

# 北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：北京市凉水河管理处水利工程日常维修保养费  
—自动化设施维修保养

项目编号/包号：11000025210200130720-XM001/1

采购人：北京市水利工程管理中心

采购代理机构：中和德汇工程技术有限公司

2025年4月16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.....	37
第六章	拟签订的合同文本.....	75
第七章	投标文件格式.....	104
附 件.....		147

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：11000025210200130720-XM001/1
2. 项目名称：北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费—自动化设施维修养护
3. 项目预算金额：119.947982 万元，项目最高限价（如有）：119.947982 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	北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费—自动化设施维修养护	119.947982	1	1. 视频监控及闸门自控系统运行维护 2. 水文水环境监测运行维护

5. 合同履行期限：合同签订之日起至 2025 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：本项目专门面向中小企业采购。即：服务全部由符合政策要求的中小企业承接。
  - 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：无。

## 三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 4 月 17 日至 2025 年 4 月 23 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：2025 年 5 月 9 日 09 时 30 分（北京时间）。

地点：中和德汇工程技术有限公司会议室（北京市丰台区科丰桥东汽车博物馆东路盈坤世纪 G 座 7 层会议室）。

#### 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](http://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](http://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. 本项目采用线上线下相结合的采购方式，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。未在规定期限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。

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：北京市水利工程管理中心

地 址：北京市海淀区翠微路甲 3 号

联系方式：袁子雯 010-83938936

## 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 13121366952

## 3. 项目联系方式

项目联系人：杨娜

电话：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： <input checked="" type="checkbox"/> 服务 <input type="checkbox"/> 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
2.4	核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> 关于核心产品本项目（本采购包）不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目（本采购包）为单一产品采购项目。 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 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 border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">标的名称</th> <th style="text-align: center;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">北京市凉水河管理处 水利工程日常维修养护费—自动化设施维 修养护</td> <td style="text-align: center;">软件和信息技术服务业</td> </tr> </tbody> </table>	序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	北京市凉水河管理处 水利工程日常维修养护费—自动化设施维 修养护	软件和信息技术服务业
序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
01	北京市凉水河管理处 水利工程日常维修养护费—自动化设施维 修养护	软件和信息技术服务业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。						

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金	投标保证金金额：_____/_____ 投标保证金收受人信息： 开户名（全称）：_____/_____ 开户银行：_____/_____ 账 号：_____/_____
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 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。
14.1	投标文件	正本 1 份、副本 4 份、电子文档__1 份（ <u>电子文档应同时提供签字盖章后扫描的 PDF 文档和可编辑的 word 版，须与投标文件正本中的所有文字、图片等内容完全一致。</u> ）。
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： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术评审因素得分高者为中标人</u> <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：_____ (2) 允许分包的金额或者比例：_____ (3) 其他要求：_____。
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： <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，履约保证金金额： <u>签约合同价的 10%</u> 。
26.1.1	询问	询问送达形式：书面形式。
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</u>

条款号	条目	内容						
		座 7 层 701。						
27	代理费	<p>收费对象：  <input type="checkbox"/> 采购人  <input checked="" type="checkbox"/> 中标人</p> <p>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：</p> <table border="1" data-bbox="571 562 1374 689"> <thead> <tr> <th>中标金额</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 万元以下部分</td> <td>1.50%</td> </tr> <tr> <td>100~500</td> <td>0.80%</td> </tr> </tbody> </table> <p>如：中标金额为 115 万元，计算招标代理服务收费额如下：  100 万元 × 1.5% = 1.5 万元  (115-100) 万元 × 0.8% = 0.12 万元  合计收费 = 1.5 + 0.12 = 1.62 (万元)</p> <p>缴纳时间：中标人领取中标通知书时一次性支付。</p>	中标金额	费率	100 万元以下部分	1.50%	100~500	0.80%
中标金额	费率							
100 万元以下部分	1.50%							
100~500	0.80%							

# 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 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
- 5.2.1 中小企业定义：
- 5.2.1.1 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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大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》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。
- 5.2.1.2 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《中华人民共和国合同法》订立劳动合同的从业人员。

- 5.2.1.3 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。
- 5.2.1.4 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。
- 5.2.2 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。
- 5.2.3 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：
  - 5.2.3.1 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）；
  - 5.2.3.2 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；
  - 5.2.3.3 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；
  - 5.2.3.4 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；
  - 5.2.3.5 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）；

5.2.3.6 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。

5.2.4 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》。

5.2.5 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》。

5.2.6 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》。

### 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 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。

5.3.2 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）。

5.3.3 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**；

5.3.4 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）。

### 5.4 正版软件

5.4.1 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）。

## 5.5 网络安全专用产品

5.5.1 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。

## 5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 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》。

## 5.7 采购需求标准

### 5.7.1 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》。

### 5.7.2 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下列内容,《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 投标人应按《投标人须知资料表》中的规定准备和递交投标文件正本、副本和电子文档，每份纸质投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若正本和副本不符，以正本为准。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并在招标文件第七章《投标文件格式》规定处由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表签署并加盖单位公章。委托代理人签署投标文件的，须具有有效的“授权委托书”。法定代表人签署处，本人签字或加盖人名签章或加盖法定代表人印鉴均为有效；委托代理人签署处，本人签字或加盖人名签章均为有效。

14.3 如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在每一修改处签字（或签章或加盖印鉴）。

14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人承担。

## 四、投标文件的提交

### 15 投标文件的提交

15.1 投标文件是否分册不做要求，但装订不应采用活页方式。因活页装订导致投

标文件散乱或资料缺失引起的后果由投标人承担。

15.2 投标文件的正本、副本、电子文件均须密封提交，封袋密封口加盖密封章或单位公章，并写明：

(1) 采购人名称；

(2) 项目名称；

(3) 项目编号/包号；

(4) 在 年 月 日 时（投标截止时间）前不准启封

(5) 投标人名称；

(6) 投标人地址；

(7) 投标人联系方式；

15.3 对封装材料及样式不作特别规定，但投标人应当保证其封装的可靠性，不致因搬运、堆放等原因散开。投标文件未按上述规定进行密封或标识的，采购人（采购代理机构）有权拒收其投标文件，并不承担与此有关的责任。

## 16 投标截止时间

16.1 投标截止时间及投标文件递交地点见第一章《投标邀请》。投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

16.2 采购人认为有必要时将发出通知，酌情延长投标截止时间，在此情况下，招标文件规定的采购人和投标人与投标截止时间有关的义务和权利也将适用至延长后的投标截止时间。

## 17 投标文件的修改与撤回

17.1 在招标文件规定的投标截止时间（或延长后的投标截止时间）前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

17.2 投标人对投标文件的修改或撤回的内容应当按照招标文件要求由法定代表人或其授权的委托代理人签署并加盖单位公章，作为投标文件的组成部分。

17.3 投标人对投标文件的修改或撤回通知应按照招标文件对投标文件的要求密封和递交，信封的封面加注“投标文件修改”或“投标文件撤回”字样。

## 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 本项目开标采用线下开标。采购人或者采购代理机构将按规定的开标时间和地点组织公开开标，所有投标人代表均有权参加。
- 18.3 投标人参加开标的，其法定代表人或授权的委托代理人须签名报到；投标人未参加开标的，视同认可开标结果。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 开标过程将宣布投标人名称、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代表确认。
- 18.5 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。
- 18.6 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	具体规定见第一章《投标邀请》	
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	提供证明文件（复印件或扫描件）

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		(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。	
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》
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 <b>投标无效</b> 。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	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	本项目(包)涉及预留份额专门面向中小企业采购, 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》
3	本项目的特定资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	本项目不接受联合体投标。	
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。	
3-3	其他特定资格要求	无。	提供证明文件(复印件或扫描件)

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	获取招标文件	<p>在规定期限内通过北京市政府政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。</p> <p>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。</p>	

## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、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	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	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；
8	★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（以偏离表承诺为准）；
9	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）；
10	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
11	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）；
12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子版： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，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；

		本项目中LCD电视是政府强制采购节能产品，须具有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。
13	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；
14	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；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	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 异常低价投标审查

2.2.1 评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50% 的，即  $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查投标人投标报价平均值} \times 50\%$ ；

（2）投标报价低于通过符合性审查且报价次低投标人投标报价 50% 的，即  $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查且报价次低投标人投标报价} \times 50\%$ ；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 45% 的，即  $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

（4）其他评标委员会认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或

者不能诚信履约的情形。

- 2.2.2 评标委员会启动异常低价投标审查后,应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料,对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。
- 2.2.3 评标委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况,依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标人不提供书面说明、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,应当将其作为**无效投标处理**。审查相关情况应当在评标报告中记录。
- 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 2.4.2-2.4.8 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 落实政府采购政策的价格调整 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。

### 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（如涉及）/。

#### 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		84
1	视频监控及闸门 自控系统运行维 护		
(1)	闸门监控系统运 行维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得4分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得3分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得2分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得0分</p>	4
(2)	通信系统运行维 护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得4分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得3分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得2分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得0分</p>	4
(3)	图像监视系统运 行维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得4分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；</p>	4

		<p>工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	
(4)	机房基础设施运行维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	4
(5)	安防视频监视系统运行维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	4
2	水文水环境监测运行维护		
(1)	监测站点基础维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重</p>	6

		<p>点制定了针对性的保障措施。得 6 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	
(2)	数据中心硬件基本维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 6 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	6
(3)	数据中心软件环境维护方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 6 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	6
(4)	监测站点设备维修或零配件更换方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工</p>	6

		<p>作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 6 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	
(5)	站点供电保障方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 6 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	6
(6)	数据分析服务方案	<p><b>第一等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 6 分</p> <p><b>第二等次：</b>方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。得 4 分</p> <p><b>第三等次：</b>方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>方案主要内容有缺失，或存在不合理。得 0 分</p>	6
3	人员培训方案	<p><b>第一等次：</b>针对本项目的服务内容和要求，制定了人员培训组织方案，包括各项培训内容、培训周期、</p>	4

		<p>培训方式、培训考核方式和标准等。得 4 分</p> <p><b>第二等次：</b>针对本项目的服务内容和要求，制定了人员培训组织方案，包括各项培训内容、培训周期、培训方式，但未明确培训考核方式或标准。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>针对本项目的服务内容和要求，制定了人员培训组织方案，包括各项培训内容、培训周期，但培训方式不明确。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>未制定技术培训组织方案，或培训内容、培训周期等主要内容有缺失。得 0 分</p>	
4	档案管理方案	<p><b>第一等次：</b>针对档案管理工作制定了具体的工作方法和流程、具体人员安排，工作方法和流程科学合理，人员职责明确。得 4 分</p> <p><b>第二等次：</b>针对档案管理工作制定了具体的工作方法和流程、具体人员安排，工作方法和流程科学合理，但未明确人员职责。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>针对档案管理工作制定了具体的工作方法和流程、具体人员安排，工作方法和流程不完整或内容缺失。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>没有针对档案管理工作制定具体工作方法和流程。得 0 分</p>	4
5	工器具及设备配置	<p><b>第一等次：</b>项目实施所需工器具及设备配置充足，且工器具及设备具有智能、先进等特点，能提高工作质量和效率。得 4 分</p> <p><b>第二等次：</b>项目实施所需工器具及设备配置满足需求，但工器具及设备智能、先进性不足。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>项目实施所需工器具及设备配置满足需求，但比较落后。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>项目实施所需工器具及设备不满足项目需求。得 0 分</p>	4
6	处置突发事件预案	<p><b>第一等次：</b>能够结合项目实际情况，识别项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素，并针对每个因素制定了明确有效的突发事件处置预案。得 4 分</p> <p><b>第二等次：</b>能够结合项目实际情况，识别项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素，但没有针对每个因素制定明确的突发事件处置预案或突发事件处置预案缺乏可行性。得 3 分</p> <p><b>第三等次：</b>对项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素识别不全面。得 2 分</p> <p><b>第四等次：</b>没有对项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素进行识别。是 0 分</p>	4

7	项目组织机构		12
(1)	项目负责人(项目经理)		
①	职称	第一等次：拟派项目负责人（项目经理）具有信息化相关专业中级及以上职称。得3分 第二等次：其他。得0分 注：须提供有效职称证书的复印件或扫描件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。	3
②	业绩	拟派项目负责人（项目经理）信息化建设（包括含信息化建设的工程）施工或运行维护项目负责人（或项目经理或技术负责人）业绩： 第一等次：2项及以上。得3分 第二等次：1项。得1分 第三等次：无。得0分 注：须提供有效业绩证明材料（可证明其担任项目负责人（或项目经理或技术负责人）的合同或验收资料或业主证明），未提供有效证明不予计分。	3
(2)	项目管理成员		
1)	信息化相关专业人员	除项目负责人（项目经理）外，项目其他成员： 第一等次：具备信息化相关专业技术人员3人（含）以上。得3分 第二等次：具备信息化相关专业技术人员2人。得2分 第三等次：具备信息化相关专业技术人员1人（含）以下。得0分 注：①专业以学历证书或技术资格（职称）证书或执（职）业证书写明的为准。 ②提供相关证书复印件或扫描件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。	3
2)	其他专业人员	除项目负责人（项目经理）外，项目其他成员： 第一等次：具备水利工程或水文水资源专业技术人员。得3分 第二等次：不具备水利工程或水文水资源专业的技术人员。得0分。 注：①专业以学历证书或技术资格（职称）证书或执（职）业证书写明的为准。 ②提供相关证书复印件或扫描件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。	3
二	其他因素		6
1	供应商经验	供应商近三年（2022年4月1日至今）已完成的信息化建设（包括含信息化建设的工程）施工或运行维护项目： 第一等次：完成3项（含）以上。得6分 第二等次：完成2项。得4分	6

		<p>第三等次：完成1项。得2分  第四等次：0项。得0分  ①已完成：指完成时间（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。</p>	
三	价格因素	<p>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，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4、2.5。</p>	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

凉水河是北京市西南城区主要排水和景观河道，干流起自石景山区西五环外原首钢退水口，流经石景山、海淀、西城、丰台、朝阳、大兴、通州七个区，在通州区榆林庄闸上游汇入北运河，全长 68.41km，贯穿新首钢高端产业服务区、丽泽商务区、亦庄开发区、环渤海高端总部区、环球影城等城市功能区，流域面积约 695km<sup>2</sup>。凉水河干流共建设有万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝、分洪道闸、大红门闸、亦庄 1#、2#、3#橡胶坝、通州马驹桥闸、新河闸、张家湾闸共 10 座闸坝，并建有 87 座跨河桥，以及西客站和西四环 2 处暗涵。

### 二、采购标的

#### ★（一）标的名称

北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费—自动化设施维修养护

#### ★（二）标的内容

1. 视频监控及闸门自控系统运行维护
2. 水文水环境监测运行维护

### 三、项目预算金额

本项目预算金额为：119.947982 万元。本预算为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日的全年预算。

### 四、采购标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

### 五、落实政府采购政策需满足的要求

★（一）本项目专门面向中小企业采购。即：提供的服务全部由符合政策要求的中小企业承接。

（二）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;

(三) 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;

★(四) 本项目不允许进口产品;

★(五) 本项目中 LCD 电视是政府强制采购节能产品, 须具有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。

## 六、技术要求

### ★(一) 视频监控及闸门自控系统运行维护

#### 1. 服务范围

北京市凉水河管理处自动化系统运行维护包括闸门监控系统、通信系统维护、机房基础设施、图像监视系统维护、安防视频监视系统维护。主要内容如下:

服务范围表

序号	明细项目名称	计量单位	数量
一	<b>闸门监控系统</b>		
1	闸坝监控系统机柜日常检查	台	7
2	闸位传感器日常维护	套	12
3	闸位显示仪表日常维护	台	18
4	水位传感器日常维护	个	12
5	坝袋压力传感器日常维护	个	2
6	渗压计日常维护	站	2
7	PLC 及组态软件日常维护	套	2
8	电缆维护	项	1
二	<b>通信系统</b>		
1	通信系统终端站设备维护	套	64
2	手井、地理箱基础环境维护	点	81
3	管理处 200 门	套	1
4	200 门电话终端、电话光端机及线路日常维护	台	12
三	<b>图像监视系统</b>		
1	管理处视频机柜日常维护	台	2
2	网络交换机维护	台	6
3	新河闸 1 台 32" LCD 和 1 台 80 寸 LCD 电视进行更换	套	1
4	管理处及闸站网络视频录像机及硬盘录像机设备维护	套	17
5	网络服务器维护	台	7

序号	明细项目名称	计量单位	数量
6	摄像机室外配电箱维护、摄像杆维护	根	64
7	摄像点电源电缆维护	处	64
<b>四</b>	<b>机房基础设施</b>		
1	闸坝机房维护	站	7
2	管理处机房维护	站	1
3	UPS 电源及稳压电源维护	套	5
4	新河闸 UPS 蓄电池更换	块	16
5	大红门闸机房静电地板及龙骨架更换	项	1
<b>五</b>	<b>安防视频监控系统</b>		
1	机柜维护	套	7
2	安防监控摄像机	台	38
3	安防配电箱日常维护	套	38

## 2. 维护服务原则

### 2.1 服务合理性

采用合理的运维方式，充分考虑系统之间的联系。从实用的观点出发对整个业务系统进行合理维护，满足系统技术要求。采用先进成熟的维护手段和工具，并能根据系统的变化而加以调整。

### 2.2 维护安全性

整个运维服务使用完善的、多级别的、统一的安全运维机制，保证业务系统的安全，能够对业务的重要程度，对关键业务进行实时安全地维护，保证业务的正常运行等。确保系统运行的可靠性和稳定性，达到最大的平均无故障时间。保证从系统故障到系统恢复正常运行的时间尽可能的短。

### 2.3 统一标准

统一技术标准，在系统运维过程中使用统一的运维服务标准，提供多种运维服务方式。

### 2.4 易维护性

能够提供自有的运维工具，保障系统功能和性能的正常，并满足对新系统运维的扩展，满足未来对系统运维的新需求。

### 2.5 维护高效性

充分利用标准化运维管理理念，符合行业信息化、自动化的发展趋势，可以适应未来较长时间的发展。

采用先进的运维工具，精准的运维是整个运维的重要环节，关系到运维效率高低，因此必须保证运维服务的高效性。

### 3. 服务目标

3.1 保障各系统的稳定性和可靠性。通过对系统的巡检、维修和日常养护，保证北京市凉水河管理处的业务系统能够稳定、可靠地运转。

3.2 保障北京市凉水河管理处各系统软硬件的投资能够得到最大限度的回报。在保障系统正常运行的基础上，对系统进行性能优化，使系统现有硬件环境下能够最大程度地发挥性能。

### 4. 检修维护需求

凉水河自动化系统全年运行，是管理处日常管理和调度工作的重要决策依据，所以系统运行维护不能有任何松懈。在汛期与非汛期采用相同的高标准服务方式对凉水河自动化系统进行运行维护。

#### 4.1 系统巡检需求

在维护周期内对系统进行定期巡检，巡检完成后向北京市凉水河管理处提交《系统巡检报告》，在报告中描述巡检范围，详细记录巡检内容，提出巡检结论。对发现的故障隐患提出整改建议。

各系统巡检时间及次数见下表：

表 巡检时间及次数

序号	明细项目名称	定期巡检次数
1	闸门监控系统维护	日常每 2 月一次，汛期每月一次。
2	图像监视系统维护	
3	通信系统维护	
4	机房基础设施	
5	安防视频监视系统维护	

#### 4.2 隐患排查整改要求

针对每次定期巡检发现的故障和隐患，计入《巡检报告》，与管理处相关人员沟通，确定处理方案，组织整改工作，及时消除故障及隐患，保证各系统稳定运行。

在日常维护过程中，技术人员将积极与管理处相关人员沟通，有条件时进行系统常规检查，及时发现故障隐患，并及时进行处理，确保系统稳定运行。

#### 4.3 故障应急处置要求

根据日常系统出现的故障，依据实际情况，采取必要的服务措施尽快修复故障，恢

复系统正常运行。通过电话支持、远程网络支持、现场支持等方式进行故障诊断与处理，并保证满足双方约定的服务等级中的处理时限。

现场故障处理服务完成后，向管理处提交《维护服务单》，由管理处工作人员对现场服务签字确认，双方各自存档。

## **5. 软件系统要求**

### **5.1 软件备份**

在管理处指定的特殊时期（重要会议、汛期等）对应用系统和数据库进行备份，在系统出现突发故障的情况下能够及时恢复系统正常工作。

备份数据保留最后 3 次，备份分别保存于硬盘和光盘 2 种介质。

### **5.2 系统优化升级**

在系统运行过程中，如因为业务工作调整、系统功能变更等原因，系统现有的功能无法满足应用需求或系统功能完善可提高应用绩效，按照管理处的要求对系统功能进行完善、优化和升级工作。承诺系统优化升级后不低于原系统性能。

如出现系统设备老化，供应商负责维修，若无法维修并且维修后无法满足系统功能，由供应商提出改造建议，与管理处协商解决。

每次系统优化升级方案与相关技术人员沟通，经管理处批准同意后，组织技术工程师进行具体实施。

## **6. 其他服务要求**

### **6.1 文档服务要求**

根据服务的不同阶段，提供本项目运维技术文档，包括：

- (1) 日常服务的《维护服务单》
- (2) 每月对服务总结《月度维护服务报告》
- (3) 巡检后的《系统巡检报告》
- (4) 对全年维护服务总结的《年度维护施工管理工作报告》

### **6.3 备品备件需求**

根据凉水河管理处自动化系统设备配置情况采购常用、易损设备备品备件（如摄像头、光纤收发器、网络交换机、路由器等），并保证备品备件性能应不低于原设备。维修工程师到达现场进行维护、维修，故障设备若在现场无法修复，即更换为备件设备，保证系统及时恢复功能。原设备维修期间，备件设备现场使用，直至设备维修完成。

## 6.4 车辆保证需求

为保证系统安全稳定运行，及时排除故障，配备有足够的车辆，可以保证检修工作的及时开展。

## 7. 维护技术要求

### 7.1 闸门监控系统

#### 7.1.1 维护范围

(1) 对 7 台工控机进行数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。

(2) 对分洪道闸、大红门闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝、马驹桥闸、新河闸、张家湾闸 7 台闸门监控机柜线路整理、梳理标识及机柜除尘。

(3) 对闸门开度数据进行测试，校正，设备进行保养。

(4) 对闸门显示仪表进行测试及调试工作，对显示仪表进行保养。

(5) 对分洪道闸、大红门闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝、马驹桥闸、新河闸上、下游水位数据进行修正。

(6) 对洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝坝带压力数据进行修正。

(7) 对马驹桥闸渗压计及 MCU 采集装置数据进行修正。对新河闸采集监控软件 1 套、工程安全监测工作站 1 台进行检查及数据备份。

(8) 对马驹桥闸、新河闸 2 套 PLC 组态软件进行工作流程测试工作。

(9) 对分洪道闸、大红门闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝、马驹桥闸、新河闸、张家湾闸闸门控制系统电源电缆、信号电缆和控制电缆进行线路检查和绝缘测试。

#### 7.1.2 维护频率

维护周期内按照要求组织系统巡检，特殊时期按照管理处要求在凉水河管理处提供驻场值班保障，并协助凉水河管理处及时准确处置应急突发事件，参与凉水河相关防汛业务。巡检时间及巡检频率如下：

序号	明细项目名称	定期巡检次数
1	闸门监控系统维护	日常每 2 月一次，汛期每月一次。
2	图像监视系统维护	
3	通信系统维护	
4	机房基础设施	
5	安防视频监视系统维护	

### 7.1.3 维护方法

#### (1) 系统巡检

维护周期内按照要求组织系统巡检。巡检中对系统有效性进行检测，对系统功能进行测试，检查设备工况情况。若发现设备损坏及时维修，若设备外观腐蚀应及时进行防腐处理。并将巡检结果及故障处理情况记入《系统巡检报告》。

巡检人员到站点巡检时，携带《巡检记录表》，巡检过程中涉及的所有设备，应严格按照相应表进行记录，没有的不填；巡检过程中表中未列出设备将在备注栏中填写。如出现异常情况，及时排除故障，并填写相应故障《维护服务单》。

#### 闸门监测系统巡检方法：

- 1) 检查设备外观无损坏判断为正常，否则为异常。
- 2) PLC 电源模块指示灯显示绿灯判断为正常，显示红灯为异常。
- 3) PLC 通讯模块指示灯显示绿灯或绿灯闪烁判断为正常，否则为异常。
- 4) 数字量输入/输出模块指示灯显示绿色判断为模块对应通道运行正常。参照图纸，PLC 数字量输入模块采集状态与设备运行状态一致时判断为正常，PLC 数字量输出模块控制指令与设备动作情况一致时判断为正常，否则为异常。
- 5) 闸门向上或向下运行时，闸位数据实时发生同样变化判断为正常，否则为异常。
- 6) 橡胶坝充泄水时，压力数据实时发生同样变化判断为正常，否则为异常。
- 7) 对闸门、橡胶坝电动柜或变频器等机电设备进行控制时，后台计算机发的控制指令和机电设备实际运行吻合为正常，否则为异常。
- 8) 后台软件能够正确接收采集数据，并可以正确完成数据查询、修改、报表输出功能，并对前端机电设备进行正确控制为正常，否则为异常。

#### (2) 系统维护

接到系统故障申报后，由项目经理组织维护工程师对系统故障表现进行分析，通过电话支持、远程网络支持方式处理。如不能通过远程处理的，携带专用工具、备品备件设备现场实施故障维修。现场故障处理服务完成后，向管理处提交《维护服务单》，设备须返厂检测、维修或更换的应在《维护服务单》上详细记录。《维护服务单》由管理处技术人员对现场服务签字确认，双方各自存档。

在日常维护过程中，维护人员积极与相关负责人沟通，有条件时进行系统常规检查，及时发现故障隐患，并及时进行处理，确保系统稳定运行。

## 7.2 通信系统

### 7.2.1 维护范围

(1) 对 64 个室外站点摄像头设备进行信号测试、信号调优、摄像机防护罩除尘及云台测试。

(2) 81 个站手井、地理箱内对垃圾进行清理、对线缆进行测试及整理。

(3) 对光纤收发器进行测试。

(4) 对管理处的 200 门程控交换机进行运行情况检查，并对卡板等进行除尘保养。

(5) 对管理处、分洪道闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝、大红门闸、马驹桥闸、新河闸 12 台电话光端机、200 门电话终端及电话线路进行检查测试及维护。

### 7.2.2 维护频率

维护周期内按照要求组织系统巡检，特殊时期按照管理处要求在凉水河管理处提供驻场值班保障，并协助凉水河管理处及时准确处置应急突发事件，参与凉水河相关防汛业务。巡检时间及巡检频率如下：

序号	明细项目名称	定期巡检次数
1	闸门监控系统维护	日常每 2 月一次，汛期每月一次。
2	图像监视系统维护	
3	通信系统维护	
4	机房基础设施	
5	安防视频监视系统维护	

### 7.2.3 维护方法

#### (1) 系统巡检

维护周期内按照要求组织系统巡检。巡检中对系统有效性进行检测，对系统功能进行测试，检查设备工况情况。若发现设备损坏及时维修，若设备外观腐蚀应及时进行防腐处理。并将巡检结果及故障处理情况记入《系统巡检报告》。

巡检人员到站点巡检时，携带《巡检记录表》，巡检过程中涉及的所有设备，应严格按照相应表进行记录，没有的不填；巡检过程中表中未列出设备将在备注栏中填写。如出现异常情况，及时排除故障，并填写相应故障《维护服务单》。

#### 通信系统巡检方法：

1) 检查设备外观无损坏判断为正常，否则为异常。

2) 综合业务光端机能够正常传输视频信号、电话信号、控制信号、网络信号并且传输时延小于 0.5 秒为正常，否则为异常。

3) 光纤收发器能够保证两端的正确网络连接, 并且网络时延小于 10ms 为正常, 否则为异常。

4) 光纤收发器能够正常传输图像信号和控制信号为正常, 否则为异常。

5) 通信光缆损耗小于 0.5db/km 为正常, 否则为异常。

## **(2) 系统维护**

接到系统故障申报后, 由项目经理组织维护工程师对系统故障表现进行分析, 通过电话支持、远程网络支持方式处理。如不能通过远程处理的, 携带专用工具、备品备件设备现场实施故障维修。现场故障处理服务完成后, 向管理处提交《维护服务单》, 设备须返厂检测、维修或更换的应在《维护服务单》上详细记录。《维护服务单》由管理处技术人员对现场服务签字确认, 双方各自存档。

在日常维护过程中, 维护人员积极与相关负责人沟通, 有条件时进行系统常规检查, 及时发现故障隐患, 并及时进行处理, 确保系统稳定运行。

## **7.3 图像监视系统**

### **7.3.1 维护范围**

(1) 对管理处 2 台视频机柜线路整理、梳理标识及机柜除尘。

(2) 对分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝、马驹桥闸、新河闸 6 台网络交换机进行检查和除尘。

(3) 新河闸 1 台 32" LCD 和 1 台 80 寸 LCD 电视进行更换。清晰度: 720P 及以上。

(4) 对管理处、分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝、马驹桥闸、新河闸 17 套网络视频录像机和硬盘录像机设备进行检查维护, 对存储情况进行记录。

(5) 对管理处、分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝、马驹桥闸、新河闸 7 台网络服务器设备进行检查维护, 保养除尘。

(6) 对 64 个室外站点室外设备箱进行检查, 对设备箱进行防进雨水整改, 对各处进行光路通断测试、光功率测试、运行状况检查等, 并进行除尘、干燥保养。对 64 处室外监控立杆基础进行加固处理, 对避雷接地措施进行检查。

(7) 对 64 处室外监控电源电缆进行线路检查和绝缘测试; 对避雷接地措施进行检查。

### **7.3.2 维护频率**

维护周期内按照要求组织系统巡检, 特殊时期按照管理处要求在凉水河管理处提供

驻场值班保障，并协助凉水河管理处及时准确处置应急突发事件，参与凉水河相关防汛业务。巡检时间及巡检频率如下：

序号	明细项目名称	定期巡检次数
1	闸门监控系统维护	日常每 2 月一次，汛期每月一次。
2	图像监视系统维护	
3	通信系统维护	
4	机房基础设施	
5	安防视频监视系统维护	

### 7.3.3 维护方法

#### (1) 系统巡检

维护周期内按照要求组织系统巡检。巡检中对系统有效性进行检测，对系统功能进行测试，检查设备工况情况。若发现设备损坏及时维修，若设备外观腐蚀应及时进行防腐处理。并将巡检结果及故障处理情况记入《系统巡检报告》。

巡检人员到站点巡检时，携带《巡检记录表》，巡检过程中涉及的所有设备，应严格按照相应表进行记录，没有的不填；巡检过程中表中未列出设备将在备注栏中填写。如出现异常情况，及时排除故障，并填写相应故障《维护服务单》。

#### 图像监视系统巡检方法：

- 1) 检查设备外观无损坏判断为正常，否则为异常。
- 2) 图像信号质量分为如下 5 级：

表 图像信号质量分级

序号	图像信号质量	级别	备注
1	图像上不觉察有损伤或干扰存在	5	
2	图像上稍有可觉察的损伤，但并不令人讨厌	4	
3	图像上有明显的损伤或干扰，令人感到讨厌	3	
4	图像上损伤或干扰严重，令人相当讨厌	2	
5	图像上损伤或干扰极严重，不能观看	1	

运行 3 年以内设备图像信号质量 5 级为正常；运行 3 年以上、6 年以下设备图像信号质量达到 4 级以上为正常；运行 6 年以上设备图像信号质量达到 3 级以上为正常否则为异常。

3) 控制前端设备时，模拟系统的时延小于 1 秒为正常，数字化系统时延小于 5 秒为正常，否则为异常。

4) 中心可以观看到所有图像信号，并对前端设备进行正确控制，对图像信号进行录制和回放为正常，否则为异常。

## (2) 系统维护

接到系统故障申报后，由项目经理组织维护工程师对系统故障表现进行分析，通过电话支持、远程网络支持方式处理。如不能通过远程处理的，携带专用工具、备品备件设备现场实施故障维修。现场故障处理服务完成后，向管理处提交《维护服务单》，设备须返厂检测、维修或更换的应在《维护服务单》上详细记录。《维护服务单》由管理处技术人员对现场服务签字确认，双方各自存档。

在日常维护过程中，维护人员积极与相关负责人沟通，有条件时进行系统常规检查，及时发现故障隐患，并及时进行处理，确保系统稳定运行。

### 7.4 机房基础设施

#### 7.4.1 维护范围

对机房综合业务光端机进行测试及维护；对光纤收发器、光纤配线架进行光路测试；对机房基础环境进行卫生打扫及温湿度测量记录。

对机房综合业务光端机进行测试及维护；对光纤收发器、光纤配线架进行光路测试；对机房基础环境进行卫生打扫及温湿度测量记录；机房专用空调的巡检及维护。

对 5 套 UPS 电源及蓄电池组的巡检、现场维护及除尘；对 5 套稳压电源进行巡检及维护。

新河闸 16 块 100AH/12VUPS 蓄电池更换。

大红门闸机房静电地板及龙骨架更换；机房设备备份并停机；机房静电地板龙骨架及静电地板拆除，拆除后垃圾清运 10 平米；机房静电地板龙骨架更换及静电地板恢复 12 平米；机房设备接地及复机测试。

#### 7.4.2 维护频率

维护周期内按照要求组织系统巡检，特殊时期按照管理处要求在凉水河管理处提供驻场值班保障，并协助凉水河管理处及时准确处置应急突发事件，参与凉水河相关防汛业务。巡检时间及巡检频率如下：

序号	明细项目名称	定期巡检次数
1	闸门监控系统维护	日常每 2 月一次，汛期每月一次。
2	图像监视系统维护	
3	通信系统维护	
4	机房基础设施	
5	安防视频监视系统维护	

### 7.4.3 维护方法

#### (1) 系统巡检

维护周期内按照要求组织系统巡检。巡检中对系统有效性进行检测，对系统功能进行测试，检查设备工况情况。若发现设备损坏及时维修，若设备外观腐蚀应及时进行防腐处理。并将巡检结果及故障处理情况记入《系统巡检报告》。

巡检人员到站点巡检时，携带《巡检记录表》，巡检过程中涉及的所有设备，应严格按照相应表进行记录，没有的不填；巡检过程中表中未列出设备将在备注栏中填写。如出现异常情况，及时排除故障，并填写相应故障《维护服务单》。

#### 机房基础设施巡检方法：

- 1) 检查设备外观无损坏判断为正常，否则为异常。
- 2) 综合业务光端机能够正常传输视频信号、电话信号、控制信号、网络信号并且传输时延小于 0.5 秒为正常，否则为异常。
- 3) 光纤收发器能够保证两端的正确网络连接，并且网络时延小于 10ms 为正常，否则为异常。
- 4) 光纤收发器能够正常传输图像信号和控制信号为正常，否则为异常。
- 5) 机房各区域内的温度、湿度、空气洁净度等环境条件应符合要求，确保机房各区域良好的工作环境，保证设备的正常运行，并采取相应的节能措施。主机房、网络机房、UPS 室温湿度标准：温度： $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度：40%-70%，机房设备不得结露。
- 6) 机房各区域内应清洁、少尘，无悬浮颗粒物，无积水，无异味。
- 7) 机房环境清洁，保持地面干爽、整洁、卫生，门、窗、玻璃保持明亮干净，门牌和标签标识清楚，墙面干净无污迹，贴挂整齐，没有杂物。
- 8) 机房内不得有食物存放，采取措施严防鼠害、蚁害等。
- 9) 物品如清洁用具、安全用具、记录资料、仪表工具、门禁卡、设备钥匙等应摆放在指定位置，标识清楚，整洁有序。
- 10) 温湿度、水浸、烟雾、红外、门磁、摄像机等监测探头保持性能良好、运行正常。
- 11) 配电柜、箱内外要保持干净整洁、无蜘蛛网和杂物。闸刀必须使用额定保险丝、禁止使用铜、铁、铝丝等代替。

#### (2) 系统维护

接到系统故障申报后，由项目经理组织维护工程师对系统故障表现进行分析，通过

电话支持、远程网络支持、现场支持等方式处理。如不能通过远程处理的，携带专用工具、备品备件设备现场实施故障维修。现场故障处理服务完成后，向管理处提交《维护服务单》，设备须返厂检测、维修或更换的应在《维护服务单》上详细记录。《维护服务单》由管理处技术人员对现场服务签字确认，双方各自存档。

在日常维护过程中，维护人员积极与相关负责人沟通，有条件时进行系统常规检查，及时发现故障隐患，并及时进行处理，确保系统稳定运行。

## 7.5 安防视频监视系统

### 7.5.1 维护范围

对分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝、马驹桥闸、新河闸 7 套通讯机柜进行线路整理、梳理标识及机柜除尘。

对 38 台安防摄像机设备进行信号测试、信号调优、摄像机防护罩除尘。

对安防 38 套配电箱进行检查及除尘，对箱内供电模块及光纤收发器进行通讯测试及维护。

### 7.5.2 维护频率

维护周期内按照要求组织系统巡检，特殊时期按照管理处要求在凉水河管理处提供驻场值班保障，并协助凉水河管理处及时准确处置应急突发事件，参与凉水河相关防汛业务。巡检时间及巡检频率如下：

序号	明细项目名称	定期巡检次数
1	闸门监控系统维护	日常每 2 月一次，汛期每月一次。
2	图像监视系统维护	
3	通信系统维护	
4	机房基础设施	
5	安防视频监视系统维护	

### 7.5.3 维护方法

#### (1) 系统巡检

1) 维护周期内按照要求组织系统巡检。巡检中对系统有效性进行检测，对系统功能进行测试，检查设备工况情况。若发现设备损坏及时维修，若设备外观腐蚀应及时进行防腐处理。并将巡检结果及故障处理情况记入《系统巡检报告》。

2) 巡检人员到站点巡检时，携带《巡检记录表》，巡检过程中涉及的所有设备，应严格按照相应表进行记录；巡检过程中表中未列出设备将在备注栏中填写。如出现异常情况，及时排除故障，并填写相应故障《维护服务单》。

### 安防视频监视系统巡检方法:

检查设备外观无损坏判断为正常，否则为异常。

图像信号质量分为如下 5 级:

表 图像信号质量分级

序号	图像信号质量	级别	备注
1	图像上不觉察有损伤或干扰存在	5	
2	图像上稍有可觉察的损伤，但并不令人讨厌	4	
3	图像上有明显的损伤或干扰，令人感到讨厌	3	
4	图像上损伤或干扰严重，令人相当讨厌	2	
5	图像上损伤或干扰极严重，不能观看	1	

运行 3 年以内设备图像信号质量 5 级为正常；运行 3 年以上、6 年以下设备图像信号质量达到 4 级以上为正常；运行 6 年以上设备图像信号质量达到 3 级以上为正常，否则为异常。

3) 控制前端设备时，模拟系统的时延小于 1 秒为正常，数字化系统时延小于 5 秒为正常，否则为异常。

4) 中心可以观看到所有图像信号，并对前端设备进行正确控制，对图像信号进行录制和回放为正常，否则为异常。

### (2) 系统维护

接到系统故障申报后，由项目经理组织维护工程师对系统故障表现进行分析，通过电话支持、远程网络支持方式处理。如不能通过远程处理的，携带专用工具、备品备件设备现场实施故障维修。现场故障处理服务完成后，向管理处提交《维护服务单》，设备须返厂检测、维修或更换的应在《维护服务单》上详细记录。《维护服务单》由管理处技术人员对现场服务签字确认，双方各自存档。

在日常维护过程中，维护人员积极与相关负责人沟通，有条件时进行系统常规检查，及时发现故障隐患，并及时进行处理，确保系统稳定运行。

## 8. 服务方式及响应时间

向北京市凉水河管理处提供一般故障处理、紧急故障恢复等技术响应支持服务，服务方式如下:

### 8.1 电话支持

提供电话咨询服务，配备足够的专业技术人员解答用户提出的问题，提供包括 7×24 小时服务热线电话。如果服务号码需要更改，至少提前三天以书面形式（含传真）通知

管理处。

售后服务电话工作人员将对客户的每次电话进行记录,并对其进行统计归类 and 存档,定期向客户的对口联系人提交工作报告。

### **8.2 远程网络支持（远程接入终端）**

在征得管理处同意后,通过远程终端登录进行技术支持。

通过远程终端登录,制定相应的巡检计划,安排工程师对已在网上运行的系统实施现场检查,及时发现设备运行中出现的隐患,减少设备发生故障的概率,保证设备的稳定运行。

### **8.3 现场支持**

对于电话/远程支持不能解决的系统故障问题,供应商应按规定时限安排相关技术人员赴现场提供支持服务。

现场支持服务响应时间:

8.3.1 汛期:系统发生故障时。派工程师在管理处提出要求后 2 小时内赴现场维护。

节日、假日期间如有特殊情况(整个系统瘫痪或重要的站点发生故障时)在用户要求的合理时间内到达现场实施维护。

8.3.2 非汛期:系统发生故障时。派工程师在管理处提出要求后 4 小时内赴现场维护。

维修工程师到达现场进行维护、维修,故障设备若在现场无法修复,更换为备品备件设备,24 小时内使其投入运行,对没有备件的替代设备,将其及时送修,在合理的维修时间内尽快恢复。

现场故障处理服务完成后,技术服务工程师要向管理处提交现场技术服务《维护服务单》,设备须返厂检测、维修或更换的在《维护服务单》上详细记录。《维护服务单》由用户对现场服务签字确认,双方各自存档。针对本次服务的相关内容,技术服务工程师对管理处进行解释和现场培训。

## **★（二）水文水环境监测运行维护**

### **1. 服务范围**

凉水河管理处建设了水位、流量、水质监测站点,同时在凉水河管理处中心站配套建设了机房、会商室和软件系统,基本建设完成了水文水质自动化监控系统,提升凉水河管理水平和效率,实现凉水河管理要素的实时动态数字化管理,为精细化水务管理提

供技术支撑。其中站点位置如下：

序号	点位名称	站点位置	站点类型
一	流量监测站点		
1	肖村桥	上游右岸 150m	流量
2	马驹桥闸前	上游右岸 20m	流量
二	水位监测站点		
1	石槽桥	下游左岸 50m	水气泡水位计
2	大成桥桥上游	上游左岸 10m	气泡水位计
3	西四环暗涵入口	上游右岸 20m	气泡式水位计
4	岳家楼桥上游水尺	上游左岸 50m 水尺处	气泡水位计
5	西客站暗涵入口	上游左岸 20m	气泡式水位计
6	西客站暗涵出口	下游右岸 30m	气泡式水位计
7	万泉寺橡胶坝前	铁路桥上游左岸 100m	气泡式水位计
8	万泉寺橡胶坝后	下游左岸 200m 处	气泡式水位计
9	分洪道闸前	上游左岸 10m	气泡式水位计
10	分洪道闸后	下游左岸 50m	气泡式水位计
11	洋桥橡胶坝前	上游右岸 50m	雷达式水位计
12	洋桥橡胶坝后	下游右岸 50m	气泡水位计
13	大红门闸前	上游左岸闸头处	雷达式水位计
14	大红门闸后	下游右岸 30m 处	雷达式水位计
15	旧宫一跨桥	下游左岸 50m 处	气泡水位计
16	亦庄一号橡胶坝前	上游左岸 30m	气泡水位计
17	亦庄二号橡胶坝前	上游左岸 40m	雷达式水位计
18	亦庄三号橡胶坝前	上游左岸 15m	雷达式水位计
19	马驹桥闸前	上游右岸 20m	雷达式水位计
20	马驹桥闸后	下游右岸 30m	雷达式水位计
三	水质监测站点		
1	凉水河出口断面	凉水河出口断面	水质流量一体站
2	旧宫一跨桥	旧宫一跨桥	水质流量一体站
3	石槽桥	石槽桥	水质流量一体站
4	水衙沟出口	水衙沟出口	水质流量一体站
5	旱河支流入河口下游	旱河支流入河口下游	水质流量一体站
6	光彩桥下游	光彩桥下游	水质流量一体站
7	小龙河支流入河口下游	小龙河支流入河口下游	水质流量一体站
8	大羊坊沟支流入河口下游	大羊坊沟支流入河口下游	水质流量一体站

## 2. 服务内容

对控制中心软硬件和监测采集站点进行定期维护，处理软硬件故障，排除自然环境变化对监测数据的影响，为管理处的防汛及水资源调度业务提供有效的数据技术支撑。

序号	运维项目	服务内容	单位	数量
1	监测站点基础维护			
1.1	站点箱体立杆外观巡检、维护	30个监测站点箱体、立杆，每月巡检，按月提交巡检报告，外观巡检内容包括：站点的立杆、设备箱进行外观维护，去除灰尘、垃圾广告，处理异常外观污损。	站·次	360
1.2	前端处理设备检查及故障修复	30个监测站点前端处理设备，每月巡检，按月提交巡检报告，检查及故障修复内容包括：站前端设备进行现场硬件巡检维护，排除使用故障。	站·次	360
1.3	水质监测设备维护			
1.3.1	水质探头巡检和清洗	8个水质站点，每月现场巡检工作，按月提供报告： 1、开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等； 2、检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换； 3、检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度。 4、清理传感器的淤泥，清洗流通池、清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作。	站·次	96
1.3.2	水质监测设备水泵维护	8个水质监测水泵，每月现场巡检工作，按月提供报告： 1、开展水泵的巡检和清洗工作； 2、检查水泵管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换； 3、检查水杯支架固定姿态、方向、牢固程度。 4、定期清理了水泵附近的淤泥异物，清除水泵上沉积的杂质、水垢等。	站·次	96
1.4	流量探头巡检及淤泥异物清理	2个流量站点+8个水质站点流量传感器，进行现场巡检工作，按月提供报告： 1、开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等； 2、检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换； 3、检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度 维护2个流量站点； 4、清理探头附近的淤泥异物，清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作； 5、检查流量计超声波束前方是否有异物遮挡，进行异物清理，保证波束干扰在误差运行范围	站·次	90

		内。		
1.5	气泡式水位计探头巡检和清淤	13个气泡式水位站点进行现场巡检工作,按月提交报告。 1、每月开展现场巡检工作,检查在是否需要开展清淤工作等; 2、每月检查探头管路的零部件是否松动,是否需要加固、更换; 3、每月检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度。 4、每月清理探头附近的淤泥异物,清除探头上沉积的杂质、水垢等,检测水管有无漏水现象,保证探头的正常工作。	站·次	156
1.6	雷达式水位计探头巡检和维护	对7个雷达水位站点进行现场巡检工作,按月提交报告。 1、每月开展现场巡检工作,检查在是否需要开展探头维护工作等; 2、每月检查零部件是否松动,是否需要加固、更换; 3、每月检查支架固定姿态、方向、牢固程度。	站·次	84
1.7	单次数据分析报告输出	每个巡检周期,按月出具标准运维报告	次	12
2	数据中心硬件基本维护			
2.1	数据中心空调及新风维护	精密空调1套,每月巡检,提交巡检报告,巡检内容包括: 1、每月检查场地电压情况是否正常,电源线是否紧固,接触器和空开状态是否正常; 2、每月检查控制显示部分是否正常,参数设定及控制控制动作,及屏幕显示状况是否正常; 3、每月检查空调运行状况,包括空调运行电流、空调供电电缆状况,叶轮固定情况; 4、每月检查保温部分是否正常,设备内部保温部分,风帽保温部分、冷冻水管保温状况,冷凝水管路保温部分是否正常; 5、每月测试空调整冷状态,检查高低压开关是否正常,膨胀阀是否正常工作,低压和高压的功率。	次	12

2.2	UPS 及电池检查维护	UPS 供电系统 1 套，每月巡检，提交巡检，巡检内容包括： 1、每月检查外观，包括面板显示、指示灯、风扇运行状况、UPS 系统输入、输出空开容量，开关及断路器操作及外观是否正常，线缆是否有损坏； 2、每月检查 UPS 运行参数记录；包括输入、输出电压值，负载输入、输出电流值； 3、每月进行 UPS 静态检查，包括 UPS 运行状态检查，以及定期负载放电； 4、每月检查主机、电池及相关配电引线及端子的接触情况是否可靠，有条件地进行相关紧固工作等。	次	12
2.3	低压配电柜维护	低压配电柜 1 套，进行维护，维护内容包括 1、检查电气盘柜的部分触点、接线柱等有氧化锈蚀；电气设备外壳用手触摸感觉温度异常高； 2、检查有些电气设备的内部有无声音异常 3、清理绝缘子表面沉积了污秽物质等； 4、接线柱加固，标签更换； 5、测试输入输出频率；电流电压等	次	12
3	<b>数据中心软件环境维护</b>			
3.1	服务器和终端设备安全巡检	每月对 2 台服务器和 30 台远端设备进行安全检查，检查项包括终端硬件运行、安全软件的安装及升级、系统补丁修复、网络连接等情况进行检查。检查 Windows 系统运行状态、日志有无错误、系统合规检查、系统补丁升级。	次	12
3.2	设备状态监控	远程对前端设备运行情况、网络时延、端口占用资源情况进行 8 小时实时监控	次	12
3.3	网络设备检查与分析	对机房 3 台交换机、1 台路由器、1 台防火墙、4 台网络安全设备、2 台服务器的系统版本、CPU、内存使用情况、设备运行时长、设备配置文件等进行检查、分析。	次	12
3.4	操作系统服务运行检查及升级	30 台远端设备的和 2 台服务器检查 Windows 系统运行状态、日志有无错误、系统合规检查、系统补丁升级	次	12
3.5	远端站数据库定期检查和维护	30 个监测站点业务数据定期检查和维护，每月对远端站数据库进行业务数据、业务数据检查，查看用户使用情况、空间占用情况，数据库日志分析。	次	12

3.6	中心站数据库定期检查和维护	每月进行业务数据、业务数据检查，查看用户使用情况、空间占用情况，数据库日志分析	次	12
3.7	中间件定期检查和维护	每月进行中间件软件的检查，分析软件运行状态，中间件的异常情况	次	12
3.8	应用软件定期检查和维护	每月进行后台应用软件的检查，查看异常日志，分析软件运行状态，及时排除应用软件的异常情况	次	12
3.9	数据库全量备份	进行服务器端数据库全量备份，4次/月	次	48
3.10	应用程序备份	每月进行应用程序的全量备份	次	12
3.11	单次数据分析报告输出	按月提交巡检报告	次	12
4	<b>监测站点设备维修或零配件更换</b>			
4.1	水质监测设备PH探头标定	探头设备标定1月/次，每次标定需要准备标液PH7/10各1份	套	11
4.2	水质监测设备PH探头电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	8
4.3	水质监测设备氨氮探头标定	探头设备标定1月/次，每次标定需要准备氨氮核查液低浓度/高浓度各1份	套	12
4.4	水质监测设备氨氮探头电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	8
4.5	钾离子电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	16
4.6	参比电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	16
4.7	溶解氧荧光帽更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	16
4.8	水质站点设备维修或零配件	8个水质站点，根据巡检情况更换上下高压阀橡胶垫、主控板电池、耐腐蚀胶管、乳胶管等（4次/年）。	套	32

	更换			
4.9	气泡水位站设备维修或零配件更换	对 13 个气泡水位站点日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换（4 次/年）。	套	52
4.10	雷达水位站点维修或零配件更换	对 7 个雷达水位站点日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换（4 次/年）。	套	28
4.11	流量站点设备维修或零配件更换	对 2 个单一流量站点的流量设备和 8 个水质流量一体站中的流量设备进行日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换（4 次/年）。	套	40
4.12	单次数据分析报告输出	按月提供站点巡检报告	次	12
5	<b>站点供电保障</b>			
5.1	供电系统在线保障服务	提供 30 个站点在线监测管理，对设备供电进行在线测量与分析，及时发现供电异常设备，及时进行现场维护，保证设备不间断运行，4 次/年	套	120
5.2	供电线路现场保障服务	定期对 30 个站点进行线路巡检，4 次/年 1) 检查电表运行是否正常。 2) 检查线路有无损坏,对老化线路进行更换。 3) 检查供电连接部分是否有松动现象,检查线路有无短路、断路故障。 4) 检查供电电压是否正常,避免设备长期在不稳定电压下工作。 5) 检查供电线路周围是否存在异常施工,及时进行沟通协调,避免破坏线路。 6) 对现场检查情况进行记录,以备后期维护更换提供数据。 7) 定期开展现场巡检工作,检查设备是否完好,零部件是否松动; 8) 查看设备指示灯是否正常,处理异常告警。	套	60
6	<b>数据分析服务</b>			
6.1	数据校验	对在线流量计、水质监测站、水位计获取的流量、液位原始数据进行评估检查,剔除并修正异常数据	次	12

6.2	监测数据分析	30 站点数据分析,包括趋势性分析和周期性分析。趋势性分析是指分析监测数据长期变化过程以及监测点水力状态(流量、液位等)的整体变化趋势。周期性分析运用自相关性分析、聚类分析、傅里叶变换等方法,识别水量变化模式和特征。基于排口流量数据,结合降雨监测数据,分析计算年径流总量控制率。	次	12
6.3	异常事件分析报告	根据用户需求和实际出现的水质、水位变化情况,进行数据分析。	次	12

### 3. 监测站点运维保障周期

序号	类型	维护项目	每周	每两周	每月	每季度	半年	1年	2年	说明		
1	水质备 水设	电导率传感器									检查处理	外观和老化检查、牢固情况检查
2		溶解氧传感器									数据校正	采用标准池对设备进行标定
3		浊度传感器									清理清洗	用清水进行清洗,保证设备干净无杂物
4		温度传感器									建议更换	设备要接近使用寿命
5		COD传感器									必须更换	设备已无法满足使用
6		PH值传感器										
7		氨氮传感器										
8		水泵安装箱										
9		水泵										
10		供回水管路										
11		线缆										
12		箱体、电控箱										

序号	类型	维护项目	每周	每两周	每月	每季度	半年	1年	2年	说明		
13	流量设备	传感器									检查处理	外观和老化检查、牢固情况检查
14		安装支架									清理清洗	1.设备悬挂水槽清理，测量路径上的水草清理 2.探头表面清洗
15		线缆									位置检查	设备位置和形态检查，是否发生偏移
16		通讯模块									通讯检查	设备连接是否正常 查看设备采集：波束曲线拟合情况
		杆体、箱体										
17	水位设备	气容仓										
18		传感器									检查处理	外观和老化检查、牢固情况检查
		气管									清理清洗	清理气容仓表面和内部杂物，保证打气时畅通
19		杆体箱体										

## 4. 运维方案及措施

### 4.1 监测站点基础维护

安排专人进行监测站点设备的检查、信号测试。

#### 4.1.1 站点箱体立杆外观巡检、维护

每月对 30 个监测站点的立杆、设备箱进行外观维护，去除灰尘、垃圾广告，处理异常外观污损。

#### 4.1.2 前端处理设备检查及故障修复

每月对 30 个监测站点前端处理设备进行现场硬件巡检维护，排除使用故障。

#### 4.1.3 水质监测设备维护

##### (1) 水质探头巡检和清洗

8 个水质站点，每月现场巡检工作（非汛期 2 次/月，汛期 4 次/月），按月提供报告：

- 1) 开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等；
- 2) 检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；
- 3) 检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度；

4) 次清理传感器的淤泥，清洗流通池、清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作。

##### (2) 水质监测设备水泵维护

8个水质监测水泵，每月现场巡检工作，（非汛期2次/月，汛期4次/月），按月提供报告：

- 1) 开展水泵的巡检和清洗工作；
- 2) 检查水泵管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；
- 3) 检查水杯支架固定姿态、方向、牢固程度；
- 4) 定期清理了水泵附近的淤泥异物，清除水泵上沉积的杂质、水垢等。

#### **4.1.4 流量探头巡检及淤泥异物清理**

2个流量站点+8个水质站点流量传感器，进行现场巡检工作（非汛期2次/月，汛期4次/月），按月提供报告：

- 1) 开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等；
- 2) 检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；
- 3) 检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度维护4个流量站点；
- 4) 清理探头附近的淤泥异物，清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作；
- 5) 检查流量计超声波束前方是否有异物遮挡，进行异物清理，保证波束干扰在误差运行范围内。

#### **4.1.5 气泡式水位计探头巡检和清淤**

13个气泡式水位站点进行现场巡检工作，按月提交报告。（13站）

- （1）每月开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等；
- （2）每月检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；
- （3）每月检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度；
- （4）每月清理探头附近的淤泥异物，清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作。

#### **4.1.6 雷达式水位计探头巡检和维护**

对7个雷达水位站点进行现场巡检工作，按月提交报告。（7站）

- 1) 每月开展现场巡检工作，检查在是否需要开展探头维护工作等；
- 2) 每月检查零部件是否松动，是否需要加固、更换；
- 3) 每月检查支架固定姿态、方向、牢固程度。

#### 4.1.7 单次数据分析报告输出

每个巡检周期，按月出具标准运维报告。

### 4.2 数据中心硬件基本维护

#### 4.2.1 机房空调及新风维护

精密空调 1 套，每月巡检，提交巡检报告，巡检内容包括：

(1) 每月检查场地电压情况是否正常，电源线是否紧固，接触器和空开状态是否正常；

(2) 每月检查控制显示部分是否正常，参数设定及控制动作，及屏幕显示状况是否正常；

(3) 每月检查空调运行状况，包括空调运行电流、空调供电电缆状况，叶轮固定情况；

(4) 每月检查保温部分是否正常，设备内部保温部分，风帽保温部分、冷冻水管保温状况，冷凝水管路保温部分是否正常；

(5) 每月测试空调制冷状态，检查高低压开关是否正常，膨胀阀是否正常工作，低压和高压的功率。

#### 4.2.2 UPS 及电池检查维护

UPS 供电系统 1 套，每月巡检，提交巡检，巡检内容包括：

(1) 每月检查外观，包括面板显示、指示灯、风扇运行状况、UPS 系统输入、输出空开容量，开关及断路器操作及外观是否正常，线缆是否有损坏；

(2) 每月检查 UPS 运行参数记录；包括输入、输出电压值，负载输入、输出电流值；

(3) 每月进行 UPS 静态检查，包括 UPS 运行状态检查，以及定期负载放电；

(4) 每月检查主机、电池及相关配电引线及端子的接触情况是否可靠，有条件地进行相关紧固工作等。

#### 4.2.3 低压配电柜维护

低压配电柜 1 套，进行维护，维护内容包括：

(1) 检查电气盘柜的部分触点、接线柱等有氧化锈蚀；电气设备外壳用手触摸感觉温度异常高；

(2) 检查有些电气设备的内部有无声音异常；

(3) 清理绝缘子表面沉积的污秽物质等；

(4) 接线柱加固，标签更换；

(5) 测试输入输出频率，电流电压等。

### **4.3 数据中心软件环境维护**

#### **4.3.1 服务器和终端设备安全巡检**

每月对 2 台服务器和 30 台远端设备进行安全检查，检查项包括终端硬件运行、安全软件的安装及升级、系统补丁修复、网络连接等情况进行检查。检查 Windows 系统运行状态、日志有无错误、系统合规检查、系统补丁升级。

#### **4.3.2 设备状态监控**

远程对前端设备运行情况、网络时延、端口占用资源情况进行 8 小时实时监控。

#### **4.3.3 网络设备检查与分析**

对机房 3 台交换机、1 台路由器、1 台防火墙、4 台网络安全设备、2 台服务器的系统版本、CPU、内存使用情况、设备运行时长、设备配置文件等进行检查、分析。

#### **4.3.4 操作系统服务运行检查及升级**

30 台远端设备的和 2 台服务器检查 Windows 系统运行状态、日志有无错误、系统合规检查、系统补丁升级。

#### **4.3.5 远端站数据库定期检查和维护**

30 个监测站点业务数据定期检查和维护，每月对远端站数据库进行业务数据检查，查看用户使用情况、空间占用情况，数据库日志分析。

#### **4.3.6 中心站数据库定期检查和维护**

每月进行业务数据检查，查看用户使用情况、空间占用情况，数据库日志分析。

#### **4.3.7 中间件定期检查和维护**

每月进行中间件软件的检查，分析软件运行状态，中间件的异常情况。

#### **4.3.8 应用软件定期检查和维护**

每月进行后台应用软件的检查，查看异常日志，分析软件运行状态，及时排除应用软件的异常情况。

#### **4.3.9 数据库全量备份**

进行服务器端数据库全量备份，4 次/月。

#### **4.3.10 应用程序备份**

每月进行应用程序的全量备份。

#### **4.3.11 单次数据分析报告输出**

按月提交巡检报告。

### **4.4 监测站点设备维修或零配件更换**

#### **4.4.1 水质监测设备 PH 探头标定**

探头设备标定 1 月/次，每次标定需要准备标液 PH7/10 各 1 份。

#### **4.4.2 水质监测设备 PH 探头电极更换**

8 个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用。

#### **4.4.3 水质监测设备氨氮探头标定**

探头设备标定 1 月/次，每次标定需要准备氨氮核查液低浓度/高浓度各 1 份。

#### **4.4.4 水质监测设备氨氮探头电极更换**

8 个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用。

#### **4.4.5 钾离子电极更换**

8 个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用。

#### **4.4.6 参比电极更换**

8 个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用。

#### **4.4.7 溶氧荧光帽更换**

8 个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用。

#### **4.4.8 水质站点设备维修或零配件更换**

8 个水质站点，每月一次维护，根据巡检情况更换上下高压阀橡胶垫、主控板电池、耐腐蚀胶管、乳胶管等，4 次/年。

#### **4.4.9 气泡水位站设备维修或零配件更换**

对 13 个气泡水位站点日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换，4 次/年。

#### **4.4.10 雷达水位站点维修或零配件更换**

对7个雷达水位站点日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换，4次/年。

#### **4.4.11 流量站点设备维修或零配件更换**

对2个单一流量站点的流量设备和8个水质流量一体站中的流量设备进行日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换，4次/年。

#### **4.4.12 单次数据分析报告输出**

每个巡检周期，按月出具标准运维报告。

### **4.5 站点供电保障**

#### **4.5.1 供电系统在线保障服务**

提供30个站点在线监测管理，对设备供电进行在线测量与分析，及时发现供电异常设备，及时进行现场维护，保证设备不间断运行，4次/年。

#### **4.5.2 供电线路现场保障服务**

定期对30个站点进行线路巡检，4次/年。

- (1) 检查电表运行是否正常。
- (2) 检查线路有无损坏，对老化线路进行更换。
- (3) 检查供电连接部分是否有松动现象，检查线路有无短路、断路故障。
- (4) 检查供电电压是否正常，避免设备长期在不稳定电压下工作。
- (5) 检查供电线路周围是否存在异常施工，及时进行沟通协调，避免破坏线路。
- (6) 对现场检查情况进行记录，以备后期维护更换提供数据。
- (7) 定期开展现场巡检工作，检查设备是否完好，零部件是否松动。
- (8) 查看设备指示灯是否正常，处理异常告警。

### **4.6 数据分析服务**

#### **4.6.1 数据校验**

对在线流量计、水质监测站、水位计获取的流量、液位原始数据进行评估检查，剔除并修正异常数据。

#### **4.6.2 监测数据分析**

30 站点数据分析，包括趋势性分析和周期性分析。趋势性分析是指分析监测数据长期变化过程以及监测点水力状态（流量、液位等）的整体变化趋势。周期性分析运用自相关性分析、聚类分析、傅里叶变换等方法，识别水量变化模式和特征。基于排口流量数据，结合降雨监测数据，分析计算年径流总量控制率。

#### **4.6.3 异常事件分析报告**

根据用户需求和实际出现的水质、水位变化情况，进行数据分析。

### **5. 服务方式**

#### **5.1 现场服务**

对机房、监测站点等定期巡检、维护、故障排除等工作，根据不同工作性质，安排专业人员和车辆到现场，同时保留工作痕迹，方便工作量确认和甲方考核。

#### **5.2 电话咨询**

对于管理处在维护中遇到有关设备技术、业务的一般性问题，供应商应提供电话咨询。

供应商应设立客户支持中心，配备足够的专业技术人员解答管理处提出的问题，提供包括 7×24 小时服务热线电话，如果服务号码需要更改，至少提前三天以书面形式（含传真）通知到管理处及管理处运维主管部门。

响应时间：小于 10 分钟。

#### **5.3 电话支持**

管理处在维护系统过程中遇到问题时，向供应商提出服务请求；供应商在规定时间内，通过电话进行支持服务。

供应商设立客户支持中心，配备足够的专业技术人员解答管理处提出的问题，提供 7×24 小时服务热线电话，如果服务号码需要更改，至少提前三天以书面形式（含传真）通知到管理处及管理处运维主管部门。

管理处在遇到系统使用中的疑难问题或者系统出现不正常状态时，向供应商提出技术支持和服务请求。

响应时间：小于 10 分钟。

#### **5.4 远程网络支持（远程接入终端）**

供应商在征得凉水河管理处同意后，可通过远程终端登录进行技术支持。

凉水河管理处负责提供必要的远程技术支持所需拨号设备（如电话线、调制解调器等），负责向供应商技术支持人员提供服务器的登录用户名及密码、远程维护拨号电话号码、服务器的 IP 地址，并安排管理人员在现场协助。供应商负责提供远程技术支持所需软件。

响应时间：小于 30 分钟。

## 5.5 现场支持

对于电话/远程支持不能解决的系统故障问题，供应商应按规定时限安排相关技术人员赴现场提供支持服务。

现场支持服务响应时间如下：派技术工程师在管理处提出要求后 1 小时内赴现场维护。

供应商维修工程师到达现场进行维护、维修，故障设备若在现场无法修复，更换替用设备，保证系统 24 小时内使其投入运行，对没有备件的替代设备，将其及时送修，在合理的维修时间内尽快恢复。

供应商技术支持工程师在进行现场故障排除服务前，提前做好必要的准备（包括查阅客户和设备档案，了解系统运行情况及系统以往所发生过的问题的处理办法等）。

供应商负责运维的技术支持工程师抵达故障现场，制定出故障解决技术方案后，需经管理处批准后，由运维技术支持工程师进行具体实施；避免因盲目动手给造成损失，在必须进行系统调整或更新等影响较大的操作时，须经管理处主管部门批准方可实施。运维技术支持工程师在处理故障时不能影响设备的正常运行，并应有管理处管理人员在场协同处理。

### （三）组织方案或解决方案

#### 1. 视频监控及闸门自控系统运行维护

##### 1.1 闸门监控系统运行维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

## 1.2 通信系统运行维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

## 1.3 图像监视系统运行维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

## 1.4 机房基础设施运行维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

### 1.5 安防视频监视系统运行维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

## 2. 水文水环境监测运行维护

### 2.1 监测站点基础维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

### 2.2 数据中心硬件基本维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

### 2.3 数据中心软件环境维护方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

### 2.4 监测站点设备维修或零配件更换方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

### 2.5 站点供电保障方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

## 2.6 数据分析服务方案

**第一等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程清晰，关键点、重点明确，针对关键点、重点制定了针对性的保障措施。

**第二等次：**方案内容完整，包括服务时间安排、人员安排、工作方法和工作流程、质量保证措施等；工作方法和工作流程与服务内容和要求相适应，工作流程不清晰，或关键点、重点不明确，或未制定针对性的保障措施。

**第三等次：**方案内容欠完整，包括时间安排、人员安排、工作方法等主要内容，其他方面有缺失或存在不合理。

**第四等次：**方案主要内容有缺失，或存在不合理。

## 3. 人员培训方案

**第一等次：**针对本项目的服务内容和要求，制定了人员培训组织方案，包括各项培训内容、培训周期、培训方式、培训考核方式和标准等。

**第二等次：**针对本项目的服务内容和要求，制定了人员培训组织方案，包括各项培训内容、培训周期、培训方式，但未明确培训考核方式或标准。

**第三等次：**针对本项目的服务内容和要求，制定了人员培训组织方案，包括各项培训内容、培训周期，但培训方式不明确。

**第四等次：**未制定技术培训组织方案，或培训内容、培训周期等主要内容有缺失。

## 4. 档案管理方案

**第一等次：**针对档案管理工作制定了具体的工作方法和流程、具体人员安排，工作方法和流程科学合理，人员职责明确。

**第二等次：**针对档案管理工作制定了具体的工作方法和流程、具体人员安排，工作方法和流程科学合理，但未明确人员职责。

**第三等次:** 针对档案管理工作制定了具体的工作方法和流程、具体人员安排, 工作方法和流程不完整或内容缺失。

**第四等次:** 没有针对档案管理工作制定具体工作方法和流程。

## 5. 工器具及设备配置

**第一等次:** 项目实施所需工器具及设备配置充足, 且工器具及设备具有智能、先进等特点, 能提高工作质量和效率。

**第二等次:** 项目实施所需工器具及设备配置满足需求, 但工器具及设备智能、先进性不足。

**第三等次:** 项目实施所需工器具及设备配置满足需求, 但比较落后。

**第四等次:** 项目实施所需工器具及设备不满足项目需求。

## 6. 处置突发事件预案

**第一等次:** 能够结合项目实际情况, 识别项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素, 并针对每个因素制定了明确有效的突发事件处置预案。

**第二等次:** 能够结合项目实际情况, 识别项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素, 但没有针对每个因素制定明确的突发事件处置预案或突发事件处置预案缺乏可行性。

**第三等次:** 对项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素识别不全面。

**第四等次:** 没有对项目执行过程中影响工作质量、工作安全、工作进度的内部及外部风险因素进行识别。

## 7. 项目组织机构

### 7.1 项目负责人（项目经理）

#### （1）职称

**第一等次:** 拟派项目负责人（项目经理）具有信息化相关专业中级及以上职称。

**第二等次:** 其他。

**注:** 须提供有效职称证书的复印件或扫描件作为证明材料, 未提供有效证明不予计分。

#### （2）业绩

拟派项目负责人（项目经理）信息化建设（包括含信息化建设的工程）施工或运行维护项目负责人（或项目经理或技术负责人）业绩：

第一等次：2 项及以上。

第二等次：1 项。

第三等次：无。

注：须提供有效业绩证明材料（可证明其担任项目负责人（或项目经理或技术负责人）的合同或验收资料或业主证明），未提供有效证明不予计分。

## 7.2 项目管理成员

### （1）信息化相关专业人员

除项目负责人（项目经理）外，项目其他成员：

第一等次：具备信息化相关专业技术人员 3 人（含）以上。

第二等次：具备信息化相关专业技术人员 2 人。

第三等次：具备信息化相关专业技术人员 1 人（含）以下。

注：①专业以学历证书或技术资格（职称）证书或执（职）业证书写明的为准。

②提供相关证书复印件或扫描件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。

### （2）其他专业人员

除项目负责人（项目经理）外，项目其他成员：

第一等次：具备水利工程或水文水资源专业技术人员。

第二等次：不具备水利工程或水文水资源专业的技术人员。

注：①专业以学历证书或技术资格（职称）证书或执（职）业证书写明的为准。

②提供相关证书复印件或扫描件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。

## 七、商务要求

### ★（一）项目实施期限

合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。

### ★（二）项目实施地点

项目实施地点：北京市。

### ★（三）合同价款支付

#### 1. 付款进度

1) 合同签订后 20 个工作日内，支付合同价款总额的 70% 作为首付款；

2) 2025 年 9 月 30 日前, 支付合同价款总额的 25%;

3) 2025 年 12 月底前支付剩余合同价款。

## 2. 付款方式

电汇。

## 3. 支付时间

供应商按照采购人要求提供完整支付文件, 采购人收到上述文件经审核无误后 10 日内将款项支付给供应商。

## 4. 前期费用

1) 本合同价款中包含 2025 年 1 月 1 日至合同签订之日期间的维护费用, 供应商在收到首付款 20 个工作日内, 应将该费用支付给前期维护单位。逾期未付的, 采购人有权在支付后续合同款项时直接扣除。

2) 前期维护费用按照以下标准计取: 以前期维护单位实际完成工作量和本项目合同费用标准计取, 经采购人审核确认后由供应商支付给前期维护单位。

3) 供应商因支付前期费用产生的费用包含在合同价款中, 采购人不再另行支付。

5. 采购人有权在支付费用时, 扣除违约金、赔偿金等。

6. 每次付款前, 供应商应向采购人提出书面申请, 经采购人确认后付款。

7. 无论供应商是否收到款项, 付款时间以采购人银行承付日期为实际支付日期。

8. 供应商必须在采购人支付每笔款项前提供符合税法规定并符合采购人财务要求的正规合法有效的增值税发票, 否则采购人有权暂不付款, 直至供应商提供符合税法规定并符合采购人财务要求的正规合法有效的增值税发票, 并且不承担违约责任。

9. 在实际支付时, 如遇财政部门国库结账等特殊时期, 具体支付将根据财政部门有关要求调整执行。由此造成的支付迟延, 采购人不承担任何责任。

## ★ (四) 履约保证金

(1) 履约保证金金额: 合同签约价的10%。

(2) 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。

(3) 履约保证金退还: 履约保证期限于本合同期限届满并供应商履行完本合同约定的全部义务后终止。在项目履约验收合格且资料移交后 30 日内, 采购人将履约保证

金无息退还给供应商。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，合同期满自行作废，不再退还。

(4) 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于供应商原因，导致采购人利益受损，采购人视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由供应商另行支付。若因供应商原因导致合同无法部分或全部履行的，采购人有权扣除其全部履约保证金。

(5) 采购人逾期退还履约保证金，按照全国银行间同业拆借中心贷款市场报价利率(LPR)和逾期天数计算并支付违约金。

### ★（五）商品包装和运输要求

项目实施过程中，各种设备材料涉及到商品包装、快递包装的，须满足《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）的要求。

供应商负责办理将货物运抵合同规定的交货地点，并装卸、交付至采购人的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

### ★（六）售后服务

项目完成后，供应商应免费提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作。

## 八、项目验收

供应商按照合同约定，完成2025年度自动化设施维修养护，同时提交完整的验收资料。采购人按照《北京市凉水河管理处水利工程运行维护项目验收管理办法》的相关规定，组织相关专业人员对本项目技术和商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

具体验收方案见合同履约验收方案。

## 第六章 拟签订的合同文本

### 一、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：北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费—自动化  
设施维修养护

合同编号：

采购人：北京市水利工程管理中心

供应商：

签订日期：

## 一、合同协议书

采购人：北京市水利工程管理中心

法定代表人：\_\_\_\_\_

通讯地址：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

供应商：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_

通讯地址：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

合同编号：\_\_\_\_\_

签订地点：北京市

签订时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

北京市水利工程管理中心为了进行水利工程日常维修保养费—自动化设施维修保养，通过公开招标，确定\_\_\_\_\_为该项目供应商。现双方本着平等自愿原则，就《北京市凉水河管理处水利工程日常维修保养费—自动化设施维修保养》事宜，达成一致，并签订本合同。

1、下列文件为本合同文件的组成部分，具有经济合同的法律效力：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 合同条款；
- (3) 合同实施过程中双方共同签署的补充文件；
- (4) 经双方确认的会议纪要及相关文件。

上述文件间有矛盾时，以日期最新的文件为准。

2、合同标的：详见附件3《采购需求》。

3、合同服务期限：合同签订之日起至2025年12月31日。

4、合同总价：人民币（大写）：\_\_\_\_\_。

5、供应商项目负责人：\_\_\_\_\_，身份证号码：\_\_\_\_\_。供应商应当

向采购人提供各个阶段的工作计划进度安排，并经采购人同意后，严格按照计划进度提供服务，如有违反，应承担相应的违约责任。

6、供应商保证按合同约定提供产品和服务，并承担全部义务和责任。

7、采购人保证按合同约定付款，并承担全部义务和责任。

8、本合同按照北京市财政局相关政策要求签订政府采购电子化合同，经采购人和供应商双方签字并盖章后生效。

采购人：北京市水利工程管理中心  
(公章)

供应商： \_\_\_\_\_  
(公章)

法定代表人  
或授权代表： \_\_\_\_\_ (签字或签章)

法定代表人  
或授权代表： \_\_\_\_\_ (签字或签章)

联系人： \_\_\_\_\_

联系人： \_\_\_\_\_

## 合同条款

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，双方在平等、自愿、协商一致的基础上达成如下协议：

### 一、维护对象

《北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费—自动化设施维修养护》涉及的维护内容。

### 二、服务期限与服务地点

#### 1、服务期限

本合同约定的维护服务期：从合同签订之日起至2025年12月31日止。

#### 2、服务地点

本合同约定的维护服务地点为：北京市。

### 三、服务内容及要求

详见附件3：采购需求。

### 四、维护确认与验收

#### 1、维护人员

供应商指派专人组成本合同维护项目的管理小组，管理和实施本项目。如供应商确需更换小组成员的，应当事先征得采购人的同意。双方应当在合理和维护双方利益的基础上讨论人员更换事宜。

#### 2、维护确认

(1) 维护确认前，供应商应当根据附件中的检验规格和标准，对维护项目进行功能和运行检验。供应商应当在每次维护确认前3个工作日内，以书面方式提请采购人按照合同及其附件所约定的内容进行维护确认。重大维护内容发生后，供应商可以及时以书面方式提请采购人进行维护确认。提请对应用软件维护项目进行维护确认的，供应商还应当提交相应的软件维护文档，所提交的文档应当包括纸质版和电子版各一份。

(2) 除双方另有约定外，采购人应当在接到供应商书面材料的3个工作日内进行维护确认。维护确认的内容包括系统故障现象、原因、故障排除过程、更换配件情况、恢复状况等。

#### 3、验收

(1) 维护项目按合同规定完成后，采购人应当及时进行验收。供应商应当以书面方式向采购人递交维护项目验收通知书，采购人在收到验收通知书后的3个工作日内，

确定具体日期，组织验收会进行验收。采购人有权委托第三方机构进行验收，对此供应商应当配合。

(2) 如属于供应商原因致使维护项目未能通过验收，供应商应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长1个工作日，直至符合验收标准。

(3) 如由于采购人的原因致使维护项目未能通过验收，采购人应当在1个工作日内排除故障，5日内再次进行验收。

## 五、合同价格与付款方式

### 1、合同价格

本维护项目的总价为人民币（大写）：\_\_\_\_\_。此金额为2025年1月1日至2025年12月31日的维护费用金额。

2、合同形式：固定总价合同。

### 3、履约保证金：

(1) 履约保证金金额：合同签约价的10%，即人民币（大写）：\_\_\_（小写）：¥ \_\_\_\_\_元。

(2) 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。

(3) 履约保证金退还：履约保证期限于本合同期限届满并供应商履行完本合同约定的全部义务后终止。在项目履约验收合格且资料移交后30日内，采购人将履约保证金无息退还给供应商。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，合同期满自行作废，不再退还。

(4) 履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于供应商原因，导致采购人利益受损，采购人视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由供应商另行支付。若因供应商原因导致合同无法部分或全部履行的，采购人有权扣除其全部履约保证金。

(5) 采购人逾期退还履约保证金，按照全国银行间同业拆借中心贷款市场报价利率(LPR)和逾期天数计算并支付违约金。

### 4、合同价款支付

#### (1) 付款进度

1) 合同签订后 20 个工作日内，支付合同价款总额的 70% 作为首付款；

2) 2025 年 9 月 30 日前，支付合同价款总额的 25%；

3) 2025 年 12 月底前支付剩余合同价款。

(3) 付款方式：电汇。

(4) 支付时间：供应商按照采购人要求提供完整支付文件，采购人收到上述文件经审核无误后10日内将款项支付给供应商。

#### 5、前期费用

(1) 本合同价款中包含2025年1月1日至合同签订之日期间的维护费用，供应商在收到首付款20个工作日内，应将该费用支付给前期维护单位。逾期未付的，采购人有权在支付后续合同款项时直接扣除。

(2) 前期维护费用按照以下标准计取：以前期维护单位实际完成工作量和本项目合同费用标准计取，经采购人审核确认后由供应商支付给前期维护单位。

(3) 供应商因支付前期费用产生的费用包含在合同价款中，采购人不再另行支付。

6、采购人有权在支付费用时，扣除违约金、赔偿金等。

7、每次付款前，供应商应向采购人提出书面申请，经采购人确认后付款。

8、无论供应商是否收到款项，付款时间以采购人银行承付日期为实际支付日期。

9、供应商必须在采购人支付每笔款项前提供符合税法规定并符合采购人财务要求的正规合法有效的增值税发票，否则采购人有权暂不付款，直至供应商提供符合税法规定并符合采购人财务要求的正规合法有效的增值税发票，并且不承担违约责任。

10、在实际支付时，如遇财政部门国库结账等特殊时期，具体支付将根据财政部门有关要求调整执行。由此造成的支付迟延，采购人不承担任何责任。

### 六、义务与责任

#### 1、采购人

(1) 采购人应当向供应商提供必要的工作条件，包括必要的技术资料、技术准备，协助供应商做好维护服务。

(2) 采购人应及时组织安排项目管理人员，并就本项目采购人代表的有关情况通知供应商。

(3) 采购人应对供应商提交的技术文件以及项目组织机构进行审批，采购人有权对供应商项目参与人员提出调整意见并要求供应商进行调整。

(4) 依据本合同对供应商的工作进行检查。

(5) 有权要求供应商提交开发周报和工作范围内的专题报告。

(6) 采购人应按本合同的规定及时向供应商支付合同价款。

#### 2、供应商

(1) 供应商应认真执行采购人发出的与合同有关的任何指示，按合同规定的内容和时间提供相关服务，完成本合同所约定的任务，并承担相应的责任。

(2) 供应商应在本合同生效后10日内，按实施方案组成项目部，并将项目负责人和主要人员的名单、简历以及项目实施组织方案报采购人审核备案。

(3) 在项目实施期限内，供应商可根据项目进展情况，对项目部人员进行合理的调整。供应商更换项目负责人须取得采购人书面同意，同时应保证其他主要项目人员的相对稳定。采购人有权对认为不合格的项目部人员提出变更要求，供应商应积极响应采购人提出的要求，并在3日内更换完成符合要求的人员。

(4) 供应商应按照国家有关规定，建立岗位责任制和质量负责制。在合同履行期间，供应商工作人员必须遵守职业道德和行为规范，运用最好的技能提供优质开发和相关服务，维护采购人的利益。

(5) 供应商应向采购人提交工作周报及业务范围内的专题报告。

(6) 在本合同约定的期限内，如因供应商和供应商工作人员违约或自身的过失造成项目运行质量问题或造成采购人的直接经济损失，供应商应承担相应的经济责任。

(7) 供应商保证维护工作的过程未侵犯第三方合法权益。

(8) 经供应商维护更新后的软件，其任何部分如被依法认定为侵犯第三方合法权利，或者任何由供应商授予的权利被认定为侵权，供应商应当承担相应的责任，取得相关授权，以使采购人能够继续享有本合同所规定的各项权利，并且供应商应当赔偿采购人由此而造成的损失。

(9) 供应商所承担的维护项目的质量标准应当符合国家标准、行业标准或者制造企业的标准。若无国家标准、行业标准或者制造企业的标准的，以符合合同目的的其他标准作为质量标准。

(10) 未经采购人同意，供应商不得将本合同项目的部分或者全部维护工作转包给第三方承担。

(11) 根据采购人的需求，主要系统的软硬件须提供原厂保修服务。

(12) 供应商完全遵守《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。

## **七、所有权、知识产权和使用权**

### **1、所有权**

本合同中所列硬件设备，不论维护前还是维护后，其所有权均归采购人所有。

## 2、知识产权

合同中所列应用软件的知识产权归采购人所有，非经采购人书面同意，供应商不得以任何方式向第三方披露、转让，除本项目维护需要外，不得以任何方式进行商业性利用。

## 3、使用权

采购人拥有合同中所列产品软件的正版使用权，供应商仅可在与项目有关的维护工作中使用，任何情况下不得以复制或者其他方法供自己使用或者提供给第三方。

采购人使用供应商提供的第三方软件，应当依照供应商与第三方对该软件使用的约定进行。供应商应当将该约定的书面文件的原件交采购人核对，复印件交采购人存档。

## 八、保密

### 1、信息传递

在本合同的履行期内，任何一方可以获得与本项目相关的对方的保密信息，对此双方皆应谨慎接受并不得向第三方披露。

### 2、信息披露

获取对方保密信息的一方仅可将该信息用于履行其在本合同项下的义务，且只能由相关的工程技术人员使用。获取对方保密信息的一方应当采取适当有效的方式保护所获取的信息，未经授权不得使用、传播或者公开。除非有对方的书面许可，或者该信息已被拥有方认为不再是保密信息，或者已在社会上公开，该信息在不得对外披露。

### 3、保密措施

双方同意采取相应的安全措施，遵守和履行上述约定。经双方协商，一方可以检查对方所采取的安全措施是否符合上述约定。

### 4、竞争限制

双方承诺，在本合同履行过程中以及本合同履行完毕后，双方均不得使用在履行本项目过程中得到的对方保密信息，从事与对方有竞争性的业务，也不得采取任何方式聘用本项目中的对方相关技术或者管理人员。

## 九、服务变更

1、采购人如提出部分维护项目的变更建议，应当以书面形式提交给供应商。供应商应当3个工作日内，对该变更后合同价格、服务内容、系统性能、技术参数等可能发生的变化作出预估，并书面回复采购人。采购人在收到供应商回复后，应当在3个工作日内，以书面方式通知供应商是否接受供应商回复。如采购人接受供应商回复，则双方

可对该变更以书面形式予以确认，并按变更后的约定继续履行本合同。

2、供应商如提出部分维护项目的变更建议，应当对该变更后合同价格、服务内容、系统性能、技术参数等可能发生的变化作出预估，并以书面形式提交给采购人。采购人在收到供应商的变更建议后，应当在3个工作日内，以书面方式通知供应商是否接受供应商的变更建议。如采购人接受供应商的变更建议，则双方可对该变更以书面形式予以确认，并按变更后的约定继续履行本合同。如采购人不同意供应商的变更建议，则供应商应当按原合同执行，但由此产生的信息系统的风险以及其他相关风险由采购人承担。

## 十、不可抗力

1、由于台风、水灾、火灾、地震等不可抗力因素，直接影响本合同的履行或者不能按照合同的约定履行时，可以免除遇有不可抗力的一方的相关合同责任。但遇有不可抗力的一方应当及时通知对方，并在10日之内提供不可抗力的详细情况及合同不能履行或者部分不能履行或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。双方根据不可抗力因素对合同履行的影响程度，协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同。

2、遇有不可抗力的一方，应当尽可能地采取必要的措施减轻不可抗力对本合同的履行所造成的影响。由于未采取适当措施致使另一方损失扩大的，不得就扩大损失的部分要求免除本方责任；由于未采取适当措施致使本方损失扩大的，也不得向对方要求赔偿。

## 十一、违约责任

1、采购人或供应商未履行本合同义务均属违约，均应向对方承担违约责任，并赔偿对方全部损失。

2、采购人未能按合同规定的日期付款，除经双方协商并签署延期协议外，每逾期一天采购人需按应付但未付金额的万分之一向供应商支付违约金，但违约金总计不得超过合同总价款的10%。

3、供应商未能按本合同约定的期限完成各项工作内容（包括专题报告等），或者未按时完成安装调试工作，或者未按时完成试运行工作的，任何一项内容每逾期一天，供应商应向采购人支付合同价款万分之一的违约金；任何一项内容逾期超过15日的，采购人有权解除本合同，供应商应按照合同总价款的20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

4、供应商未按本合同进行维护的，每延误一天，供应商应向采购人支付合同价款

万分之一的违约金。逾期超过 3 日，采购人有权自行维修或委托他人进行维修，所发生的费用由供应商承担，发生三次（含）以上的，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失，且供应商有权解除本合同。

5、供应商违反本合同规定的保密义务，每发生一次，应向采购人支付合同总价 10%的违约金，并赔偿采购人全部损失。

6、未经采购人书面同意，若供应商将本合同事项转委托第三方完成，采购人有权单方面解除本合同，同时供应商应按合同约定总价款的 20%向采购人支付违约金，并赔偿因此给采购人造成的全部损失。

7、供应商提供的货物及任何其他工作成果不得侵犯任何第三方的合法权益（包括但不限于知识产权在内的一切权益），否则，采购人有权单方面解除本合同，同时供应商应按合同约定总价款的 20%向采购人支付违约金，并赔偿因此给采购人造成的全部损失。

8、供应商未与其工作人员签订劳动合同或未按时支付工资、缴纳社会保险等引发劳资纠纷，影响本委托事项或采购人工作正常进行的，采购人有权单方面解除本合同，同时供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，并赔偿因此给采购人造成的全部损失。

9、未经采购人书面同意，供应商不得以采购人名义从事其他活动，否则采购人有权单方面解除合同，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

10、在本合同履行过程中，因供应商与任意第三方之间的纠纷致使采购人在合同中约定的工作内容无法完成或因供应商与任意第三方之间的纠纷给采购人带来不利影响（包括但不限于造成采购人的账户或财产被查封、冻结、法院向采购人发出的协助执行通知等），采购人有权立即单方面解除合同，供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

11、合同生效后，供应商不得擅自单独终止或解除合同，否则供应商应按照合同总价款的 20%向采购人支付违约金，同时还应当赔偿采购人因此遭受的其他损失。

12、违约方应当向守约方承担的上述赔偿责任以及守约方可能代为向第三方先行赔付后向违约方进行追偿的范围，均包括但不限于：给守约方造成的直接经济损失及预期利益、损害赔偿金、违约金、罚金、守约方为解决纠纷发生的各项费用（包括但不限于守约方支付的诉讼费/仲裁费、公证费、鉴定费、保全费、担保费、差旅费、调查费、

律师费、交通费、被第三方追责产生的一切费用)。

## 十二、争议解决

本合同发生争议的，由双方协商解决，协商不成的，任一方均可向采购人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 十三、合同的生效

1、本合同按照北京市财政局相关政策要求签订政府采购电子化合同，经采购人和供应商双方签字并盖章后生效。

2、本合同一经签署，未经双方同意，任何一方不得随意更改。本合同所列的附件经双方代表签字并盖章后成为本合同的组成部分。

## 十四、名词解释

### 1、维护

维护是指为保障信息系统的正常运行和使用，对其中软件、硬件等进行的检查、维修、备份以及改正错误、提高性能等相关工作。

### 2、维护确认

维护确认是指采购人对供应商依照合同对维护工作内容进行确认的行为。

### 3、业务应用系统

业务应用系统是指按采购人业务需求，由供应商或者第三方定制开发的计算机应用软件系统。

### 4、产品软件

产品软件是指采购人向供应商或者第三方购置的成熟的商品化软件。

### 5、保密信息

保密信息是指双方各自所拥有的不为公众所知的管理信息、方式方法、产品信息、计算机源代码、技术文档和技术资料等，或者由双方在履行本合同过程中明确指明为保密的合法信息。

### 6、规格

规格是指在技术或者有关维护服务任务上所设定的关于硬件和软件的技术标准、规范。

## 十五、其他

1、如下一年度维护单位未确定，供应商延续维护服务至下一年度维护单位合同签订前一日止。延续服务期间具体事宜由双方另行签订补充协议。

2、项目完成后，供应商应无偿提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作。

3、本合同适用法律为中华人民共和国法律。

4、本合同所包括的盖章的补充文件、经双方盖章的各次联络会纪要，均是本合同不可分割的一部分，均具有同等的法律效力。

5、任何一方未取得另一方事先同意前，不得将本合同的部分或全部权利或义务转让给第三方。

附件 1：履约验收方案

附件 2：报价清单

附件 3：采购需求

附件 4：北京市凉水河管理处水利工程运行维护项目验收管理办法

附件 5：廉政协议

附件 6：安全生产管理协议

附件 7：信息安全保密协议

## 附件1：履约验收方案

### 履约验收方案

一、履约验收主体：采购人。

二、验收方式：采购人自行组织，采用现场检查、查阅资料、确认工程量计量单，召开验收会议等方式，完成验收。

三、验收时间：合同内容全部完工且资料齐全后 30 个工作日内。

四、验收条件：1) 完成项目实施方案和合同约定的各项内容；2) 有完整的技术档案和管理资料。

五、验收程序：供应商按照合同约定完成北京市凉水河管理年水利工程日常维修保养费—自动化设施维修保养工作，同时提交完整的验收资料。采购人按照《北京市凉水河管理处水利工程运行维护项目验收管理办法》的相关规定，组织相关专业人员对本项目各子项技术要求和项目商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

六、验收内容及标准：

序号	验收内容	验收标准	备注
一	技术要求		
1	视频监控及闸门自控系统运行维护	供应商按照采购需求及合同约定的要求完成工作，采购人进行确认	由采购人组织验收小组成员核查供应商提交的记录文件及其他验收资料，以及日常检查考核记录，验收小组成员全部认为符合要求后签认。
2	水文水环境监测运行维护	供应商按照采购需求及合同约定的要求完成工作，采购人进行确认	
3	组织方案或解决方案	采购人项目实施负责人出具服务考核记录，对供应商各项组织方案落实情况予以考核。	
二	商务要求		
1	项目实施期限	按合同约定期限完成。	
2	项目实施地点	北京市	
3	合同价款支付	付款进度比例符合合同约定，付款条件满足合同约定。	
4	商品包装和运输要求	项目实施中物料购置涉及商品包装的，满足采购需求的要求。	供应商提供商品包装材料环保检测报告，涉及重金属和VOCs检测的，需符合采购需求规定的检测方法。
5	售后服务	已在合同中约定。	

附件2：报价清单

附件3: 采购需求

## 附件4：北京市凉水河管理处水利工程运行维护项目验收管理办法

### 北京市凉水河管理处水利工程运行维护项目验收管理办法

**第一条** 为了切实加强凉水河管理处工程验收管理，使水利工程验收制度化、规范化、标准化，根据相关规程、标准，依据北京市水务局有关规定，结合凉水河管理处实际情况，制定本办法。

**第二条** 本办法适用于水利工程日常维修保养项目和财政专项，管理处其他项目可参照执行。

**第三条** 验收工作的主要依据是：有关法律、法规、规章和技术标准；上级主管部门有关规定；经批准的立项文件、设计或实施方案、施工图纸；工程洽商、设计变更等文件；施工合同等。

**第四条** 验收主要内容：

（一）检查工程前期批复、立项手续是否完备，工程是否依法合规开展。

（二）检查工程是否按照批准的设计和审定的实施方案进行建设。

（三）检查工程在施工、维护、设备安装等方面的质量及相关资料的收集、整理和归档情况。

（四）检查工程是否具备正常运行、使用的条件。

（五）检查工程投资控制和资金使用情况。

（六）核实是否有验收遗留问题，审议验收遗留问题处理方案。

（七）总结工程建设经验教训，对工程质量作出评价。

**第五条** 验收组由业务主管科室组建，人员构成一般为主管主任、主管业务科室负责人和技术负责人、计划财务科负责人和组织实施单位负责人组成，一般为5-7人。技术复杂的项目可以邀请专家1-3人。

**第六条** 验收基本程序：

（一）组织实施单位（科室或管理所）及业务主管科室先进行现场验

收，现场验收合格后，主管业务科室组织处档案管理人员进行档案验收。

（二）现场验收及档案验收均合格后，业务主管科室组织召开验收会，并向单位纪检部门报备，管理处纪检监督人员对验收会进行全程监督。

（三）验收会上，由施工单位作《施工管理工作报告》，业务主管科室代表管理处作《建设管理工作报告》，运行管理单位作《运行管理工作报告》。

（四）验收组经过质询、讨论明确验收结论，验收组成员在验收成果文件上签字。验收结论必须经过 2/3 以上验收组成员同意方为有效。验收组成员的保留意见应在验收鉴定书或签证中明确记载。

**第七条** 当工程具备验收条件时，业务主管科室应及时组织验收。验收合格的工程于验收会召开之日起交付使用，由运行管理单位负责日常管理。

**第八条** 工程验收的遗留问题，应按验收组所提要求，由运行管理单位督促有关单位按期完成，未按要求完成之前不得退还履约担保。

**第九条** 工程验收资料应按档案管理的有关规定准备，资料应全面、真实、规范。有关验收报告、鉴定书及签证纸张规格统一为A4规格，不得采用复印件。

**第十条** 本办法由凉水河管理处工程管理科负责解释。本办法自发布之日起执行，原《北京市凉水河管理处水利运行维护项目验收管理办法（试行）》同时废止。

附件：项目完工验收单

(项目名称) 完工验收单

验收时间:      年    月    日

项目名称			
施工单位		开工日期	
		完工日期	
		合同金额	
		结算金额	
建设（维护）主要内容：			
<b>验收组</b>	<b>是否同意验收</b>	<b>签 字</b>	
大红门管理所			
小红门管理所			
马驹桥管理所			
计划财务科			
主管业务科室			
专业技术人员			
纪检监督人员			
专家组意见： (技术复杂项目)			
主管领导意见：			
处主任意见：			
签 字：		盖 章：	
附 件	<input type="checkbox"/> 1. 验收遗留问题记录 <input type="checkbox"/> 2. 专家组意见		

## 附件5：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）严格执行本合同文件，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、亲属参与同甲方本合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买本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 其它

（一）本协议作为项目合同的附件，与项目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验收合格时止。

（三）本协议一式陆份，由甲方执贰份、乙方执贰份，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）

法定代表人或授权委托人：

法定代表人或授权委托人：

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

## 附件6：安全生产管理协议

### 安全生产管理协议

甲方：北京市水利工程管理中心北京市凉水河管理处

乙方：

为明确甲、乙双方的安全生产责任，确保施工或者作业安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》及其他法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，签订本协议。

#### 第一条 项目名称和作业内容

(一) 项目名称：

(二) 作业内容：

#### 第二条 甲方的权利和义务

(一) 认真贯彻执行安全生产法律、法规。

(二) 甲方有权严格审查乙方是否具备安全生产条件或专业资质，有权查验乙方的生产经营范围、有关人员资格等。

(三) 甲方有权监督、检查乙方的施工或作业安全。

(四) 甲方有权督促乙方建立危险作业审批制度，严格执行安全管理制度和操作规程，落实各项安全措施。

(五) 甲方管理人员有权制止乙方人员违章作业行为。

(六) 甲方有权责令安全意识差、不听从安全生产指挥的乙方人员退场。

(七) 甲方不得违章指挥，强令乙方冒险作业。

(八) 甲方支持、鼓励、指导乙方进行安全生产责任保险投保。

### 第三条 乙方的权利和义务

(一) 接受甲方的指挥和监督，遵守甲方的安全管理制度。认真贯彻执行安全生产法律、法规、规章，严格遵守安全生产规章制度、安全操作规程，熟练掌握事故防范措施和事故应急处理预案等。

(二) 乙方负责其承包项目范围内的安全生产管理工作，服从甲方对施工现场的安全生产管理，对甲方在安全检查过程中提出的问题和隐患，乙方必须按要求时限整改完毕。

(三) 乙方有权对甲方的安全工作提出合理化建议和改进意见。

(四) 乙方在日常作业中，有权拒绝执行甲方违章指挥和强令冒险作业指令。

(五) 乙方应当建立健全安全生产组织机构，制定安全管理制度，按规定配齐专、兼职安全管理人员。乙方现场负责人和安全管理人员必须按规定经过安全生产考核合格。

(六) 乙方不得违章指挥，不得强令工人违章作业，并按规定做好工人劳动保护工作，为从业人员提供合格的劳动防护用品。

(七) 乙方应当组织相关人员学习、掌握安全技术交底要求，履行签字手续。乙方必须按照甲方安全技术交底进行作业，不得安排没有接受安全技术交底的人员上岗作业。

(八) 施工过程中需要新进场人员的，乙方必须备齐相关人员资料和手续，在人员进场前以书面形式报甲方，甲方书面批准后方可进场，进场后，乙方应当配合甲方对新进场人员进行安全教育考核，合格后方可上岗作业。

(九) 乙方需将相关负责人签字确认的危险作业方案、安全操作规程、应急救援预案等材料提交甲方备案。

(十) 乙方应当根据有关法律、法规或标准规范要求，对存在危险因素的场所、设施设备设置安全警示标志。对施工现场的各种安全设施和劳动防护用品定期进行检查和维护，及时消除隐患，保证其安全有效。提供符合卫生、通风、照明等要求的员工生活环境，在容易发生火灾的地区设置灵敏有效的消防器材。

(十一) 乙方应当按规定为从业人员办理安全生产保险，费用由乙方承担。

(十二) 一旦发生伤亡事故, 按规定立即报告有关部门。

第四条 乙方负有对工人进行日常安全教育和每日班前安全教育的责任, 并做好记录, 履行签字手续。乙方不得安排未经安全教育培训并考核合格的人员作业。

第五条 乙方负责为所属人员配发合格的安全防护用品, 并指导其按规定要求正确佩戴, 甲乙双方都应督促施工现场人员自觉佩戴好安全防护用品。

第六条 乙方使用的机械、电气等设备必须符合国家标准、行业标准有关安全的规定, 制定相应的安全操作规程, 并负责日常的检查、维修和保养。

第七条 甲方人员不得擅自要求拆除、改动施工现场的各类安全防护措施、安全标志和警告牌等, 确需拆除或改动的, 必须经乙方施工现场负责人和安全管理人員同意, 并采取必要、可靠的安全措施后方可拆除或改动。

第八条 乙方人员施工前, 必须认真检查施工区域的作业环境、设备设施、工具用具等是否完好, 发现隐患, 立即整改, 隐患消除后方可进行施工作业。

第九条 乙方使用的特种作业人员必须取得相应的特种作业证, 并且在有效期内, 不得安排非特殊工种人员从事特殊工种作业; 不得安排患有高血压、心脏病及其他不适于高处作业的人员从事高处作业。

第十条 乙方使用甲方提供的设备设施, 使用前应当进行检验检测, 如不符合相关安全要求, 应及时向甲方提出, 甲方应当积极整改, 整改合格方可使用。乙方未经甲方允许, 私拉乱接电气线路造成的后果均由乙方承担。

第十一条 甲方开展安全检查发现事故隐患的, 有权向乙方发出隐患整改通知书, 乙方应当在要求的期限内整改完毕, 甲方应当复查有关隐患整改情况, 确保整改到位。如果发现重大隐患, 甲方有权要求乙方停止作业, 立即撤出人员, 乙方必须无条件服从。

第十二条 施工或者作业过程中一旦发生生产安全事故, 乙方应当立即启动应急预案, 在保障救援人员安全的情况下采取有效措施组织抢救, 及时将受伤人员送往医疗机构救治, 并先行垫付医疗费用。同时, 应当在规定时限内向事故发生地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门报告。甲乙双方应当全力配合政府部门做好事故调查处理工

作，及时全面落实事故调查报告提出的整改措施。

第十三条本协议经双方授权代表签署并加盖公章后生效，自乙方完成项目全部内容并撤出全部人员，且甲乙双方均履行完项目合同及本协议的全部义务终止。

第十四条本协议一式四份，甲乙双方各执两份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

甲方代表（签字）：

乙方代表（签字）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

## 附件7：信息安全保密协议

### 信息安全保密协议

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

甲方委托乙方承担\_\_\_\_\_，为保证项目的顺利实施，甲方将为乙方提供项目实施必须的专有信息，为保护双方在此期间交互的重要或专有信息的保密性，双方在平等、自愿、协商一致的基础上签订此保密协议，订立以下条款并共同遵守。

#### 一、保密内容

本协议所称的“专有信息”是指所有商业秘密、技术秘密、通信，或者项目过程中的相关信息（如信息系统中的数据和信息，所提供的书面资料和电子文档包括相关的方案、设计文档、配置和参数等等），无论是书面的、口头的、图形的、电子的或其它任何形式的信息，包括（但不限于）以下信息：

- 1、甲方及用户方计算机信息系统中的数据和信息；
- 2、甲方及项目用户方的内部业务内容；
- 3、甲方及项目用户方提供的所有书面资料；
- 4、乙方的技术秘密和商业秘密；
- 5、乙方提供的所有技术资料；
- 6、乙方提供的所有测试报告；
- 7、项目相关的数据、模型、样品、草案、方案、技术、方法、仪器设备和其它信息。

#### 二、保密范围

1、乙方只在本项目需要时才能使用甲方提供的保密信息。乙方将甲方提供的保密信息限制在与该项目有关的人员、保密协议签署者范围内。

2、甲方只在本项目需要时才能使用乙方提供的保密信息。甲方将乙方提供的保密信息限制在与本项目有关的人员、保密协议签署者范围内。

#### 三、保密档案的管理

双方必须保证做到如下内容：

1、所有资料交流都应加强管理，安排专人对涉密文档、资料等进行管理，防止丢失和损失或泄密。

2、涉密数据存放设施与条件应符合国家保密、消防及档案管理的有关规定和要求，建立完善的保密管理制度，并提供相应的证明材料。应在满足保密要求的环境下使用涉密数据。

3、涉及项目的管理人员须进行信息安全保密培训。

4、禁止非管理人员操作本项目所涉及的服务器等计算机设备，设备禁止随意外接其他存储设备，不使用设备时，应注意锁屏，并按要求定期更改服务器等设备系统及涉密服务软件登录密码。

5、该项目涉密信息不得进入国际互联网传输或存储，处理涉密信息的计算机信息系统也不得接入国际互联网，必须采取与国际互联网完全隔离的保密措施。

6、任何一方单位被撤销或合并时，应当将涉密数据移交给承担其原职能的机关、单位或上级机关，并履行登记、签收手续。

#### **四、保密义务**

1、双方在本项目过程中，应该对接触到的涉及对方秘密信息的资料、文件、数据等承担保密义务。

2、双方须约束参与本项目的有关人员保守上述秘密信息。

3、双方承诺不将对方的秘密信息泄漏、告知、公布、发布、出版、传授、转让给任何第三方或以其他任何方式予以披露。

4、双方承诺在没有获得对方事先书面同意之前，不得在任何时候以任何形式为本项目以外的目的使用保密信息。

5、双方可以在任何时候，以书面形式要求对方返还或销毁任何依该项目而提供的可记载在任何有形介质上的保密信息及其复制件。另一方应予以执行，并严禁直接或间接地故意保留或控制任何保密信息及其复制件。

6、双方保证，本项目完成后仍对其在本项目期间接触、知悉的属于对方的秘密信息承担如同项目期间一样的保密义务。

7、一方依据法律或政府部门的有效指令而使用对方提供的信息时，应及时通知对方。

8、乙方在参加国内外学术会议或交流活动中需要公开发表与本项目保密内容有关资料，必须事先向甲方提出申请。

9、未经甲方同意，乙方不得擅自就本项目保密内容或资料情报向外公开。

10、除乙方直接参与本项目工作的人员之外，不能将专有信息通过任何形式透露给其它任何人。

11、双方不能将本项目专有信息的全部或部分进行复制或仿造。

12、乙方有责任和义务对各个岗位的人员进行经常性的保密教育和检查考核，落实各项保密措施，确保有关人员知悉与其工作有关的保密范围和各项保密制度；支持、配合保密主管部门做好涉密数据的保密检查工作。

13、乙方须制定雇员离岗离职安全管理规定，及时终止离岗雇员的所有访问权限，雇员离岗时应取回各种涉及该项目的身份证件、钥匙、徽章等以及机构提供的软硬件设备。

14、乙方必须告知并以适当方式要求其参与本项工作之雇员遵守本协议规定，如果参与本项工作之雇员违反本协议规定，给甲方造成损失的，乙方应承担连带责任。

## **五、专有信息的交回**

1、当甲方以书面形式要求乙方交回专有信息时，乙方应当立即交回所有书面的或其他有形的专有信息以及所有描述和概括该专有信息的文件。

2、没有甲方的书面许可，乙方不得丢弃和处理任何书面的或其他有形的专有信息。

## **六、协议生效与终止期限**

1、保密协议应自双方盖章之日起生效，本协议对甲乙双方具有同等约束力。遇运维服务合同延续时，本协议同时延续，延续时间与运维服务合同相同。

2、本协议所确定的保密业务在双方签署的项目合同有效期外仍然有效，不因双方签署的项目合同到期或中途解除合同而解除。

## **七、违约责任**

1、项目合同有效期内，任何一方如果违反本协议规定，所涉及的项目合同立即自动解除，项目合同违约责任由违反本协议规定方承担。

2、任何一方如果违反本协议规定并给对方造成损失的，应按照中华人民共和国有关法律、法规内容的规定，承担相应的法律责任。

## **八、适用法律及管辖**

本协议适用于中华人民共和国有关法律法规。

甲乙双方友好协商解决因本保密协议产生的争议。协商不成的，双方均有权向甲方住所地有管辖权的法院提起诉讼。

## 九、其他

本协议自双方盖章之日起生效。本协议壹式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

甲 方：

(盖章)

日 期： 年 月 日

乙 方：

(盖章)

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、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件，但投标人不涉及的（如联合协议、拟分包情况说明、分包意向协议），可不提供。
- 4、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）专门面向中小企业采购，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。

（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》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

(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<sup>1</sup>，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：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>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

## 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：



## 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复印件或扫描件：

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复印件或扫描件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**复印件或扫描件。



### 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) 投标报价是指投标人按照本招标文件规定的条件，履行本合同文件规定的全部义务所发生的全部开支，以及利润、税金和投标人认为其它需要报出的费用等各种费用的综合报价，并考虑了应承担的风险。

(3) 报价货币为人民币，计价精确到人民币“分”。

(4) 投标分项报价表中给定数量的项目，投标人填报单价、合价。投标分项报价表中未给定数量的项目，其“数量”由投标人根据自身组织方案自行填报，并相应填报单价、合价。投标人未填报数量、单价或合价的项目，视为其费用已包括在其他项目的单价和合价以及投标总报价内。

(5) 本项目的投标报价为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日的全年报价。

#### (6) 特别提醒：

①本项目招标在最高限价总价的基础上，设置分项最高限价，投标总价和分项投标报价均不得超过（不含等于）相应的最高限价总价和分项最高限价。否则，投标文件将按无效标被否决。

#### ②最高限价总价、分项最高限价见下表：

序号	分项名称	最高限价（元）	备注
1	视频监控及闸门自控系统自运行维护	386668.59	
2	水文水环境监测运行维护	812811.23	
总价（元）		1199479.82	

4-2 投标分项报价表（实质性格式）

(1) 投标分项报价汇总对比一览表

投标分项报价汇总对比一览表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	最高限价（元）	投标报价（元）
1	视频监控及闸门自控系统自运行维护	386668.59	
2	水文水环境监测运行维护	812811.23	
总价（元）		1199479.82	

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(2) 投标分项报价明细表

①视频监控及闸门自控系统运行维护

视频监控及闸门自控系统运行维护投标报价汇总表

序号	内容	投标报价（元）
1	西客站暗涵-马驹桥闸运行维护	
2	通州段运行维护	
合计（元）		

### 西客站暗涵-马驹桥闸运行维护

序号	项目名称	维护要求	具体工作量	单位	数量	单价（元）	合价（元）	工作内容
一	闸门监控系统							
1	闸坝监控系统机柜日常检查	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				1. 对3台闸控工控机及1台数据采集工控机的数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。 2. 对分洪道闸、大红门闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝闸门4台监控机柜线路整理、梳理标识及机柜除尘。
2	闸位传感器日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对闸门开度数据进行测试，校正，设备进行保养。
3	闸位显示仪表日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对闸门显示仪表进行测试及调试工作，对显示仪表进行保养。
4	水位传感器日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对分洪道闸、大红门闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝上、下游水位数据进行修正。
5	坝袋压力传感器日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对洋桥、万泉寺坝带压力数据进行修正。

6	PLC 及组态软件日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对 4 套 PLC 控制设备进行检查维护，对所接线路进行通讯测试，对易损元器件进行除尘维护。 2. 对 4 套 PLC 组态软件进行工作流程测试工作。
7	电缆维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对分洪道闸、大红门、洋桥、万泉寺闸门控制系统电源电缆、信号电缆和控制电缆进行线路检查和绝缘测试。
二	通信系统							
1	通信系统终端站设备维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对 64 个室外站点摄像头设备进行信号测试、信号调优、摄像机防护罩除尘及云台测试。
2	手井、地理箱基础环境维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				64 个站手井、地理箱内对垃圾进行清理、对线缆进行测试及整理、对光纤收发器进行测试。
3	管理处 200 门程控交换机维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对管理处的 200 门程控交换机进行运行情况检查，并对卡板等进行除尘保养。
三	图像监视系统							
1	管理处视频机柜日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对管理处 2 台视频机柜线路整理、梳理标识及机柜除尘。
2	网络交换机维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝 4 台网络交换机进行检查和除尘。

3	管理处及闸坝监控显示设备维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对管理处、分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝 12 台图像监控显示设备进行检查维护，对线缆进行整理。
4	管理处及闸坝网络视频录像机及硬盘录像机设备维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对管理处、分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝 14 套网络视频录像机和硬盘录像机设备进行检查维护，对存储情况进行记录。
5	网络服务器维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对管理处、分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝网络服务器设备进行检查维护，保养除尘。
6	摄像机室外配电箱维护、摄像杆维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1、对 64 个室外站点室外设备箱进行检查，对设备箱进行防进雨水整改，对各处进行光路通断测试、光功率测试、运行状况检查等，并进行除尘、干燥保养。 2、对 64 处室外监控立杆基础进行加固处理，对避雷接地措施进行检查。
7	摄像点电源电缆维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对 64 处室外监控电源电缆约 20 公里进行线路检查和绝缘测试；对避雷接地措施进行检查。
四	机房基础设施							

1	闸坝机房维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对机房综合业务光端机进行测试及维护； 2. 对光纤收发器、光纤配线架进行光路测试； 3. 对机房基础环境进行卫生打扫及温湿度测量记录。
2	管理处机房维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对机房综合业务光端机进行测试及维护； 2. 对光纤收发器、光纤配线架进行光路测试； 3. 对机房基础环境进行卫生打扫及温湿度测量记； 4. 机房专用空调的巡检及维护。
3	UPS 电源及稳压电源维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对 3 套 UPS 电源及蓄电池组的巡检、现场维护及除尘； 2. 对 3 套稳压电源进行巡检及维护。
五	安防视频监视系统							
1	机柜维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对分洪道闸、大红门闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝 5 套通讯机柜进行线路整理、梳理标识及机柜除尘。
2	安防监控摄像机	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对 23 台安防摄像机设备进行信号测试、信号调优、摄像机防护罩除尘。
3	安防配电箱日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对安防 23 套配电箱进行检查及除尘，对箱内供电模块及光纤收发器进行通讯测试及维护。

六	维护车辆							
1	维护车辆台班（含 车辆租赁费、车辆 燃油费）			项	1			
合计（元）								

### 通州段运行维护

序号	项目名称	维护要求	具体工作量	单位	数量	单价（元）	合价（元）	工作内容
一	闸门监控系统							
1	闸坝监控系统机柜日常检查	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				1. 对2台闸控工控机及1台服务器的数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。 2. 对马驹桥闸、新河闸、张家湾闸闸门3台监控机柜线路整理、梳理标识及机柜除尘。
2	闸位传感器日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对马驹桥闸、新河闸、张家湾闸闸门开度数据进行测试，校正，设备进行保养。
3	闸位显示仪表日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对马驹桥闸、新河闸、张家湾闸闸门显示仪表进行测试及调试工作，对显示仪表进行保养。
4	水位传感器日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对马驹桥闸、新河闸上、下游水位数据进行修正。
5	渗压计日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计8次。	人日				对马驹桥闸渗压计及MCU采集装置数据进行修正。 对新河闸采集监控软件1套、工程安全监测工作站1台进行检查及数据备份。

6	PLC 及组态软件日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对马驹桥闸、新河闸 2 套 PLC 控制设备进行检查维护，对所接线路进行通讯测试，对易损元器件进行除尘维护。 2. 对驹桥闸、新河闸 2 套 PLC 组态软件进行工作流程测试工作。
7	电缆维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对分马驹桥闸、新河闸、张家湾闸闸门控制系统电源电缆、信号电缆和控制电缆进行线路检查和绝缘测试。
二	通信系统							
1	手井、地埋箱基础环境维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				17 个手井进行测试及整理、对光纤收发器进行测试。
2	闸站电话光端机维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对马驹桥闸、新河闸、大红门闸、洋桥橡胶坝、万泉寺橡胶坝电话光端机进行运行情况检查及除尘保养。
三	图像监视系统							
1	网络交换机维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对马驹桥闸、新河闸台网络交换机进行检查和除尘。
2	闸站监控显示设备维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对马驹桥闸、新河闸各 4 台 32" LCD 和 1 台 80 寸 LCD 电视墙图像监控显示设备进行检查维护，对线缆进行整理。

4	闸站监控显示设备更换	设备更换		套	1			新河闸 1 台 32" LCD 和 1 台 80 寸 LCD 电视进行更换。清晰度：720P 及以上。
5	闸站网络视频录像机及硬盘录像机设备维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对马驹桥闸、新河闸 3 套网络视频录像机和硬盘录像机设备进行检查维护，对存储情况进行记录。
6	网络服务器维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对马驹桥闸、新河闸网络服务器设备进行检查维护，保养除尘。
四	机房基础设施							
1	闸坝机房维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对机房综合业务光端机进行测试及维护； 2. 对光纤收发器、光纤配线架进行光路测试； 3. 对机房基础环境进行卫生打扫及温湿度测量记录。
2	管理处机房维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对机房综合业务光端机进行测试及维护； 2. 对光纤收发器、光纤配线架进行光路测试； 3. 对机房基础环境进行卫生打扫及温湿度测量记； 4. 机房专用空调的巡检及维护。
3	UPS 电源及稳压电源维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				1. 对 2 套 UPS 电源及蓄电池组的巡检、现场维护及除尘； 2. 对 2 套稳压电源进行巡检及维护。
4	新河闸 UPS 蓄电池更换	设备更换		块	16			100AH/12V

五	安防视频监视系统							
1	机柜维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对马驹桥闸、新河闸视频网络机柜进行线路整理、梳理标识及机柜除尘。
2	安防监控摄像机	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对 15 台安防摄像机设备进行信号测试、信号调优、摄像机防护罩除尘。
3	安防配电箱日常维护	定期巡检	非汛期：每两月一次；汛期：每月一次，合计 8 次。	人日				对安防 15 套配电箱进行检查及除尘，对箱内供电模块及光纤收发器进行通讯测试及维护。
七	维护车辆							
1	维护车辆台班(含车辆租赁费、车辆燃油费)			项	1			
合计（元）								

②水文水环境监测运行维护

水文水环境监测运行维护投标报价表

序号	运维项目	服务内容（1月-12月）	单位	数量	单价（元）	合价（元）
1	监测站点基础维护					
1.1	站点箱体立杆外观巡检、维护	30个监测站点箱体、立杆，每月巡检，按月提交巡检报告，外观巡检内容包括：站点的立杆、设备箱进行外观维护，去除灰尘、垃圾广告，处理异常外观污损。	站·次	360		
1.2	前端处理设备检查及故障修复	30个监测站点前端处理设备，每月巡检，按月提交巡检报告，检查及故障修复内容包括：站前端设备进行现场硬件巡检维护，排除使用故障。	站·次	360		
1.3	水质监测设备维护					
1.3.1	水质探头巡检和清洗	8个水质站点，每月现场巡检工作，按月提供报告： 1、开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等； 2、检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换； 3、检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度。 4、清理传感器的淤泥，清洗流通池、清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作。	站·次	96		

1.3.2	水质监测设备水泵维护	<p>8个水质监测水泵，每月现场巡检工作，按月提供报告：</p> <p>1、开展水泵的巡检和清洗工作；</p> <p>2、检查水泵管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；</p> <p>3、检查水杯支架固定姿态、方向、牢固程度。</p> <p>4、定期清理了水泵附近的淤泥异物，清除水泵上沉积的杂质、水垢等。</p>	站·次	96		
1.4	流量探头巡检及淤泥异物清理	<p>2个流量站点+8个水质站点流量传感器，进行现场巡检工作，按月提供报告：</p> <p>1、开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等；</p> <p>2、检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；</p> <p>3、检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度维护2个流量站点；</p> <p>4、清理探头附近的淤泥异物，清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作；</p> <p>5、检查流量计超声波束前方是否有异物遮挡，进行异物清理，保证波束干扰在误差运行范围内。</p>	站·次	90		
1.5	气泡式水位计探头巡检和清淤	<p>13个气泡式水位站点进行现场巡检工作，按月提交报告。</p> <p>1、每月开展现场巡检工作，检查在是否需要开展清淤工作等；</p> <p>2、每月检查探头管路的零部件是否松动，是否需要加固、更换；</p> <p>3、每月检查探头支架固定姿态、方向、牢固程度。</p>	站·次	156		

		4、每月清理探头附近的淤泥异物，清除探头上沉积的杂质、水垢等，检测水管有无漏水现象，保证探头的正常工作。				
1.6	雷达式水位计探头巡检和维护	对7个雷达水位站点进行现场巡检工作，按月提交报告。 1、每月开展现场巡检工作，检查在是否需要开展探头维护工作等； 2、每月检查零部件是否松动，是否需要加固、更换； 3、每月检查支架固定姿态、方向、牢固程度。	站·次	84		
1.7	单次数据分析报告输出	每个巡检周期，按月出具标准运维报告	次	12		
2	数据中心硬件基本维护					
2.1	数据中心空调及新风维护	精密空调1套，每月巡检，提交巡检报告，巡检内容包括： 1、每月检查场地电压情况是否正常，电源线是否紧固，接触器和空开状态是否正常； 2、每月检查控制显示部分是否正常，参数设定及控制控制动作，及屏幕显示状况是否正常； 3、每月检查空调运行状况，包括空调运行电流、空调供电电缆状况，叶轮固定情况； 4、每月检查保温部分是否正常，设备内部保温部分，风帽保温部分、冷冻水管保温状况，冷凝水管路保温部分是否正常； 5、每月测试空调整冷状态，检查高低压开关是否正常，膨胀阀是否正常工作，低压和高压的功率。	次	12		

2.2	UPS 及电池检查维护	UPS 供电系统 1 套，每月巡检，提交巡检，巡检内容包括： 1、每月检查外观，包括面板显示、指示灯、风扇运行状况、UPS 系统输入、输出空开容量，开关及断路器操作及外观是否正常， 线缆是否有损坏； 2、每月检查 UPS 运行参数记录；包括输入、输出电压值，负载输入、输出电流值； 3、每月进行 UPS 静态检查，包括 UPS 运行状态检查，以及定期负载放电； 4、每月检查主机、电池及相关配电引线及端子的接触情况是否可靠，有条件地进行相关紧固工作等。	次	12		
2.3	低压配电柜维护	低压配电柜 1 套，进行维护，维护内容包括 1、检查电气盘柜的部分触点、接线柱等有氧化锈蚀；电气设备外壳用手触摸感觉温度异常高； 2、检查有些电气设备的内部有无声音异常 3、清理绝缘子表面沉积了污秽物质等； 4、接线柱加固，标签更换； 5、测试输入输出频率；电流电压等	次	12		
3	数据中心软件环境维护					
3.1	服务器和终端设备安全巡检	每月对 2 台服务器和 30 台远端设备进行安全检查，检查项包括终端硬件运行、安全软件的安装及升级、系统补丁修复、网络连接等情况进行检查。检查 Windows 系统运行状态、日志有无错误、系统合规检查、系统补丁升级。	次	12		
3.2	设备状态监控	远程对前端设备运行情况、网络时延、端口占用资源情况进行 8 小时实时监控	次	12		

3.3	网络设备检查与分析	对机房 3 台交换机、1 台路由器、1 台防火墙、4 台网络安全设备、2 台服务器的系统版本、CPU、内存使用情况、设备运行时长、设备配置文件等进行检查、分析。	次	12		
3.4	操作系统服务运行检查及升级	30 台远端设备的和 2 台服务器检查 Windows 系统运行状态、日志有无错误、系统合规检查、系统补丁升级	次	12		
3.5	远端站数据库定期检查和维护	30 个监测站点业务数据定期检查和维护，每月对远端站数据库进行业务数据、业务数据检查，查看用户使用情况、空间占用情况，数据库日志分析。	次	12		
3.6	中心站数据库定期检查和维护	每月进行业务数据、业务数据检查，查看用户使用情况、空间占用情况，数据库日志分析	次	12		
3.7	中间件定期检查和维护	每月进行中间件软件的检查，分析软件运行状态，中间件的异常情况	次	12		
3.8	应用软件定期检查和维护	每月进行后台应用软件的检查，查看异常日志，分析软件运行状态，及时排除应用软件的异常情况	次	12		
3.9	数据库全量备份	进行服务器端数据库全量备份，4 次/月	次	48		
3.10	应用程序备份	每月进行应用程序的全量备份	次	12		
3.11	单次数据分析报告输出	按月提交巡检报告	次	12		
4	监测站点设备维修或零配件更换					
4.1	水质监测设备 PH 探头标定	探头设备标定 1 月/次，每次标定需要准备标液 PH7/10 各 1 份	套	11		
4.2	水质监测设备 PH 探头电极更换	8 个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	8		
4.3	水质监测设备氨氮探头标定	探头设备标定 1 月/次，每次标定需要准备氨氮核液低浓度/高浓度各 1 份	套	12		

4.4	水质监测设备氨氮探头电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	8		
4.5	钾离子电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	16		
4.6	参比电极更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	16		
4.7	溶解氧荧光帽更换	8个站点，每月一次维护，根据巡检情况更换，考虑维修或更换费用	套	16		
4.8	水质站点设备维修或零配件更换	8个水质站点，根据巡检情况更换上下高压阀橡胶垫、主控板电池、耐腐蚀胶管、乳胶管等（4次/年）。	套	32		
4.9	气泡水位站设备维修或零配件更换	对13个气泡水位站点日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换（4次/年）。	套	52		
4.10	雷达水位站点维修或零配件更换	对7个雷达水位站点日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换（4次/年）。	套	28		
4.11	流量站点设备维修或零配件更换	对2个单一流量站点的流量设备和8个水质流量一体站中的流量设备进行日常维护或使用中，如出现设备检测数据出现问题，经过专业人员排查后，对站点的设备进行维修或零件更换（4次/年）。	套	40		
4.12	单次数据分析报告输出	按月提供站点巡检报告	次	12		
5	站点供电保障					
5.1	供电系统在线保障服务	提供30个站点在线监测管理，对设备供电进行在线测量与分析，及时发现供电异常设备，及时进行现场维护，保证设备不间断运行，4次/年	套	120		

5.2	供电线路现场保障服务	<p>定期对 30 个站点进行线路巡检，4 次/年</p> <p>1) 检查电表运行是否正常。</p> <p>2) 检查线路有无损坏，对老化线路进行更换。</p> <p>3) 检查供电连接部分是否有松动现象，检查线路有无短路、断路故障。</p> <p>4) 检查供电电压是否正常，避免设备长期在不稳定电压下工作。</p> <p>5) 检查供电线路周围是否存在异常施工，及时进行沟通协调，避免破坏线路。</p> <p>6) 对现场检查情况进行记录，以备后期维护更换提供数据。</p> <p>7) 定期开展现场巡检工作，检查设备是否完好，零部件是否松动；</p> <p>8) 查看设备指示灯是否正常，处理异常告警。</p>	套	60		
6	数据分析服务					
6.1	数据校验	对在线流量计、水质监测站、水位计获取的流量、液位原始数据进行评估检查，剔除并修正异常数据	次	12		
6.2	监测数据分析	30 站点数据分析，包括趋势性分析和周期性分析。趋势性分析是指分析监测数据长期变化过程以及监测点水力状态（流量、液位等）的整体变化趋势。周期性分析运用自相关性分析、聚类分析、傅里叶变换等方法，识别水量变化模式和特征。基于排口流量数据，结合降雨监测数据，分析计算年径流总量控制率。	次	12		
6.3	异常事件分析报告	根据用户需求和实际出现的水质、水位变化情况，进行数据分析。	次	12		
合计（元）						

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
<p><b>对本项目合同条款的偏离情况</b>（应进行选择，未选择<b>投标无效</b>）：  <input type="checkbox"/>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。）  <input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则<b>投标无效</b>；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。）</p>					

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 采购标的偏离表（实质性格式）

### 采购标的偏离表

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 (据实填写)	说明
<p><b>对本项目采购标的偏离情况</b>（应进行选择，未选择<b>投标无效</b>）：  <input type="checkbox"/>无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对采购标的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）  <input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明，否则<b>投标无效</b>；对采购标的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

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

7 商务要求偏离表（实质性格式）

### 商务要求偏离表

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	投标文件内容	偏离情况 (据实填写)	说明
<p><b>对本项目商务要求的偏离情况</b>（应进行选择，未选择<b>投标无效</b>）：  <input type="checkbox"/>无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对商务要求中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）  <input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则<b>投标无效</b>；对商务要求中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

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

## 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



#### 8-4 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（如节能环保认证证书等）可在此提供（复印件或扫描件）。

**特别提醒：**本项目采购产品中 LCD 电视为强制节能产品，投标人须提供有效的节能产品认证证书复印件或扫描件，否则，投标无效。

9 技术要求偏离表（实质性格式）

### 技术要求偏离表

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	投标文件内容	偏离情况 (据实填写)	说明
<p><b>对本项目技术要求的偏离情况</b>（应进行选择，未选择<b>投标无效</b>）：  <input type="checkbox"/>无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对技术要求中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）  <input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则<b>投标无效</b>；对技术要求中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

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

## 10 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复印件或扫描件，否则**投标无效**。



# 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，国家统计局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>**