

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：水利工程日常维修保养费-2026 年城市河湖变压器及配电柜维护

项目编号/包号：11000026210200171269-XM001/1

采 购 人：北京市城市河湖管理处

采购代理机构：中和德汇工程技术有限公司

2026 年 4 月 27 日

目 录

第一章	投标邀请.....	1
第二章	投标人须知.....	5
第三章	资格审查.....	21
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	24
第五章	采购需求.....	35
第六章	拟签订的合同文本.....	94
第七章	投标文件格式.....	117
附 件.....		146

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号/包号：11000026210200171269-XM001/1
2. 项目名称：水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖变压器及配电柜维护
3. 项目预算金额：420.576175 万元，项目最高限价（如有）：420.576175 万元
4. 采购需求：

序号	标的名称	标的预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖变压器及配电柜维护	420.576175	1	对河湖处管辖变压器、配电室、配电柜、配电箱、景观照明及附属设施进行维修保养、故障维修以及更换部分配电、照明设备设施。

5. 合同履行期限：2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。
6. 本项目是否接受联合体投标：否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策：本项目专门面向小微企业采购，即提供的服务全部由符合政策要求的小微企业承接。
 - 2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：无。
3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 本项目是否属于政府购买服务：否。
 - 3.2 其他特定资格要求：
 - （1）投标人具备输变电工程专业承包三级（含）以上资质；
 - （2）投标人具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证；
 - （3）投标人具有承装（修、试）三级（含）以上电力设施许可证（类别包括承装、承修、承试）；
 - （4）拟任项目经理须在投标人本单位注册，具有有效的机电工程专业二级（含）以上注册建造师证书及建设行政主管部门颁发的 B 类安全生产考核合格证书；

(5) 安全管理人员（专职安全生产管理人员）具有建设行政主管部门颁发的 C 类安全生产考核合格证书。

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 4 月 28 日至 2026 年 5 月 7 日，每天上午 0:00 至 12: 00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台。

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 5 月 20 日 9 时 30 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 采购项目需要落实的政府采购政策：本项目需落实的节能环保、中小微型企业扶持、支持监狱企业、促进残疾人就业、融资担保等相关政府采购政策详见招标文件。

2. 供应商属于下列情形之一的，不得参与本项目采购活动：

(1) 被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单、被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商，无资格参加本项目的采购活动；

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目的投标；

(3) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目投标；

(4) 本项目不接受进口产品投标。

3. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅 “用户指南” — “操作指南” — “市场主体 CA 办理操作流程指引” / “电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “操作指南” — “市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “工具下载” — “招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南” — “工具下载” — “投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

3.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

4. 公告发布媒介：本项目招标公告在中国政府采购网、北京市政府采购网发布的同时，在北京市水务局网站发布。

5. 采购代理机构账户信息：开户行：工行北京分行成府路支行
账 号：0200095709200042855

6. 采购代理机构邮箱：zhaobiao23_2018@163.com。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：北京市城市河湖管理处

地 址：北京市石景山区八大处路 49 号点石商务公园 8 号楼 14 层

联系方式：张依心 010-88821852

2. 采购代理机构信息

名 称：中和德汇工程技术有限公司

地 址：北京市丰台区科丰桥东汽车博物馆东路盈坤世纪 G 座 7 层 701-707

联系方式：杨娜、段少佐、单宏兰、谭挺、高德广、陈奕培、何玉双
010-83738904-6003, 13121366952

3. 项目联系方式

项目联系人：杨娜、段少佐、单宏兰、谭挺、高德广、陈奕培、何玉双

电 话：010-83738904-6003, 13121366952

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： ■服务 □货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否						
2.4	核心产品	■关于核心产品本项目（本采购包）不适用。 □本项目（本采购包）为单一产品采购项目。 □本项目（本采购包）为非单一产品采购项目，核心产品为：__。						
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： （1）样品制作的标准和要求：_____； （2）是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要 □需要 （3）样品递交要求：_____； （4）未中标人样品退还：_____； （5）中标人样品保管、封存及退还：_____； （6）其他要求（如有）：_____。						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：						
		<table><tr><td>序号</td><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr><tr><td>01</td><td>水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖变压器及配电柜维护</td><td>其他未列明行业</td></tr></table>	序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖变压器及配电柜维护	其他未列明行业
		序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业				
01	水利工程日常维修养护费-2026年城市河湖变压器及配电柜维护	其他未列明行业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■无 □有，具体情形：_____。						
12.1	投标保证金	投标保证金金额：__/；						

条款号	条目	内容
		投标保证金收受人信息： 开户名（全称）： <u> / </u> 开户银行： <u> / </u> 账 号： <u> / </u>
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： <u>中标人不按本须知第 25 条的规定与采购人签订合同的。</u>
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间： <u>30</u> 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☒ 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术评审因素</u> 得分高者为中标人 ☐ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容： <u> </u> ； (2) 允许分包的金额或者比例： <u> </u> ； (3) 其他要求： <u> </u> 。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
25.7	履约保证金	是否提交履约保证金： ☐ 否 ☒ 是，履约保证金金额： <u>签约合同价的 5%</u> 。
26.1.1	询问	询问送达形式：通过北京市政府采购电子交易平台发送。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>中和德汇信息技术有限公司</u> ； 联系电话： <u>杨娜 13121366952</u> ； 邮箱： <u>zhaobiao23 2018@163.com</u> ； 通讯地址： <u>北京市丰台区科丰桥东汽车博物馆东路盈坤世纪 G 座 7 层 701。</u>

条款号	条目	内容						
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人 收费标准：代理费以中标额为基数计算，按以下费率标准采用“差额定率累进法”计取。各分段费率标准如下： <table><tr><th>中标金额</th><th>费率</th></tr><tr><td>100 万元以下部分</td><td>1.50%</td></tr><tr><td>100～500 万元</td><td>0.80%</td></tr></table> 如：中标金额为 420 万元，计算招标代理服务收费额如下： 100 万元×1.5%＝1.5 万元 (420-100) 万元×0.8%＝2.56 万元 合计收费＝1.5＋2.56＝4.06 万元 缴纳时间：中标人领取中标通知书时一次性支付。	中标金额	费率	100 万元以下部分	1.50%	100～500 万元	0.80%
中标金额	费率							
100 万元以下部分	1.50%							
100～500 万元	0.80%							
28	投标异常情形审查	重点关注是否存在以下投标异常情形： （一）导致投标无效的异常情形 1. 硬件信息一致：不同供应商编制或上传电子投标（响应）文件的计算机网卡 MAC 地址、硬盘序列号等硬件信息相同。 2. 文件异常一致或投标报价呈规律性异常：不同供应商的投标（响应）文件内容是否存在非正常一致（如多处错误一致）。 3. 电子签章混用：使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密或加盖其电子印章。 4. 联系信息一致：不同供应商的联系人为同一人或联系电话一致。 5. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动。 6. 不同供应商通过同一 IP 地址上传投标（响应）文件。 投标人存在上述投标异常情形的，经评标委员会认定，其投标无效。 （二）异常低价投标 投标人报价存在异常低价情形的，由评标委员会按照招标文件第四章第 2.2 款的规定处理。 （三）其他投标异常情形 投标人存在法律法规和招标文件规定的其他投标异常情形的，由评标委员会依据相关法律法规规定和招标文件规定进行研判，确认符合法律法规规定和招标文件规定的无效投标情形的，按无效投标处理。						

投标人须知

一、说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

- 5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大对政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

- 5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

- 5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

- 5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；
- 5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。
- 5.5 正版软件
- 5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。
- 5.6 网络安全专用产品
- 5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。
- 5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）
- 5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在

投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。
- 15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

- 16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五、开标、资格审查及评标

18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。
- 18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。
- 18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。
- 18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。
- 23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

- 24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：
 - 24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
 - 24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - 24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
 - 24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。
- 24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
- 25.4 政府采购合同不能转包。
- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。
- 25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。
- 25.7 在签订合同前，中标人应按《投标人须知资料表》规定的金额向采购人提交履约保证金。履约保证金形式可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

26 询问与质疑

26.1 询问

- 26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。
- 26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

- 26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定		
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）； 对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。 不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商同时参加本项目的投标”的情形。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求		
2-1	中小企业政策证明文件		
2-1-1	中小企业证明文件	本项目（包）涉及预留份额专门面向小微企业采购，此时应在《资格证明文件》中提供。 投标人应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	无。	
3	本项目的特定资格要求		
3-1	本项目对于联合体的要求	本项目不接受联合体投标，投标人不得为联合体。	
3-2	政府购买服务承接主体的要求	本项目不属于政府购买服务。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	(1) 投标人具备输变电工程专业承包三级（含）以上资质； (2) 投标人具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证； (3) 投标人具有承装（修、试）三级（含）以上电力设施许可证（类别包括承装、承修、承试）； (4) 拟任项目经理须在投标人本单位注册，具有有效的机电工程专业二级（含）以上注册建造师证书及建设行政主管部门颁发的 B 类安全生产考核合格证书； ⑤安全管理人员（专职安全生产管理人员）具有建设行政主管部门颁发的 C 类安全生产考核合格证书。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认（如有）；
9	进口产品	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的（以提供的无进口产品承诺为准）；
10	协同投标	投标人不存在属于同一集团、协会、商会等组织成员按照该组织要求协同参加政府采购活动的情形（以提供的承诺书为准）；
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相

		互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\geq 50\%$ 的，即投标（响应）报价 $\geq$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\geq 50\%$ 的，即投标（响应）报价 $\geq$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 $\geq 45\%$ 的，即投标（响应）报价 $\geq$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合

理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其

投标无效。

- 2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5 专门面向中小企业的采购项目（采购包），评标时小微企业价格不予扣除。
- 2.5.6 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.7 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.8 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.9 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

- 2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

- 3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

- 3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒ 综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐ 最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

- 3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐ 随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

- 3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定：本项目采购清单中的“油浸电力变压器”和“灯具（包括LED市电灯头、灯泡、灯带）”符合政府采购节能标志产品的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购，按评标标准予以政策性加分。

4 确定中标候选人名单

- 4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐随机抽取

☒其他方式，具体要求：投标报价低的投标人为中标候选人。

- 4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

序号	评审因素	评审标准	分值
一	技术因素		85
1	组织方案		
1.1	变压器维护	第一等次: 针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排, 时间安排与维护频次匹配、安排合理; 劳动力计划、工器具配备明确, 且与维修养护工作相适应, 有利于项目实施保障。得 10 分 第二等次: 针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排, 时间安排与维护频次匹配、安排合理; 劳动力计划、工器具配备不明确, 或缺少针对性。得 7 分 第三等次: 针对服务内容和维护要求制定了组织安排, 时间安排与维护频次不对应、安排存在不合理。得 4 分 第四等次: 没有制定组织安排。得 0 分	10
1.2	配电柜、控制柜维护	第一等次: 针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排, 时间安排与维护频次匹配、安排合理; 劳动力计划、工器具配备明确, 且与维修养护工作相适应, 有利于项目实施保障。得 10 分 第二等次: 针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排, 时间安排与维护频次匹配、安排合理; 劳动力计划、工器具配备不明确, 或缺少针对性。得 7 分 第三等次: 针对服务内容和维护要求制定了组织安排, 时间安排与维护频次不对应、安排存在不合理。得 4 分 第四等次: 没有制定组织安排。得 0 分	10
1.3	电力安全工器具预防性试验	第一等次: 针对电力安全工器具预防性试验制定了具体的作业方案, 包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容, 作业方法和作业流程合理清晰。得 8 分 第二等次: 针对电力安全工器具预防性试验制定了具体的作业方案, 包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容, 但作业方法或作业流程存在不合理。得 5 分 第三等次: 针对电力安全工器具预防性试验制定了具体的作业方案, 包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容, 其他内容缺失。得 3 分 第四等次: 没有制定作业方案。得 0 分	8
1.4	景观照明设施巡检	第一等次: 针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排, 时间安排与维护频次匹配、安排合理;	8

		劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。得 8 分 第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。得 5 分 第三等次：针对服务内容和维护要求制定了组织安排，时间安排与维护频次不对应、安排存在不合理。得 3 分 第四等次：没有制定组织安排。得 0 分	
1.5	配电柜更换	第一等次：针对配电柜更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。得 8 分 第二等次：针对配电柜更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。得 5 分 第三等次：针对配电柜更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容有缺失。得 3 分 第四等次：没有制定作业方案。得 0 分	8
1.6	高压电缆更换	第一等次：针对高压电缆更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。得 6 分 第二等次：针对高压电缆更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。得 4 分 第三等次：针对高压电缆更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容有缺失。得 2 分 第四等次：没有制定作业方案。得 0 分	6
1.7	去树方案	第一等次：针对去树方案制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。得 6 分 第二等次：针对去树方案制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。得 4 分 第三等次：针对去树方案制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容	6

		容, 其他内容有缺失。得 2 分 第四等次: 没有制定作业方案。得 0 分	
1.8	箱变外壳更换	第一等次: 针对箱变外壳更换制定了具体的作业方案, 包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容, 作业方法和作业流程合理清晰。得 6 分 第二等次: 针对箱变外壳更换制定了具体的作业方案, 包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容, 但作业方法或作业流程存在不合理。得 4 分 第三等次: 针对箱变外壳更换制定了具体的作业方案, 包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容, 其他内容有缺失。得 2 分 第四等次: 没有制定作业方案。得 0 分	6
2	人员配置		
(1)	拟派项目负责人(项目经理) 职称	第一等次: 具有电力相关专业中级及以上职称。得 2 分 第二等次: 其他。得 0 分 注: 需提供有效的职称证书电子件。	2
(2)	拟派技术负责人职称	第一等次: 具有电力相关专业高级及以上职称。得 2 分 第二等次: 具有电力相关专业中级职称。得 1 分 第三等次: 其他。得 0 分 注: 需提供有效的职称证书电子件。	2
(3)	除项目负责人(项目经理)、技术负责人外, 其他拟派项目团队成员	第一等次: 除项目负责人(项目经理)、技术负责人外, 其他拟派项目团队成员中有 3 人及以上具有电力相关专业中级及以上职称。得 3 分 第二等次: 除项目负责人(项目经理)、技术负责人外, 其他拟派项目团队成员中有 2 人具有电力相关专业中级及以上职称。得 2 分 第三等次: 除项目负责人(项目经理)、技术负责人外, 其他拟派项目团队成员中有 1 人具有电力相关专业中级及以上职称。得 1 分 第四等次: 其他。得 0 分 注: 需提供有效的职称证书电子件。	3
3	质量管理体系与措施	第一等次: 质量目标明确, 质量保证体系健全, 有明确的质量管理机构、管理制度或措施。得 4 分 第二等次: 质量目标明确, 质量保证体系不健全, 有明确的质量管理机构, 管理制度或措施缺失。得 3 分 第三等次: 质量目标明确, 质量保证体系不健全, 没有明确质量管理机构。得 2 分 第四等次: 质量目标不明确。得 0 分	4
4	安全管理体系与措	第一等次: 针对本项目建立了安全组织管理体系,	4

	施	职责明确,制定了详细的安全管理专项方案,包括涉水作业、用电、防火、场内外交通等具体安全防护措施,以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施,安全防护和保障措施到位。得4分 第二等次:针对本项目建立了安全组织管理体系,职责明确,制定了安全管理专项方案,包括涉水作业、用电、防火、场内外交通等具体安全防护措施,以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施,安全防护措施可行,但保障措施简单,保障性差。得3分 第三等次:针对本项目建立了安全组织管理体系,职责明确,制定了安全管理专项方案,但安全防护措施有缺失或存在不合理。得2分 第四等次:没有针对本项目建立安全组织管理体系,或职责不明确,或没有制定安全管理专项方案。得0分	
5	环境保护管理体系与措施	第一等次:结合本项目作业特点,全面识别可能影响周边环境的污染因素,并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施。得4分 第二等次:结合本项目作业特点,全面识别可能影响周边环境的污染因素,并制定了作业现场环境保护措施,措施总体可行,但未与污染因素结合,针对性有欠缺。得3分 第三等次:污染因素识别不全,或制定的保护措施缺乏可行性。得2分 第四等次:未识别污染因素,或未制定相应的保护措施。得0分	4
6	应急处置措施	第一等次:结合本项目作业特点,全面识别可能会出现突发事件情况,并针对每一项突发事件制定了切实可行的应急处置措施。得4分 第二等次:结合本项目作业特点,全面识别可能会出现突发事件情况,并制定了作业现场应急处置措施,措施总体可行,但未与可能的突发事件情况结合,针对性有欠缺。得3分 第三等次:突发事件识别不全,或制定的应急处置措施缺乏可行性。得2分 第四等次:未识别可能出现的突发事件情况,或未制定相应的应急处置措施。得0分	4
二	其他因素		5
1	供应商经验	供应商近3年(2023年4月1日至投标截止日)已完成电力工程施工或运行维护项目: 第一等次:完成2项(含)以上。得4分; 第二等次:完成1项。得2分; 第三等次:无,得0分。	4

		注：①完成时间（合同约定完成时间或验收资料等相关证明材料写明的完成时间）在上述时间内； ②需提供与委托单位签订的合同或验收资料或委托单位证明的复印件或扫描件作为证明材料，未提供有效业绩证明不予计分。	
2	政策性优先采购	供应商提供的“<u>油浸电力变压器</u>”符合政府采购节能标志产品的，得 0.5 分。 注：（1）投标产品与节能标志产品认证证书中的产品型号一致； （2）需提供国家确定的认证机构出具的，处于有效期内的节能标志产品认证证书电子件。	0.5
		供应商提供的“<u>灯具（包括 LED 市电灯头、灯泡、灯带）</u>”有符合政府采购节能标志产品的，得 0.5 分。 注：（1）投标产品与节能标志产品认证证书中的产品型号一致； （2）需提供国家确定的认证机构出具的，处于有效期内的节能标志产品认证证书电子件。	0.5
三	价格因素	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 10。 注：此处投标报价指经过报价修正后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5 及 2.6。	10

第五章 采购需求

说明: 采购需求中标注★号指标为实质性要求, 实质性要求任一项不满足的将被作为无效投标否决。★号标注在序号前, 指本序号所有内容均为实质性要求; ★号标注在段落前, 指仅本段落内容为实质性要求。

一、项目概况

北京市城市河湖管理处所辖范围跨东城、西城、朝阳、海淀、石景山、门头沟、丰台 7 个区。管辖河道包括永定河三家店调节池、永定河引水渠、西郊雨洪调蓄工程、京密引水渠昆玉段、长河、转河、双紫支渠、南护城河、北护城河、小月河、东、西土城沟、通惠河、二道沟等 13 条河道, 管理河道总长 110.6 公里, 闸坝 111 座, 其中产权闸坝 81 座。

为保证城市河湖防汛供水安全, 消除安全隐患, 需对河湖处管辖变压器、配电室、配电柜、配电箱、景观照明及附属设施进行维修保养、故障维修以及更换部分配电、照明设备设施。

二、采购标的

★1. 标的名称

水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖变压器及配电柜维护。

★2. 标的内容

对河湖处管辖变压器、配电室、配电柜、配电箱、景观照明及附属设施进行维修保养、故障维修以及更换部分配电、照明设备设施。

3. 采购项目预(概)算

采购标的预算金额 420.576175 万元。

4. 标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业: 其他未列明行业。

三、落实政府采购政策需满足的要求

★1. 中小企业

本项目专门面向小微企业采购。

2. 残疾人福利单位

根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），残疾人福利性单位视同小微企业。

3. 监狱企业

根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小微企业。

4. 本国产品

本项目货物部分适用《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）政策优惠，对价格予以扣除。

★5. 进口产品

本项目采购不接受进口产品。

6. 政策性优先采购

本项目实施中所需油浸电力变压器、灯具（包括LED市电灯头、灯泡、灯带）符合政府采购节能产品的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购。

四、技术要求

1. 项目执行的标准和规范

《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2016；

《建设工程施工现场供用电安全规范》GB50194-2014；

《电气装置安装工程-低压电器施工及验收规范》GB50254-2014；

《电气装置安装工程-电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》GB50148-2010；

《配电柜维护规范》；

《变压器维护规范》。

上述标准如有关机构发布的最新有效版本，以最新版本为准。

2. 服务内容

2.1 巡检维护

对66台变压器（低压变压器59台，高压变压器2台、柱变5台）、37处配电室、126台配电柜（低压柜116台，电容柜2台，高压柜6台，柱变计量箱2台）、424台

配电箱(生产用房配套)进行维修保养及故障维修,并负责维护期内设备故障抢险工作 32 处安全工具柜物品绝缘检测。养护工作中更换的零配件必须不低于原产品标准。单价不超过人民币 1000 元(不含 1000 元)的低值易耗零配件应包含在报价内。变压器、配电柜、控制柜、安全工具(附件内加上地垫)详见以下内容。巡检太阳能路灯 1286 个,灯带 664 米,市电供电电灯 1246 个,并对照明设施进行日常维修。按照河湖管理处应急响应要求做好应急抢险队伍的防汛备勤工作。做好电力设施的供电抢修工作。极端天气预警前配电设备设施巡检,保证应急响应期间水利工程运行稳定。解决树线矛盾,保证输电安全。

2.1.1 变压器及配电柜维护

编号	项目	频次
1	变压器及配套设备的停电清扫及试验	4 月底之前完成, 1 次
2	变压器季度巡检	3 月、6 月、9 月、12 月, 共 4 次
3	配电柜停电清扫及试验	4 月底之前完成, 1 次
4	配电柜巡检	每月 1 次, 共 12 次。
5	故障抢修	应急响应, 2 小时到达现场, 24 小时解决故障(2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日)
6	配电箱巡检维护	每月 1 次, 共 12 次

2.1.2 景观灯维护

编#	项目	频次
1	太阳能路灯、市电供电电灯巡视	每月 1 次, 共计 12 个月。3 次强降雨后专项巡查
2	景观照明设施抢修	24 小时解决故障
备注: 1. 景观照明设施单次巡查, 不得少于人工 45 工日, 工程车 15 台班。 2. 景观照明设施抢修, 指突发的零星故障维修, 共计 15 次(每次 3 工日、工程车 1 台班)。 3. 景观照明设施巡视效果要保证路灯整体故障率在 5%以下。		

2.1.3 景观照明设施维修

2026 年城市河湖照明设施维修项目	更换太阳能集成灯头(LED, 50W 以内) 40 套 太阳能灯(灯头 80W、电池板 2 块、电池板架子、锂电池及电池盒、控制器) 50 套 太阳能路灯更换太阳能板 5 套
--------------------	---

	更换灯罩 35 个 更换市电路灯灯头（LED, 50W 以内）61 套 更换路灯灯泡（LED, 50W 以内）473 个 更换低压电缆（YJV22-1kV-4*35+1*16 以内）100 米 更换低压电缆终端头（4*35+1*16 以内）20 套 更换漏电开关（16A, 及以下）144 个 更换灯带（LED, 12V）48 米
--	---

2.1.4 树线矛盾

树线距离较近，一旦输电线路与树木接触就会造成短路，引起大面积停电。当遇到大风雷雨天气时，大风吹动树枝，树枝刮断电线，不仅会造成大面积停电，严重影响河湖水利设施正常用电，而且极易造成人员触电伤亡。

变压器周围树枝修剪 70 处树枝，共计 70 棵（ $\phi 15 \sim \phi 25$ 树枝）清运，消纳，绿化恢复。

树线矛盾	树枝清运	1. 名称：树枝清运 2. 具体详见方案	棵	70
	树木修剪（周围带电）	1. 名称：树木修剪 2. 胸径： $\phi 15-25$ 3. 详细内容见方案	棵	70

2.1.5 汛期备勤及供电抢修

汛期要求维护单位随时在场，保障汛期水利设施供电正常。

15 次汛期备勤，河湖四个备勤点，每点至少 2 人（如启动 II 级或 I 响应为 3 人）、1 个机动车 24 小时值班。

12 次供电抢修，每次至少 3 人，1 辆机动车。

2.1.6 配电箱巡检维护

对河湖管理处 424 台水利工程管理用房日常供电配电箱进行巡检和维护。每月进行 1 次巡检，共计 12 次。

2.1.7 安全工器具检测

为确保低压配电室的安全运行，安全工器具需要定期检测保养。所有安全工器具每年进行 1 次检测，其中绝缘靴、绝缘手套每年 2 次检测。

2.2 设备更换部分

2.2.1. 变压器更换

为消除用电安全隐患，保障河湖管理处供电安全。对 10 台箱变（昆玉段 12#、14#、15#箱变、永引渠 4#、7#、8#箱变、高井闸箱变、长河 17#、长河 19#、长河 21#箱变）及 6 套配套高压配电柜的拆除更换（永引渠 4#箱变拆除更换 XGN15-12 高压环网柜 2 台、

永引渠 7#箱变拆除更换 XGN15-12 高压环网柜 2 台、昆玉段 14#箱变拆除更换 XGN15-12 高压环网柜 2 台）。

序号	管理单位	位置	规格型号#	运行时间
1	北环管理所	17#箱变	S9-M-630/10	1999 年—2025 年
2	北环管理所	19#箱变	S9-M-315/10	1998 年—2025 年
3	北环管理所	21#箱变	S9-M-100/10	1999 年—2025 年
4	永引渠管所	4#箱变	S9-M-200/10	1998 年—2025 年
5	永引渠管所	7#箱变	S9-M-160/10	1998 年—2025 年
6	永引渠管所	8#箱变	S9-M-160/10	1998 年—2025 年
7	永引渠管所	昆玉段 12#箱变	S9-M-50/10	1998 年—2025 年
8	永引渠管所	昆玉段 14#箱变	S9-M-50/10	1998 年—2025 年
9	永引渠管所	昆玉段 15#箱变	S9-M-200/10	1998 年—2025 年
10	三家店管理所	高井闸箱变	S9-M-160/10	1998 年—2025 年

序号	位置	名称	型号	单位	数量
1	北环管理所 17 号箱变更 换变压器	油浸电力 变压器	1. 名称：油浸电力变压器	台	1
			2. 型号：S13-M		
			3. 容量（kV·A）：630		
			4. 电压（kV）：10		
		室内变压 器拆除	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：630KVA		
		带形母线	1. 名称：带形母线	m	4
			2. 规格：800mm ² 以下		
			3. 材质：铜		
		铁构件	1. 名称：铁构件	kg	30.02
			2. 材质：槽钢		
			3. 规格：10#		
		防火堵洞	1. 名称：防火堵洞	处	1
			2. 方式：封堵泥		
			3. 部位：盘柜内		
2	北环管理所 19 号箱变更 换变压器	油浸电力 变压器	1. 名称：油浸电力变压器	台	1
			2. 型号：S13-M		
			3. 容量（kV·A）：315		
			4. 电压（kV）：10		
		室内变压 器拆除	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：315KVA		
		带形母线	1. 名称：带形母线	m	4
			2. 规格：800mm ² 以下		
			3. 材质：铜		
		铁构件	1. 名称：铁构件	kg	30.02

3	北环管理所 21 号箱变更 换变压器	防火堵洞	2. 材质：槽钢	处	1
			3. 规格：10#		
			1. 名称：防火堵洞		
		油浸电力 变压器	2. 方式：封堵泥	台	1
			3. 部位：盘柜内		
			1. 名称：油浸电力变压器		
			2. 型号：S13-M		
		室内变压 器拆除	3. 容量（kV·A）:100	台	1
			4. 电压（kV）:10		
		室内变压 器拆除	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：100KVA		
		带形母线	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：100KVA		
			1. 名称：带形母线	m	4
		铁构件	2. 规格：800mm2 以下		
			3. 材质：铜		
		防火堵洞	1. 名称：铁构件	kg	30.02
			2. 材质：槽钢		
			3. 规格：10#		
		防火堵洞	1. 名称：防火堵洞	处	1
			2. 方式：封堵泥		
			3. 部位：盘柜内		

	位置	名称	型号	单位	数量
1	永引渠 4号箱更换变压器	油浸电力变压器	1. 名称: 油浸电力变压器	台	1
			2. 型号: S13-M		
			3. 容量 (kV · A) :200		
			4. 电压 (kV) :10		
		室内变压器拆除	1. 名称: 室内变压器拆除	台	1
			2. 规格: 200KVA		
		带形母线	1. 名称: 带形母线	m	4
			2. 规格: 800mm2 以下		
			3. 材质: 铜		
		铁构件	1. 名称: 铁构件	kg	30.02
			2. 材质: 槽钢		
			3. 规格: 10#		
		防火堵洞	1. 名称: 防火堵洞	处	1
			2. 方式: 封堵泥		
			3. 部位: 盘柜内		
2	永引渠 7号箱更换变压器	油浸电力变压器	1. 名称: 油浸电力变压器	台	1
			2. 型号: S13-M		
			3. 容量 (kV · A) :160		
			4. 电压 (kV) :10		
		室内变压器拆除	1. 名称: 室内变压器拆除	台	1
			2. 规格: 160KVA		
		带形母线	1. 名称: 带形母线	m	4
			2. 规格: 800mm2 以下		
			3. 材质: 铜		
		铁构件	1. 名称: 铁构件	kg	30.02
			2. 材质: 槽钢		
			3. 规格: 10#		
		防火堵洞	1. 名称: 防火堵洞	处	1
			2. 方式: 封堵泥		
			3. 部位: 盘柜内		
3	永引渠 8号箱更换变压器	油浸电力变压器	1. 名称: 油浸电力变压器	台	1
			2. 型号: S13-M		
			3. 容量 (kV · A) :160		
			4. 电压 (kV) :10		
		室内变压器拆除	1. 名称: 室内变压器拆除	台	1
			2. 规格: 160KVA		
		室内变压器拆除	1. 名称: 室内变压器拆除	台	1
			2. 规格: 160KVA		
		带形母线	1. 名称: 带形母线	m	4
			2. 规格: 800mm2 以下		
			3. 材质: 铜		

		铁构件	1. 名称：铁构件	kg	30.02
			2. 材质：槽钢		
			3. 规格：10#		
		防火堵洞	1. 名称：防火堵洞	处	1
			2. 方式：封堵泥		
			3. 部位：盘柜内		

序号	位置	名称	型号	单位	数量
1	昆 玉 段 12 号 箱 变 更 换 变 压 器	油 浸 电 力 变 压 器	1. 名称：油浸电力变压器	台	1
			2. 型号：S13-M		
			3. 容量（kV·A）：50		
			4. 电压（kV）：10		
		室 内 变 压 器 拆 除	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：50KVA		
		带 形 母 线	1. 名称：带形母线	m	4
			2. 规格：800mm2 以下		
			3. 材质：铜		
		铁 构 件	1. 名称：铁构件	kg	30.02
2. 材质：槽钢					
3. 规格：10#					
2	昆 玉 段 14 号 箱 变 更 换 变 压 器	油 浸 电 力 变 压 器	1. 名称：油浸电力变压器	台	1
			2. 型号：S13-M		
			3. 容量（kV·A）：50		
			4. 电压（kV）：10		
		室 内 变 压 器 拆 除	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：50KVA		
		带 形 母 线	1. 名称：带形母线	m	4
			2. 规格：800mm2 以下		
			3. 材质：铜		
		铁 构 件	1. 名称：铁构件	kg	30.02
2. 材质：槽钢					
3. 规格：10#					
3	昆 玉 段 15 号 箱 变 更 换 变 压 器	油 浸 电 力 变 压 器	1. 名称：油浸电力变压器	台	1
			2. 型号：S13-M		
			3. 容量（kV·A）：200		
			4. 电压（kV）：10		
		室 内 变 压 器 拆 除	1. 名称：室内变压器拆除	台	1
			2. 规格：200KVA		
		带 形 母 线	1. 名称：带形母线	m	4
			2. 规格：800mm2 以下		
3. 材质：铜					

		铁构件	1. 名称：铁构件	kg	30.02
			2. 材质：槽钢		
			3. 规格：10#		

序号	位置	名称	型号	单位	数量
1	高井闸箱 变更换变 压器	油浸电力 变压器	1. 名称：油浸电力 变压器 2. 型号：S13-M 3. 容 量 (kV·A) :160 4. 电压 (kV) :10	台	1
		室内变压 器拆除	1. 名称：室内变压 器拆除 2. 规格：160KVA	台	1
		带形母线	1. 名称：带形母线 2. 规格：800mm ² 以 下 3. 材质：铜	m	4
		铁构件	1. 名称：铁构件 2. 材质：槽钢 3. 规格：10#	kg	30.02

2.2.2. 更换箱变外壳

为保证水利工程运行安全，保证供电。为消除安全隐患，更换北海公园南门配电柜箱变外壳。

2.2.3 低压柜配电设施更换

2.2.3.1 北环管理所低压柜配电设施更换

更换北环所文慧闸配电柜 1 台；造纸厂船闸配电柜 3 台；长河 17#箱变低压配电柜 3 台；长河 19#箱变低压配电柜 3 台；长河 21#箱变低压配电柜 3 台，共计配电柜 13 台。

2.2.3.2 土城管理所低压柜配电设施更换

更换学清闸配电柜 3 台；祁家豁子闸配电柜 1 台

2.2.4. 昆玉段、永引渠、西蓄工程、二道沟景观灯更换

2.2.4.1 更换昆玉段及永引渠景观灯

昆玉段及永引渠段景观灯因电压不稳定、电路故障等原因导致此两段灯具频繁烧毁，同时灯具密封件老化、灯罩破损或褪色、螺栓锈蚀、松动，易造成安全隐患。并且此处市民亲水需求量大，接诉即办等工单压力较大，故对上述点位景观灯进行更换。

序号	管 理 单位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量	备注
昆 玉 段 及 永 引 渠 景 观 灯	永 引 渠 管 理所	景 观 灯 明 施 换	昆玉段、 永引渠 段	1. 市电景观灯更换 灯头、灯罩 2. 规格：仿古灯罩 23cm*23cm*40cm 3. 灯泡 LED，集成 50W 以内	盏	884	电压不稳定、 电路故障， 灯具密封件 老化，灯罩 破损或褪色、 螺栓锈蚀、 松动易造成 安全隐患。

2.2.4.2 西蓄工程太阳能路灯更换

西蓄工程太阳能路灯受自然灾害（冰雹）影响，灯头及太阳能光伏板损坏严重，故障频发，同时锂电池效能降低，影响通行安全。故对上述点位路灯进行更换。

序号	管 理 单位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量	备注
西蓄工 程太阳 能路灯 更换	西 蓄 工 程 管 理 所	太 阳 能 路 灯 更 换	西 蓄 管 理 所 砂 石 坑 院 内	1. 名称：太阳能 灯 2. 规格：灯头 50W、 太阳能光伏板、 电池板架子、锂 电池及电池盒、 控制器	套	158	受自然灾害 （冰雹）影 响，灯头及 太阳能光伏 板损坏严重， 故障频发。

2.2.4.3 二道沟河段、十里堡桥景观灯照明设施更换

该段汛期河道水位上涨后容易淹没灯杆底部开关，存在安全隐患。为保证安全，故将现状市电景观灯更换为太阳能景观灯。

序号	管 理 单位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量	备注
----	-----------	----	----	--------	----	----	----

二道沟河段、十里堡桥景观灯照明设施更换	通惠河管理所	市电景观灯更换为太阳能景观灯	二道沟、里堡河十堡	1. 名称：市电仿古景观灯更换为太阳能景观灯 2. 规格：灯泡 LED，集成 50W 3. 规格：仿古灯罩 23cm*23cm*40cm 4. 规格：灯头 50W、太阳能光伏板、电池板架子、锂电池及电池盒、控制器	套	19	汛期河道水位上涨，容易淹没灯杆底部开关，存在安全隐患。
---------------------	--------	----------------	-----------	---	---	----	-----------------------------

2.2.5. 西蓄工程、二道沟线缆更换

西蓄工程线缆敷设不规范、存在多处接头和断点、线缆绝缘阻值下降、线缆无接地相线，二道沟线缆超过正常使用年限。导致上述两个河段电缆易安全隐患。

2.2.5.1 西蓄工程线缆更换

序号	管理单位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量	备注
1	西蓄工程管理所	电力电缆更换	西蓄所砂石坑院内东南角 3#箱变至小南门保安室以及下级开关箱	1. 名称：低压电缆 2. 型号：ZRC-YJY22 3. 规格：3*35mm ² +2*16mm ² 4. 材质：铜 5. 敷设方式、部位：直接埋地敷设 6. 电压等级 (kV) :0.6/1KV	米	370	1. 线缆敷设不规范，与 10KV 高压电缆距离过近，存在安全隐患。 2. 此段线缆存在多处接头和断点（断点已做出临时恢复处理）。 3. 经检测，线缆绝缘阻值下降。 4. 线缆无接地相线。
		电缆头		1. 名称：电力电缆头 2. 型号：热缩 3. 规格：3*35mm ² +2*16mm ² 4. 安装部位：户内 5. 电压等级 (kV) :0.6/1KV	个	2	
		电缆保护管		1. 名称：电缆保护管 2. 材质：PVC 管 3. 规格：Φ75 4. 敷设方式：直埋	米	350	

		破除及恢复绿化		破除及恢复绿化	平方米	296	
		土石方		开挖土石方	立方米	456	
		破除及恢复方砖		破除及恢复方砖	平方米	2	
2	西蓄工程管理所院内64路	线缆更换	西蓄工程管理所院内	1. 名称: 低压电缆 2. 型号: ZRC-YJY22 3. 规格: 3*4mm ² 4. 材质: 铜 5. 敷设方式、部位: 直接埋地敷设 6. 电压等级 (kV): 0.6/1KV	米	850	1. 电缆使用年限较长, 超过正常使用年限, 电缆绝缘层破损, 漏电, 易短路, 电缆测试绝缘阻值偏低 (0.014 兆欧), 最低标准不低于 0.5 兆欧, 电缆不达标, 易出现安全隐患。
		电缆头		1. 名称: 电力电缆头 2. 型号: 热缩 3. 规格: 3*4mm ² 4. 安装部位: 户内 5. 电压等级 (kV): 0.6/1KV	个	4	
		电缆保护管		1. 名称: 电缆保护管 2. 材质: PVC 管 3. 规格: $\phi 40$ 4. 敷设方式: 直埋	米	830	
		土石方		开挖土石方	立方米	408	
		破除及恢复绿化		破除及恢复绿化	平方米	425	
		破除及恢复方砖		破除及恢复方砖	平方米	13	

2.2.5.2 二道沟线缆更换

序号	管理单位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量	备注
3	通惠河管理所	市电路灯线缆更换	二道沟河段	1. 名称: 低压电缆 2. 型号:	米	670	1. 电缆使用年限较长, 超过

				ZRC-YJY22 3. 规格: 5*16mm ² 4. 材质: 铜 5. 敷设方式、部位: 直接埋地敷设 6. 电 压 等 级 (kV) :0.6/1KV			正常使用年限, 电缆绝缘层破损, 电缆测试绝缘阻值偏低(0.014兆欧), 最低标准不低于0.5兆欧, 电缆不达标, 漏电, 易短路, 出现安全隐患。
		电缆头		1. 名称: 电力电缆头 2. 型号: 热缩 3. 规格: 5*16mm ² 4. 安装部位: 户内 5. 电 压 等 级 (kV) :0.6/1KV	个	26	
		电 缆 保 护 管		1. 名称: 电缆保护管 2. 材质: PVC 管 3. 规格: $\phi 50$ 4. 敷设方式: 直埋	米	650	

2.2.6 配电箱设施维修更换

河湖管理处 32 处配电柜（箱）存在多根接地线压接在同一个接线柱上、无系统图、无开关用途标识、导线压接错误等问题，为解决安全隐患，故对下列 32 处隐患配电柜（箱）进行维修更换。

南环管理所配电箱设施更换:						
序号	管 理 单 位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量
1	南 环 管 理所	配 电 箱 整改	太平街巡管站	1. 多根接地线压接在同一个接线柱上。 2. 箱体接地线有串接情况。	台	1
		配 电 箱 整改	太平街巡管站	1. 配电箱为自制, 无系统图, 无开关用途标识。 3. 箱体接地线有串接情况。	台	1

		配电箱整改	太平街巡管站	1. 配电箱右下方有根导线压接在二层板固定螺栓上，压接错误。 2. 改造导线布局不顺直，PE 线放线短。 3. 二排第 4、5 两开关开裂。	台	1
		配电箱整体更换	右安门管理站	1. N（零）排、PE（地）排无标识。 2. 左上空开出线端压线过多。	台	1
北环管理所配电箱设施更换：						
序号	管 理 单 位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量
1	北 环 管 理 所	配电箱整体更换	所部	1. 配电箱时间久远，箱门损坏，控制按钮露在外面； 2. 配电柜槽钢基础锈蚀严重。	台	1
		配电箱整体更换	所部	1. 自制配电箱无系统图，无回路用途标识，N 排 PE 排无标识； 2. 电缆悬空承受外力； 3. 导线未分色； 4. N 排 PE 排上多股铝线末做铜铝过渡端子压接； 5. 箱体无接地。	台	1
		配电箱整体更换	紫御湾	1. 自制配电箱，无系统图，无回路用途标识； 2. 无 N 排 PE 排； 3. 导线未分色； 4. 配电箱体下部线缆保护管已老化。	台	1
		配电箱整改	紫御湾	1. 配电箱系统图，无回路用途标识； 2. 配电箱箱门接地有串接现象； 3. 右下角红黄双色线长度不足进行续接。	台	1

		配电箱整体更换	紫御湾	1. 电表后加, 悬置在配电箱 ; 2. 下排空开第一个已损坏; 3. 箱体接地线串接。	台	1
		配电箱整体更换	北护	1. 外防护栏达不到安全操作和维护空间要求; 2. 箱内设备老旧; 箱体腐蚀严重。	台	1
		配电箱整改	北护	1. 箱内下部螺栓腐蚀; 2. 箱内蜗牛太多。	台	1
		配电箱整改	安定	1. 后增加的空开悬浮, 没有固定 ; 2. N 排红色多股导线未加线鼻子压接不可靠。	台	1

三家店管理所配电箱设施更换:						
序号	管理单位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量
1	三家店管理所	配电箱整改	三家店管理所拦河闸配电室	1. N (零) 排、PE (地) 排标识贴错位置; 2. 箱体内导线未分线色; 3. PE 线压接有误。	台	1
		配电箱整改	三家店管理所进水闸启闭机室	1. 导线出配电箱未穿管保护 ; 2. 导线未固定; 3. 箱门无法可靠关闭; 4. 箱体接地线与 PE 排未连接 ; 5、PE 排第一根导线压接反圈。	台	1
		配电箱整改	三家店管理所陇驾庄	1. 配电柜下部穿线缆后未做防火封堵 2. N (零) 排、PE (地) 排无标识。	台	1

		配电箱 整改	三家店管理所陇驾庄锅炉房配电室	1.N(零)排、PE(地)排无标识。	台	1
		配电箱 整体更 换	三家店管理所展览室后面	1 自制配电箱。 2. 导线未分颜色 3. 配电箱下部未封堵 4. 配电箱下在导管穿线后未封堵	台	1
通惠河管理所配电箱设施更换：						
序号	管 理 单 位	名称	位置	更换内容描述	单位	数量
1	通 惠 河 管理所	配电箱 整体更 换	二道沟闸	1. 配电箱无系统图, 无回路用途标识; 2. 无空气开关, 对设备无法控制; 3. 无 N 排、PE 排, 导线混乱, 随意压接。	台	1
		配电箱 整改	二道沟闸	1. N 排 PE 排无标识; 2. 导线未分色; 3. 多股线未涮锡, 未使用接续端子线鼻子) 压接, 不规范; 4. 箱门接地不合格。	台	1
		配电箱 整体更 换	二道沟闸	1. 自制配电箱内无系统图, 无回路用途标识 2. 无 N 排、PE 排, 导线未分色, 导线悬浮, 空开上端进线多股线未涮锡随意压接。 3. 箱体、箱门未接地。	台	1
		配电箱 整体更 换	二道沟闸	1. 自制配电箱, 配电箱内无系统图无回路用途标识; 2. 无 N 排, PE 排无标识; 3. 导线未分色; 4. 空开上端进线裸露导线长。	台	1
		配电箱 整体更 换	显塔寺	1. 第一排第三个空开破损; 2. 无 N 排、PE 排, 无	台	1

				标识。		
		配电箱整体更换	二道沟 10#配电箱	1. 配电箱老旧, 箱体腐蚀严重; 2. 第一排第二个开关上口杂物连接了两个接线柱, 易发生事故; 3. 无系统图, 无回路用途标识, 导线接线混乱。	台	1
		配电箱整体更换	二道沟 22#配电箱	配电箱箱体腐蚀严重	台	1
		配电箱整改	二道沟 17#配电箱	1. 配电箱内导线裸露铜线长, 压接不牢固	台	1
		配电箱整体更换	普济闸	1. 自制配电箱, 无系统图, 无回路用途标识 2. 无 N (零) 排、PE (地) 排; 3. 进线和出线中接地线压接位置错误。 4. 二层板、箱体无接地。	台	1

土城管理所配电箱设施更换:

序号	管 理 单 位	名称	位置	更换原因描述	单位	数量
1	土 城 管 理 所	配电箱整改	祁家豁子管理站	PE 排上多股线未使用接续端子 (接线鼻子) 压接, 不可靠。	台	1
		配电箱整体更换	祁家豁子管理站	1. 自制配电箱无系统图, 无 N 排; 2. 配电箱内导线混乱, 未分线色; 3. 箱门接地线存在串接。	台	1
		配电箱整体更换	小关闸	1. 配电柜为自制; 2、无系统图, N 排、PE 排无标识; 3、开关出线端导线未分色; 4、电缆从侧面出入配电柜拖在地上未加保	台	1

				护 5、配电柜缺少安装基础，未与地面固定。		
		配电箱整改	小关闸	1. 配电箱经过自己改造。 2. 第二排空开两块空开间的进线端出线端串接。	台	1
		配电箱整改	土城沟出口闸	1. 第二排第五个空开破裂； 2. 上部N线母排压接的N线过长明露铜线； 3. 白色护套线多股软铜线未涮锡直接压接。	台	1
		配电箱整体更换	学清闸管理站	1. 第一个空开进线电缆未分色； 2. 下端三根出线电缆地线长度不够进行续接； 3. N排、PE排导线压接有反圈。	台	1

2.3 设备清单

2.3.1 设备清单明细

北京市城市河湖管理处配电柜统计表

序#	运行单位	所在地点	类型	数量	备注
1	三家店管理所	三家店闸区配电室	低压配电柜	8	
2	三家店管理所	三家店闸区配电室	电容柜	2	
3	三家店管理所	三家店闸区配电室	高压配电柜	6	
4	三家店管理所	三家店进水闸管理站	低压配电柜	5	
5	三家店管理所	所部院内	低压配电柜	1	无配电室
6	三家店管理所	高井闸管理站	低压配电柜	3	
7	永引渠管理所	团城湖南闸管理站	低压配电柜	3	
8	永引渠管理所	玉渊潭船闸管理站	低压配电柜	3	

9	永引渠管理所	玉渊潭泄水闸管理站	低压配电柜	3	
10	永引渠管理所	玉渊潭进水闸管理站	低压配电柜	4	
11	永引渠管理所	西便门暗沟出口闸管理站	低压配电柜	1	
12	永引渠管理所	二热节制闸管理站	低压配电柜	1	
13	永引渠管理所	二热船闸	低压配电柜	7	
14	永引渠管理所	所部院内	低压配电柜	1	
15	南环管理所	右安门橡胶坝管理站	低压配电柜	3	
16	南环管理所	太平街橡胶坝管理站	低压配电柜	5	
17	南环管理所	龙潭闸管理站	低压配电柜	4	
18	南环管理所	东便门橡胶坝管理站	低压配电柜	1	
19	南环管理所	所部龙潭路 4#	低压配电柜	2	
20	北环管理所	长河闸管理站	低压配电柜	2	
21	北环管理所	紫御湾闸管理站	低压配电柜	3	
22	北环管理所	北展节制闸管理站	低压配电柜	5	
23	北环管理所	松林闸管理站	低压配电柜	4	
24	北环管理所	安定闸管理站	低压配电柜	4	
25	北环管理所	坝河闸管理站	低压配电柜	1	
26	北环管理所	东直门闸管理站	低压配电柜	4	
27	北环管理所	造纸厂船闸管理站	低压配电柜	3	
28	北环管理所	文慧闸	低压配电柜	1	无配电室
29	北环管理所	北海公园南门	低压配电柜	1	无配电室
30	北环管理所	中山公园	低压配电柜	1	无配电室
31	土城管理所	祁家豁子闸管理站	低压配电柜	1	
32	土城管理所	土城沟出口闸管理站	低压配电柜	1	
33	土城管理所	学清闸管理站	低压配电柜	3	
34	土城管理所	小关节制闸	低压配电柜	1	
35	通惠河管理所	高碑店水文站	低压配电柜	4	

36	通惠河管理所	高碑店水文站	柱变计量箱	1	无配电室
37	通惠河管理所	大北窑橡胶坝管理站	低压配电柜	2	
38	通惠河管理所	乐家花园水文站	柱变计量箱	1	无配电室
39	通惠河管理所	普济闸管理站	低压配电柜	2	
40	通惠河管理所	显塔寺闸管理站	低压配电柜	2	
41	通惠河管理所	二道沟闸管理站	低压配电柜	2	
42	西蓄工程管理所	1#箱变旁	低压配电柜	1	无配电室
43	西蓄工程管理所	所部办公楼	低压配电柜	4	
44	西蓄工程管理所	进口检修闸	低压配电柜	1	无配电室
45	西蓄工程管理所	退水闸	低压配电柜	1	无配电室
46	西蓄工程管理所	田村电站管理站	低压配电柜	4	
47	杏石口节制闸	杏石口闸管理站	低压配电柜	3	
共计：126 台配电柜、37 处配电室 （低压柜 116 台，电容柜 2 台，高压柜 6 台，柱变计量箱 2 台）					

北京市城市河湖管理处变压器统计表

序#	名称	管理单位	型#	容量
1	高井闸管理站箱变	三家店管理所	S13-M-160	160
2	三家店拦河闸管理站 1#箱变	三家店管理所	SC9-315/10	315
3	三家店拦河闸管理站 2#箱变	三家店管理所	SC9-315/10	315
4	永引渠 1#箱变	永引渠管理所	S9-M-250/10	250
5	永引渠 2#箱变	永引渠管理所	S13-M-100/10	100
6	永引渠 3#箱变	永引渠管理所	S13-M-50/10	50
7	永引渠 4#箱变	永引渠管理所	S9-M-200/10	200
8	永引渠 5#箱变	永引渠管理所	S13-M-50/10	50
9	永引渠 6#箱变	永引渠管理所	S13-M-50/10	50

10	永引渠 7#箱变	永引渠管理所	S9-M-160/10	160
11	永引渠 8#箱变	永引渠管理所	S9-M-160/10	160
12	永引渠 9#箱变	永引渠管理所	S13-M-50/10	50
13	昆玉段 2#机井箱变	永引渠管理所	S11-M-125/10	125
14	昆玉段 3#机井箱变	永引渠管理所	S11-M-125/10	125
15	昆玉段 4#机井箱变	永引渠管理所	S11-M-125/10	125
16	昆玉段 5#机井箱变	永引渠管理所	S13-M-125/10	125
17	昆玉段 6#机井箱变	永引渠管理所	S13-M-125/10	125
18	昆玉段 7#机井箱变	永引渠管理所	S11-M-125/10	125
19	昆玉段 8#机井箱变	永引渠管理所	S13-M-125/10	125
20	昆玉段 9#机井箱变	永引渠管理所	S13-M-125/10	125
21	昆玉段 10#机井箱变	永引渠管理所	S11-M-125/10	125
22	昆玉段 10#箱变	永引渠管理所	S9-M-100/10	100
23	昆玉段 11#箱变	永引渠管理所	S13-M-50/10	50
24	昆玉段 12#箱变	永引渠管理所	S13-M-50/10	50
25	昆玉段 13#箱变	永引渠管理所	S13-M-160/10	160
26	昆玉段 14#箱变	永引渠管理所	S9-M-50/10	50
27	昆玉段 15#箱变	永引渠管理所	S9-M-200/10	200
28	永引渠所部柱变	永引渠管理所	S11-M-80/11	80
29	电视塔绿地箱变	永引渠管理所	SC10-160/10	160
30	东便门水处理箱变	南环管理所	SCB10-400/10	400
31	龙潭水系箱变	南环管理所	S08-200/10	200
32	太平街橡胶坝柱变	南环管理所	S9-M-160/10	160
33	西海箱变	北环管理所	S11-M-160/10	160
34	造纸厂船闸箱变	北环管理所	SC9-160/10	100
35	长河 1#机井箱变	北环管理所	S11-M-125/10	125
36	长河 17#箱变	北环管理所	S9-M-630/10	630

37	长河 19#箱变	北环管理所	S9-M-315/10	315
38	长河 21#箱变	北环管理所	S9-M-100/10	100
39	长河 22#箱变	北环管理所	S13-M-315/10	315
40	北护 1#箱变	北环管理所	S11-M-630/10	630
41	北护 2#箱变	北环管理所	S11-M-160/10	160
42	北护 3#箱变	北环管理所	S11-M-400/10	400
43	北护 4#箱变	北环管理所	S11-M-160/10	160
44	北护 5#箱变	北环管理所	S11-M-160/10	160
45	北护 6#箱变	北环管理所	S11-M-160/10	160
46	转河 2#箱变	北环管理所	S11-M-315/10	315
47	转河 3#箱变	北环管理所	S13-M-315/10	315
48	转河 4#箱变	北环管理所	S13-M-315/10	315
49	祁家豁子闸管理站箱变	土城管理所	S11-M-315/10	315
50	学清闸管理站箱变	土城管理所	S13-M-100/10	100
51	大北窑管理站柱变	通惠河管理所	S11-M-100/10	100
52	大北窑水处理箱变	通惠河管理所	S13-M-250/10	250
53	大望平台水处理箱变	通惠河管理所	S13-M-160/10	160
54	二道沟 1#箱变	通惠河管理所	SGB10-M-100/10	100
55	二道沟 3#箱变	通惠河管理所	SC9-100/10	100
56	二道沟闸管理站箱变	通惠河管理所	SC9-160/10	160
57	高碑店闸管理站柱变	通惠河管理所	S9-M-160/10	160
58	乐家花园水文站柱变	通惠河管理所	S11-M-100/10	100
59	显塔寺闸管理站箱变	通惠河管理所	SC9-160/10	160
60	西蓄工程管理所 1#箱变	西蓄工程管理所	S13-M-315/10	315
61	西蓄工程管理所 2#箱变	西蓄工程管理所	SC10-100/10	100
62	西蓄工程管理所 3#箱变	西蓄工程管理所	SC10-100/10	100
63	西蓄工程管理所 4#箱变	西蓄工程管理所	SC10-100/10	100

64	西蓄工程管理所 5#箱变	西蓄工程管理所	SCB10-315/10	315
65	永引渠田村电站箱变	永引渠管理所	S11-M-500/10	500
66	玉樱幼儿园变压器	玉樱幼儿园	S11-M-400/10	400
合计	上报共计：66 台变压器（低压变压器 59 台，高压变压器 2 台、柱变 5 台）			

2025 年北京市城市河湖管理处配电工具柜统计表

序#	单位	站点名称
1	三家店管理所	三家店拦河闸管理站
2		三家店进水闸管理站
3	永引渠管理所	玉渊潭进水闸管理站
4		玉渊潭泄水闸管理站
5		玉渊潭船闸管理站
6		团城湖南闸管理站
7		二热节制闸管理站
8		西便门暗沟出口闸管理站
9		所部配电室
10	南环管理所	龙潭闸管理站
11		东便门橡胶坝管理站
12		右安门橡胶坝管理站
13		太平街橡胶坝管理站
14	北环管理所	长河闸管理站
15		造纸厂船闸管理站
16		紫御湾闸管理站
17		松林闸管理站
18		安定闸管理站
19		北展节制闸管理站
20		东直门闸管理站
21	土城管理所	土城沟出口闸管理站
22		祁家豁子闸管理站
23		学清闸管理站

24		小关节制闸
25	通惠河管理所	二道沟闸管理站
26		显塔寺管理站
27		高碑店水文站
28		普济闸管理站
29		大北窑橡胶坝
30		乐家花园
31	西蓄工程管理所	管理房配电室
32		杏石口管理站
总计	32 套（绝缘鞋、绝缘手套、绝缘夹钳、绝缘拉杆、高压验电器、接地线、绝缘胶垫）	

2025 年北京市城市河湖管理处景观照明设施统计表

序#	所部	主要位置	数量（盏）	路灯类型
1	三家店管理所	三家店调节池	41	市电
		永引渠上段	74	太阳能
2	永引渠管理所	永引渠	381	市电
			115	太阳能
		昆玉段	503	市电
3	南环管理所	南护城河	16	太阳能
		南护城河	549 米	灯带
4	北环管理所	双紫支渠	31	太阳能
		北护城河	115 米	太阳能灯带
		转河	2	太阳能
			65	市电

5	土城管理所	东土城	80	太阳能
		西土城	82	太阳能
		小月河	260	太阳能
6	西蓄管理所	阜石路砂石坑	223	太阳能
		西蓄所院内	104	市电
		永引渠中段	97	太阳能
7	通惠管理所	二道沟	152	市电
			29	太阳能
		通惠河	277	太阳能

河湖管理处配电箱（生产用房配套）清单						
7 个管理所，共计 424 个，三家店管理所 41 个、永引渠 37 个、南环 23 个、土城 36 个、北环 199 个、通惠 66 个、西蓄 22 个						
序号	管理所名称	闸站名称	个数	河道位置	简述配电箱功能	备注
1	三家店管理所 41	陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站内配电总闸箱，供电	
2		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站内配电分闸箱，供电	
3		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站西休息室配电箱，供电	
4		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站自记井房配电箱，供电	
5		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站男休息室配电箱 1，供电	
6		陇驾庄水文站	1		男休息室配电箱 2，供电	
7		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站锅炉房配电箱 1，供电	
8		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站锅炉房配电箱 2，供电	
9		陇驾庄水文站	1		陇驾庄水文站储物间配电箱，供电	
10		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸展览室北侧总配电箱，供电	
11		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸展览室北侧监控配电箱，供电	
12		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸闸区配电室发电车房墙上配电箱，供电	
13		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸闸区配电室低压室墙上配电箱 1	
14		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸闸区配电室低压室墙上配电箱 2	
15		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸闸区配电室办公室墙上配电箱，供电	
16		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸闸区配电室高压室墙上配电箱	
17		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸办公楼一楼配电箱，供电	
18		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸办公楼二楼配电箱，供电	
19		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 1，供电	

20	永引渠 管理所 37	三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 2, 供电	
21		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 3, 供电	
22		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 4, 供电	
23		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 5, 供电	
24		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 6, 供电	
25		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 7, 供电	
26		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸检修配电箱 8, 供电	
27		三家店拦河闸管理站	1		三家店进水闸电葫芦供电配电箱, 供电	
28		三家店拦河闸管理站	1		三家店进水闸叠梁库配电箱, 供电	
29		三家店拦河闸管理站	1		城龙老闸配电箱, 供电	
30		三家店拦河闸管理站	1		城龙新闸配电柜, 供电	
31		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸西警卫配电箱, 供电	
32		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸东警卫配电箱, 供电	
33		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸区库房 2 配电箱, 供电	
34		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸宿舍配电箱, 供电	
35		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸库房 3 配电柜, 供电	
36		三家店拦河闸管理站	1		三家店拦河闸保洁船配电箱	
37		高井闸管理站	1		高井闸管理站一层配电间配电箱 1, 供电	
38		高井闸管理站	1		高井闸管理站一层配电间配电箱 2, 供电	
39		高井闸管理站	1		高井闸管理站供暖配电箱, 供电	
40		高井闸管理站	1		高井管理站二层配电箱, 供电	
41			1	永定河引水渠马尾桥测房	马尾桥测房配电箱, 供电	
42		西护暗渠出口闸 1 个	1		西护暗渠出口闸设施用电	西护暗渠出口闸配电室内

43	二热节制闸 6 个	6		二热闸照明等设施用电	二热闸水文管理房、机闸旁、一楼自计室、一楼楼道、二楼楼道、二楼办公室内
44	二热船闸 6 个	6		二热船闸照明等设施用电	二热船闸外墙、发电车室、配电室、储藏室、液压室、二楼值班宿舍内
45	团城湖南闸 6 个	6		照明、操作机闸启闭、防冻泵运行	团城湖南闸闸区
46	绣漪闸 1 个	1		操作机闸启闭、防冻泵运行	绣漪闸下游左岸
47	万泉河首闸 1 个	1		操作机闸启闭	万泉河首闸闸室
48	玉渊潭泄水闸 1	1		管理用房一层 照明、插座用电	一层南侧第一间房门后
49	玉渊潭泄水闸 1	1		配电柜用电	一层北侧第一间房开门即可看到
50	玉渊潭泄水闸 1	1		自动化办公设备用电	二层自动化办公区域门后
51	玉渊潭泄水闸 1	1		电动车充电	管理房门口
52	玉渊潭泄水闸 1	1		管理用房二层 照明、插座用电	二层值班室办公区域门后
53	迎宾馆进水闸 1 个	1		迎宾馆闸启闭用电	管理房内流量表旁边
54	八一湖连通闸 1 个	1		连通渠进水闸、出水闸用电	管理房门后
55	玉渊潭船闸 1	1		宿舍照明、插座用电	一层宿舍空调下方
56	玉渊潭船闸 1	1		厨房照明、插座用电	一层厨房橱柜旁边
57	玉渊潭船闸 1 个	1		二层照明、插座用电	二层办公区域西侧

58		玉渊潭船闸 1	1		二层自动化办公区域用电	二层办公区域东侧
59		玉渊潭船闸 1	1		泵房用电	泵房（配电柜房旁边）西侧墙上
60		玉渊潭船闸 1	1		配电柜用电	配电柜房内东侧墙上
61		玉渊潭船闸 1	1		发电厂用电	发电车房内东侧墙上
62		玉渊潭进水闸 2 个	2		生活用电/自动化	一层大厅南侧/二层走廊北侧
63	通惠河管理所 66		1	二道沟	二道沟河道 1 号过河箱	
64			1	二道沟	二道沟河道 2 号路灯箱	
65			1	二道沟	二道沟河道 3 号路灯箱	
66			1	二道沟	二道沟河道 4 号动力箱	
67			1	二道沟	二道沟河道 5 号路灯箱	
68			1	二道沟	二道沟河道 6 号路灯箱	
69			1	二道沟	二道沟河道 7 号路灯箱	
70			1	二道沟	二道沟河道 8 号路灯箱	
71			1	二道沟	二道沟河道 9 号路灯箱	
72			1	二道沟	二道沟河道 10 号过河箱	
73			1	二道沟	二道沟河道 11 号过河箱	
74			1	二道沟	二道沟河道 12 号过河箱	
75			1	二道沟	二道沟河道 13 号路灯箱	
76			1	二道沟	二道沟河道 14 号路灯箱	
77			1	二道沟	二道沟河道 15 号路灯箱	
78			1	二道沟	二道沟河道 16 号过河箱	
79			1	二道沟	二道沟河道 17 号路灯箱	

80		1	二道沟	二道沟河道 18 号路灯箱	
81		1	二道沟	二道沟河道 19 号路灯箱	
82		1	二道沟	二道沟河道 20 号动力箱	
83		1	二道沟	二道沟河道 21 号路灯箱	
84		1	二道沟	二道沟河道 22 号路灯箱	
85		1	二道沟	二道沟河道 23 号路灯箱	
86		1	二道沟	二道沟河道 24 号路灯箱	
87		1	二道沟	二道沟河道 25 号路灯箱	
88		1	二道沟	二道沟河道 26 号路灯箱	
89		1	二道沟	二道沟河道 27 号路灯箱	
90	高碑店水文站	1		叠梁库房房间照明	
91	高碑店水文站	1		叠梁库房台车电源	
92	高碑店水文站	1		闸站北路市电	
93	高碑店水文站	1		自计房房间照明	
94	普济闸管理站	1		办公楼内西门西南角探照灯	
95	普济闸管理站	1		办公楼配电、logo 配电箱	
96	普济闸管理站	1		叠梁闸房用电、闸站南电动门用电、南院照明、上游水情采集箱水位用电	
97	普济闸管理站	1		发电车配电柜	
98	普济闸管理站	1		院落探照灯用电	
99	普济闸管理站	1		电动车棚用电	
100	普济闸管理站	1		办公室空调用电	
101		1	通惠河大望水质净化房	净化房照明和插座	
102	乐家花园水文站	1		缆道房照明和插座	
103	乐家花园水文站	1		水务 logo	
104	乐家花园水文站	1		水管防冻	
105	乐家花园水文站	1		垂直绿化水泵	
106	大北窑巡管站	1		东二层照明和插座	
107	大北窑巡管站	1		探照灯	

108		大北窑巡管站	1		东一层照明和插座	
109		大北窑巡管站	1		院落照明	
110		大北窑巡管站	1		西二层照明和插座	
111		大北窑巡管站	1		西一层照明和插座	
112		大北窑巡管站	1		厨房照明和插座	
113		大北窑巡管站	1		卫生间照明和插座	
114		大北窑巡管站	1		泵房照明和排风扇	
115		大北窑巡管站	1		水务 logo	
116		大北窑巡管站	1		水务 logo	
117		大北窑巡管站	1		水管防冻	
118		二道沟闸管理站	1		二道沟闸上游左岸水质净化房内 二道沟水处理站用电	
119		二道沟闸管理站	1		二道沟闸上游左岸水质净化房外 二道沟水处理站控制箱	
120		二道沟闸管理站	1		二道沟闸下游右岸 庭院照明配电箱	
121		二道沟闸管理站	1		楼内一层照明配电箱	
122		二道沟闸管理站	1		楼内二层照明配电箱	
123		二道沟闸管理站	1		楼内三层照明配电箱	
124		二道沟闸管理站	1		防冻泵用电	
125		二道沟闸管理站	1		防冻泵控制箱	
126		显塔寺管理站	1		照明用电	
127		显塔寺管理站	1		照明用电	
128		显塔寺管理站	1		照明用电	
129	北环管理所 199		1	双紫支渠-热力桥左岸桥头	未知	产权未知
130			1	双紫支渠-北洼桥上游右岸 150m	绿化喷灌用电	产权未知
131			1	双紫支渠-热力桥上游右岸 10m	流量计及绿化喷灌用电	产权未知
132			1	双紫支渠-热力桥上游右岸 3m	未知	产权未知
133			1	双紫支渠-豪柏新桥上游左岸 20m	未知	产权未知
134			1	双紫支渠-	未知	产权未知

			三虎桥上游 左岸 20m		
135		1	转河— 北展闸下游 右岸	未知	产权未知
136		1	转河— 北展闸下游 右岸	未知	产权未知
137		1	转河— 高粱桥上游 右岸	未知	产权未知
138		1	转河— 高粱桥上游 右岸	未知	产权未知
139		1	转河— 高粱桥上游 右岸	未知	产权未知
140		1	转河— 高粱桥上游 左岸	未知	产权未知
141		1	转河— 高粱桥桥头 右岸	未知	产权未知
142		1	转河— 叉车厂桥桥 上右岸	路灯配电柜	北京市城市河湖管理处权属
143		1	转河— 叉车厂桥桥 上右岸	路灯配电柜	北京市城市河湖管理处权属
144		1	转河— 叉车厂桥桥 头左岸	摄像头配电柜	北京市城市河湖管理处权属
145		1	转河— 京包桥上游 左岸	摄像头配电柜	北京市城市河湖管理处权属
146		1	转河— 京包桥桥头 左岸	未知	产权未知
147		1	转河— 京包桥上游 左岸	未知	产权未知
148		1	转河— 京包桥上游 左岸	未知	产权未知
149		1	转河— 京包桥下游 右岸	未知	产权未知
150		1	转河—	未知	产权未知

			京包桥下游右岸		
151		1	转河—文慧桥上游右岸	摄像头控制柜	北京市城市河湖管理处权属
152		1	转河—文慧桥上游右岸	路灯控制柜	北京市城市河湖管理处权属
153		1	转河—京包桥下游左岸	未知	产权未知
154		1	转河—京包桥下游左岸	未知	产权未知
155		1	转河—文慧桥上游左岸	路灯、文慧闸配电柜	北京市城市河湖管理处权属
156		1	转河—文慧桥下游右岸	下沉广场便民设施配电柜	北京市城市河湖管理处权属
157		1	转河—文慧桥下游右岸	下沉广场便民设施配电柜	北京市城市河湖管理处权属
158		1	转河—文慧桥下游右岸	下沉广场便民设施配电柜	北京市城市河湖管理处权属
159		1	转河—文慧桥下游左岸	未知	产权未知
160		1	转河—文慧桥下游左岸	未知	产权未知
161		1	转河—首钢小区桥下游右岸	未知	产权未知
162		1	转河—首钢小区桥下游右岸	未知	产权未知
163		1	转河—首钢小区桥下游右岸	未知	产权未知
164		1	转河—首钢小区桥下游右岸	未知	产权未知
165		1	转河—首钢小区桥下游右岸	未知	产权未知
166		1	转河—	未知	产权未知

			首钢小区桥下游左岸		
167		1	转河—西小村桥桥头右岸	未知	产权未知
168		1	转河—东小村桥桥头右岸	未知	产权未知
169		1	转河—东小村桥桥头右岸	未知	产权未知
170		1	转河—车辆厂桥下游右岸	路灯控制柜	北京市城市河湖管理处权属
171		1	转河—新街口桥上游右岸	未知	产权未知
172		1	转河—新街口桥上游右岸	未知	产权未知
173		1	转河—新街口桥上游右岸	未知	产权未知
174		1	转河—新街口桥上游右岸	未知	产权未知
175		1	转河—新街口桥上游左岸	未知	产权未知
176		1	转河—新街口桥上游左岸	未知	产权未知
177		1	内城—玉带河进口	玉带河进口闸配电柜	北京市城市河湖管理处权属
178		1	内城—中山公园退水闸	中山公园退水闸配电柜	北京市城市河湖管理处权属
179		1	内城—劳动人民文化宫	劳动人民文化宫配电柜	北京市城市河湖管理处权属
180		1	内城—德胜闸下游右岸	西后海连通渠曝气机	北京市城市河湖管理处权属
181		1	内城—德胜闸下游右岸	西后海连通渠曝气机	北京市城市河湖管理处权属
182		1	内城—	西后海连通渠曝气机	北京市城市

			德胜闸下游右岸		市河湖管理处权属
183		1	内城—北海南门高台柱	配电室	北京市城市河湖管理处权属
184		1	内城—西筒子河27个	推流器用电	北京市城市河湖管理处权属
185		1	内城—西筒子河27个	推流器用电	北京市城市河湖管理处权属
186		1	内城管理站	内城办公用电	北京市城市河湖管理处权属
187		1	内城管理站	内城办公用电	北京市城市河湖管理处权属
188		1	长河闸管理站门厅	办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
189		1	长河闸管理站厨房	办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
190		1	长河闸管理站配电室	办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
191		1	长河闸管理站二层值班室	办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
192		1	长河闸院内库房	办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
193		1	长河闸厂区	充电桩用电	北京市城市河湖管理处权属
194		2	紫御湾管理站配电室	配电室内用电	北京市城市河湖管理处权属
195		1	紫御湾管理站二层设备室	设备室内用电	北京市城市河湖管理处权属
196		1	紫御湾管理站小库房	办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
197		1	紫御湾管理站原女生宿舍	宿舍用电	北京市城市河湖管理处权属
198		1	紫御湾管理站场区	院内庭院灯等用电	北京市城市河湖管

					理处权属
199	北展闸南楼	5		办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
200	北展闸北楼	9		办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
201	北展闸院内	8		院内庭院灯等用电	北京市城市河湖管理处权属
202	松林闸管理站北岸	1		太平湖控制柜	北京市城市河湖管理处权属
203	松林闸管理站北岸	1		太平湖配电柜	北京市城市河湖管理处权属
204	松林闸管理站北岸	1		照明配电箱	北京市城市河湖管理处权属
205	松林闸管理站北岸	1		照明配电箱	北京市城市河湖管理处权属
206	松林闸管理站北岸	1		照明配电箱	北京市城市河湖管理处权属
207	松林闸管理站北岸	1		照明配电箱	北京市城市河湖管理处权属
208	松林闸管理站北岸	1		照明配电箱	北京市城市河湖管理处权属
209	松林闸节制闸闸墩中墩	1		节制闸上游防冻泵用电	北京市城市河湖管理处权属
210	松林闸节制闸闸墩中墩	1		自动气象站	北京市城市河湖管理处权属
211	松林闸节制闸闸墩中墩	1		水质自动监测站	北京市城市河湖管理处权属
212	松林闸节制闸闸墩中墩	1		船闸防冻泵	北京市城市河湖管理处权属
213	安定门闸院内	8		院内庭院灯等用电	北京市城市河湖管理处权属

214		安定门闸室内	24		办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
215		东直门闸室内	15		办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
216		东直门室外	12		院内庭院灯等用电	北京市城市河湖管理处权属
217		坝河室内	3		办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
218		坝河室外	11		院内庭院灯、水泵等用电	北京市城市河湖管理处权属
219		造纸厂室内	6		办公楼用电	北京市城市河湖管理处权属
220		造纸厂室外	16		院内庭院灯等用电	北京市城市河湖管理处权属
221	西蓄管理所 22	西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
222		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
223		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
224		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
225		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
226		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
227		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
228		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
229		西郊雨洪调蓄工程	1		路灯、自动化	
230		西郊雨洪调蓄工程	1		蓄水池	
231		西郊雨洪调蓄工程	1		蓄水池	
232		西郊雨洪调蓄工程	1		水泵	
233		西郊雨洪调蓄工程	1		水泵	
234		西郊雨洪调蓄工程	1		检修闸 配电箱	
235		西郊雨洪调蓄工程	1		公共厕所 配电	
236		西郊雨洪调蓄工程	1		公共厕所 配电	
237		西郊雨洪调蓄工程	1		保安亭 配电	
238		西郊雨洪调蓄工程	1		保安亭 配电	
239		西郊雨洪调蓄工程	1		保安亭 配电	
240		西郊雨洪调蓄工程	1		保安亭 配电	

241		西郊雨洪调蓄工程	1		粉碎场	
242		西郊雨洪调蓄工程	1		粉碎场	
243	土城所 36	学清闸	1	学清闸院内 办公室	一层生活区总控	
244		学清闸	1	一层大厅	室内总控	
245		学清闸	1	一层闸室	闸室总控（单独照明）	
246		学清闸	1	一层闸室	闸室总控（单独照明）	
247		学清闸	1	一层闸室	防冻泵开关	
248		学清闸	1	一层闸室	闸门操作箱	
249		学清闸	1	一层闸室	闸门操作箱	
250		学清闸	1	一层闸室	闸门操作箱	
251		学清闸	1	一层电源室	电源室配电箱	
252		学清闸	1	二层女生宿舍	二层生活区配电箱	
253		学清闸	1	二层闸室	二层闸室操作	
254		学清闸	1	二层闸室	二层闸室操作	
255		学清闸	1	二层闸室	二层闸室操作	
256		学清闸	1	二层配电室	二层配电箱	
257		学清闸	1	二层配电室	二层配电箱	
258		学清闸	1	室外西侧	电源（照明）	
259		学清闸	1	室外西侧	电源（照明）	
260		学清闸	1	室外北侧	照明	
261		学清闸	1	一层厨房	生活用电	
262		小关闸	1	小关闸室外	闸门启闭开关	
263		小关闸	1	小关闸室外	电表箱	
264		小关闸	1	小关闸室内	电闸总控	
265		小关闸	1	小关闸室内	电闸总控	
266		小关闸	1	小关闸外	电控开关	
267		祁家豁子闸	1	三层办公区 （机房）	歌华有线	
268		祁家豁子闸	1	三层办公区 （机房）	电话通信柜	
269		祁家豁子闸	1	所部楼顶	电源防雷保护器	
270		祁家豁子闸	1	闸室楼梯间	电源控制箱	
271		祁家豁子闸	1	一层闸室	配电箱	
272		祁家豁子闸	1	一层闸室	配电箱	
273		祁家豁子闸	1	祁家豁子闸 室	启闭机操控台	

274		祁家豁子闸	1	祁家豁子闸室	启闭机操控台
275		祁家豁子闸	1	祁家豁子闸室	启闭机操控台
276		祁家豁子闸	1	祁家豁子闸室	东土城沟引水闸操控台
277		祁家豁子闸	1	祁家豁子闸室	东土城沟引水闸操控台
297		东土城沟	1	龙头南侧草地	配电箱
298	南环管理所 23	太平街橡胶坝管理站	1	南护城河 6+314	原水系过船设施
299		东便门橡胶坝管理站	1	通惠河 0+249	净水站配电柜
300		东便门橡胶坝管理站	1	通惠河 0+249	排风系统控制柜
301		太平街橡胶坝管理站	1	南护城河 6+314	排风系统控制柜
302		右安门橡胶坝管理站	1	南护城河 3+674	排风系统控制柜
303		南护城河白纸坊桥	1	南护城河 2+549 左岸	照明系统控制柜
304		南护城河白纸坊桥	1	南护城河 2+549 右岸	照明系统控制柜
305		南护城河永定门桥	1	南护城河 7+641 左岸	照明系统控制柜(仅一路照明电源为我所使用)
119		右安门站	1	办公区室内配电室北侧	总配电箱
120		右安门站	1	控制室北墙西侧	供电
121		右安门站	1	控制室北墙东侧	供电
122		右安门站	1	生活区厨房	供电
123		东便门站	1	值班室东墙	总配电箱
124		东便门站	1	值班室西墙	自动化控制柜电源
125		龙潭站	1	西北院内墙	上游打捞船充电桩供电
126		龙潭站	1	二层闸室西墙	供电照明箱 AL7
127		龙潭站	1	二层办公区门口	供电配电箱 AL6
128		龙潭站	1	二层休息室门口	供电配电箱 AL5
129		龙潭站	1	一层洗手间北墙	供电配电箱 AL3
130		龙潭站	1	一层大厅东墙	供电配电箱 AL2

131		龙潭站	1	一层配电室北墙	配电室照明配电箱 AL1	
132		龙潭站	1	二层闸室南墙	上游水务标识灯箱控制柜	
133		龙潭站	1	院内西北侧	升降桩控制柜	

2.3.2 备注

以上设备清单部分内容因统计时间较早，与实际情况存在细微差异，实施过程中需以实际为准。

3. 项目技术标准及要求

变压器及配电柜维护巡视工作按相关规范执行，保障设备正常安全运行。

3.1 变压器维护要求

为规范变压器维护操作行为，提高变压器安全运行系数，延长使用寿命，对变压器进行维护。

3.1.1 变压器停电清扫和试验技术要求

（1）停送电技术要求

先停负荷侧，防止变压器反充电。因为若先停电源侧，遇有故障就可能造成保护装置误动或拒动，从而延长故障的切除时间，并可能扩大故障范围。同时，当负荷侧母线电压互感器带有低频减载装置而未装电流闭锁时，一旦先停电源侧断路器，由于大型同步电动机的反馈，可能使低频减载装置误动作。

送电时从电源侧逐级送电，如有故障便于确定故障范围，及时作出判断和处理，以免故障范围扩大。

（2）清扫技术要求

清扫前准备工作：

1) 清扫前将变压器与电源断开。

2) 执行验电，挂接地线；（在装设接地线之前，必须戴绝缘手套用验电器检验有无电压。

3) 对变压器高、低压绕组相进行分别放电，将变压器外壳可靠接地，戴绝缘手套用放电棒对变压器高、低压绕组逐相进行充分放电（每相不少于 2 分钟）。

变压器清扫：

1) 打开前后柜门。

- 2) 用吸尘器吸净干式变压器铁芯上的各处积灰以及柜内底部的灰尘。
- 3) 擦拭母线上的灰尘并清洁各个绝缘支持瓷瓶。
- 4) 吹净干式变压器本体及缝隙内的积灰。

变压器检查:

- 1) 检查变压器各部件应完整无位移, 环氧树脂无损伤。
- 2) 检查铁芯表面无锈蚀, 局部无过热变色现象。
- 3) 检查紧固件压紧垫块及螺栓不松动。
- 4) 检查各引线接头表面平整, 无熔化过热变形现象。
- 5) 检查接地装置应牢靠, 接地螺丝应压紧。
- 6) 检查柜门开启应灵活无卡、涩, 插销及门锁应完整。

风冷温控器检查、校验:

- 1) 清扫温控箱。
- 2) 检查箱内交流接触器、热继电器、温度控制器、温显仪等元件良好。
- 3) 温控器内部接线端子固定牢靠。
- 4) 温控器进出引线连接, 接线可靠。
- 5) 温控系统调试正常。

风扇电机检查:

- 1) 检查风扇电机电源确已停电。
- 2) 清扫风机外壳, 检查壳体内外无异物, 固定牢固。
- 3) 风机试运转, 转向正确, 运行平稳, 声音正常。

交流耐压试验

试验周期为更换绕组后。

试验电压的频率为 50Hz, 电压波形应尽可能接近正弦波形。

试验所需电源容量按下式计算:

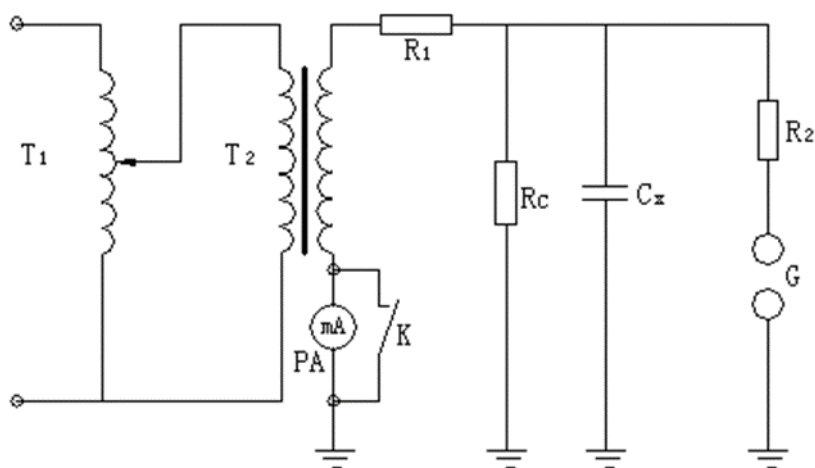
$$P = \omega C_x U_s^2 \times 10^{-3} \quad \text{kVA}$$

式中: ω —— 电源角频率

U_s —— 试验电压 (kV)

C_x —— 被试品的电容量 (μF)

试验接线图如下:



工频交流耐压试验接线图

图中： T1——调压器；T2——试验变压器；R1——限流电阻；R2——保护电阻；

RC——阻容分压器；CX——被试品；G——球间隙；K——短接开关；PA——毫安表。

限流电阻按 $0.2 \sim 1.0 \Omega / V$ 选取，保护电阻按 $1.0 \Omega / V$ 选取。球隙的放电电压应调整到试验电压的 $1.1 \sim 1.15$ 倍。如果在试验中需要测量电容电流，可在试验变压器高压线圈尾端接入毫安表和与它并联的短路保护开关。

绕组应两端短接进行试验，交流耐压试验标准如下表，试验时间为 1 分钟。

额定电压 kV	最高工作电压 kV	线端交流试验 电压值 (kV)		中性点交流试验 电压值 (kV)	
		全部更 换绕组	部分更 换绕组	全部更 换绕组	部分更 换绕组
10	11.5	35	30	35	30

3.1.2 变压器季度巡视技术要求

特别注意变压器上游电路到分界断路器（看门狗）位置配件情况，如有树线矛盾应上报管理处。

对外部油枕进行检查，检查油面高度及有无漏油现象，若油面过高则是由于温度升高所致，温度升高有两种可能：一是散热装置有堵塞现象，油路不通。二是变压器内都有故障若油面过低，则一种是漏油，油表上部排气孔或吸温器排气孔堵塞而出现的假油面。

油枕内油的颜色应是透明微带黄色。如果红色则可能为油面计本身脏污，或是由于变压器油老化变质所致。

检查变压器上层油温，此温度不应高于 85°C ，强油风冷和强油水冷变压器应在 75

°C 以下。同时，还要监视变压器的温升不超过规定值。

检查声音是否正常，正常运行时有一种均匀的嗡嗡电磁声。

检查套管是否清洁，正常应无破损裂纹和放电痕迹。

检查引线是否过松，接头是否接触良好，应不发热、无烧伤痕迹。

检查变压器的接地线是否接地良好，检查电缆和母线有无异常情况，各部分电导距离是否合乎要求。

变压器的所有部件不应漏油和渗油，外壳应保持清洁。

检查变压器室，门、窗应完整，房屋不应漏雨，照明和温度应适宜，通风应良好。

检查气体继电器，应充满油、无气体存在。

检查瓦斯继电器，油面和连接蝶网应打开。

监视变压器电源电压的变化范围应在正负 5 % 额定电压以内，以确保二次电压质量，如电源电压长期过高或过低，应通过调整变压器的分接开关，使二次电压趋于正常。

3.2 配电柜、控制柜维护技术要求

为延长配电及控制柜内的设备使用寿命，确保配电柜控制柜正常运行，对高压组柜、低压组柜进行维护。

3.2.1 停送电和试验技术要求

停送电技术要求

先停负荷侧，防止变压器反充电，因为若先停电源侧，遇有故障就可能造成保护装置误动或拒动，从而延长故障的切除时间，并可能扩大故障范围。同时，当负荷侧母线电压互感器带有低频减载装置而未装电流闭锁时，一旦先停电源侧断路器，由于大型同步电动机的反馈，可能使低频减载装置误动作。

送电时从电源侧逐级送电，如有故障就便于确定故障范围，及时作出判断和处理，以免故障范围扩大。

试验技术要求

手动合上断路器，将交流耐压设备与 A 相相连，B、C 相短封并接地，缓慢升压至试验值，无击穿闪络现象为耐压合格。B、C 相试验与 A 相相同。

分开断路器，将断路器上口 A、B、C 短接并与交流耐压设备相连，下口 A、B、C 短接并接地，缓慢升压至试验值，无击穿闪络现象为断口合格。

3.2.2 巡检技术要求

高压组柜

对高压组柜内的真空负荷开关，隔离开关等机械操作部位，在停电、验电、接地后进行检查，应无磨损、卡死现象。

对各分接触头进行检查，应无因放电、拉弧而烧坏，或有氧化层，发现后进行磨砂修理，或更换。

检查高压断路器座卡口簧的弹力情况应正常。

检查母线与绝缘子，有无放电打火现象，绝缘子应无裂痕。

检查高压柜的仪表指示灯及二次线路有无接头松动、标签字迹模糊，指示不精确等情况，如有应进行调校和修理。

检查避雷器，连接螺丝应无松动，避雷器应无裂痕，并对所有设备进行卫生清洁。

检查试验各种报警器、报警按钮的灵敏度情况，进行调校。

低压组柜

检查各种断路器的机械部位的磨损，润滑情况。各类线圈的外部应无烧糊、变形，内部线圈应无变黑，无绝缘漆的气味。

检查各处线头的接点，应无松动，无因跳火形成的烧伤，变形情况，各种转换开关接触应良好。

检查各绝缘子，避雷器有无裂痕，放电痕迹，否则进行更换。

检查各种仪表的指示灵敏度，0 刻度应正常。

带电检测各线路，应无过流、发热现象。

重视低压柜内外卫生工作，应无放电现象。

3.3 电力安全工器具预防性试验

绝缘靴

序#	项目	周期	要 求		
1	工 频 耐 压 试 验	半年	工频耐压 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA
			15	1	≤10

绝缘手套

序#	项目	周期	要 求			
1	工 频 耐 压 试 验	半年		工频耐压 kV	持续时间 min	泄漏电流 mA
			电压等级 高压	8	1	≤9
			低压	2.5	1	≤2.5

绝缘杆

序#	项目	周期	要 求
----	----	----	-----

1	工 频 耐 压 试 验	半年	额定 电压 kV	试验 长度 m	工频耐压 kV	
					1 min	5 min
			10	0.7	45	---
			35	0.9	95	---
			63	1.0	175	---
			110	1.3	220	---
			220	2.1	440	---
			330	3.2	---	380
			500	4.1	---	580

电容式验电器

序#	项目	周期	要 求				说明
1	启 动 电 压试验	半年	启动电压值不高于额定电压的 40%，不低于额定电压的 15%				试验时接触电极应与试验电极相接触
2	工 频 耐 压试验	半年	额定电压 kV	试验长度 m	工频耐压（kV）		
					1 min	5min	
			10	0.7	45	---	
			35	0.9	95	---	
			63	1.0	175	---	
			110	1.3	220	---	
			220	2.1	440		
			330	3.2	---	380	
			500	4.1	---	580	

安全帽

序#	项目	周期	要 求	说明
1	冲击性能试验	按规定期限	冲击力小于 4900N	制造之日起，柳条帽 ≤2 年，塑料帽≤2.5 年，玻璃钢帽≤3.5 年
2	耐穿刺性能试验	按规定期限	钢锥不接触头模表面	

绝缘地垫

序#	项目	周期	要 求	说明
1	表面平整度	半年	无裂纹、气泡、褶皱，边缘整齐	日常使用中，每半年对外观检查一次
2	颜色均匀性	半年	颜色均匀，无明显色差	
3	机械损伤	半年	无破损、划痕、老化现象	避免尖锐物体划伤地垫
4	工频耐压试验	1 年	10KV 电压下保持 1min，无击穿、闪络	每 12 个月进行一次预防性电气性能检测
5	绝缘电阻	1 年	≥100 兆欧（500V 兆欧表）	每 12 个月进行一次预防性电气性能检测

3.4 景观照明设施巡检

3.4.1. 太阳能路灯、市电供电电灯的巡查检修

太阳能路灯、市电供电路灯的巡查检修，一般在晚上亮灯时进行，有下列故障引起路灯不亮的，应进行维修处理。

- ①景观灯灯头内灯泡正常老化损坏。
- ②路灯灯头内部故障损坏。
- ③路灯灯头的电源引线松脱。
- ④灯杆内漏电开关或保险绝缘老化故障。
- ⑤灯头灯泡松动或照明方向不正。
- ⑥灯头具灯臂移位、灯头受外力剐蹭损坏。

3.4.2. 路灯杆及基础的巡查检修

①杆身是否倾斜、被撞、杆基有否下沉或变形现象，如有以上情况，应及时处理并逐级报告。

- ②未经允许严禁在路灯杆上悬挂广告牌或横幅，一经发现即予拆除。
- ③路灯基础底座螺丝是否缺失、锈蚀。

3.4.3. 地下电缆的巡查检修

①地下电缆路径上的路面是否正常，有无挖掘痕迹，如有施工单位施工，应提醒注意，并加强巡视。

- ②检查电缆连接接头绝缘有无破损，接头有无过热及烧蚀情况。
- ③低压电缆绝缘电阻用 500 伏摇表测量，绝缘电阻值必须在 $0.5\text{M}\Omega$ 以上。

3.4.4. 路灯控制箱的巡查检修

- ①路灯控制箱箱体外观整洁无锈蚀。
- ②路灯控制箱基础底座完好牢固。
- ③路灯控制箱内元器件绝缘老化损坏。
- ④路灯控制箱内时间控制器控制时间准确。

3.5 配电柜更换要求

3.5.1 停电前准备工作

(1) 提前与采购人工程管理科负责人沟通停电时间，待属地管理所现场负责人与用电单位协调好停电时间后与管理处进行确认具体停电时间。

(2) 进入现场前准备好所用工具，办理工作票和操作票，严格执行工作票许可制度。

(3) 在工作地点范围设置警戒带，防止非工作人员进入。

(4) 先拉开低压侧各出线开关及电容控制柜开关，断开高压变压器柜开关，合上接地开关，拉开高压主进开关，拉开高压柜上级跌落保险器、挂临时接地线。对电容设备及电缆逐相充分放电，在变压器母线处挂保护地线，严格执行保证安全的技术措施（停电、验电、挂地线、悬挂警示标牌）并且在操作时使用绝缘手套、绝缘靴等防护用品。

(5) 送电时打开接地刀、拆除保护地线后从电源侧逐级送电。

3.5.2 旧柜的拆除

- (1) 在开关（高压）柜拆除之前要做好停电、验电、放电、隔离、接地工作。
- (2) 拆除开关（高压）柜内电缆，并做好标识。
- (3) 拆除开关（高压）柜上端及下端母排螺丝及母排，并且做好记#依次放在指定位。
- (4) 用磨光机把开关（高压）柜连接在基础槽钢上的焊点磨掉。
- (5) 利用人工把开关（高压）柜搬运出箱变。
- (6) 用吊车和汽车把开关（高压）柜搬运至指定位置存放。
- (7) 清理现场、准备安装工作。

3.6.3 新开关（高压）柜的安装

开关（高压）柜运至现场后，按安装顺序人工搬运至箱变高压室，运输过程中车辆驾驶要平稳，牢固可靠，且不能损伤设备；开关（高压）柜找正固定将开关柜端部第一块盘用小滚杠和撬棍移动，使其柜边与所打墨线完全重合，再用经纬仪测量其垂直度，不符合规范要求时，在柜底四角加垫铁调整，达到要求后，将柜体及基础型钢焊接固定按配电盘柜地脚孔距打孔固定。柜体垂直度 $\leq 1.5/1000H$, H 为柜高。柜底螺栓固定或焊接固定，但焊缝长度控制在30mm，每面柜底焊4~6点并做防腐处理。相邻两柜顶部水平度误差 $\leq 1.5\text{mm}$ ，成列柜顶部水平误差 $\leq 4\text{mm}$ 。相邻两柜边不平度为0，成列柜面不平度 $\leq 4\text{mm}$ 。柜间接缝间隙 $\leq 1.5\text{mm}$ 。

所有紧固件均采用镀锌件，螺栓露扣长度一致，在2-5扣之间。

3.7 更换高压电缆要点

- (1) 进入现场前准备好清扫所用工具，办理工作票和操作票，严格执行工作票许可制度。
- (2) 在工作地点范围设置警戒带，防止非工作人员进入。
- (3) 先拉开低压侧各出线开关及电容控制柜开关，断开高压变压器柜开关，合上

接地开关，拉开高压主进开关，对容性设备及电缆逐相充分放电，在变压器母线处挂保护地线，严格执行保证安全的技术措施（停电、验电、挂地线、悬挂警示标牌）并且在操作时使用绝缘手套、绝缘靴等防护用品。

（4）送电时打开接地刀、拆除保护地线后从电源侧逐级送电。

3.8 去树要求

3.8.1 主要风险预测

（1）高处坠落：

1）上树砍伐树木要使用安全带，安全带要系在砍伐口的下方，防止被割，锯或砍断。

2）上树工作人员站稳把牢，不可攀抓脆弱和枯死的树枝，不应攀登较细且高的树木。

3）使用梯子时要有一定的坡度，并要有专人扶持或绑牢。

（2）触电伤人：

1）在线路带电情况下，砍伐靠近线路的树木时，工作负责人必须在工作开始前，向全体人员说明：电力线路有电，人员、树木、绳索应与带电导线保持相应足够的安全距离：10kV 安全距离为 1 米。

2）树枝接触或接近高压带电导线时，应将高压线路停电或用绝缘工具使树枝远离带电导线至安全距离。此前严禁人体接触树木。

3）大风天气，禁止砍伐高出或接近导线的树木。

（3）高空落物伤人：

1）砍伐的树木下面和倒树范围内应有专人监护，不得有人逗留，防止砸伤行人。

2）上树砍锯树枝人员应防止掉东西，砍锯树枝要断时通知地面人员注意，同时利用绳索控制树枝倒落方向；

3）在路边和行人较多的地方砍树时，应设遮拦。

（4）意外伤害：

1）砍锯树木时，应防止马蜂等昆虫或动物伤人；

2）在沿公路砍伐时，注意来往车辆。

3.8.2 去树作业步骤

（1）伐树前，将周围有碍砍伐作业的草丛和藤条清除。上树前应检查是否有马蜂窝，如有时应采取可靠的安全措施。

(2) 上树作业时，手脚应放在适当的位置，防止被斧、锯划伤。

(3) 防止树木（树枝）倒落在导线上，应设法用绳索将其拉向与导线相反的方向，绳索应有足够的长度，以免拉绳的人员被倒落的树木砸伤。

(4) 在树木的倒落方向绑好 2 条控制绳索，绳索有足够的长度，以免拉绳人员被倒落的树木砸伤。

(5) 在树木的倒落方向侧锯树，深度达树木直径的 $1/3$ 时止。然后在另一侧锯树，锯口要比对侧锯口高 20mm 左右。

(6) 紧绳索，继续锯树，当深度接近树木直径的 $2/3$ 时，锯树人躲开，用力拉紧绳索，使树木按要求方向倒落。

(7) 不得多人在同一处对向砍伐或在安全距离不足的相邻处砍伐。树木倾倒的安全距离为其高度的 1.2 倍。

(8) 砍树时，锯口在树木离地面 100—200mm 处。

(9) 砍剪的树木下面和倒树的范围内应有专人看守，不得有人逗留，防止砸伤行人。在人口密集区砍伐树木时，应设安全遮拦。

(10) 修剪树枝禁止焚烧，工程现场如果有条件可以就近处理，施工现场无法处理就使用自卸车外运到指定渣土场或者垃圾场处理。运输中需用帆布遮住捆绑牢固，防止树枝坠落划伤车辆及行人。此工程需要外运 6 台班左右。

(11) 现场工作人员必须戴好安全帽。

3.8.3 修剪现有树木，保持管理处电力设施周边无树线矛盾，巡视过程中发现树线矛盾，及时上报解决。

3.9 更换箱变外壳

更换后的箱体材料满足防火要求及箱式变压器相关规范。

箱体采用高精度全组装结构。箱体应符合《箱变结构设计规范》GB50017-2017 、《高压/低压预装式变电站》GB/T17467-2020 、《高压/低压预装式变电站选用导则》DL/T537-2018 、《钢结构设计标准》等。

箱体要求

箱体采用高精度全组装式结构。箱体应符合《箱变结构设计规范》GB50017-2017 、《高压/低压预装式变电站》GB/T17467-2020 、《高压/低压预装式变电站选用导则》DL/T537-2018 等标准。

箱体采用单层、密封、防腐蚀结构，内部采用钢板及阻燃绝缘隔板严密分割成高压

室、变压器室、低压室，各室防护等级为 IP3X。双层箱体必须采用复合钢板制作，双层之间必须有建设部允许的防火隔温材料。箱变内部采用钢板或阻燃绝缘隔板严格分成高压室、变压器室、低压室等。箱体的底架部件由槽钢焊接而成，框架及门采用优质冷轧钢板，框架钢板厚度不得小于 2.5mm，门和顶盖钢板厚度不得小于 2mm。

箱体金属构件应进行在 25 年内不锈蚀的防腐处理，箱变双层箱体冷轧钢板采用喷砂、热喷锌、喷锌加防腐、喷户外高档聚氨酯面漆防腐处理，金属材料经防腐处理后表面覆盖层应有牢固的附着力，并均匀一致。箱体底架槽钢必须经过喷砂、喷锌处理后，采用沥青漆重度防腐处理，保证底架 20 年不生锈。

箱体密封所采用的密封条必须是长寿命、高弹性产品，高压和低压的进出线电缆孔采用便于密封的敲落孔并配有足够数量的密封胶圈。

箱体外壳有设计足够的机械强度，在起吊、运输和隧道内搬运、安装时不会变形或损伤；箱变外壳设计有方便钩挂的吊装机构，并保证吊装机构与箱体重心的协调，不会导致吊装过程中箱变倾斜；设计的外壳形状应不易积尘、积水；尽量少用外露紧固件，以免螺钉穿通外壳使水导入壳内；对穿通外壳的孔，均应采取相应的密封措施；外壳的盖和座若采用铰链联结，铰链设计在外壳的内侧，制成暗铰链。外壳应防水、防震、防腐、防尘、防电燃。

箱体外门应有明显的带电警示标志、明显耐久的铭牌。

所有门应向外开，开启角度大于 100° ，并设置定位装置。门有密封措施，并装有把手和暗锁，门的设计尺寸与所装设备的尺寸相配合。设门控自动开闭的照明设施。箱体顶盖应有明显散水坡度，大于 5° ，顶盖边沿应设有滴水沿，防止雨水回流进入箱体。

变压器室采用单层通风结构，门板冲有防雨的百叶窗，变压器室内设有温控风冷系统，采用变压器专用节点式压力温度计，并安装到面朝门的位置，方便观察变压器室温度。

箱式变电站的箱体应设专用接地导体，该接地导体上应设有与接地网相连接的固定接地端子，箱变内部各个隔室接地端子数量不少于 2 个，箱变外部接地端子数量不少于四个，并应有明显的接地标志。接地端子为直径不小于 12mm 的钢质螺栓。箱式变电站的金属骨架，高压配电装置、低压配电装置和变压器室的金属支架均应有符合技术条件的接地端子，并与专用接地导体可靠地连接在一起，箱变的接地电阻应小于 1 欧姆。

箱体基座和所有外露金属件均应进行防锈处理，并喷涂耐久的防护层。箱体应设防尘、防小动物、防渗漏和防潮措施。

箱体尺寸：原设计尺寸不变。

箱体具有可靠的吊装点，并贴有明显的提示标识，防止错误吊装。

3.10 其他要求

(1) 更换的设备及电气元件、仪器仪表不低于原标准。

(2) 供应商需协助采购人做好基础设施的数据更新工作。

4. 组织方案及解决方案

供应商应针对本项目各项服务工作提出具体实施组织方案。

序号	服务内容	组织方案或解决方案等次
1.1	变压器维护	第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。 第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。 第三等次：针对服务内容和维护要求制定了组织安排，时间安排与维护频次不对应、安排存在不合理。 第四等次：没有制定组织安排。
1.2	配电柜、控制柜维护	第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。 第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。 第三等次：针对服务内容和维护要求制定了组织安排，时间安排与维护频次不对应、安排存在不合理。 第四等次：没有制定组织安排。
1.3	电力安全工器具预防性试验	第一等次：针对电力安全工器具预防性试验制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。 第二等次：针对电力安全工器具预防性试验制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。 第三等次：针对电力安全工器具预防性试验制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容缺失。 第四等次：没有制定作业方案。
1.4	景观照明设施巡检	第一等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织

		安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备明确，且与维修养护工作相适应，有利于项目实施保障。 第二等次：针对服务内容和维护要求制定了具体的组织安排，时间安排与维护频次匹配、安排合理；劳动力计划、工器具配备不明确，或缺少针对性。 第三等次：针对服务内容和维护要求制定了组织安排，时间安排与维护频次不对应、安排存在不合理。 第四等次：没有制定组织安排。
1.5	配电柜更换	第一等次：针对配电柜更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。 第二等次：针对配电柜更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。 第三等次：针对配电柜更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容有缺失。 第四等次：没有制定作业方案。
1.6	高压电缆更换	第一等次：针对高压电缆更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。 第二等次：针对高压电缆更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。 第三等次：针对高压电缆更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容有缺失。 第四等次：没有制定作业方案。
1.7	去树方案	第一等次：针对去树方案制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。 第二等次：针对去树方案制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。 第三等次：针对去树方案制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容有缺失。 第四等次：没有制定作业方案。
1.8	箱变外壳更换	第一等次：针对箱变外壳更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；作业方法和作业流程合理清晰。

		第二等次：针对箱变外壳更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排、劳动力计划、作业机具配备等内容；但作业方法或作业流程存在不合理。 第三等次：针对箱变外壳更换制定了具体的作业方案，包括作业方法和作业流程、作业时间安排等主要内容，其他内容有缺失。 第四等次：没有制定作业方案。
2	人员配置	
(1)	拟派项目负责人（项目经理）职称	第一等次：具有电力相关专业中级及以上职称。 第二等次：其他。 注：需提供有效的职称证书电子件。
(2)	拟派技术负责人职称	第一等次：具有电力相关专业高级及以上职称。 第二等次：具有电力相关专业中级职称。 第三等次：其他。 注：需提供有效的职称证书电子件。
(3)	除项目负责人（项目经理）、技术负责人外，其他拟派项目团队成员	第一等次：除项目负责人（项目经理）、技术负责人外，其他拟派项目团队成员中有 3 人及以上具有电力相关专业中级及以上职称。 第二等次：除项目负责人（项目经理）、技术负责人外，其他拟派项目团队成员中有 2 人具有电力相关专业中级及以上职称。 第三等次：除项目负责人（项目经理）、技术负责人外，其他拟派项目团队成员中有 1 人具有电力相关专业中级及以上职称。 第四等次：其他。 注：需提供有效的职称证书电子件。
3	质量管理体系与措施	第一等次：质量目标明确，质量保证体系健全，有明确的质量管理机构、管理制度或措施。 第二等次：质量目标明确，质量保证体系不健全，有明确的质量管理机构，管理制度或措施缺失。 第三等次：质量目标明确，质量保证体系不健全，没有明确质量管理机构。 第四等次：质量目标不明确。
4	安全管理体系与措施	第一等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确，制定了详细的安全管理专项方案，包括涉水作业、用电、防火、场内外交通等具体安全防护措施，以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施，安全防护和保障措施到位。 第二等次：针对本项目建立了安全组织管理体系，职责明确，制定了安全管理专项方案，包括涉水作业、用电、防火、场内外交通等具体安全防护措施，以及安全教育、安全检查、安全考核等保障措施，安全防护措施可行，但保障措施简单，保障性差。

		第三等次: 针对本项目建立了安全组织管理体系, 职责明确; 制定了安全管理专项方案, 但安全防护措施有缺失或存在不合理。 第四等次: 没有针对本项目建立安全组织管理体系, 或职责不明确, 或没有制定安全管理专项方案。
5	环境保护管理体系与措施	第一等次: 结合本项目作业特点, 全面识别可能影响周边环境的污染因素, 并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施。 第二等次: 结合本项目作业特点, 全面识别可能影响周边环境的污染因素, 并制定了作业现场环境保护措施, 措施总体可行, 但未与污染因素结合, 针对性有欠缺。 第三等次: 污染因素识别不全, 或制定的保护措施缺乏可行性。 第四等次: 未识别污染因素, 或未制定相应的保护措施。
6	应急处置措施	第一等次: 结合本项目作业特点, 全面识别可能会出现突发事件情况, 并针对每一项突发事件制定了切实可行的应急处置措施。 第二等次: 结合本项目作业特点, 全面识别可能会出现突发事件情况, 并制定了作业现场应急处置措施, 措施总体可行, 但未与可能的突发事件情况结合, 针对性有欠缺。 第三等次: 突发事件识别不全, 或制定的应急处置措施缺乏可行性。 第四等次: 未识别可能出现的突发事件情况, 或未制定相应的应急处置措施。

五、商务要求

1. 项目服务期限

项目服务期限: 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

2. 项目实施地点

项目实施地点: 北京市城市河湖管理处管辖范围。

3. 合同价款支付

(1) 付款进度

首付款额度: 首付款金额为合同金额 (不含安全生产标准化措施费、农民工工伤保险费) 的 50%。

随首付款支付安全生产标准化措施费的 50%, 农民工工伤保险费的 100%。供应商提交首付款申请后, 28 日内采购人完成审核支付。

前期服务费：供应商应负责支付 2025 年度项目服务单位在 2026 年为采购人延长提供相应服务的服务费用，采购人按供应商中标单价及上年度延续服务单位已完成工程量据实结算，供应商应于收到首付款之日起 15 日内向上年度延续服务单位支付。如供应商未按期支付，采购人有权要求供应商退回该笔款项。

进度款：本项目进度支付周期为一个月，供应商每月 22 日向采购人提交上月的进度支付申请，采购人应在收到支付申请和发票后 10 个工作日内完成支付。

当项目完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%前，月底前完成上月的进度支付；当完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%至 80%时，首付款用于经采购人完成审批并签发的进度款。当完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 90%时，采购人按进度款支付至 90%（含首付款）后停止支付。

当项目完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%的 7 天内，支付安全生产标准化措施费至 70%；完成本年度项目内容后，支付安全生产标准化措施费至 90%。完工验收合格、结算审定后，支付剩余安全生产标准化措施费。

结算：供应商应于项目完工后 5 日内向采购人提交结算申请。供应商在申请结算的同时提交相应的项目结算相关文件，包括工程量确认单、项目结算书、项目变更洽商文件等项目结算审核所需相关文件。采购人在供应商提交上述文件后组织结算。

延续服务：在采购人确定 2027 年度项目服务单位之前，相应服务工作由供应商提供，即供应商延长提供相应服务至 2027 年度项目服务单位提供服务止。供应商延长提供相应服务的费用，按照采购人审定的供应商实际工程量据实结算，根据 2027 年度项目服务单位的中标单价，由 2027 年度项目服务单位支付相应费用。

（2）付款方式

电汇或银行转账。

（3）付款条件

在实际支付时，如遇北京市财政局国库结账或上级主管部门要求等特殊情况，具体支付进度将根据北京市财政局或上级主管部门有关规定调整执行。

4. 包装和运输

（1）项目实施过程中，各种设备材料涉及商品包装的，应满足以下要求：

- 1) 商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；
- 2) 商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必须使用不同材质，

不同材质间应便于分离；

3) 商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于 100mg/kg；

4) 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量应不大于 5%（以重量计）；

5) 塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过 6 色；

6) 纸质商品包装应使用 75%以上的可再生纤维原料生产；

7) 木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

(2) 商品包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量的检测应按照 GB/T 10004-2008《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。

(3) 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（VOCs）的检测应按照 GB/T 23986.2-2023《色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）和 / 或半挥发性有机化合物（SVOC）含量的测定 第 2 部分：气相色谱法》规定的方法进行。

5. 售后服务

★5.1 保修期

设备维修更新的保修：通过合同工程验收合格后一年。

5.2 保修期要求

(1) 保修期内，因供应商原因造成项目的缺陷、损坏，供应商应负责修复，并承担修复的费用以及因项目的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

(2) 保修期内，因采购人使用不当造成项目的缺陷、损坏，可以委托供应商修复，但采购人应承担修复的费用，并支付供应商合理利润；

因其他原因造成项目的缺陷、损坏，可以委托供应商修复，采购人应承担修复的费用，并支付供应商合理的利润，因项目的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

(3) 因供应商原因造成项目的缺陷或损坏，供应商拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经采购人书面催告后仍未修复的，采购人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由供应商承担。

6. 保障农民工合法权益

供应商应认真贯彻落实国家、行业和北京市关于农民工工资有关规定，并承诺严格保障农民工合法权益，不拖欠农民工工资。

六、验收

1. 验收依据

本项目验收执行《水利水电建设工程验收规程》(SL/T 223-2025)、《电力建设工程施工质量验收及评定规程第1部分：土建工程》DL/T 5210.1-2021等相关验收规程和北京市城市河湖管理处有关规定。项目实施各阶段质量评定执行水利或相关专业质量评定标准。

(1) 分部(单位)工程验收

分部(单位)项目质量应符合国家有关项目实施验收规范、标准及合同约定,供应商应按照项目实施组织设计的要求完成分部分项工程施工。分部(单位)工程经供应商自检合格并具备验收条件的,供应商应提前48小时通知采购人进行验收。分部(单位)工程未经验收的,不得进入下一道工序施工。分部(单位)工程的验收资料应当作为合同工程验收资料的组成部分。

(2) 设备更新部分验收

设备更新部分验收包括出厂检验、开箱检验。验收程序如下:

1) 设备出厂验收: 出厂验收在供应商生产工厂进行验收,设备发货前,需提前7日告知采购人,采购人派人参加出厂验收全过程。出厂验收合格并签署记录后,供应商方可安排发货;验收不合格的,供应商应限期整改并重新组织验收,由此产生的一切费用及工期延误责任由供应商承担。

2) 设备到货开箱验收: 指设备运输至安装现场,经采购人与供应商按规定进行检验,并会签检验记录。每批次货物到货验收由采购人与供应商共同进行,验收内容包括商品包装环保标准是否符合要求、货物数量、货物规格型号、货物合格证明及检测报告等证明材料等,到货验收合格后由双方签署货物验收交接记录。

(3) 合同工程验收

1) 项目具备以下条件的,供应商可以申请合同工程验收:

合同范围内的全部项目以及有关工作,包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成,并符合合同要求。

2) 合同工程验收程序

执行《水利水电建设工程验收规程》(SL/T 223-2025)或北京市城市河湖管理处有关规定。

3) 合同工程验收日期:

项目经合同工程验收合格的,以供应商提交验收申请报告之日为合同完工日期,并在项目接收证书中载明。

2. 考核管理

本项目实施月例会、季度考核,月拨付合同款制度。详见采购人水利工程类运维项目管理细则。

第六章 拟签订的合同文本

1. 合同文本

本合同为中小企业预留合同

政府采购合同

项目名称：水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖变压器及配电柜维护

合同编号：

采购人（甲方）：北京市城市河湖管理处

供应商（乙方）：

签订日期： 年 月 日

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，就本项目有关事项，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商达成如下协议：

一、项目概况

1. 项目名称：水利工程日常维修养护费-2026 年城市河湖变压器及配电柜维护

2. 项目地点：北京市城市河湖管理处管辖范围内。

3. 项目立项批准文号：京财农指〔2026〕0035 号。

4. 资金来源：财政资金。

5. 项目内容：对河湖管理处范围内变压器、配电室、配电柜、景观照明及附属设施进行维修保养、故障维修及更换部分配电设备设施。

具体工作内容及要求详见《采购需求》。

6. 图纸和供应商文件

（1）采购人提供图纸 2 份（或运行维护实施方案），并于开工前组织实施单位会审和交底。

（2）供应商在收到采购人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知采购人，并应附具相关意见，采购人应在收到供应商报送的通知后的合理时间内作出决定。

（3）图纸需要修改和补充的，应经采购人审批同意，并在项目或项目相应部位实施前将修改后的图纸或补充图纸提交给供应商，供应商应按修改或补充后的图纸实施。

（4）供应商需提供的文件：本项目不设监理单位，监理单位的职责由采购人承担。供应商应按《水利工程施工监理规范》（SL288-2014）有关规定，向采购人提交相关文件资料。

7. 知识产权

（1）采购人提供给供应商的图纸、采购人为实施本项目自行编制或委托编制的技术规范以及反映采购人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于采购人，供应商可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与本合同无关的其他事项。未经采购人书面同意，供应商不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

（2）供应商为实施本项目所编制的文件，除署名权以外的著作权属于采购人，供应商可因实施项目的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与本合同无关的其他事项。未经采购人书面同意，供应商不得为了合同以外的目的而

复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

(3) 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权，由于一方当事人在履行合同中的过错造成对第三方知识产权的侵犯，由该方当事人自行承担和解决。供应商在使用材料、设备或采用工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由供应商承担；因采购人提供的材料、设备或工艺导致侵权的，由采购人承担责任。

(4) 供应商在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在合同总额中。

二、服务周期

2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日

三、采购人

1. 采购人代表：

姓 名：_____

职 务：_____

联系电话：_____

电子信箱：_____

通信地址：北京市石景山区八大处路 49 号点石商务 8 号楼 13 层

采购人对采购人代表的授权范围：组建项目管理机构，建立项目管理体系，完善项目管理制度，协调实施现场各方面的关系，协调项目质量，进度和安全文明施工中存在的问题，解决有关技术签证，办理、签认现场经济技术签证，审核项目进度报表等。

2. 施工现场、施工条件和基础资料的提供

关于采购人移交施工现场的期限要求：施工场地应当在工程开工前 7 天具备施工条件并移交给供应商。

施工用水、施工用电供应商应向采购人提出书面申请，经采购人批准后，方可使用。用电过程中应严格按照《北京市城市河湖管理处第三方用水用电管理办法》执行。

供应商自行考虑并解决除本合同约定以外的施工供电、供水、供风、供热、道路交通系统、通信、施工房屋建筑等施工条件，且一切费用包含在投标报价中。采购人不予承担以上除提供施工场地以外的一切义务。

3. 支付合同价款：采购人应按合同约定向供应商及时支付合同价款。

4. 组织合同工程验收：采购人应按合同约定及时组织合同工程验收。

四、供应商

1. 供应商一般义务

供应商在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

（1）办理法律规定应由供应商办理的许可和批准，并将办理结果书面报送采购人留存；

（2）必须对现场工作人员进行安全交底，配备必要的安全防护用品；

（3）工作期间应遵守采购人管理规章制度和现场的安全文明管理规定，并严格按照采购人规定的时间进行工作，服从采购人的统一协调安排。

（4）按法律规定和合同约定完成项目，并在保修期内承担保修义务；

（5）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保项目及人员、材料、设备和设施的安全；

（6）按合同约定的工作内容和项目进度要求，编制项目组织方案和措施进度计划，并对所有作业内容和作业方法的完备性和安全可靠负责；

（7）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害采购人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。供应商占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；

（8）供应商应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除；

（9）供应商为履行本合同花费的人力、费用，提供的设备、临时设施、材料，安全作业及环境保护等费用，均包含在合同报价内，采购人不额外付款。

（10）负责项目场地及其周边环境与生态的保护工作；

（11）采取安全技术措施，确保项目及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因项目作业造成的人身伤害和财产损失；

（12）将采购人按合同约定支付的各项价款专用于合同服务，且及时支付其雇用人员工资，不得拖欠农民工工资；

（13）按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，竣工验收后 15 日内，向采购人提交完成竣工资料两份；

（14）乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

（15）应履行的其他义务。

2. 项目经理

(1) 基本信息

姓 名：_____

联系电话：_____

电子信箱：_____

通信地址：_____

驻场天数：每月不少于____天

(2) 项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开项目现场时，应事先通知采购人，并取得采购人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

(3) 在紧急情况下为确保项目安全和人员安全，在无法与采购人代表及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与项目有关的人身、财产和工程的安全，但应在 48 小时内向采购人代表提交书面报告。

(4) 供应商需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知采购人，并征得采购人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料。

(5) 采购人有权书面通知供应商更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。供应商应在接到更换通知后 14 天内向采购人提出书面的改进报告。采购人收到改进报告后仍要求更换的，供应商应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知采购人。

(6) 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前 7 天将上述人员的姓名和授权范围书面通知采购人，并征得采购人书面同意。

3. 供应商人员

(1) 供应商应在开工前 7 天内，向采购人提交供应商项目管理机构及现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与供应商之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

(2) 供应商派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，供应商应及时向采购人提交施工现场人员变动情况的报告。供应商更换主要施工管

理人员时，应提前 7 天书面通知采购人，并征得采购人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，采购人可以随时检查。

（3）采购人对于供应商主要施工管理人员的资格或能力有异议的，供应商应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在采购人所质疑的情形。采购人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，供应商应当撤换。

（4）供应商的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过 5 天的，应报采购人同意；离开施工现场每月累计超过 5 天的，应通知采购人，并征得采购人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得采购人的同意。

（5）供应商擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经采购人同意擅自离开施工现场的，应承担违约责任。

（6）供应商应对其人员进行有效管理。采购人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的供应商人员的，供应商应予以撤换。

（7）供应商应与其雇用的人员签订劳动合同，并按时发放工资。供应商应按照劳动法及相关劳动保护的规定，为其雇佣人员办理保险，并提供其人员必要的工作、食宿条件。由于供应商与其工作人员发生的一切纠纷，由供应商自行承担与解决，与采购人无关。

4. 供应商现场查勘

供应商应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因供应商未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，供应商承担由此增加的费用或延误的工期。

5. 供应商提供的材料和工程设备

供应商负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。供应商应对其采购的材料和工程设备负责，不得使用不合格的材料和工程设备。

6. 分包

本项目不允许分包。

7. 工程照管与成品、半成品保护

(1) 自采购人向供应商移交施工现场之日起, 供应商应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备, 直到颁发工程接收证书之日止。

(2) 在供应商负责照管期间, 因供应商原因造成工程、材料、工程设备损坏的, 由供应商负责修复或更换, 并承担由此增加的费用或延误的工期。

(3) 对合同内分期完成的成品和半成品, 在工程接收证书颁发前, 由供应商承担保护责任。因供应商原因造成成品或半成品损坏的, 由供应商负责修复或更换, 并承担由此增加的费用或延误的工期。

五、服务质量

1. 服务质量标准: 合格(设备设施正常运行)标准。

2. 质量要求

(1) 服务质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关服务质量的特殊标准或要求 无 。

(2) 因采购人原因造成服务质量未达到合同约定标准的, 由采购人承担由此增加的费用或延误的工期。

(3) 因供应商原因造成服务质量未达到合同约定标准的, 采购人有权要求供应商返工直至服务质量达到合同约定的标准为止, 并由供应商承担由此增加的费用或延误的工期造成的损失。

3. 质量保证措施

(1) 采购人质量管理

采购人应按照法律规定及合同约定完成与服务质量有关的工作。

(2) 供应商质量管理

供应商开工前向采购人提交项目质量保证体系及措施文件, 建立完善的质量检查制度, 并提交相应的项目质量文件。对于采购人违反法律规定和合同约定的错误指示, 供应商有权拒绝实施。

供应商应对施工人员进行质量教育和技术培训, 定期考核施工人员的劳动技能, 严格执行施工规范和操作规程。

供应商应按照法律规定和采购人的要求, 对材料、工程设备以及项目的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验, 并做详细记录, 编制工程质量报表, 报送采购人审查。此外, 供应商还应按照法律规定和采购人的要求, 进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测, 提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

4. 隐蔽工程检查

(1) 供应商应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

(2) 供应商确认具备隐蔽条件的，应提前 24 小时书面通知采购人共同进行检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。经检查工程质量符合隐蔽条件的，采购人在验收记录上签字后，供应商方可隐蔽，经检查工程质量不符合隐蔽条件，由供应商在限定期限内修复，并由采购人复检，由此增加的费用或延误的工期由供应商承担。

(3) 供应商覆盖工程隐蔽部位后，采购人对质量有疑问的，可要求供应商对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，供应商应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由采购人承担由此增加的费用或延误的工期；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用或延误的工期由供应商承担。

(4) 供应商未通知采购人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，采购人有权指示供应商钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用或延误的工期均由供应商承担。

5. 不合格工程的处理

因供应商原因造成工程不合格的，采购人有权随时要求供应商采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用或延误的工期由供应商承担。

因采购人原因造成工程不合格的，由此增加的费用或延误的工期由采购人承担。

6. 质量争议检测

合同当事人对服务质量有争议的，由双方协商确定的质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。

六、安全文明施工与环境保护

1. 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求。供应商有权拒绝采购人强令供应商违章作业、冒险施工的任何指示。

2. 安全生产保证措施

供应商应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行

安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受采购人及政府安全监督部门的检查与监督。

3. 特别安全生产事项

供应商应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，在施工过程中做好各项安全防护措施。供应商为实施合同而雇佣的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

供应商在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向采购人提出安全防护措施，经采购人认可后实施。

危险性较大的分部分项工程供应商应及时编制专项施工方案报采购人审批，超过一定规模的危险性较大的分部分项工程供应商应及时组织专家论证，通过论证后方可实施。

4. 治安保卫

供应商负责项目实施现场的安全保卫工作。

5. 文明施工

供应商在实施期间，应当采取措施保持现场平整，物料堆放整齐。项目所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。

在项目移交之前，供应商应当从现场清除供应商的全部设备、多余材料、垃圾和各种临时设施，并保持现场清洁整齐。经采购人书面同意，供应商可在采购人指定的地点保留供应商履行保修期内的各项义务所需要的材料、设备和临时设施。

6. 安全生产标准化措施费

安全生产标准化措施费包含在合同金额内，由采购人承担，采购人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全生产标准化措施费由采购人承担。

供应商经采购人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由采购人承担。未经采购人同意的，如果该措施避免了采购人的损失，则采购人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了供应商的损失，由供应商承担该措施费。

采购人应在开工后 28 天内预付安全生产标准化措施费总额的 50%，其余部分与进度款同期支付。

供应商对安全生产标准化措施费应专款专用，供应商应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则采购人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用或延误的工期由供应商承担。

7. 紧急情况处理

在项目实施期间或缺陷责任期内发生危及项目安全的事件，采购人通知供应商进行抢救，供应商声明无能力或不愿立即执行的，采购人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于供应商义务的，由此增加的费用或延误的工期由供应商承担。

8. 事故处理

项目实施过程中发生事故的，供应商应立即通知采购人。采购人和供应商应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。采购人和供应商应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

9. 安全生产责任

（1）采购人的安全责任

采购人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

项目或项目的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；由于采购人原因在项目实施场地及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失；由于采购人原因对供应商造成的人员人身伤亡和财产损失；由于采购人原因造成的采购人自身人员的人身伤害以及财产损失。

（2）供应商的安全责任

由于供应商原因在项目实施场地内及其毗邻地带造成的采购人、供应商自身人员及第三者人员伤亡和财产损失，由供应商负责赔偿。

10. 职业健康

（1）劳动保护

供应商应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。供应商应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

供应商应按照法律规定保障现场作业人员的劳动安全，并提供劳动保护，并应按国家有关劳动保护的规定，采取有效地防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。供应商雇佣人员在项目实施中受到伤害的，供应商应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

供应商应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因项目实施的特殊需要占用节假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

（2）生活条件

供应商应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；供应商应采取有效措施预防传染病，保证项目实施人员的健康，并定期对项目实施现场、项目实施人员生活基地和项目实施场地进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的项目实施场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

（3）环境保护

供应商应在项目组织服务方案中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，供应商应严格遵守国家、地方相应环保法规、标准，采取合理措施保护施工现场环境。对项目实施作业过程中可能引起的大气、水、噪声以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

供应商应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停项目实施的，由此增加的费用或延误的工期由供应商承担。

七、农民工工资的支付

供应商应认真贯彻落实国家、行业和北京市关于农民工工资有关规定，严格保障农民工合法权益，不拖欠农民工工资。

八、材料设备

1. 本项目实施所用材料、设备、零配件由供应商采购，并提供完整的质量证明文件，经采购人验收合格后方可在工程中使用。

2. 材料的保管由供应商负责，并承担相应费用。

3. 需要进行材料设备试验的，供应商应在取样前（试验）24 小时内通知采购人见证。

九、验收

1. 验收依据

本项目验收执行《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）、《电力建设施工质量验收及评定规程第 1 部分：土建工程》DL/T 5210.1-2021 等相关验收规程和北京市城市河湖管理处有关规定。项目实施各阶段质量评定执行水利或相关专业质量评定标准。

2. 分部（单位）工程验收

分部（单位）项目质量应符合国家有关项目实施验收规范、标准及合同约定，供应商应按照项目实施组织设计的要求完成分部分项工程施工。分部（单位）工程经供应商自检合格并具备验收条件的，供应商应提前 48 小时通知采购人进行验收。分部（单位）工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。分部（单位）工程的验收资料应当作为合同工程验收资料的组成部分。

3. 设备更新部分验收

设备更新部分验收包括出厂检验、开箱检验。验收程序如下：

（1）设备出厂验收：出厂验收在供应商生产工厂进行验收，设备发货前，需提前 7 日告知采购人，采购人派人参加出厂验收全过程。出厂验收合格并签署记录后，供应商方可安排发货；验收不合格的，供应商应限期整改并重新组织验收，由此产生的一切费用及工期延误责任由供应商承担。

（2）设备到货开箱验收：指设备运输至安装现场，经采购人与供应商按规定进行检验，并会签检验记录。每批次货物到货验收由采购人与供应商共同进行，验收内容包括商品包装环保标准是否符合要求、货物数量、货物规格型号、货物合格证明及检测报告等证明材料等，到货验收合格后由双方签署货物验收交接记录。

4. 合同工程验收

（1）项目具备以下条件的，供应商可以申请合同工程验收：

合同范围内的全部项目以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求。

（2）合同工程验收程序

执行《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）或北京市城市河湖管理处有关规定。

（3）合同工程验收日期：

项目经合同工程验收合格的，以供应商提交验收申请报告之日为合同完工日期，并在项目接收证书中载明。

5. 考核管理

本项目实施月例会、季度考核，月拨付合同款制度。详见采购人水利工程类运维项目管理细则。

十、合同价格、计量与支付

1. 合同形式： 单价合同 。

2. 合同金额（暂计）：人民币大写：_____（小写：_____）。最终结算价款以实际完成工程量为准，据实结算。

3. 价格调整： / 。

4. 支付

（1）付款进度

首付款额度：首付款金额为合同金额（不含安全生产标准化措施费、农民工工伤保险费）的 50%。

随首付款支付安全生产标准化措施费的 50%，农民工工伤保险费的 100%。供应商提交首付款申请后，28 日内采购人完成审核支付。

前期服务费：供应商应负责支付 2025 年度项目服务单位在 2026 年为采购人延长提供相应服务的服务费用，采购人按供应商中标单价及上年度延续服务单位已完成工程量据实结算，供应商应于收到首付款之日起 15 日内向上年度延续服务单位支付。如供应商未按期支付，采购人有权要求供应商退回该笔款项。

进度款：本项目进度支付周期为一个月，供应商每月 22 日向采购人提交上月的进度支付申请，采购人应在收到支付申请和合格发票后 10 个工作日内完成支付。

当项目完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%前，月底前完成上月的进度支付；当完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%至 80%时，首付款用于经采购人完成审批并签发的进度款。当完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 90%时，采购人按进度款支付至 90%（含首付款）后停止支付。

当项目完成价款达到合同金额（不含安全生产标准化措施费）的 30%的 7 天内，支付安全生产标准化措施费至 70%；完成本年度项目内容后，支付安全生产标准化措施费至 90%。完工验收合格、结算审定后，支付剩余安全生产标准化措施费。

结算：供应商应于项目完工后 5 日内向采购人提交结算申请。供应商在申请结算的同时提交相应的项目结算相关文件，包括工程量确认单、项目结算书、项目变更洽商文件等项目结算审核所需相关文件。采购人在供应商提交上述文件后组织结算。

延续服务：在采购人确定 2027 年度项目服务单位之前，相应服务工作由供应商提供，即供应商延长提供相应服务至 2027 年度项目服务单位提供服务止。供应商延长提供相应服务的费用，按照采购人审定的供应商实际工程量据实结算，根据 2027 年度项目服务单位的中标单价，由 2027 年度项目服务单位支付相应费用。

（2）付款方式

电汇或银行转账。

（3）付款条件

在实际支付时，如遇北京市财政局国库结账或上级主管部门要求等特殊情况，具体支付进度将根据北京市财政局或上级主管部门有关规定调整执行。

十一、履约保证金

1. 履约保证金金额为合同签约价的 5%，即人民币大写：_____（小写：_____）。

2. 履约保证金用于补偿采购人因供应商不能完成其合同义务而蒙受的损失。

3. 履约保证金于本项目合同签订前提交。履约保证金形式：可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

4. 在供应商完成其合同义务包括所有保证义务后10日内，如无任何违约问题，采购人把履约保证金无息退还给供应商。若合同期内供应商发生违约行为，采购人有权直接从履约保证金中扣除违约金。履约保证金的退还方式为：履约保证金采用支票、汇票形式的，以支票或汇票方式退还；采用保函形式的，履约保证期满自行作废，不再退还。

5. 履约保证金的扣留：因乙方原因导致合同无法部分或全部履行的，履约保证金将不予退还。

6. 在无本合同项下规定违约金不予退还的情形发生下，采购人逾期退还履约保证金，按照同期LPR利率按逾期天数计算并支付补偿金。

十二、缺陷责任及保修

1. 缺陷责任期（保修期）：设备维修更新的保修：通过合同工程验收合格之日起一年。

2. 质量保证金：___/___。

3. 保修

1）保修期内，因供应商原因造成项目的缺陷、损坏，供应商应负责修复，并承担修复的费用以及因项目的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

2）保修期内，因采购人使用不当造成项目的缺陷、损坏，可以委托供应商修复，但采购人应承担修复的费用；

3）因其他原因造成项目的缺陷、损坏，可以委托供应商修复，采购人应承担修复的费用，因项目的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

4) 因供应商原因造成项目的缺陷或损坏, 供应商拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏, 且经采购人书面催告后仍未修复的, 采购人有权自行修复或委托第三方修复, 所需费用由供应商承担。

十三、违约责任

1. 采购人违约

在合同履行过程中发生的下列情形, 属于采购人违约:

- 1) 因采购人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的;
- 2) 因采购人原因未能按合同约定支付合同价款的;
- 3) 因采购人违反合同约定造成暂停实施的;
- 4) 采购人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的;
- 5) 采购人未能按照合同约定履行其他义务的;
- 6) 因甲方无故变更、中止、终止合同的;

采购人发生除本项第 4) 项以外的违约情况时, 供应商可向采购人发出通知, 要求采购人采取有效措施纠正违约行为。采购人收到供应商通知后 28 天内仍不纠正违约行为的, 供应商有权暂停相应部位项目实施, 并通知采购人。

2. 采购人违约责任

采购人应承担因其违约给供应商增加的费用或延误的工期。

3. 供应商违约

在合同履行过程中发生的下列情形, 属于供应商违约:

- 1) 供应商违反合同约定进行转包或违法分包的;
- 2) 供应商违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的;
- 3) 因供应商原因导致项目质量不符合合同要求的;
- 4) 供应商未经批准, 私自将已按照合同约定进入项目实施现场的材料或设备撤离项目实施现场的;
- 5) 供应商未能按项目实施进度计划及时完成合同约定的工作, 造成工期延误的;
- 6) 供应商在缺陷责任期内, 未能在合理期限内对工程缺陷进行修复, 或拒绝按采购人要求进行修复的;
- 7) 供应商明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的;
- 8) 供应商未能按照合同约定履行其他义务的。

供应商发生除本项第 7) 项约定以外的其他违约情况时, 采购人可向供应商发出整改通知, 要求其在指定的期限内改正。供应商限期内不按要求整改的, 采购人有权终止合同, 并书面通知供应商。

4. 供应商违约责任

供应商应承担因其违约行为而增加的费用或工期延误造成的损失, 采购人有权要求供应商按照本合同价款的 30% 支付违约金。

因供应商未及时申报工程进度款申请文件或年度结算验收相关文件, 造成的项目实施进度款支付延迟或零余额账户项目资金被财政收回无法支付的, 由供应商承担。

十四、争议的解决:

执行本合同发生争议, 由当事人双方协商解决, 协商不成, 可向采购人所在地人民法院起诉。

十五、协议有效期:

本合同自当事人双方签字、盖章后生效, 有效期至双方均履行完毕合同全部义务止。

十六、协议份数:

本合同共陆份, 双方各执叁份, 具有同等法律效力。

采购人 (盖章):

供应商 (盖章):

地 址: 北京市石景山区八大处路

地 址:

49 号点石商务 8 号楼 12 层—14 层

法定代表人

法定代表人

(或委托代理人):

(或委托代理人):

合同负责人:

实施负责人:

签订日期： 2026 年 月 日

签订日期： 2026 年 月 日

电 话： 010-88821839

电 话：

开户银行： 北京银行燕京支行

开户银行：

账 号： 01090518200120112020948

账 号：

邮政编码： 100144

邮政编码：

2. 廉政协议

廉政协议

项目名称： _____

委托人： _____（以下称为“甲方”）

受托人： _____（以下称为“乙方”）

为加强项目建设中的廉政建设，规范甲乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，甲乙双方特订立本廉政协议。

第一条 甲乙双方的责任

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、项目建设和市场活动的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行 _____ 合同文件，自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反相关的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

（五）不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方 _____ 合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买 _____ 合

同规定以外的材料、设备、服务等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行项目有关方针、政策，尤其是有关的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向甲方及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

（一）甲方工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给与党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

（二）乙方工作人员有违反本协议第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给与党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

第五条 其他

（一）本协议作为 _____ 合同的附件，与合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

（二）本协议的有效期为双方签署之日起至 _____ 合同验收合格时止。

（三）本协议一式____份，由甲方执____份、乙方执____份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

地址：

地址：

电话：

电话：

年 月 日

年 月 日

甲方监督单位（盖章）

乙方监督单位（盖章）

年 月 日

年 月 日

3. 安全生产协议书

安全生产协议书

项目名称： _____

项目地址： _____

采购人（甲方）： _____

供应商（乙方）： _____

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，确保合同实施全过程的安全，按照国务院、水利部及北京市关于安全生产方面有关法律法规，甲、乙双方经充分协商，特签订本协议。

一、甲方的安全责任

1. 甲方根据主合同约定向乙方提供主合同履行范围及毗邻区域情况的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2. 甲方不得对乙方提出不符合安全生产法律法规和强制性标准规定的要求，保证合同履行的合理期限。

3. 甲方应按照主合同约定向乙方支付相应费用。

4. 甲方不得明示或者暗示乙方购买、租赁、使用不符合安全生产要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

5. 甲方对乙方履行主合同的安全隐患排查治理负有监督职责。

二、乙方安全责任

1. 乙方作为主合同的实施主体，是主合同实施范围及相邻区域的实际管理人，对该区域的安全生产负责，应严格履行主合同和本协议。

2. 乙方应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。乙方应当依法与乙方工作人员建立劳动关系或劳务关系，乙方应当为乙方人员足额缴纳工伤保险和意外保险，保障遭受安全事故的人员的合法权益。

3. 乙方在实施本合同内容时必须严格执行《中华人民共和国安全生产法》《食品经营许可管理办法》以及国家、行业、北京市对于实施本合同内容的有关规定。

4. 乙方必须按照有关规定要求，建立健全的适应本合同实施的安全生产规章制度及安全操作规程，对所承担的主合同实施，落实安全治理、防控和事故隐患排查等安全管

理责任，并进行定期和专项安全检查，做好安全检查记录，根据主合同的特点组织制定安全生产措施，消除安全事故隐患。

5. 乙方对保证主合同安全实施所需的费用，应当用于安全防护用具及设施的采购和更新、安全生产措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

6. 乙方在履行合同过程中，应认真组织审核甲方提供的与本合同履行有关资料和本合同实施的实际情况，对本合同实际情况进行审慎研究和判断，并由乙方专职安全生产管理人员对方案实施进行监督管理，否则出现的任何安全问题都将由乙方承担全部责任。

7. 乙方应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护设备，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。

8. 本合同实施过程中若发生人员伤亡（含刑事案件）、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按照有关规定及时上报甲方及其政府主管部门，因乙方安全工作不到位导致的事故责任及事故损失均由乙方负责。

9. 乙方应当针对主合同内容建立对应的消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材。

10. 乙方应严格管理服务人员，工作期间不得擅自离岗、串岗或进行与工作无关的活动。

11. 乙方应定期组织全体员工进行安全培训，包括消防用电安全、急救知识、设备使用等方面的培训，确保员工具备必要的安全知识和技能，同时加强服务人员的日常安全教育和监督，增强安全意识和自我保护能力。

12. 乙方人员通勤路程中的安全由乙方全面负责。乙方必须加强对员工的安全教育培训，明确要求员工严格遵守交通规则，注意交通安全，采取有效措施避免发生任何意外事故。乙方应对员工的上下班安全进行监督和检查，确保员工遵守相关规定。

13. 乙方应加强对设备设施的管理和使用安全，定期进行检查，确保设备设施质量合格、性能良好，避免因设备设施故障而引发安全事故。对设备设施严格按照相关规定进行操作，防止发生火灾、触电等安全事故。

14. 乙方所有的安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

15. 本协议未尽事宜，依据有关法规、规章处理，法规、规章没有明确规定的，经双方协商处理解决。

三、其他

1. 甲乙双方分别承担因各自不遵守安全规定造成的全部损失。
2. 甲方管理人员对运维项目进行不定时检查，凡乙方违反上述规定的，一经发现批评教育并责令限期整改；存在严重安全隐患的责令停工或采取其他处罚措施。
3. 本协议的有效期为2026年 月 日至2026年12月31日。
4. 本协议一式 份，甲方 份，乙方 份，具有同等法律效力。
5. 本协议经甲乙双方签字盖章后生效。

采购人：

供应商：

（盖章）

（盖章）

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或委托代理人：

或委托代理人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
2. 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
3. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：_____（采购人或采购代理机构名称）

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）本项目（包）专门面向小微企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》（实质性格式）或《残疾人福利性单位声明函》（实质性格式）或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且应在资格证明文件部分提供。

（2）中小企业声明函填写注意事项：

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。

2）残疾人福利性单位、监狱企业参加政府采购活动，无需出具《中小企业声明函》，但应相应出具《残疾人福利性单位声明函》，或提供监狱企业证明文件。非残疾人福利性单位、监狱企业无需提供。

（3）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

(1) 中小企业声明函格式

中小企业声明函（服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加____（单位名称）的____（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

(2) 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

(3) 监狱企业证明文件

3 本项目的特定资格要求

提供以下证明文件：

- （1）输变电工程专业承包三级（含）以上资质证书（电子件）；
- （2）建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证（电子件）；
- （3）承装（修、试）三级（含）以上电力设施许可证（类别包括承装、承修、承试）（电子件）；
- （4）拟任项目经理有效的机电工程专业二级（含）以上注册建造师证书及建设行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书（电子件）；
- （5）安全管理人员（专职安全生产管理人员）建设行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书（电子件）。

注册建造师证书要求：（1）一级建造师注册证书须采用电子注册证书，一级建造师打印电子注册证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子注册证书无效；（2）二级建造师注册证书如采用电子注册证书的，二级建造师打印电子注册证书后，如电子注册证书有个人签名要求的，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子注册证书无效。

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致： （采购人或采购代理机构名称）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

- （1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。
- （2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。
- （3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。
- （4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章） _____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）_____投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

--

说明：

1. 若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3. 投标人为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 投标人应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构名称）

兹证明，

姓名：____ 性别：____ 年龄：____ 职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证或护照等身份证明文件电子件。

--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表

4-1 投标报价说明

(1) 投标报价表应与招标文件中的投标人须知、合同条款、采购需求等一起参照阅读和理解。

(2) 报价货币为人民币。若投标人未对某些项目填报单价和合价，则认为已包括在其他项目的单价和合价以及投标总报价内。

(3) 采购人不提供其他任何临时措施，投标人应自行解决，费用包含在投标报价中。

(4) 鉴于本项目为服务类项目，投标报价税金可根据企业自身纳税性质按国家规定填报计取。

(5) 投标分项报价表组成：

投标分项报价表由以下报表组成，其中标记为“实质性格式”的须严格按照招标工程量清单给定格式填报，否则，投标文件将按无效标被否决。投标人可自行增加其他报表，也可对未标记“实质性格式”的表格进行调整。

- 1) 工程项目清单汇总表
- 2) 措施项目清单计价表
- 3) 安全生产标准化措施费明细表
- 4) 施工垃圾场外运输和消纳费明细表
- 5) 措施项目清单价格组成分析表
- 6) 措施项目费用分拆表
- 7) 大型机械进出场及安拆费用组成明细表
- 8) 其他项目清单计价表
- 9) 总承包服务费计价表
- 10) 分部分项工程项目清单计价表（**实质性格式**）

(6) 对投标分项报价表签字盖章不做具体要求。

4-2 投标报价表

详见附件 2：招标工程量清单。

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 投标无效 ）： ☐ 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐列明，否则 投标无效 ；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）³。（产品名称 1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____ %。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

适用本国产品政策的货物部分明细表

序号	货物名称
1	油浸电力变压器
2	低压柜
3	配电箱
4	高压柜
5	箱变外壳
6	太阳能路灯灯头
7	太阳能路灯太阳能板
8	灯罩
9	LED 市电灯头
10	路灯灯泡
11	灯带
12	太阳能灯
13	漏电开关
14	低压电缆
15	电力电缆头
16	电缆保护管

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

8-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：

1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

8-2 无进口产品承诺（实质性格式）

无进口产品承诺书

致：____（采购人或采购代理机构名称）_____

我方在此承诺，本项目投标产品不涉及进口产品。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

8-3 投标承诺书（实质性格式）

投标承诺书

致：_____（采购人或采购代理机构名称）_____

我方在此承诺，我方不存在属于同一集团、协会、商会等组织成员按照该组织要求协同参加政府采购活动的情形。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

8-4 履约经验

投标人履约经验一览表

序号	项目名称	项目内容	服务期	委托单位名称	备注

注：需提供与委托单位签订的合同或验收资料或委托单位证明的电子件作为证明材料，未提供有效业绩证明不予计分。

8-5 投标人认为应附的其他商务材料

投标人认为应附的其他商务材料可在此提供（电子件）。

9 技术方案

投标人自行编制，针对采购需求的技术要求提供响应附件文件、组织方案或解决方案等，其中人员配备要求可按下表格式填写并提供相关资料。

特别提醒：采购需求技术要求中实质性要求（★号条款）有提供相关证明材料要求的，投标人须在投标文件中提供电子件，否则**投标无效**。

拟投入项目主要人员汇总表

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	学历专业	从事专业	拟在本项目担任岗位/从事工作	从事相关工作年限	备注

注：

1. 随本表提供有效职称证书（如有）、学历证书（如有）、职业（执业）资格证书（如有）、业绩证明（如有）等相关材料的电子件；
2. 除非招标文件对人员有实质性要求，否则有效证明材料仅作为相应评分项依据，不作为投标否决条件。

附件

附件1：中小企业划型标准规定（工信部联企业〔2011〕300号）

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局

国家发展和改革委员会 财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10

人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局2003年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

中小企业规模类型自测网址：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>

附件2：招标工程量清单

工程量清单包括 PDF 版和 EXCEL 版，上传系统的 EXCEL 版为方便供应商使用，但最终工程量清单以 PDF 版为准。供应商使用时应认真检查校对。

水利工程日常维修保养
费—2026年变压器及配
电柜维护项目（变压器
及配电设备）
工程名称：_____

招标工程量清单

编制单位：



编制时间： 年 月 日



工程项目清单汇总表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 1 页 共 1 页

序号	项目内容	金额 (元)	其中:		
			材料 暂估价 (元)	建筑垃圾 运输处置费 (元)	农民工 工伤保险费 (元)
1	分部分项工程项目				/
1.1	变压器及配电设备				/
1.1.1	安全工器具检测				/
1.1.2	城市河湖变压器维护				/
1.1.3	配电柜维护				/
1.1.4	供电抢修				/
1.1.5	汛期备勤				/
1.1.6	汛期配电设施及变压器专项巡检				/
1.1.7	配电箱巡检维护				/
1.1.8	北环管理所低压柜配电设施更换				/
1.1.9	上城管理所低压柜配电设施更换				/
1.1.10	南环管理所配电箱设施更换维修				/
1.1.11	北环管理所配电箱设施更换维修				/
1.1.12	三家店管理所配电箱设施更换维修				/
1.1.13	通惠河管理所配电箱设施更换维修				/
1.1.14	上城管理所配电箱设施更换维修				/
1.1.15	变压器更换				/
1.1.16	高压柜更换				/
1.1.17	箱变外壳更换				/
2	措施项目				/
2.1	其中:安全生产标准化措施费				/
2.2	其中:施工垃圾场外运输和消纳费				/
3	其他项目				/
3.1	其中:暂列金额(不包括计日工)				/
3.2	其中:专业工程暂估价				/
3.3	其中:计日工				/
3.4	其中:总承包服务费				/
3.5	其中:合同中约定的其他项目				/
4	增值税				/
	合 计				

注:1 专业工程暂估价为已含税价格,在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额;
2 农民工工伤保险费应按本章第2.7.4项要求计算,并将其“不含税金额”填报在对应的“合计”栏中。

措施项目清单计价表

工程名称：水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目（变压器及配电设备）

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1 除“安全生产标准化措施费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表 4.9-1 及表 4.9-2 带入数据外，其他均应逐项在表“4.9-3 措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。
2 投标人的安全生产标准化措施费不得低于北京市现行规定的低限费用标准（费率）计算的金额（即低限费用），且不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得作为让利因素。
3 其他大型机械进出场及安拆费指除垂直运输机械以外的大型机械安装、检测、试运转和拆卸、运进、运出施工现场的装卸和运输、轨道、固定装置的安装和拆除等费用。

安全生产标准化措施费明细表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及配电柜维护项目（变压器及配电设备）第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
			实际成本（元）	企业管理费（元）	利润（元）	小计（元）		
1		管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费						
其中	1.1	安全生产费						
	1.2	文明施工费						
	1.3	环境保护费						
	1.4	临时设施费						
2		特殊安全生产标准化措施费						
其中	2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
	2.2	超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费						
	2.3	其他特殊安全生产标准化措施费						
合 计								

注：1.依据表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”，在“实际成本”“企业管理费”“利润”填写对应数值。并逐项在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。
2.“管理目标等级（ ）”对应的《图集》标准内项目措施费中“（ ）”填写要求：招标工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级；投标报价中填报的管理目标等级须与投标函中所填报的管理目标等级一致，且不得低于招标人要求的管理目标等级。
3.管理目标等级对应的《图集》标准内项目措施费金额为其项下安全生产费、文明施工费、环境保护费和临时设施费的全额之和。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及配电柜维护项目（变压器及配电设备）第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率（%）	企业管理费（元）	利润（元）	不含税金额（元）	备注
1		（变压器及配电设备）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.1		（安全工器具检测）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.2		（城市河湖变压器维护）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.3		（配电柜维护）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.4		（供电抢修）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.5		（汛期备勤）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.6		（汛期配电设施及变压器专项巡检）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.7		（配电箱巡检维护）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.8		（北环管理所低压柜配电设施更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.9		（上城管理所低压柜配电设施更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.10		（南环管理所配电箱设施更换维修）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.11		（北环管理所配电箱设施更换维修）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.12		（三家店管理所配电箱设施更换维修）施工垃圾场外运输和消纳费						

注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“不含税金额”数值，但应在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目
(变压器及配电设备)

第 2 页 共 2 页

序号	项目 编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	企业管理费 (元)	利润 (元)	不含税金额 (元)	备注
1.13		(通惠河管理所配电箱设施更换维修) 施工垃圾场外运输和消纳费						
1.14		(上城管理所配电箱设施更换维修) 施工垃圾场外运输和消纳费						
1.15		(变压器更换) 施工垃圾场外运输和消纳费						
1.16		(高压柜更换) 施工垃圾场外运输和消纳费						
1.17		(箱变外壳更换) 施工垃圾场外运输和消纳费						
合 计								

注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“不含税金额”数值，但应在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 1 页 共 2 页

项目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
	安全生产费								
	安全帽								
	临边洞口交叉高处作业防护								
									
	文明施工费								
	安全警示标志牌								
	废水沉淀池								
									
	环境保护费								
	现场临时绿化费用								
	控制扬尘、噪声、废气费用								
									
	临时设施费								
	一次性使用临建								
	周转使用临建								
									
	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费								
	超过一定规模的危大工程对应的								

注：计算明细可另附表说明。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称: 水利工程日常维修保养费—2026年变压器及配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 2 页 共 2 页

[illegible]

注：计算明细可另附表说明。

措施项目费用分拆表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及
配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 1 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1		措施项目							
1.1		安全生产标准化措施费							
1.1.1		管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费							
1.1.1.1		安全生产费							
1.1.1.1.1		安全帽							
1.1.1.1.2		临边洞口交叉高处作业防护							
1.1.1.1.3									
1.1.1.2		文明施工费							
1.1.1.2.1		安全警示标志牌							
1.1.1.2.2		废水沉淀池							
1.1.1.2.3									
1.1.1.3		环境保护费							
1.1.1.3.1		现场临时绿化费用							
1.1.1.3.2		控制扬尘、噪声、废气费用							
1.1.1.3.3									
1.1.1.4		临时设施费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及
配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 2 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1.1.1.4.1		一次性使用临建							
1.1.1.4.2		周转使用临建							
1.1.1.4.3									
1.1.2		特殊安全生产标准化 措施费							
1.1.2.1		管理目标等级对应的 《图集》标准外项目 措施费							
1.1.2.1.1									
1.1.2.2		超过一定规模的危大 工程对应的安全生产 标准化增加措施费							
1.1.2.2.1									
1.1.2.3		其他特殊安全生产标 准化措施费							
1.1.2.3.1									
1.2		其他总价措施							
1.2.1		现场管理费							
1.2.1.1		现场管理费							
1.2.2		施工垃圾场外运输和 消纳费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 3 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1.2.3		脚手架工程费							
1.2.3.1		脚手架工程费							
本页小计									
合 计									

其他项目清单计价表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

总承包服务费计价表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(变压器及配电设备)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：本表项目名称、服务内容、计算基础应由招标人填写。

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-安全工器具检测单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-城市河湖变压器维护单位工程)

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	02B001	10kV全站单路500kVA及以下	1. 工作内容:按有关规程规定的周期、项目、标准对高低压电气设备进行定期巡检、试验、清扫和维护、故障抢修等与之相关的工作内容 2. 服务范围:全站高低压设备包括变压器、电缆高低压开关、柜、电容器、开关、PT、CT、LA、母线安全工具等 3. 维护期:1月1日至12月31日	站	59			
2	02B002	10kV全站单路100kVA及以下	1. 工作内容:按有关规程规定的周期、项目、标准对高低压电气设备进行定期巡检、试验、清扫和维护、故障抢修等与之相关的工作内容 2. 服务范围:全站高低压设备包括变压器、电缆高低压开关、柜、电容器、开关、PT、CT、LA、母线安全工具等 3. 维护期:1月1日至12月31日	站	2			
3	02B003	10kV全站单路500kVA及以下(柱变)	1. 工作内容:按有关规程规定的周期、项目、标准对高低压电气设备进行定期巡检、试验、清扫和维护、故障抢修等与之相关的工作内容 2. 服务范围:全站高低压设备包括变压器、电缆高低压开关、柜、电容器、开关、PT、CT、LA、母线安全工具等 3. 维护期:1月1日至12月31日	站	5			
		分部小计						
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(变压器及配电设备单项工程-城市河湖变压器维护单位工程)

第 2 页 共 2 页

合 计		
-----	--	--

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-配电柜维护单位工程)

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030414002001	低压开关柜(屏)	1. 名称:成套配电柜 单体调试 2. 电压等级(kV):1kV 3. 类型:低压柜 4. 具体工作详见技术标准及要求	台	116			
2	030414002002	低压电容器柜	1. 名称:成套配电柜 单体调试 2. 电压等级(kV):1kV 3. 类型:电容器柜 4. 具体工作详见技术标准及要求	台	2			
3	030414002003	高压成套配电柜	1. 名称:成套配电柜 单体调试 2. 电压等级(kV):10kV 3. 类型:环网柜 4. 具体工作详见技术标准及要求	台	6			
4	030414002004	柱变计量箱	1. 名称:柱变计量箱 2. 电压等级(kV):10kV以内 3. 类型:杆上干式变压器 4. 具体工作详见技术标准及要求	台	2			
5	030414002005	送配电装置系统	1. 名称:送配电系统调试 2. 电压等级(kV):10kV 3. 具体工作详见技术标准及要求	系统	2			
6	030414002006	送配电装置系统	1. 名称:送配电系统调试 2. 电压等级(kV):1kV 3. 具体工作详见技术标准及要求	系统	37			
7	03B001	配电室巡视	1. 工作内容:按有关规程规定的周期、项目、标准对高低压电气设备进行定期巡检、清扫和维护、故障抢修等与之相关的工作内容 2. 服务范围:全站高低压设备包括变压器、电缆高低压	次	12			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-配电柜维护单位工程)

第 2 页 共 2 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-供电抢修单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-汛期备勤单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-汛期配电设施及变压器专项巡检单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-配电箱巡检维护单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-上城管理所低压柜配电设施更换单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-通惠河管理所配电箱设施更换维修单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-上城管理所配电箱设施更换维修单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-变压器更换单位工程)

第 1 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		北环管理所17号箱变						
1	920201003001	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:630KVA	台	1			
2	030401001001	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):630 4. 电压 (kV):10	台	1			
3	030403003001	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:60*8 3. 材质:铜	m	4			
4	030413001001	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	16.65			
5	030408008001	防火堵洞	1. 名称:防火堵洞 2. 方式:封堵泥 3. 部位:盘柜内	处	1			
		分部小计						
		北环管理所19号箱变						
6	920201003002	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:315KVA	台	1			
7	030401001002	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):315 4. 电压 (kV):10	台	1			
8	030403003002	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
9	030413001002	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	13.85			
10	030408008002	防火堵洞	1. 名称:防火堵洞 2. 方式:封堵泥 3. 部位:盘柜内	处	1			
		分部小计						
		北环管理所21号箱变						
11	920201003003	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:100KVA	台	1			
12	030401001003	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器	台	1			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-变压器更换单位工程)

第 2 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
			2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):100 4. 电压 (kV):10					
13	030403003003	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
14	030413001003	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	10.02			
15	030408008003	防火堵洞	1. 名称:防火堵洞 2. 方式:封堵泥 3. 部位:盘柜内	处	1			
		分部小计						
		永引渠4号箱变						
16	920201003004	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:200KVA	台	1			
17	030401001004	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):200 4. 电压 (kV):10	台	1			
18	030403003004	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
19	030413001004	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	12.06			
20	030408008004	防火堵洞	1. 名称:防火堵洞 2. 方式:封堵泥 3. 部位:盘柜内	处	1			
		分部小计						
		永引渠7号箱变						
21	920201003005	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:160KVA	台	1			
22	030401001005	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):160 4. 电压 (kV):10	台	1			
23	030403003005	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
24	030413001005	铁构件	1. 名称:铁构件	kg	10.89			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-变压器更换单位工程)

第 3 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
			2. 材质:槽钢 3. 规格:10#					
25	030408008005	防火堵洞	1. 名称:防火堵洞 2. 方式:封堵泥 3. 部位:盘柜内	处	1			
		分部小计						
		永引渠8号箱变						
26	920201003006	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:160KVA	台	1			
27	030401001006	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):160 4. 电压 (kV):10	台	1			
28	030403003006	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
29	030413001006	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	10.89			
30	030408008006	防火堵洞	1. 名称:防火堵洞 2. 方式:封堵泥 3. 部位:盘柜内	处	1			
		分部小计						
		昆玉段12号箱变						
31	920201003007	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:50KVA	台	1			
32	030401001007	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):50 4. 电压 (kV):10	台	1			
33	030403003007	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:30*6 3. 材质:铜	m	4			
34	030413001007	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	6.2			
		分部小计						
		昆玉段14号箱变						
35	920201003008	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器拆除 2. 规格:50KVA	台	1			
36	030401001008	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变	台	1			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-变压器更换单位工程)

第 4 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
			压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):50 4. 电压 (kV):10					
37	030403003008	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:30*6 3. 材质:铜	m	4			
38	030413001008	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	6.2			
		分部小计						
		昆玉段15号箱变						
39	920201003009	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器 拆除 2. 规格:200KVA	台	1			
40	030401001009	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变 压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):20 0 4. 电压 (kV):10	台	1			
41	030403003009	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
42	030413001009	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	12.06			
		分部小计						
		高井闸箱变更换 变压器						
43	920201003010	室内变压器拆除	1. 名称:室内变压器 拆除 2. 规格:160KVA	台	1			
44	030401001010	油浸电力变压器	1. 名称:油浸电力变 压器 2. 型号:S13-M 3. 容量 (kV·A):16 0 4. 电压 (kV):10	台	1			
45	030403003010	带形母线	1. 名称:带形母线 2. 规格:40*6 3. 材质:铜	m	4			
46	030413001010	铁构件	1. 名称:铁构件 2. 材质:槽钢 3. 规格:10#	kg	10.89			
		分部小计						
本页小计								
合 计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (变压器及配电设备单项工程-高压柜更换单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

水利工程日常维修养护
费—2026年变压器及配
工程名称：电柜维护项目(景观灯)

招标工程量清单

编制单位：



编制时间： 年 月 日



工程项目清单汇总表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电箱维护项目(景观灯)

第 1 页 共 1 页

序号	项目内容	金额 (元)	其中:		
			材料 暂估价 (元)	建筑垃圾 运输处置费 (元)	农民工 工伤保险费 (元)
1	分部分项工程项目				/
1.1	景观灯				/
1.1.1	路灯巡查				/
1.1.2	景观照明设施维修				/
1.1.3	昆玉段、永引渠段景观灯照明设施更换				/
1.1.4	西蓄管理所砂石坑院内太阳能路灯更换				/
1.1.5	二道沟河段、十里堡桥景观灯照明设施更换				/
1.1.6	西蓄工程线缆更换				/
1.1.7	通惠河管理所线缆更换				/
2	措施项目				/
2.1	其中：安全生产标准化措施费				/
2.2	其中：施工垃圾场外运输和消纳费				/
3	其他项目				/
3.1	其中：暂列金额（不包括计日工）				/
3.2	其中：专业工程暂估价				/
3.3	其中：计日工				/
3.4	其中：总承包服务费				/
3.5	其中：合同中约定的其他项目				/
4	增值税				/
合 计					

注:1 专业工程暂估价为已含税价格,在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额;
2 农民工工伤保险费应按本章第2.7.4项要求计算,并将其“不含税金额”填报在对应的“合计”栏中。

措施项目清单计价表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(景观灯)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1 除“安全生产标准化措施费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表4.9-1及表4.9-2带入数据外，其他均应逐项在表4.9-3措施项目清单价格组成分析表中列明施工方方案出处及计算方法。
2 投标人安全生产标准化措施费不得低于北京市现行规定的低限费用标准（费率）计算的金额（即低限费用），且不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得作为让利因素。
3 其他大型机械进出场及安拆费扣除垂直运输机械以外的大型机械安装、检测、试运转和拆卸、运进、运出施工现场的装卸和运输、轨道、固定装置的安装和拆除等费用。

安全生产标准化措施费明细表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及配电柜维护项目(景观灯)第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
			实际成本（元）	企业管理费（元）	利润（元）	小计（元）		
1		管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费						
其中	1.1	安全生产费						
	1.2	文明施工费						
	1.3	环境保护费						
	1.4	临时设施费						
2		特殊安全生产标准化措施费						
其中	2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
	2.2	超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费						
	2.3	其他特殊安全生产标准化措施费						
合 计								

注：1.依据表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”，在“实际成本”“企业管理费”“利润”填写对应数值。并逐项在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。
2.“管理目标等级（ ）”对应的《图集》标准内项目措施费中“（ ）”填写要求：招标工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级；投标报价中填报的管理目标等级须与投标函中所填报的管理目标等级一致，且不得低于招标人要求的管理目标等级。
3.管理目标等级对应的《图集》标准内项目措施费金额为其项下安全生产费、文明施工费、环境保护费和临时设施费的全额之和。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及配电柜维护项目(景观灯)第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率（%）	企业管理费（元）	利润（元）	不含税金额（元）	备注
1		（景观灯）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.1		（路灯巡查）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.2		（景观照明设施维修）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.3		（崑玉段、永引渠段景观灯照明设施更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.4		（西善管理所砂石坑院内太阳能路灯更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.5		（二道沟河段、十里堡桥景观灯照明设施更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.6		（西善工程线缆更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.7		（遇惠河管理所线缆更换）施工垃圾场外运输和消纳费						
合 计								

注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“不含税金额”数值，但应在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称：水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(景观灯)

第 1 页 共 2 页

项目编号	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
	安全生产费								
	安全帽								
	临边洞口交叉高处作业防护								
									
	文明施工费								
	安全警示标志牌								
	废水沉淀池								
									
	环境保护费								
	现场临时绿化费用								
	控制扬尘、噪声、废气费用								
									
	临时设施费								
	一次性使用临建								
	周转使用临建								
									
	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费								
	超过一定规模的危大工程对应的								

注：计算明细可另附表说明。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(景观灯)

第 2 页 共 2 页

[illegible]

注：计算明细可另附表说明。

措施项目费用分拆表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及
配电柜维护项目(景观灯)

第 1 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1		措施项目							
1.1		安全生产标准化措施费							
1.1.1		管理目标等级(达标)对应的《图集》标准内项目措施费							
1.1.1.1		安全生产费							
1.1.1.1.1		安全帽							
1.1.1.1.2		临边洞口交叉高处作业防护							
1.1.1.1.3									
1.1.1.2		文明施工费							
1.1.1.2.1		安全警示标志牌							
1.1.1.2.2		废水沉淀池							
1.1.1.2.3									
1.1.1.3		环境保护费							
1.1.1.3.1		现场临时绿化费用							
1.1.1.3.2		控制扬尘、噪声、废气费用							
1.1.1.3.3									
1.1.1.4		临时设施费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及
配电柜维护项目(景观灯)

第 2 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1.1.1.4.1		一次性使用临建							
1.1.1.4.2		周转使用临建							
1.1.1.4.3									
1.1.2		特殊安全生产标准化措施费							
1.1.2.1		管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费							
1.1.2.1.1									
1.1.2.2		超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费							
1.1.2.2.1									
1.1.2.3		其他特殊安全生产标准化措施费							
1.1.2.3.1									
1.2		其他总价措施							
1.2.1		现场管理费							
1.2.1.1		现场管理费							
1.2.2		施工垃圾场外运输和消纳费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及
配电柜维护项目(景观灯)

第 3 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1.2.3		脚手架工程费							
1.2.3.1		脚手架工程费							
					</				

总承包服务费计价表

工程名称：水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(景观灯)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：本表项目名称、服务内容、计算基础应由招标人填写。

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (景观灯单项工程-景观照明设施维修单位工程)

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	03B001	太阳能路灯更换灯头	1. 太阳能路灯更换灯头 2. 规格: LED, 集成50W 3. 具体详见设计方案	套	40			
2	03B002	太阳能路灯更换太阳能板	1. 太阳能路灯更换太阳能板 2. 规格: 150W 3. 具体详见设计方案	套	5			
3	03B003	更换灯罩	1. 名称: 更换灯罩 2. 具体详见设计方案	套	35			
4	03B004	更换LED市电灯头	1. 名称: 更换LED市电灯头 2. 规格: LED, 50W 3. 具体详见设计方案	套	61			
5	03B005	更换路灯灯泡	1. 名称: 更换路灯灯泡 2. 型号: LED, 50w及以下 3. 具体详见设计方案	个	473			
6	03B006	更换灯带	1. 名称: 更换灯带 2. 型号: LED, 12V 3. 具体详见设计方案	米	48			
7	03B007	太阳能灯	1. 名称: 太阳能灯 2. 规格: 灯头80W、电池板2块、电池板架子、锂电池及电池盒、控制器 2. 具体详见设计方案	套	50			
8	03B008	更换漏电开关	1. 名称: 更换漏电开关 2. 规格: 16A及以下 2. 具体详见设计方案	个	144			
9	030408001001	更换低压电缆	1. 名称: 低压电缆 2. 规格: YJV22-1kV-4*35+1*16以内 3. 材质: 铜 4. 电压等级(kV): 1	m	100			
10	030408006001	电力电缆头	1. 名称: 电力电缆头 2. 型号: 热缩 3. 规格: 4*35+1*16mm	个	20			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (景观灯单项工程-昆玉段、永引渠段景观灯照明设施更换单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (景观灯单项工程-西蓄管理所砂石坑院内太阳能路灯更换单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (景观灯单项工程-二道沟河段、十里堡桥景观灯照明设施更换单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (景观灯单项工程-西蓄工程线缆更换单位工程)

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		西蓄所砂石坑院内东南角3#箱变至小南门保安室以及下级开关箱						
1	030408001001	电力电缆	1. 名称: 低压电缆 2. 型号: ZRC-YJV22 3. 规格: 3*35mm ² + 2*16mm ² 4. 材质: 铜 5. 敷设方式、部位: 直接埋地敷设 6. 电压等级 (kV): 0.6/1KV	m	370			
2	030408006001	电力电缆头	1. 名称: 电力电缆头 2. 型号: 热缩 3. 规格: 3*35mm ² + 2*16mm ² 4. 安装部位: 户内 5. 电压等级 (kV): 0.6/1KV	个	2			
3	030408003001	电缆保护管	1. 名称: 电缆保护管 2. 材质: PVC管 3. 规格: Φ 75 4. 敷设方式: 直埋	m	350			
4	040101002001	挖沟槽土方	1. 土壤类别: 一、二类土 2. 挖土深度: 2M以内	m ³	157.5			
5	040103001001	回填方	1. 密实度要求: 压实 2. 原土回填	m ³	157.5			
6	050101006001	清除草皮	1. 破除绿化	m ²	296			
7	050102012001	铺种草皮	1. 恢复绿化	m ²	296			
8	041001002001	拆除人行道	1. 人行道块料拆除 2. 步道砖	m ²	2			
9	040204002001	人行道块料铺设	1. 人行道块料铺设 2. 步道砖 干铺	m ²	2			
		分部小计						
		西蓄工程管理所部院内						
10	030408001002	电力电缆	1. 名称: 低压电缆 2. 型号: ZRC-YJV22 3. 规格: 3*4mm ² 4. 材质: 铜 5. 敷设方式、部位: 直接埋地敷设 6. 电压等级 (kV): 0.6/1KV	m	850			
11	030408006002	电力电缆头	1. 名称: 电力电缆头 2. 型号: 热缩 3. 规格: 3*4mm ²	个	4			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (景观灯单项工程-西蓄工程线缆更换单位工程)

第 2 页 共 2 页

[illegible]

水利工程日常维修养护
费—2026年变压器及配
电柜维护项目(树线矛盾
工程名称:_____)

招标工程量清单

编制单位:

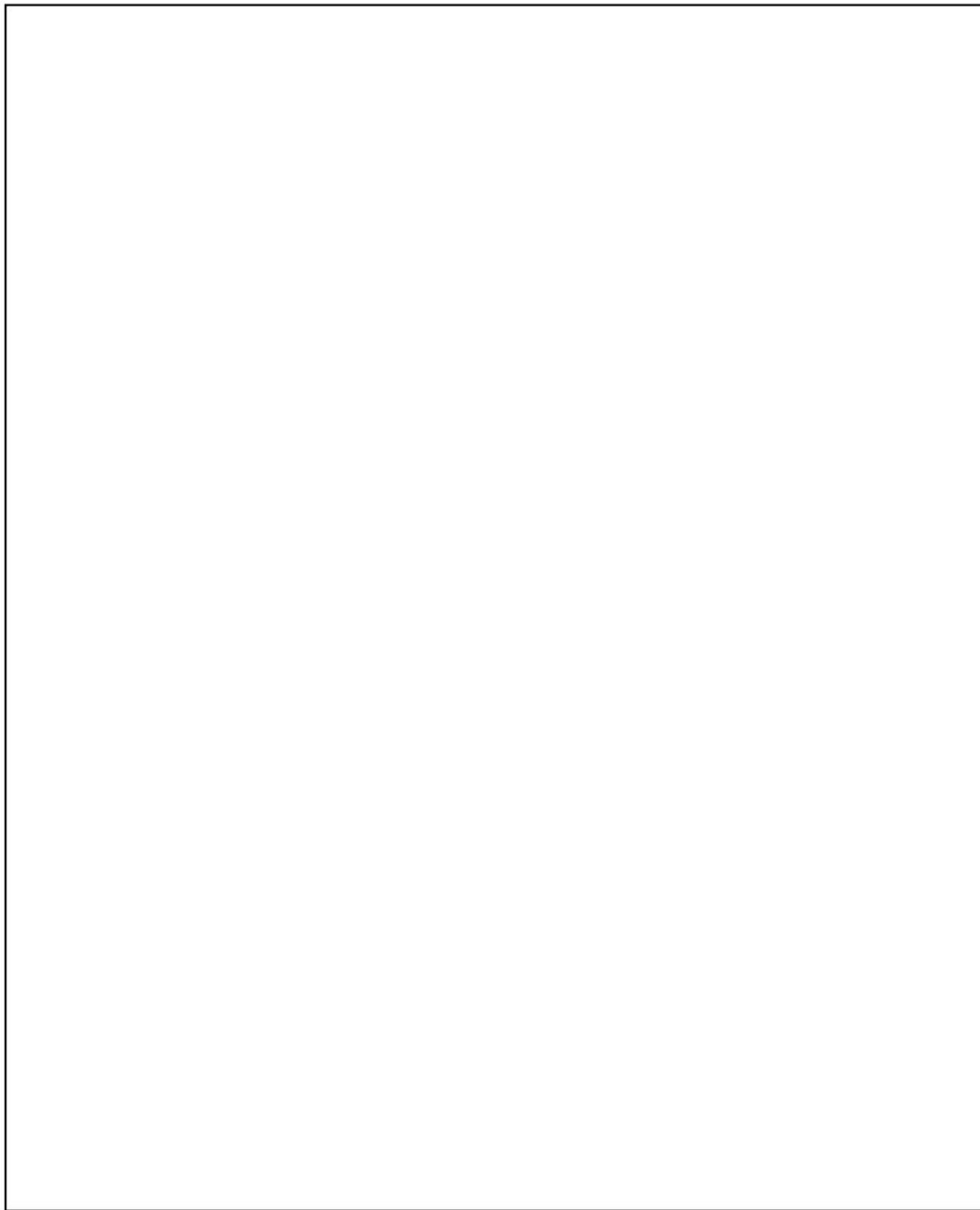


编制时间: 年 月 日



工程量清单计算规则说明

工程名称：水利工程日常维护养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)



注：1 采用国家及行业工程量计算标准的，应明确相应国家及行业标准的名称及编号；
2 根据工程项目特点补充完善计算规则的，应列明工程量清单的详细计算规则。

工程项目清单汇总表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配中柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注:1 专业工程暂估价为已含税价格,在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

2 农民工工伤保险费应按本章第2.7.4项要求计算,并将其“不含税金额”填报在对应的“合计”栏中。

材料暂估单价表

工程名称：水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1 投标人应将上述材料暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。
2 本工程采用增值税一般计税方法时，上述材料暂估单价为不包含增值税（进项税额）的价格。
3 本工程采用增值税简易计税方法时，上述材料暂估单价为包含增值税（进项税额）的价格。

措施项目清单计价表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1 除“安全生产标准化措施费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表4.9-1及表4.9-2带入数据外，其他均应逐项在表4.9-3措施项目清单价格组成分析表中列明施工方方案出处及计算方法。
2 投标人的安全生产标准化措施费不得低于北京市现行规定的低限费用标准（费率）计算的金额（即低限费用），且不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得作为让利因素。
3 其他大型机械进出场及安拆费扣除垂直运输机械以外的大型机械安装、检测、试运转和拆卸、运进、运出施工现场的装卸和运输、轨道、固定装置的安装和拆除等费用。

安全生产标准化措施费明细表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配中柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 1 页

序号		项目编码	项目名称	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本（元）	企业管理费（元）	利润（元）	小计（元）		
1			管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费						
其中	1.1		安全生产费						
	1.2		文明施工费						
	1.3		环境保护费						
	1.4		临时设施费						
2			特殊安全生产标准化措施费						
其中	2.1		管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
	2.2		超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费						
	2.3		其他特殊安全生产标准化措施费						
合 计									

注：1. 依据表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”，在“实际成本”“企业管理费”和“利润”填写对应数值。并逐项在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

2. “管理目标等级（ ）”对应的《图集》标准内项目措施费中，“（ ）”填写要求：招标工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级；投标报价中填报的管理目标等级须与投标准中所填报的管理目标等级一致，且不得低于招标人要求的管理目标等级。

3. 管理目标等级对应的《图集》标准内项目措施费全额为以下安全生产费、文明施工费、环境保护费和临时设施费的全额之和。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 1 页

序号	项目 编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	企业管理费 (元)	利润 (元)	不含税金额 (元)	备注
1		(树线矛盾)施工垃圾场外运输和消纳费						
1.1		(树线矛盾)施工垃圾场外运输和消纳费						
		合 计						

注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“不含税金额”数值，但应在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 2 页

项目编号	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
	安全生产费								
	安全帽								
	临边洞口交叉高处作业防护								
									
	文明施工费								
	安全警示标志牌								
	废水沉淀池								
									
	环境保护费								
	现场临时绿化费用								
	控制扬尘、噪声、废气费用								
									
	临时设施费								
	一次性使用临建								
	周转使用临建								
									
	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费								
	超过一定规模的危大工程对应的								

注：计算明细可另附表说明。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称: 水利工程日常维修保养费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 2 页 共 2 页

[illegible]

注：计算明细可另附表说明。

措施项目费用分拆表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及
配电柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1		措施项目							
1.1		安全生产标准化措施费							
1.1.1		管理目标等级(达标)对应的《图集》标准内项目措施费							
1.1.1.1		安全生产费							
1.1.1.1.1		安全帽							
1.1.1.1.2		临边洞口交叉高处作业防护							
1.1.1.1.3									
1.1.1.2		文明施工费							
1.1.1.2.1		安全警示标志牌							
1.1.1.2.2		废水沉淀池							
1.1.1.2.3									
1.1.1.3		环境保护费							
1.1.1.3.1		现场临时绿化费用							
1.1.1.3.2		控制扬尘、噪声、废气费用							
1.1.1.3.3									
1.1.1.4		临时设施费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称：水利工程日常维修保养费—2026年变压器及
配电柜维护项目(树线矛盾)

第 2 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1.1.1.4.1		一次性使用临建							
1.1.1.4.2		周转使用临建							
1.1.1.4.3									
1.1.2		特殊安全生产标准化措施费							
1.1.2.1		管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费							
1.1.2.1.1									
1.1.2.2		超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费							
1.1.2.2.1									
1.1.2.3		其他特殊安全生产标准化措施费							
1.1.2.3.1									
1.2		其他总价措施							
1.2.1		现场管理费							
1.2.1.1		现场管理费							
1.2.2		施工垃圾场外运输和消纳费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称: 水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 3 页 共 3 页

序号	项目 编码	措施项目 名称	价格 (元)	1. 初始设立费用		2. 中期运行费用		3. 后期拆除费用	
				占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)
1.2.3		脚手架工程费							
1.2.3.1		脚手架工程费							
					</				

总承包服务费计价表

工程名称：水利工程日常维修养护费—2026年变压器及配电柜维护项目(树线矛盾)

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：本表项目名称、服务内容、计算基础应由招标人填写。

分部分项工程项目清单计价表

工程名称: (树线矛盾单项工程-树线矛盾单位工程)

第 1 页 共 1 页

[illegible]