# 采购公告

我公司现对青岛华芯晶元、文典路学校电力配套及东营线部分线路迁改工程电力电缆、环网柜、管材等工程材料（设备）进行采购，欢迎符合条件的供应商参加，具体要求如下：

1.项目名称：青岛华芯晶元、文典路学校电力配套及东营线部分线路迁改工程电力电缆、环网柜、管材等工程材料（设备）采购。

2.项目地点：需方指定地点。

3.采购内容：详见采购需求。

4.采购控制价（含税价，增值税税率为13%）：

第一包：电力电缆ZR-YJV22-8.7/15-3\*400mm²，采购控制价为895元/米，采购控制总价为836825元;

第二包：MPP管外径228 200\*14，采购控制价为66.45元/米，采购控制总价为526284元;PE管**Φ**100\*5，采购控制价为14.29元/米，控制总价为40669.34元;合计第二包控制总价566953.34元；

第三包：10kV环网柜2K4一二次融合6G含光纤(国网供电系统，需含光纤敷设及施工,由中标方负责光纤联调、设备联调及国网验收等工作)，采购控制价为208094元/台；10kV环网柜2K4一二次融合6G（高新电力供电系统，由中标方负责设备联调、验收、4G无线通讯模块安装等工作，实现与招标方后台系统连接。），采购控制价为181200元/台，控制总价为389294元。

5.供应商资格要求

5.1供应商必须具有独立法人资格,各供应商不得有企业关联或股权关系。

5.2供应商必须具备相关营业资格,所生产的产品必须符合国家、行业标准相关要求，相关主材、设备必须具备国家认可的型式试验报告，并在人员、设备、技术、资金等方面具备相应的能力。

5.3采购公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录。

5.4通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单。

6.资格预审及采购文件的获取

6.1截止时间：2023年6月27日11时00分。

6.2预审方式：供应商将资格审查所需材料附在一个文档里，在截止时间前发送至邮箱：qdgxsy@163.com。邮件标题为供应商名称+项目名称，正文备注联系人、联系方式、采购文件接收邮箱地址。由高实集团招投标委员会办公室受理后，通过邮箱向供应商发放采购文件。

6.3资格审查材料：营业执照复印件；法定代表人身份证明；法定代表人授权委托书；中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn)分别查询供应商、法定代表人无行贿犯罪记录查询网页截图；“信用中国”网站、中国政府采购网查询网页截图、产品生产许可证、产品检测报告等资料，以上材料均需加盖供应商公章。

7.响应文件递交时间以及地点

7.1时间：2023年6月29日13时30分至14时00分。

7.2地点：青岛高新区河东路以北、岙东路以东高新电力4楼会议室。

8.磋商时间以及地点

8.1时间：2023年6月29日14时00分。

8.2地点：青岛高新区河东路以北、岙东路以东高新电力4楼会议室。

9.联系方式

9.1采购人：青岛高新电力发展有限公司

联 系 人：纪虹延

电 话：0532-68687097

地 址：青岛高新区河东路以北、岙东路以东

9.2资格审查

联 系 人：于工

电 话：18363971439

2023年6月25日

采购需求

第一包：

## 1.采购产品名称： 高压电力电缆。

## 2.规格型号及采购数量：ZR-YJV22-8.7/15KV-3\*400电力电缆935米。

## 3.技术要求

★3.1.供方需保证其所提供的产品必须是合同所确定的正宗原装产品，其型号、规格必须符合清单所列的各项技术指标，质量必须达到该项设备的国家标准及行业质量标准；所附各种资料及配件（软件）等必须齐全。

★3.2.电缆产品的验收按照国家标准、行业标准及国网验收规范进行，如在本项电缆所用工程项目验收中，属国网供电公司电源系统，未通过国网验收的情形，需方有权进行退货处理。

★3.3.成交人需随货提供产品合格证、生产许可证，出厂试验报告、型式报告等。

★3.4.供货期：签订合同后15日内交货。

3.5.服务地点：采购人指定地点。

## ★4.付款方式

签订合同后，供方组织电缆产品生产，产品到货验收合格三个月后付至总货款的95％（付款前供方需一次性开具全额增值税专用发票，13%税率，如遇税率调整，按照最新税率政策执行），剩余5％质保期满后一次性付清。

## 5.验收

5.1货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与采购文件、响应文件、合同不符，采购人有权限根据检验结果要求成交人立即更换或者提出索赔要求。

5.2产品到货后由采购人对货物进行详细而全面的检验，并出具产品验收报告，证明货物质量无任何问题，作为付款凭据之一。

## 6.质量保证期

质保期：产品自到货验收合格并在所用项目送电运行后开始计算质保期，质保期为2年，在质保期头三个月内，如产品运行有严重质量的问题或质量缺陷，供方应免费予以更换，以保证需方正常运行。

## 7.售后服务

7.1.成交人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

7.2成交人在接采购人通知1小时做出响应，2小时内到达现场，24小时内维修完毕。

带“★”条款为实质性条款，成交人必须按照采购文件的要求做出实质性响应。

第二包：

## 1.采购产品名称：MPP管、PE管。

## 2.规格型号及采购数量：MPP管Φ228 200\*14mm 7920米、PE管Φ100 100\*5mm 2846米。

## 3.技术要求

★3.1.供方需保证其所提供的产品必须是合同所确定的正宗原装产品，其型号、规格必须符合清单所列的各项技术指标，质量必须达到该项设备的国家标准及行业质量标准；所附各种资料及配件（软件）等必须齐全，所有设备均需带保修卡。

★3.2产品的验收按照国家标准、行业标准及国网验收规范进行，如在本项管材所用工程项目验收中，属国网供电公司系统，未通过国网验收的情形，需方有权进行退货处理。

★3.3成交人需随货提供产品合格证、出厂试验报告等。

★3.4供货期：签订合同后15日内交货。

3.5服务地点：采购人指定地点。

## ★4.付款方式

签订合同后，供方进行产品生产，产品到货验收合格三个月后付清全部款项，付款前供方需一次性开具全额增值税专用发票，13%税率，如遇税率调整，按照最新税率政策执行。

## 5.验收

5.1货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与采购文件、响应文件、合同不符，采购人有权限根据检验结果要求成交人立即更换或者提出索赔要求。

5.2产品到货后由采购人对货物进行详细而全面的检验，并出具产品验收报告，证明货物质量无任何问题，作为付款凭据之一。

## 6.质量保证期

质保期：产品自到货验收合格后开始计算质保期，质保期为2年，在质保期头三个月内，如产品运行有严重质量的问题或质量缺陷，供方应免费予以更换，以保证需方正常运行。

## 7.售后服务

7.1.成交人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

7.2成交人在接采购人通知1小时做出响应，2小时内到达现场，24小时内维修完毕。

带“★”条款为实质性条款，成交人必须按照采购文件的要求做出实质性响应。

第三包：

## 1.采购产品名称及数量：10kV环网柜 2K4 一二次融合，6G含光纤通讯，1台(国网供电系统设备，需含光纤敷设及施工)；10kV环网柜2K4 一二次融合，6G，1台(高新电力系统内设备，无光纤施工项）。

## 2.结算方式及期限：

产品到货安装完毕验收合格送电三个月后付至总货款的95％，付款前供方需一次性开具全额增值税专用发票（13%税率，如遇国家税率调整，按照最新税率政策执行），剩余5％质保期满后一次性付清。

## 3.质保要求

设备整体质保期为2年，在此期间因供方原因引起的维修费用由供方承担，免费质保期以外的保修费用由双方协商。但涉及结构安全、功能需求及存在较大质量或安全隐患等问题的，无论是否在免费质保期内，相应的质保责任和费用均由供方承担。

## 4.质量要求

供方需保证其所提供的产品各项技术要求及规格型号响应采购文件清单内各项技术指标，质量必须达到该项设备的国家标准及行业质量标准，严禁使用不合格材料，假一罚十。因供方提供不合格材料，导致设备安全、质量问题的，供方应承担违约责任。供方需提供相应的试验报告、出厂合格证及检验报告单，否则采购方有权拒收。采购方的查验，不免除供货方对其所购材料质量应负的责任和义务。

## 5.技术要求

5.1.本次采购设备为2K4G 一二次融合智能环网柜，电压等级12kV，设备为整套电气装置，进出线断路器，含进线柜两台，出线柜四台、PT柜一台，DTU采用6回路带液晶屏，含线损模块，含24Ah后备电池。电气设备的验收按照国家颁发的工程设计、施工及验收规范、国网电力系统相关验收规范进行。

5.2.环网柜应能实现电动操作，操作电源采用DC48V,并配备自动化接口，与DTU对接。

5.3.环网柜外壳选用304不锈钢材质，厚度2.0mm，SF6充气柜气箱选用304不锈钢材质，厚度3.0mm；主母线TMY-3\*40\*8，额定开断电流20kA，外壳防护等级IP44,其他电器原件按照规范要求装配。

5.4. 安装、调试、性能试验、试运行和验收

5.4.1环网柜设备的安装、调试将以供商提供的技术文件和说明书的规定在供方技术人员指导下进行。

5.4.2环网柜DTU通讯需预装6G无线通讯设备，能够满足国网供电公司或高新电力远程监控平台间数据、信号传输，性能试验、试运行和验收根据国家、行业及供电公司的相关标准、规程规范进行。

5.4.3由供方负责环网柜设备的联调、送检、验收等工作。

5.5.环网柜通用技术规范

5.5.1产品设计应能使设备安全地进行下述各项工作：正常运行、检查、维护操作、主回路验电、安装和(或)扩建后的相序校核和操作联锁、连接电缆的接地、电缆试验、连接电缆或其他器件的绝缘试验以及消除危险的静电电荷等。

5.5.2产品的设计应能在允许的基础误差和热胀冷缩的热效应下不致影响设备所保证的性能，并满足与其他设备联接的要求。

5.5.3环网柜应分为负荷开关室（断路器）、母线室、电缆室和控制仪表室等金属封闭的独立隔室，其中负荷开关室（断路器）、母线室和电缆室均有独立的泄压通道。

5.5.4环网柜内部导体采用的热缩绝缘材料老化寿命应大于15年，并提供试验报告。

5.6.对接地的要求

环网柜的底架上均应设置可靠的适用于规定故障条件的接地端子，该端子应有一紧固螺钉或螺栓连接至接地导体。紧固螺钉或螺栓的直径应不小于12mm。接地连接点应标以清晰可见的接地符号。

接地导体应采用铜质导体，在规定的接地故障条件下，在额定短路持续时间为4s时，其电流密度不应超过110A/mm2，但最小截面积不应小于240mm。接地导体的末端应用铜质端子与设备的接地系统相连接，端子的电气接触面积应与接地导体的截面相适应，但最小电气接触面积不应小于160mm。

5.7.环网柜的“五防”和联锁要求

5.7.1环网柜应具有可靠的“五防”功能：防止误分、误合断路器；防止带负荷分、合隔离开关（插头）；防止带电分、合接地刀闸；防止带接地刀闸送电；防止误入带电间隔。

5.7.2联锁装置应具有防止误分、误合短路器；防止带负荷分、合隔离开关；防止带电（挂）合接地线（接地开关）；防止带接地线（接地开关）合断路器（隔离开关）；以及防止误入带电间隔等。

**附录：12kV环网柜专用技术规范**

| **名称** | **标准** |
| --- | --- |
| 1技术特性表 |  |
| 1.1技术参数响应表 |  |
| 1.1.1环网柜共用参数 |  |
| 1.1.1.1额定电压（kV） | 12 |
| 1.1.1.3额定频率(Hz) | 50 |
| 1.1.1.4额定电流（A） | 630（负荷开关—熔断器组合柜为125A） |
| 1.1.1.5温升试验（A） | 1.1Ir |
| 1.1.1.6额定工频1min耐受电压（相对地）(kV) | 42 |
| 1.1.1.7额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2∕50μs）（相对地）(kV) | 75 |
| 1.1.1.9额定短路关合电流(kA) | 50 |
| 1.1.1.10额定短时耐受电流及持续时间(kA/s) | 41019 |
| 1.1.1.11额定峰值耐受电流（kA） | 50 |
| 1.1.1.12燃弧持续时间（s） | 0.3~0.5 |
| 1.1.1.13有功负载条件下开断次数(次) | 200 |
| 1.1.1.14辅助和控制回路短时工频耐受电压（kV） | 2 |
| 1.1.1.15供电电源 |  |
| 1.1.1.16使用寿命(≥年) | 20 |
| 1.1.1.17设备尺寸 |  |
| 1.1.1.18防护等级 |  |
| 1.1.1.18.1柜体外壳 | IP4X |
| 1.1.1.18.2隔室间 | IP2X |
| 1.1.1.21SF6气体年漏气率(％) | 0.5 |
| 1.1.2断路器参数 |  |
| 1.1.2.3额定电流（A） | 630 |
| 1.1.2.5额定工频1min耐受电压 |  |
| 1.1.2.5.1断口(kV) | 48 |
| 1.1.2.5.2对地(kV) | 42 |
| 1.1.2.6额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2∕50μs） |  |
| 1.1.2.6.1断口(kV) | 85 |
| 1.1.2.6.2对地(kV) | 75 |
| 1.1.2.7额定短路开断电流 |  |
| 1.1.2.7.1交流分量有效值(kA) | 20 |
| 1.1.2.7.2时间常数(ms) | 45 |
| 1.1.2.7.3开断次数(次) |  |
| 1.1.2.7.3.1真空（≥） | 20 |
| 1.1.2.7.3.2SF6（≥） | 30 |
| 1.1.2.7.4首相开断系数 | 1.5 |
| 1.1.2.8额定短路关合电流(kA) | 50 |
| 1.1.2.9额定短时耐受电流/持续时间(kA/s) | 41019 |
| 1.1.2.10额定峰值耐受电流(kA) | 50 |
| 1.1.2.11断路器开断时间（≤ms） | 60 |
| 1.1.2.12断路器合闸弹跳时间（≤ms） | 2 |
| 1.1.2.13断路器分闸时间（≤ms） | 45 |
| 1.1.2.14断路器合闸时间（≤ms） | 70 |
| 1.1.2.15断路器分、合闸平均速度 |  |
| 1.1.2.16机械稳定性（次） |  |
| 1.1.2.16.1SF6（≥） | 5000 |
| 1.1.2.16.2真空（≥） | 10000 |
| 1.1.2.18辅助和控制回路短时工频耐受电压（kV） | 2 |
| 1.1.2.19异相接地故障开断试验 |  |
| 1.1.2.19.1试验电流（kA） | 17.32 |
| 1.1.2.19.2试验电压（kV） | 12 |
| 1.1.2.20容性电流开合试验（试验室） |  |
| 1.1.2.20.1实验电流（A） | 电缆：10 |
| 1.1.2.20.2试验电压(kV) | 1.4×12/√3 |
| 1.1.3负荷开关参数 |  |
| 1.1.3.1额定电流(A) | 630 |
| 1.1.3.2额定工频1min耐受电压 |  |
| 1.1.3.2.1断口(kV) | 48 |
| 1.1.3.2.2对地(kV) | 42 |
| 1.1.3.3额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2∕50μs） |  |
| 1.1.3.3.1断口(kV) | 85 |
| 1.1.3.3.2对地(kV) | 75 |
| 1.1.3.4额定短时耐受电流及持续时间（kA/s） | 41019 |
| 1.1.3.5额定峰值耐受电流（kA） | 50 |
| 1.1.3.6机械稳定性(次) |  |
| 1.1.3.6.1SF6（≥） | 5000 |
| 1.1.3.6.2真空（≥） | 10000 |
| 1.1.3.7额定电缆充电开断电流（≥A） | 10 |
| 1.1.3.8切空载变压器电流（A） | 15 |
| 1.1.4负荷开关—熔断器组合电器参数 |  |
| 1.1.4.1额定电流(A) | 125 |
| 1.1.4.2熔断器额定短路开断电流（kA） | 31.5 |
| 1.1.5隔离开关参数（如果有） |  |
| 1.1.5.1额定电流（A） | 630 |
| 1.1.5.3额定工频1min耐受电压 |  |
| 1.1.5.3.1断口(kV) | 48 |
| 1.1.5.3.2对地(kV) | 42 |
| 1.1.5.4额定雷电冲击耐受电压峰值（1.2∕50μs） |  |
| 1.1.5.4.1断口(kV) | 85 |
| 1.1.5.4.2对地(kV) | 75 |
| 1.1.5.5额定短时耐受电流及持续时间（kA/s） | 41019 |
| 1.1.5.6额定峰值耐受电流（kA） | 50 |
| 1.1.5.7机械稳定性（≥次） | 3000 |
| 1.1.6接地开关参数 |  |
| 1.1.6.1额定峰值耐受电流（kA） | 50 |
| 1.1.6.2额定短时耐受电流及持续时间（kA/s） | 40959 |
| 1.1.6.3额定短路关合电流（kA） | 50 |
| 1.1.6.4额定短路电流关合次数（次） | 2 |
| 1.1.6.5机械稳定性（≥次） | 3000 |
| 1.1.7电流互感器参数 |  |
| 1.1.7.2绕组1 |  |
| 1.1.7.3绕组2 |  |
| 1.1.7.4绕组3 |  |
| 1.1.8电压互感器及熔断器参数 |  |
| 1.1.8.3准确级 | 0.2/0.5/3P |
| 1.1.8.6三相不平衡度(V) | 1 |
| 1.1.8.7低压绕组1min工频耐压(kV) | 2 |
| 1.1.9避雷器参数 |  |
| 1.1.9.1型式 | 复合绝缘金属氧化物避雷器 |
| 1.1.9.2额定电压（kV） | 17 |
| 1.1.9.3持续运行电压（kV） | 13.6 |
| 1.1.9.4标称放电电流(kA) | 5 |
| 1.1.9.5陡波冲击电流下残压峰值（5kA，1/3μs）（≤kV） | 51.8 |
| 1.1.9.6雷电冲击电流下残压峰值（5kA，8/20μs）（kV） | 45/50 |
| 1.1.9.7操作冲击电流下残压峰值（250A，30/60μs）（≤kV） | 38.3 |
| 1.1.9.8直流1mA参考电压(≥kV) | 24 |
| 1.1.9.10工频参考电压（有效值）(≥kV) | 16 |
| 1.1.9.11工频参考电流（峰值）(mA) | 1 |
| 1.1.9.12持续电流 |  |
| 1.1.9.13长持续时间冲击耐受电流(A) | 400（峰值） |
| 1.1.9.144/10μs大冲击耐受电流(kA) | 65（峰值） |
| 1.1.9.18压力释放能力（kA/s） | 25/0.2 |
| 1.1.10母线参数 |  |
| 1.1.10.1材质 | 铜 |
| 1.1.10.2额定电流（A） | 630 |
| 1.1.10.3额定短时耐受电流及持续时间(kA/s) | 41019 |
| 1.1.10.4额定峰值耐受电流(kA) | 50 |
| 1.1.10.5导体截面(mm2) | 与环网柜型式试验报告中产品的导体截面、材质一致 |

附件：

法定代表人身份证明

供应商名称：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄：职务：

系 （供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

供应商：（公章）

年月 日

附件：

法定代表人授权委托书

（采购人） ：

我 （姓名） 系 （供应商名称）法定代表人，现授权委托我公司的 （姓名、职务或者职称）为我公司本次项目的授权代表，代表我方办理本次报价、签约等相关事宜，签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前，本授权委托书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权撤销而失效。

被授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于年月日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及被授权代表身份证复印件)

被授权代表姓名： 性 别： 年 龄：

单 位： 部 门： 职 务：

供应商（公章）：

法定代表人（签字）：

日 期： 年 月 日