查明爆炸位置和灾情细节，判断是否还存在余爆，确定下一步施救行动，防止事故蔓延扩大。

2. 隔离、警戒现场，防止无关人员接近，组织引导爆炸现场周围人员、物资撤离、疏散。

3. 按预定方案组织指挥各责任分工小组，有效展开人员和财物抢救工作，采用安全有效措施，尽早尽快组织人力和工具将被困人员抢救出来。

4. 对伤员进行力所能及的前期救护，同时以最快速度将救出的伤员护送到附近医院。

5. 发生人员伤亡事故必须按规定程序和要求向相关部门报告，并保护好现场。

### **（六）雨季、特殊天气巡视**

雨季、特殊天气到来时应缩短巡视周期，重点检查以下内容：配电室内门窗是否关闭；配电室地沟封堵是否彻底、电缆沟内有无积水；墙面、穿墙孔有无阴雨、漏水。

技术准备：收集当地气象资料，了解雨期天气状况；熟悉设备运行特点，提出针对性雨期技术措施；结合同类工程雨季巡视经验，选择合理的雨季巡视措施。

### **附件说明**

本方案所涉运维表格（《配电设施缺陷整改告知书》《配电室巡检记录表》《配电室巡检明细表》《低压配电柜巡检明细表》《柴油发电机系统维修保养记录表》《月度代维报告》等）作为本方案的组成部分，随方案附后，由值班人员按规定如实填写、归档留存。

本次代维服务时间为2026年11月16日至2028年11月15日，代维服务过程中所需工器具由乙方免费提供，因设备自身损坏引起的设备更换费用由甲方承担。

附件二：

## 35kV 配电室代维服务考核办法

| 考核维度             | 考核项目    | 考核标准                                      | 考核方式     | 分值 |
|------------------|---------|-------------------------------------------|----------|----|
| 值班值守管理<br>20 分   | 在岗值守    | 24 小时连续值守，无脱岗、酒后上岗                        | 现场检查     | 8  |
|                  | 交接班规范   | 交接班记录签字完整率 100%；交班提前 30 分钟准备、接班提前 15 分钟到位 | 查阅交接班记录  | 5  |
|                  | 值班纪律    | 无擅离岗位、无从事与值守无关活动；考勤记录与排班一致                | 考勤核对、抽查  | 4  |
|                  | 夜间应急响应  | 夜间应急操作响应及时，中心站长调度到位                       | 应急记录、演练  | 3  |
| 数据抄录与台账<br>15 分  | 抄表及时    | 每 4 小时一次全覆盖抄表，抄表及时率不低于 99%                | APP 数据核对 | 5  |
|                  | 抄表准确    | 无漏抄、错抄、估抄，抽查准确率不低于 99%                    | 甲方抽查比对   | 5  |
|                  | 台账规范    | 运行台账、巡检记录填写完整率 100%；纸质与云端双向同步             | 查阅台账     | 5  |
| 巡视巡检管理<br>15 分   | 巡视到位    | 按“六定”（定人、定点、定路线、定责任、定要求、定时间）巡视，到位率 100%   | 现场抽查     | 8  |
|                  | 特殊巡视    | 过负荷、恶劣天气、事故跳闸等情形及时开展特殊巡视                  | 记录核对     | 4  |
|                  | 周联合巡检   | 每周六专业班组联合深度巡检按时开展并形成记录                    | 记录核对     | 3  |
| 缺陷闭环管理<br>15 分   | 缺陷闭环    | 缺陷发现、登记、上报、处理、验证、销号全过程闭环，闭环率 100%         | 缺陷记录、云平台 | 6  |
|                  | 缺陷处理时限  | 紧急缺陷 24 小时内处理、重要缺陷一周内处理、一般缺陷列入计划          | 时限核对     | 6  |
|                  | 缺陷上报    | 重大缺陷立即上报，不瞒报、不漏报、不迟报                      | 记录、通报    | 3  |
| 检修试验管理<br>15 分   | 年度预防性试验 | 年度预防性试验按计划完成率 100%                        | 试验报告     | 8  |
|                  | 试验合规    | 出具符合规定的试验检修报告，数据完整、可追溯                    | 报告审查     | 4  |
|                  | 清扫保养    | 年度设备深度清扫与基础保养完成率 100%                     | 记录、抽查    | 3  |
| 安全与持证<br>10 分    | 两票三制    | 工作票、操作票合格率 100%                           | 票证抽查     | 4  |
|                  | 安全生产    | 无责任性人身、设备事故（一票否决）                         | 事故记录     | 4  |
|                  | 持证上岗    | 高压电工证持证率 100%，按规定复审                       | 证书核查     | 2  |
| 服务响应与满意度<br>10 分 | 抢修到场    | 接抢修通知后 30 分钟内到场，到场及时率不低于 98%              | 到场记录     | 4  |
|                  | 返修率     | 故障抢修返修率低于 1%                              | 维修台账     | 2  |
|                  | 投诉处理    | 投诉处理率 100%，有效投诉率低于 1%                     | 投诉记录     | 2  |
|                  | 客户满意度   | 客户满意度不低于 95%（奋斗目标 98%）                    | 满意度调查    | 2  |

合计 100 分

附件三：

## 廉 洁 合 作 承 诺 书

威海智慧谷投资运营有限公司：

为了在双方业务合作中守法经营、廉洁合作，远离商业贿赂、维护公平竞争，我公司自愿做出如下承诺：

一、遵守国家相关法律法规，遵守威海智慧谷投资运营有限公司廉洁相关管理制度。

二、正当开展业务，不得以任何形式给付贵公司员工回扣、提成、佣金；或形成劳务关系，支付薪酬及费用。

三、不得以任何形式向贵公司员工赠予礼金礼券、购物储值卡、商业预付卡、支付凭证、有价证券等；或赠送纪念品、土特产、收藏品、烟酒、试用产品等；或提供交通工具、通讯工具、家电家具、办公生活用品等物品。

四、不以商务交流、业务洽谈、现场考察、签订合同、技术培训等名义邀请贵公司员工参加任何可能对公正开展业务产生影响的宴请、旅游观光及休闲娱乐活动。

五、不得以任何形式参加贵公司员工及其特定关系人的婚丧、升学、探病事宜；不为其报销、支付、代垫费用；不为其就业、出行及其他事项提供服务，以获取不正当竞争优势。

六、不得以任何形式诱使贵公司员工编造虚假资料、影响交易价格或交易之达成，作出违背职责要求、将合同权利义务转让给第三方及其他损害贵公司利益之行为；包括就设备材料、工程或服务的数量、验收标准、交期及质量等问题的处理私下协商而达成某种不利于贵公司的方案或默契。

七、积极支持和配合贵公司开展的有关违纪违规问题的监督检查、情况核查及纪律审查。

八、本承诺书作为合作合同的附件，与合同具有同等法律效力。本承诺书一式陆份，发包人执肆份，承诺人执贰份。

承诺单位：山东双城电力有限公司（公章）

法人代表：（签字或盖章）

联系人及电话：邹庆淋 18389128878

签订日期：2026 年 10 月 21 日

