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养护费-自动化设备设施维护

项目编号/包号：11000026210200176037-XM001/1

采 购 人：北京市水利工程管理中心

采购代理机构：北京江河润泽工程管理咨询有限公司

2026 年 6 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.....22
第四章　评标程序、评标方法和评标标准.....25
第五章　采购需求.....39
第六章　拟签订的合同文本.....93
第七章　投标文件格式.....116
附　件.....178

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：110000262102001760 37-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-自动化设备设施维护

3.项目预算金额：170.481383 万元，项目最高限价（如有）：170.481383 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-自动化设备设施维护	170.481383	1	（1）凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修； （2）巡管站无人值守改造； （3）语音提示杆改造； （4）自动化设备设施维护； （5）闸坝安全监测设备日常维护。

5.合同履行期限：合同签订之日起至 2026 年 12 月 31 日。如服务期满后，采购人未确定下一年度的服务单位，供应商延长服务期限至采购人与新的服务单位签订合同之日止。其中凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修须在合同签订之日起两个月内完成，巡管站无人值守改造在合同签订之日起六个月内完成，语音提示杆改造须在合同签订之日起一个月内完成。

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：本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

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：本项目采购内容中包含闸坝安全监测设备日常维护，允许分包实施。供应商如不分包实施的，自身应具备有效的工程测量专业乙级及以上测绘资

质，或大地测量专业乙级及以上测绘资质，或工程勘察工程测量专业乙级及以上资质，或工程勘察综合甲级资质。

三、获取招标文件

1.时间：2026年6月17日至2026年6月25日,每天上午0:00至12：00,下午12:00至24:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台。

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

4.售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026年7月7日9时30分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

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

2.供应商属于下列情形之一的，不得参与本项目采购活动：

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

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

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

（4）本项目不接受进口产品投标。

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

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线　　010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

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

3.2 注册

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

3.3 驱动、客户端下载

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

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

3.4 获取电子招标文件

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

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定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。

3.5 编制电子投标文件

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

3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上

传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标

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

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

5.采购代理机构账户信息：开户行：中国建设银行北京丰科园支行营业部

账　号：11001016201052511677

6.采购代理机构邮箱：chench@chinabrr.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：威力斯　010-83938936

2.采购代理机构信息

名　　称：北京江河润泽工程管理咨询有限公司

地　　址：北京市丰台区南四环西路 188 号 18 区 11 号楼

联系方式：吴美樾　010-53105841

3.项目联系方式

项目联系人：吴美樾

电　　话：010-53105841

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。

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>2.2</td><td>项目属性</td><td>项目属性：
■服务
□货物</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>科研仪器设备</td><td>是否属于科研仪器设备采购项目：
□是
■否</td></tr>
<tr><td>2.4</td><td>核心产品</td><td>■关于核心产品本项目（本采购包）不适用。（注：本项目为服务采购项目，核心产品为服务，对其中的货物部分不做同一产品相同品牌作为一家供应商的限制。）
□本项目（本采购包）为单一产品采购项目。
□本项目（本采购包）为非单一产品采购项目，核心产品为：__。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.1</td><td>现场考察</td><td>■不组织
□组织，考察时间：__年_月_日_点_分
考察地点：_____。</td></tr>
<tr><td>开标前答疑会</td><td>■不召开
□召开，召开时间：__年_月_日_点_分
召开地点：_____。</td></tr>
<tr><td>4.1</td><td>样品</td><td>投标样品递交：
■不需要
□需要，具体要求如下：
（1）样品制作的标准和要求：_____；
（2）是否需要随样品提交相关检测报告：
□不需要
□需要
（3）样品递交要求：_____；
（4）未中标人样品退还：_____；
（5）中标人样品保管、封存及退还：_____；
（6）其他要求（如有）：_____。</td></tr>
<tr><td>5.2.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table>
<tr><th>序号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr>
<tr><td>01</td><td>北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费-自动化设备设施维护</td><td>软件和信息技术服务业</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>11.2</td><td>投标报价</td><td>投标报价的特殊规定：
■无</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
		□有，具体情形：_____。
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：___/___
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： □无 ■有，具体情形：中标人不按本须知第 25 条的规定与采购人签订合同的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间：30 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ■否 □是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ■得分且投标报价均相同的，以技术评审因素得分高者为中标人 □随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： □不允许 ■允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：闸坝安全监测设备日常维护； （2）允许分包的金额或者比例：10.182400 万元**（此金额为分包内容投标报价最高限价）**； （3）其他要求：1）分包承担主体应具备的资格条件：分包承担主体具备有效的工程测量专业乙级及以上测绘资质，或大地测量专业乙级及以上测绘资质，或工程勘察工程测量专业乙级及以上资质，或工程勘察综合甲级资质。2）供应商为小微企业，享受政府采购扶持政策的，不得向大中型企业分包（分包承担主体对应所属行业为“其他未列明行业”）。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
25.7	履约保证金	是否提交履约保证金： □否 ■是，履约保证金金额：签约合同价的 10%。

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>26.1.1</td><td>询问</td><td>询问送达形式：供应商通过北京市政府采购电子交易平台提出。</td></tr>
<tr><td>26.3</td><td>联系方式</td><td>接收询问和质疑的联系方式
联系部门：北京江河润泽工程管理咨询有限公司；
联系电话：吴美樾　010-53105841；
邮箱：chench@chinabrr.com；
通讯地址：北京市丰台区南四环西路188号18区11号楼。</td></tr>
<tr><td>27</td><td>代理费</td><td>收费对象：
□采购人
■中标人

收费标准：代理费以中标额为基数计算，按以下费率标准采用“差额定率累进法”计取。各分段费率标准如下：
<table>
<tr><th>中标金额</th><th>费率</th></tr>
<tr><td>100万元以下部分</td><td>1.50%</td></tr>
<tr><td>100～500万元</td><td>0.80%</td></tr>
</table>
如：中标金额为170万元，计算招标代理服务收费额如下：
100万元×1.5%＝1.5万元
（170-100）万元×0.8%＝0.56万元
合计收费＝1.5＋0.56＝1.06（万元）
缴纳时间：中标人获取中标通知书后一次性支付。</td></tr>
<tr><td></td><td>投标异常情形的处理</td><td>重点关注是否存在以下投标异常情形：
（一）导致投标无效的异常情形
1.硬件信息一致：不同供应商编制或上传电子投标（响应）文件的计算机网卡MAC 地址、硬盘序列号等硬件信息相同。
2.文件异常一致或投标报价呈规律性异常：不同供应商的投标（响应）文件内容是否存在非正常一致（如多处错误一致）。
3.电子签章混用：使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密或加盖其电子印章。
4.联系信息一致：不同供应商的联系人为同一人或联系电话一致。
5.属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动。
6.不同供应商通过同一IP地址上传投标（响应）文件。
投标人存在上述投标异常情形的，经评标委员会认定，其投标无效。
（二）异常低价投标
投标人报价存在异常低价情形的，由评标委员会按照招标文件第四章第2.2款的规定处理。
（三）其他投标异常情形
投标人存在法律法规和招标文件规定的其他投标异常情形的，由评标委员会依据相关法律法规规定和招标文件规定进行研判，确认符合法律法规规定和招标文件规定的无效投标情形的，</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
		按无效投标处理。

投标人须知

一、说　明

1　采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1　采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2　投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3　联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2　资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1　资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2　项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3　是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4　核心产品见《投标人须知资料表》。

3　现场考察、开标前答疑会

3.1　若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的时间和地点参加。

3.2　由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4　样品

4.1　本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2　样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5　政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1　采购本国货物、工程和服务

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

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

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

5.2 本国产品

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

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

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

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

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

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

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

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

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

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

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

5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期

之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536 号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第1 号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381 号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

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

5.8.2 其他政府采购需求标准

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

6 投标费用

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

二、招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

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

8 对招标文件的澄清或修改

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

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提

供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

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

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《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 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

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

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五、开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1　见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1　评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2　评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1　见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

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

23 中标公告与中标通知书

23.1　采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市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（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
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》。且不存在“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**投标无效**。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	本项目不专门面向中小企业预留采购份额。	
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	无。	
3	本项目的特定资格要求		
3-1	本项目对于联合体的要求	本项目不接受联合体投标，投标人不得为联合体。	
3-2	政府购买服务承接主体的要求	本项目不属于政府购买服务。	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	本项目采购内容中包含闸坝安全监测设备日常维护，允许分包实施。供应商如不分包实施的，自身应具备有效的工程测量专业乙级及以上测绘资质，或大地测量专业乙级及以上测绘资质，或工程勘察工程测量专业乙级及以上资质，或工程勘察综合甲级资质。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章　评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1　投标文件的符合性审查

1.1　评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2　评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	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）；
11	异常低价	不存在异常低价，或投标报价存在异常低价但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；
12	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）；
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；（以提供的公平竞争承诺为准）

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 异常低价处理

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

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

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

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

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

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

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

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章2.4修正后的报价。

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

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

□有，具体规定为：_____

■无，按下述2.4.2-2.4.7项规定修正。

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

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

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 **10%**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 **4%** 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 专门面向中小企业的采购项目（采购包），评标时小微企业价格不予扣除。

2.5.6 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.7 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.8 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.9 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规

定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

2.6.4 对于非专门面向中小企业的采购项目，既有本国产品也有非本国产品参与竞争，且提供本国产品的供应商同时为小微企业的，应按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》规定，对该供应商的产品同时给予支持本国产品和小微企业产品的价格评审优惠。相关价格评审扣除优惠，均应该在供应商原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。

3 投标文件的比较和评价

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

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

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

据。

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

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

□随机抽取

□其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定：本项目不涉及。

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

1　技术评审因素评标标准

技术评审因素及分值分配表

序号	评审因素	分值	评审标准
1	服务工作方案	47	
（1）	凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
（2）	巡管站无人值守改造设备	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
（3）	语音提示杆改造	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分

（4）	自动化设备设施维护方案	29	
1）	局域网络通讯	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
2）	视频监控系统	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
3）	自动控制系统	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
4）	基础设施及其他	6	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 6 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，

			但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 4 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
（5）	闸坝安全监测设备日常	5	第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。得 5 分 第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。得 3 分 第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。得 2 分 第四等次：未制定维护工作方案。得 0 分
2	**工作组织方案**	**12**	
（1）	人员和时间安排计划	3	第一等次：针对各维护及设备安装调试内容，制定了有针对性的人员安排计划、工作时间安排计划，人员职责明确，时间计划合理可行。得 3 分 第二等次：针对各维护及设备安装调试内容，制定了人员安排计划、工作时间安排计划，但人员职责不明确，或时间计划存在明显的不合理。得 2 分 第三等次：制定了人员安排计划、工作时间安排计划，但未与针对各维护及设备安装调试内容紧密结合，缺乏针对性，操作性差。得 1 分 第四等次：未制定人员安排计划或工作时间安排计划。得 0 分
（2）	资源配置计划	3	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。得 3 分 第二等次：项目实施所需工器具及设备配置满足需求，但设备较为传统，工作效率明显落后。得 2 分 第三等次：项目实施所工器具及设备满足部分运维工作，无法处理各类工作问题。得 1 分 第四等次：未提供资源配置计划。得 0 分
（3）	服务响应	3	第一等次：服务响应方式涵盖多种方式，计划合理、保障措施有力，客户技术支持机构设置明确，能够有效地支撑运维服务工作。得 3 分 第二等次：服务响应方式涵盖多种方式，计划合理，保障措施可行，但未明确客户技术支持机构设置。得 2 分 第三等次：服务响应方式多种方式，但未制定相应的保

			障措施，或保障性明显不足。得 1 分 第四等次：未制定服务响应方式。得 0 分
（4）	专项工作组织方案	3	第一等次：针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定了专项工作方案，明确了各关键节点的工作目标、具体任务分工、时间安排及保障措施，内容全面、目标明确，任务分工清晰、时间安排合理，针对关键节点的不同特点制定了有针对性的保障措施。得 3 分 第二等次：针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定了专项工作方案，明确了各关键节点的工作目标、主要任务分工及时间安排等主要内容，内容基本全面、目标明确，任务分工清晰、时间安排合理；但保障措施针对性不强，未能充分考虑不同关键节点的具体特点。得 2 分 第三等次：针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定了专项工作方案，明确了各关键节点的工作目标、主要任务分工及时间安排等主要内容，目标明确，但任务分工或时间安排缺乏系统性，明显存在不合理。得 1 分 第四等次：未针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定专项工作方案，或主要内容有缺失。得 0 分
3	**质量管理体系与措施**	**3**	第一等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 3 分 第二等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。得 2 分 第三等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点不明确。得 1 分 第四等次：质量目标不明确或者质量保证体系不健全。得 0 分
4	**信息安全管理体系与措施**	**3**	第一等次：信息安全管理目标明确，保证体系健全；信息安全控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施。得 3 分 第二等次：信息安全管理目标明确，保证体系健全；信息安全控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。得 2 分 第三等次：信息安全目标明确，保证体系健全，但信息安全控制关键点、重点不明确。得 1 分 第四等次：信息安全目标不明确或者保证体系不健全。得 0 分
5	**保密措施**	**3**	第一等次：结合项目组织实施，制定了有效的保密制度，并提出保障措施。得 3 分 第二等次：结合项目组织实施，制定了有效的保密制度，但没有提出保障措施。得 2 分

			第三等次：制定了保密制度，但内容宽泛，未与本项目实施结合，针对性差。得 1 分 第四等次：未制定保密制度。得 0 分
6	**应急处置措施**	**3**	第一等次：结合本项目作业特点，全面识别可能会出现风险隐患、突发事件及状况，并逐一制定切实可行的应急处置措施。得 3 分 第二等次：结合本项目作业特点，全面识别可能会出现风险隐患、突发事件及状况，制定作业现场应急处置措施，但未与可能的风险隐患、突发事件及状况结合，针对性有欠缺。得 2 分 第三等次：风险隐患、突发事件及状况识别不全面，或制定的应急处置措施简单，无法有效应对。得 1 分 第四等次：未识别可能出现的风险隐患、突发事件及状况，或未制定相应的应急处置措施。得 0 分
7	**管理机构组织方案**	**11**	
（1）	拟任项目负责人能力	4	第一等次：具有水利或信息或自动化相关专业高级及以上职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格高级资格。得 4 分 第二等次：具有水利或信息或自动化相关专业中级职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格中级资格。得 2 分 第三等次：其他。得 0 分 注：需提供有效的职称证书或资格证书电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。
（2）	拟任项目负责人经验	4	第一等次：担任自动化系统维护项目负责人的经验 2 项及以上。得 4 分 第二等次：担任自动化系统维护项目负责人的经验 1 项。得 2 分 第三等次：其他。得 0 分 注：需提供可证明其担任自动化系统维护项目负责人的项目合同或中标通知书或验收文件或委托人证明等电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。
（3）	拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人外）	3	第一等次：具有水利或信息或自动化相关专业中级及以上职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格中级及以上人员 2 人（含）以上。得 3 分 第二等次：具有水利或信息或自动化相关专业中级及以上职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格中级及以上人员 1 人。得 2 分 第三等次：其他。得 0 分 注：需提供有效的职称证书或资格证书电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。
小计		**82**	

2　其他评审因素评标标准

其他评审因素及分值分配表

序号	评审因素	分值	评审标准
1	**供应商经验**	4	供应商近3年（2023年7月1日至投标截止日）承担已完成自动化系统运行维护经验： 第一等次：2项（含）以上。得4分 第二等次：1项。得2分 第三等次：0项。得0分 注：完成时间以证明材料中载明的完成时间为准。需提供有效的合同或履约验收资料或委托人证明等电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。
2	**供应商管理能力**	4	
（1）	质量管理体系认证	2	第一等次：具有有效的质量管理体系认证。得2分 第二等次：其他。得0分 注：需提供管理体系认证证书电子件以及其在“国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn/)有效性查询结果截图作为证明材料，未提供有效证明材料不予计分。
（2）	信息安全管理体系认证	2	第一等次：具有有效的信息安全管理体系认证。得2分 第二等次：其他。得0分 注：需提供管理体系认证证书电子件以及其在“国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn/)有效性查询结果截图作为证明材料，未提供有效证明材料不予计分。
小计		8	

3　价格评审因素评标标准

价格评审因素及分值分配表

序号	评审因素	分值	评审标准	说明
1	**投标报价**	10	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。	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 及 2.6。 **本国产品价格调整仅限于货物部分报价。**
小计		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、采购标的

（一）采购标的

1.标的名称

北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费-自动化设备设施维护。

2.标的内容

（1）凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修；

（2）巡管站无人值守改造；

（3）语音提示杆改造；

（4）自动化设备设施维护；

（5）闸坝安全监测设备日常维护。

3.标的预算

采购标的预算金额 170.481383 万元。

4.标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

（二）项目背景

1.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^2。其中，人民渠 4.76km，新开渠（含暗涵）7.17km，莲花河长 4.27km，凉水河长 52.21km（含老河道 0.56km，分洪道 0.8km）。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。

2.项目背景

2.1 凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修

凉水河通信光缆承担着实时监控、电话、数据传输及信息交互等关键功能，服务于监控系统、通信网络、电话系统、机房设备、闸控系统等多个领域，对保障河道安全运行、提升管理效率具有重要意义。北京市凉水河管理处负责直接管理河段内利工程的安全运行。管理处自建一条主干光缆，该光缆起于西客站暗涵出口，止于马驹桥闸，专供凉水河沿岸各自动化、电话、网络等系统通信使用，为流域精细化管理提供稳定通讯保障。

2.2 巡管站无人值守改造

万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝作为凉水河重要的水利设施，承担着调节水位、保障行洪安全、改善区域水环境等关键作用，其稳定运行对周边生态与民生至关重要。目前，两处巡管站已具备一定基础，不仅配备了视频监控和烟感设备，还拥有橡胶坝自动化远程控制系统，可实现远程控制相关操作，但为满足无人值守模式下的安全管理需求，安防能力仍需进一步提升。

2.3 语音提示杆改造

随着城市的快速发展，河道水环境的逐步改善，市民亲水活动日益增多，北京市河长制办公室印发了《北京市汛期暑期防溺水专项行动方案》（京河长办〔2022〕24 号），《北京市凉水河管理处汛期暑期防溺水专项行动方案》。为提醒亲水市民加强防溺水安全意识，我处安装了 49 根语音播报杆，现计划将语音播报杆改为蓝牙式语音播报杆。

2.4 自动化设备设施维护

北京市凉水河管理处负责直接管理段河湖及水利工程安全运行管理工作，承担日常巡查、安全监测、运行维护等管护工作，其工程自动化系统主要包括视频监控系统、自动控制系统、局域网络通讯系统、采集系统、智能装备及智能化系统和基础设施及其他等子系统。各系统承担视频采集、安全监控、工情监测等重点业务，为防汛指挥决策和日常运行管理提供技术支持；并建设了水位、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。

根据凉水河管理处多年运行维护的特点和经验，为保障凉水河管理处视频监控系统、自动控制系统、局域网络通讯系统、采集系统、智能装备及智能化系统和基础设施及其他的正常稳定运行，提高管理人员对河道的安全防范能力和河道管理办公效率，需对相关设备设施进行运行维护，处理软硬件故障，为管理处的视频监控、闸门自控系统、防汛及水资源调度业务提供有效的数据技术支撑。

管理处凭借对流域现状的深入了解及积累的数据，结合多年建设和运维经验，构建起完善管理体系。在硬件设施方面，已建成涵盖 10 座闸坝、87 座跨河桥及多处暗涵的水利工程；打造了包含闸门监控、通信、图像监视、机房设施、安防视频监视及水文水环境监测等系统的智能化管理架构。软件层面，构建数据中心，对服务器、网络、数据库及应用软件等进行维护管理，保障系统稳定运行。本项目涉及自动化设备设施维修养护，需在管理处有效的管理下，采用经验丰富、具有类似业绩的运维团队，高质量地开展运维工作，保证凉水河自动化设备设施的正常稳定运行。

2.5 闸坝安全监测设备日常维护

为落实水利工程补短板，水利行业强监管的新时期水利改革发展的总基调，保障水利工程安全、可靠、高效运行，北京市水务局组织开展水利工程运行管理标准化建设工作，2019 年 3 月编制《北京市水利工程运行管理标准化建设标准（试行）》和《北京市水利工程运行管理标准化建设实施方案》，指导北京市水利工程运行管理标准化体系建设。

自 2019 年北京市水务局组织水利工程标准化建设以来，先后印发了《北京市水利工程运行管理标准化考核标准（试行）》、《2020 年度北京市水利工程运行管理标准化达标站点评定标准》、《北京市水利工程运行管理标准化建设标准（试行）》等文件。

北京市凉水河管理处自 2019 年以来的标准化建设考核中表现优异，所属大红门闸、分洪道闸在 2020 年已完成运行管理标准化达标站点创建。

为进一步提升北京市凉水河管理处水利工程运行管理的标准化、规范化、精细化，保障工程运行管理的安全、可靠、高效，根据《北京市凉水河管理处工程安全监测与观测规程》（京凉水〔2019〕号）要求，拟对凉水河流域内闸坝实施安全自动化监测，实现闸坝安全监测实时的自动化，监测点位及监测数据的可视化管理、安全态势的感知、安全预警预报信息的分级发布、监测报告的输出等。

由于监测设备位于环境恶略野外进行工作，为了保障监测设备运行正常。通过专业队伍进行设备的运行维护管理，该项目监测设备主要运行维护如下：

（1）多合一一体化监测仪 32 台套；

（2）不均匀沉降一体化监测仪 32 台套；

（3）无线数据采集测站 2 台套；

（4）一体化扬压监测站 18 台套；

（5）一体化渗压监测站 14 台套。

基于上述等情况出现，为了切实发挥监测设备的监测作用，保障监测设备的正常运行，保护人民生命财产安全，对监测设备进行必要的维护工作是必不可少的工作。

3.项目现状

3.1 凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修

凉水河沿河敷设一条 96 芯光缆，核心承载河岸日常监控、闸控系统、管理处至各管理所直接主干通讯等关键业务，是流域管理的重要信息传输通道。

因该光缆建设时间较早，且受沿河涉河工程频繁施工影响，已出现多处断点，导致相关业务运行受到严重阻碍。经排查，红寺桥至小红门管理所段（全长 1.3 公里）损坏情况非常严重：不仅光缆断点密集，部分光缆主体亦受损严重，已无法通过熔接方式修复。此问题直接造成马驹桥管段监控视频无法上传、新河及张家湾闸电话通信中断的后果。

3.2 巡管站无人值守改造

3.2.1 项目现状

（1）监控现状

1）万泉寺橡胶坝

万泉寺橡胶坝管理站现有监控系统分为河道监控与安防监控两类，总计 13 个设备。其中，河道监控配备 3 个球机，主要用于实时监视凉水河河道的水面情况，其监控信息不仅可在管理站查看，同时已传输至大红门管理所；安防监控则包含 4 个球机和 6 个枪机，共计 10 个设备，重点监控站内设施、区域环境等，且监控内容仅能在万泉寺橡胶坝管理站查看。

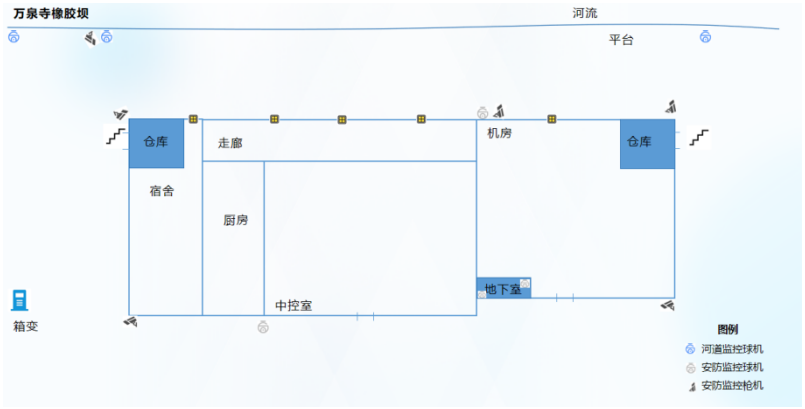


图 1 万泉寺橡胶坝监控现状示意图

2）洋桥橡胶坝

洋桥橡胶坝管理站现有监控系统分为河道监控与安防监控两类，总计 12 个设备。其中，河道监控配备 2 个球机，主要用于实时监视凉水河河道的水面情况，其监控信息不仅可在管理站查看，同时已传输至大红门管理所；安防监控则包含 5 个球机和 5 个枪机，共计 10 个设备，重点监控站内设施、区域环境等，且监控内容仅能在洋桥橡胶坝管理站查看。

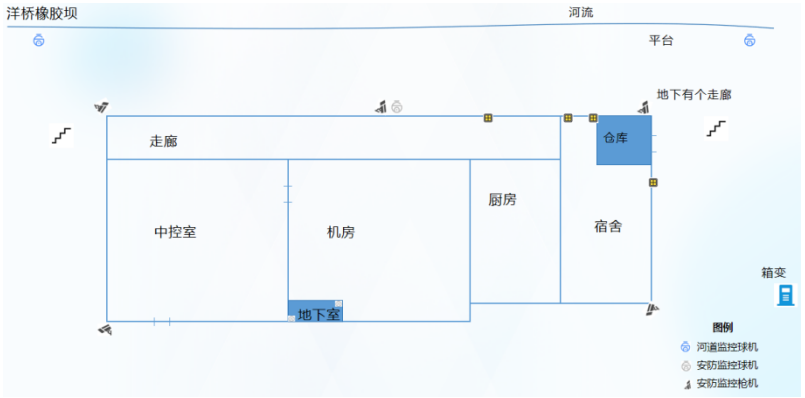


图 2 洋桥橡胶坝监控现状示意图

（2）烟感现状

1）万泉寺橡胶坝

万泉寺橡胶坝的烟感设备共计 2 个，分别安装在中控室与机房，各设 1 个，用于监测这两个关键区域的烟火隐患。

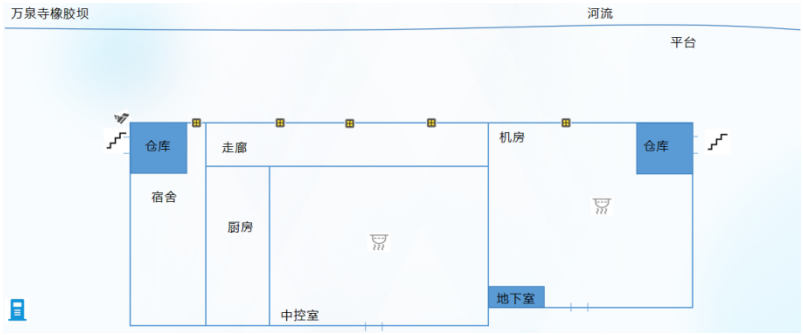


图 3 万泉寺橡胶坝烟感现状示意图

2）洋桥橡胶坝

洋桥橡胶坝的烟感设备共计 1 个，安装在机房，用于监测机房区域的烟火隐患。

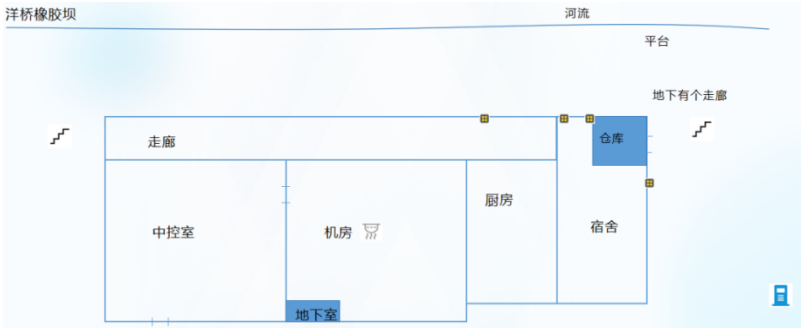


图 4 洋桥橡胶坝烟感现状示意图

（3）门禁现状

万泉寺、洋桥橡胶坝的中控室使用的门为木质门，且这两个门均不具备远程控制功能，无法实现远程操作管理。

（4）自控软件现状

针对万泉寺、洋桥橡胶坝的开启操作，以及河道水位、潜水泵充水管压力等数据的查看，目前已先采用自动化远程控制系统进行设备控制与数据查看，且该远程控制功能已在大红门管理所实现。

3.2.2 存在问题及需求分析

结合当前视频监控、门禁及烟感等现状，为满足无人值守建设需求，本项目需重点建设以下子系统：

（1）视频监控子系统

1）存在问题

当前，万泉寺、洋桥橡胶坝管理站的视频监控存在多方面问题，具体如下：

监控覆盖不足：两座橡胶坝的视频监控枪机角度固定，存在监控盲区，同时机房、中控室作为核心设备的运行中枢，集中了调控橡胶坝运行的关键设施，其安全稳定直接

关系到橡胶坝的整体运转，机房、中控室内无摄像头，存在明显安全隐患。

喊话功能欠缺：现有具备喊话功能的摄像头，声音较小，在空旷室外基本听不清；且大红门管理所也未设置可远程喊话的话筒，远程沟通与警示能力不足。

监控查看分散：河道监控虽已传输至大红门管理所，但安防监控仅能在站内查看。

2）解决方案

为解决上述问题，计划通过在两个巡管站外安装摄像机、音柱，机房、中控制内安装摄像机，并通过原有网络分别传输到分洪道闸和大红门管理所，具体如下：

①室外监控：在箱变位置，安装具备人脸识别、区域入侵检测功能的智能摄像机，可实现对人员、车辆的识别以及人脸抓拍；同时通过调整原有安防摄像机位置和角度，填补门窗监控盲区，强化室外安全监测。

②室内监控：在橡胶坝的机房、中控室内，安装半球智能摄像机，实现室内人脸识别、区域入侵、人脸抓拍功能和全方位监控，完善机房、中控室监测覆盖。

③喊话功能：建设智慧音柱，同时在大红门管理所安装话筒，实现远程喊话；智慧音柱需具备在扫描到异常人员时自动播报的功能，提升警示效果与远程沟通能力。

（2）烟感系统

1）存在问题

目前，烟感方面存在以下问题：

设备配置不足：万泉寺橡胶坝的烟感设备数量有限，无法全面覆盖关键区域。

缺少联动灭火装置：两座橡胶坝现场缺少联动灭火装置，导致现场不能及时消除火灾危险状况。

2）解决方案

解决上述问题，计划建设智慧烟感系统，具体如下：

在两座橡胶坝的关键区域补充烟感设备，确保全面覆盖可能存在安全隐患的区域，为实现站内灭火效果，补充联动灭火装置。

（3）智慧门禁子系统

1）存在问题

万泉寺、洋桥橡胶坝的中控室所使用的门均为木质门，这些门完全不具备远程控制功能，无法实现大红门管理所对这些中控室大门的远程操作与管理。

2）解决方案

建设智慧门禁子系统，实现大红门管理所对万泉寺、洋桥橡胶坝中控室区域大门的

远程控制。借助系统的远程操作功能，管理人员无需到现场即可完成中控室大门的开启、关闭等操作。

3.3 自动化设备设施维护

北京市凉水河管理处负责直接管理段河湖及水利工程安全运行管理工作，承担日常巡查、安全监测、运行维护等管护工作，近几年已建设视频监控系统、自动控制系统、局域网络通讯系统、采集系统、智能装备及智能化系统和基础设施及其他等内容。其中视频监控系统包括视频安防系统和红外对射系统；自动控制系统包括工业控制系统、自动化监控软件及 PLC 程序、工业以太网交换机、传感器等；局域网络通讯等相关内容；采集系统包括水文及水情自动监测、工程安全自动监测、水质自动监测等；智能装备及智能化系统包括智能化装备、无人/少人值守智能化系统等；基础设施及其他包括 UPS 电源、蓄电池、电气监控及五防软件、综合布线、语音系统、精密空调系统、气体灭火系统、环境监控系统、程控电话系统等。各系统承担视频采集、安全监控、工情监测、水文监测、水质监测等重点业务，为防汛指挥决策和日常运行管理提供技术支持，实现凉水河管理要素的实时动态数字化管理。

相关内容如下：

（1）自动控制系统

凉水河管理处建设范围内的自动控制体系，包含 PLC 组态软件、安全监测工作站、设备柜、工控机、闸位传感器、水位传感器、坝袋压力传感器和渗压计及 MCU 采集设备，可以实现闸坝自动化监控。设备现场照片示例如下：



图 5 大红门闸控系统相关设备

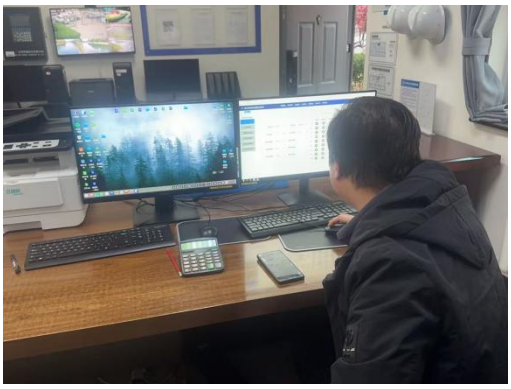


图 6 洋桥橡胶坝闸控系统

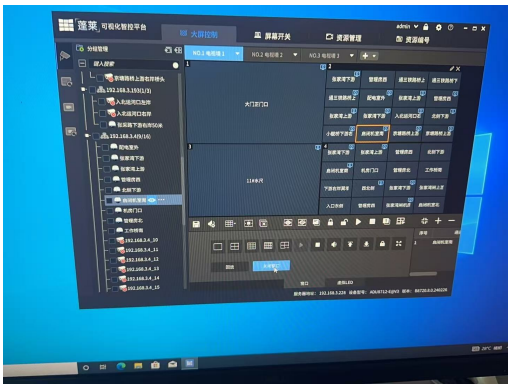


图 7 张家湾闸控系统



图 8 大红门管理所水位计



图 9 分洪道闸系统设备

（2）局域网络通讯

通信系统：凉水河管理处范围内覆盖各闸坝、监测站点的通信传输系统；硬件涉及服务器、网络设备、光端机、交换机等，确保系统稳定、数据安全。



图 10 大红门管理所机房设备

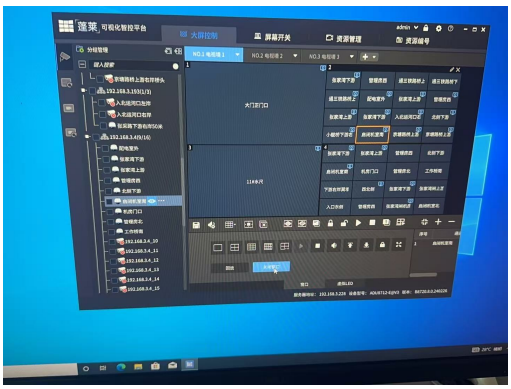


图 11 马驹桥管理所机房系统



图 12 马驹桥管理所机房设备



图 13 凉水河管理处通信光缆

（3）视频监控系统

凉水河管理处和各闸站图像监视系统，包括前端监控显示设备、网络交换机、摄像机、硬盘录像机、网路键盘、KVM 设备及配套设施等，确保视频监控正常运行，提供决策参考。设备现场照片示例如下：



图 14 大红门管理所监控设备



图 15 新河闸显示设备

（4）基础设施及其他

UPS 电源及蓄电池、机房精密空调、低压配电柜、程控电话系统等设备的巡检维护，保障电力供应、通讯顺畅与环境适宜。



图 16 马驹桥闸配电室



图 17 新河闸机房 UPS 和机柜

（三）为落实政府采购政策需满足的要求

1. 本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

2. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号），价格评审时，投标人为小型和微型企业的价格给予 10%的扣除；分包小微企业达到合同金额 30%及以上的，给予价格 4%的扣除。

3. 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。

4. 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。

★5.本项目采购不接受进口产品。

★6.本项目实施中所需“电视”应符合政府采购强制节能产品要求，供应商投标产品应具有有效的节能产品认证证书（证书认证项目中的产品须与投标产品品牌、规格型号一致）。

二、商务要求

（一）实施的期限和地点

1.服务期限

合同签订之日起至2026年12月31日。如服务期满后，采购人未确定下一年度的服务单位，供应商延长服务期限至采购人与新的服务单位签订合同之日止。其中凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修须在合同签订之日起两个月内完成，巡管站无人值守改造在合同签订之日起六个月内完成，语音提示杆改造须在合同签订之日起一个月内完成。

2.服务地点：北京市。

（二）付款条件

1.付款进度

第一次支付：合同签订后20个工作日内，支付合同价款总额的60%作为首付款；

第二次支付：2026年9月30日前，按照实际完成工作量支付进度款，进度款实际支付价款=应支付价款-首付款；

第三次支付：2026年12月底前，据实结算并扣除已支付款项后一次性支付剩余合同结算价款。

2.付款方式：转账或汇款方式。

3.前期服务费用支付

1）本合同价款中包含2026年1月1日至合同签订之日前的维护费用，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。

4.采购人有权在支付费用时，扣除违约金、赔偿金等。

5.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。

6.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。

7.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，采购人收到并确认供应商提供的发票合法有效后10个工作日内支付，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。

8.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。

（三）包装和运输

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。

（四）售后服务

凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修、巡管站无人值守改造和语音提示杆改造售后服务：

1.质量保证期

质量保证期为12个月，从履约验收合格之日起开始计算。

2.技术支持时间

质量保证期内，供应商应提供7×24小时售后服务技术支持。

三、技术要求

（一）基本要求

1.采购标的需实现的功能或者目标

（1）凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修

确保满足凉水河管理处日常实时监控、数据传输及信息交互等需求。

（2）巡管站无人值守改造

通过建设巡管站视频监控系统、智能门禁系统、智慧烟感系统智慧化设施，全面强化两处巡管站的安全防护水平，实现安防能力的系统性提升与智慧化监管，为无人值守

模式的稳定运行筑牢安全屏障。

（3）语音提示杆改造

通过对语音提示杆进行改造，加强宣传引导，守好安全底线，有效降低涉水风险，增强市民安全防范意识。

（4）自动化设备设施维护

保障凉水河管理处所辖工程自动化各系统软硬件正常运行，遇突发事件能够及时做出判断、处置。

（5）安全监测

通过专业队伍进行设备的运行维护管理，保障监测设备运行正常。

2. 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

（1）《北京市河道分级管理维护作业标准（试行）》；

（2）《水闸安全监测技术规范》（SL 768-2018）；

（3）《北京市凉水河管理处自动化系统管理办法》；

（4）《北京市凉水河管理处视频监控系统管理办法》。

（二）服务内容及要求

1. 凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修

1.1 新光缆更换

根据断点排查结果，明确更换段起止点，详见下图：



（1）损伤段精准切除

根据断点排查报告的地理坐标，给要换光缆段精准划界。切除作业严格按照下面的流程执行：

1）确认更换段长度

基础长度就是损伤段从起点到终点的距离。同时考虑安全冗余，对于普通路段两端各往外延 5 米，穿堤的路段和有弯曲的路段，两端延长 10 米。最终的更换长度，需经过采购人代表到现场复测并签字确认。

2）控制切口位置

切口位置需严格把控，若计划切口处于管道接头处前后 3 米范围，或光缆弯曲半径小于 20 倍缆径的弯折点处，严禁在此切除，应将切口位置向上延伸 5 米后再进行操作。

3）光缆切除

采用双切口热切割法，先环形切割外护套，严禁使用轴向切割方式；用缆膏清洁剂清理纤芯油膏；光纤逐芯剪断后，立即进行热缩密封；同时，旧光缆端头需悬挂标签，注明切除坐标及损伤情况。

（2）新光缆敷设

因需更换光缆区间段现场环境特殊，无法采用机械开挖，且需保护河岸绿植，故计划实施人工挖掘。施工中将在管沟内穿设 Φ65 PE 管作为防护套管，并通过牵引方式将新光缆穿入其中。对于穿堤段、桥下等特殊区域，则采用内层 PE 子管、外层镀锌钢管的双层防护结构，以实施双重保护。

敷设光纤时，需注意牵引速度，避免速度过快导致光纤受损，牵引张力要控制在光纤的允许范围内。在光纤敷设过程中，要保持光纤的平直，避免弯曲过度。对于需要弯曲的地方，弯曲半径要符合光纤的要求，一般不小于光纤直径的 20 倍。

同时，要注意光纤的接头处理，接头处要保持清洁、干燥，采用专用的接头盒进行连接，确保接头的密封性和稳定性。在光纤敷设完成后，对光纤进行标识，标明光纤的型号、长度、路由等信息。

回填沟槽时，要分层回填、压实，每层回填厚度不超过 30 厘米,分层夯实。回填材料要选用细土或砂土，避免使用石块、砖块等硬物，以免损坏光纤。回填至标准状态后，在光纤沿线设置警示桩，起到警示作用。

光纤敷设时注意事项：

1）光缆必须平放于沟底，不得腾空和拱起；

2）布放过程中或布放后，应及时检查光缆外皮，如有破损应立即修复；直埋光缆敷设后应检查光缆护层对地绝缘电阻。

3）光缆中光纤必须经测试确认符合质量验收标准后，方可全沟回土。

1.2 设置管道井

结合现场光缆断点分布密度、沿岸绿化植被分布及既有地形条件，在红寺桥至小红门管理所区间段内新增 2 个管道井，便于后续光缆的维护和抢修。

管道井采用混凝土预制结构，井口尺寸为 1.2 米×1.0 米，井深 2.5 米，井底设 C20 混凝土垫层及排水坡度，井壁预留 Φ100mm 穿缆孔。施工时优先选择绿化带间隙或人行道边缘区域，避开乔木根系集中区及地下管线密集段，开挖前需采用管线探测仪确认地下设施位置，回填时分层夯实并恢复地表植被。

新增管井可实现光缆分段敷设与密封保护，故障时能通过相邻两井快速定位断点范围（较原 2 井配置缩短排查距离 80%-90%），同时为熔接作业提供防雨操作空间，预计单次抢修时长可缩短至 4 小时内，大幅降低因通讯中断导致的监控数据丢失等风险。

1.3 光纤熔接

光缆更换完成后，新光缆起始两断熔接进 ODF 配线架内，便于后续新业务直接使用。熔接方式如下：

（1）光纤预处理

使用光纤剥线钳去除光缆外皮、涂覆层，清洁光纤表面；使用光纤切割刀对光纤端面进行精确切割，保证端面平整、垂直，切割长度符合熔接设备要求。

（2）熔接操作

将切割好的光纤放入专业光纤熔接设备中，调整熔接参数，进行熔接操作；每熔接一芯，检查熔接质量，确保接头损耗符合技术标准，对不合格的接头重新熔接。

（3）测试与保护

使用光功率计对熔接后的光纤进行光功率测试，记录测试数据；测试合格后，将光纤盘绕固定在 ODF 配线架内。

1.4 开挖区域恢复

对完成光缆敷设的水泥地面、素土地面进行回填夯实，有护坡台阶要进行恢复原状，确保地面平整、台阶稳固，与原环境一致。

★1.5 主要技术性能指标要求

序号	设备名称	规格参数
1	96 芯单模光缆	1.名称：单模光纤； 2.规格：室外铠装； 3.线缆对数：96 芯。
2	光纤配线架	1.名称：配线架； 2.芯数：96 口单模 ODF。
3	光缆接续盒	1.材质：阻燃 ABS 材质； 2.芯数：96 芯； 3.规格：大 D 型 2 进 2 出。
4	室外网络机柜	1.名称：9U 室外防水网络箱； 2.安装方式：落地； 3.材质：镀锌板； 4.尺寸（宽*深*高，不小于）：600*450*500mm。
5	PE 穿线管	1.名称：穿线管； 2.材质：PE； 3.规格：DN50*3.0mm； 4.配置形式：埋地。
6	镀锌钢管	1.名称：镀锌钢管； 2.材质：钢管； 3.规格：DN50； 4.配置形式：埋地。
7	人（手）孔井	1.成井方式：混凝土预制成品井； 2.成井直径：井口尺寸为 1.2 米×1.0 米； 3.井（滤）管类型、直径：井深 2.5 米。
8	警示桩	1. 尺寸：120mm×120mm×1200mm； 2. 标识字“下有光缆 禁止开挖”。

2.巡管站无人值守改造

结合当前视频监控、门禁及烟感的现状，为满足无人值守建设需求，本项目需重点建设以下子系统：

视频监控子系统：通过在站外和机房、中控室补充具备人脸识别、区域入侵检测功能的摄像机，并传输到分洪道闸和大红门管理所的视频管理平台，实现站外、站内全方位实时监控。

智慧烟感子系统：通过在关键区域补充烟感设备，实现站内烟感情况的自动报警。

智能门禁子系统：实现大红门管理所对万泉寺、洋桥橡胶坝中控室关键区域门禁的远程控制。

2.1 视频监控子系统

通过视频监控系统的建设能及时、准确、直观地对凉水河河道、箱变和机房重要场所进行实时监视，能及早发现可能出现的各种隐患，使管理部门能主动、全面、及时地

掌握橡胶坝管理所情况，为日常管理和应急指挥提供强大的决策支持。

为提升凉水河橡胶坝管理站安全运行管理效率，结合视频监控、人脸识别、区域入侵等技术，建设视频监控体系。视频监控子系统旨在通过补齐监控盲区，并将万泉寺橡胶坝安防视频传输到分洪道闸，洋桥橡胶坝安防视频传输到大红门管理所，实现对万泉寺、洋桥橡胶坝站外及站内区域的全面、精准监视。

主要设备包括：全彩智能球机、半球智能摄像机、监控立杆及基础、智慧音柱、监控硬盘及配线和辅材。

（1）视频监控功能

摄像头的主要智能识别功能有人脸识别、车辆识别、区域入侵。摄像头的具备喊话功能，扫描到异常人员可以自动播报，或者远程喊话。具体功能包括：

1）室外区域：在箱变位置安装具备人脸识别、区域入侵检测功能的智能球机，用于对室外人员、车辆进行识别和人脸抓拍，实时监测区域内的异常活动，填补室外监控盲区。

2）室内区域：在橡胶坝的机房、中控室内安装半球智能摄像机，实现对机房环境及设备运行状态的全方位、无死角监控，确保及时掌握室内情况。

3）喊话功能：安装智慧音柱设备结合摄像头进行报警，实现大红门管理所与管理站之间的远程喊话。

（2）视频监控安装方案

视频监控子系统通过针对性布设摄像机及智慧音柱，实现对橡胶坝室外重点区域的精准监控和室内环境的有效覆盖，具体布设如下：

1）万泉寺橡胶坝

万泉寺橡胶坝室外、室内总共安装 3 个摄像头和 2 个智慧音柱，具体布设情况如下：

室外区域：以安装具备人脸抓拍功能的摄像机，共安装 1 个具备区域入侵和人脸抓拍功能的全彩摄像机，具体安装在箱变处 1 个，全面覆盖管理站室外区域，精准监测人员活动及异常情况。其中箱变处安装摄像头时，其线缆施工需进行挖沟作业，为此需至少 1 个台班的车辆。同时针对原有 10 个安防摄像头无法监控到窗户和门的摄像头进行位置或者角度的调整，实现门、窗全面监控。

室内区域：机房、中控室作为核心设备的运行中枢，集中了调控橡胶坝运行的关键设施，其安全稳定直接关系到橡胶坝的整体运转。在机房、中控室各安装 1 个，共 2 个，具备区域入侵、人脸抓拍及报警功能的半球智能摄像头，确保对机房、中控室内区域实

现有效监控。

根据万泉寺橡胶坝现场环境在房子前后各安装 1 个智慧音柱，共安装 2 个，增强语音警示与远程喊话能力。

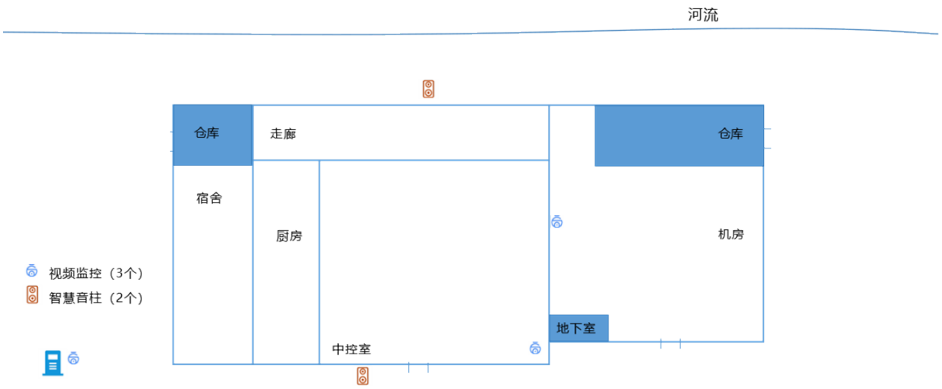


图 18 万泉寺视频监控及智慧音柱布点图

2）洋桥橡胶坝

洋桥橡胶坝室外、室内总共安装 3 个摄像头和 2 个智慧音柱，具体布设情况如下：

室外区域：以安装具备人脸抓拍功能的摄像机，共安装 1 个具备区域入侵和人脸抓拍功能的全彩摄像机，具体安装在箱变处 1 个，全面覆盖管理站室外区域，精准监测人员活动及异常情况。其中箱变处安装摄像头时，其线缆施工需进行挖沟作业，为此需配备至少 1 个台班的车辆。同时针对原有 10 个安防摄像头无法监控到窗户和门的摄像头进行位置或者角度的调整，实现门、窗全面监控。

室内区域：机房、中控室作为核心设备的运行中枢，集中了调控橡胶坝运行的关键设施，其安全稳定直接关系到橡胶坝的整体运转。在机房、中控室各安装 1 个，共 2 个，具备区域入侵、人脸抓拍及报警功能的半球智能摄像头，确保对机房内区域实现有效监控。

根据洋桥橡胶坝现场环境在房子前后各安装 1 个智慧音柱，共安装 2 个，增强语音警示与远程喊话能力。

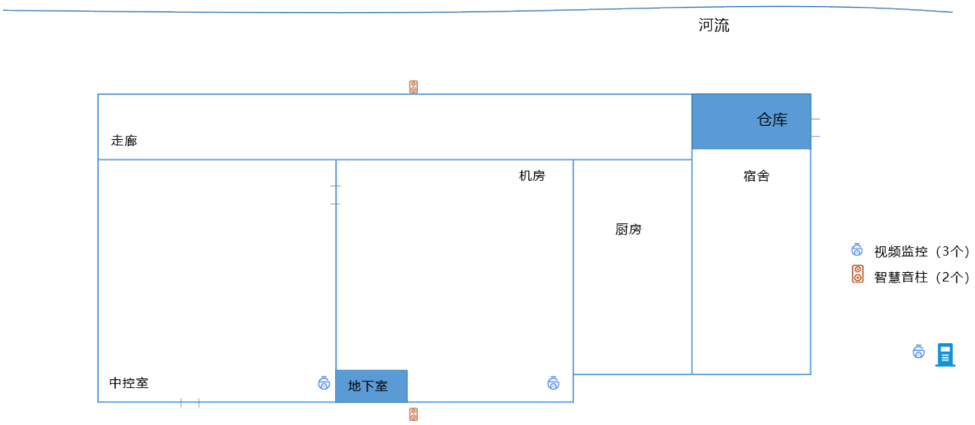


图 19 洋桥视频监控布点图

2.2 智慧烟感子系统

在万泉寺、洋桥橡胶坝安装烟感传感器，当出现烟雾和报警时现场进行声光报警。

烟感设备接入报警主机，当烟感探测器探测到烟雾信号并达到报警阈值时，发出报警提示，现场进行声光报警并联动七氟丙烷灭火装置进行灭火，以实现设备间的安全。

主要设备包括：烟感传感器、火灾报警主机、七氟丙烷柜式灭火装置、紧急报警按钮、声光报警器、指示灯等。设备布设方案如下：

（1）万泉寺橡胶坝

在中控室、机房、厨房、走廊和两个仓库分别布设 1 个烟感传感器，共计 6 个烟感传感器。为保障人员安全，只在两个仓库和机房分别布设 1 个联动灭火装置，共 3 个联动灭火装置（七氟丙烷柜式灭火装置），当仓库和机房出现火灾时，自动联动灭火装置进行灭火。

（2）洋桥橡胶坝

在机房、厨房、仓库、走廊分别各布设 1 个烟感传感器，中控室布设 2 个烟感传感器，共计 6 个烟感传感器。为保障人员安全，只在仓库和机房分别布设 1 个联动灭火装置，共 2 个联动灭火装置（七氟丙烷柜式灭火装置），当仓库和机房出现火灾时，自动联动灭火装置进行灭火。

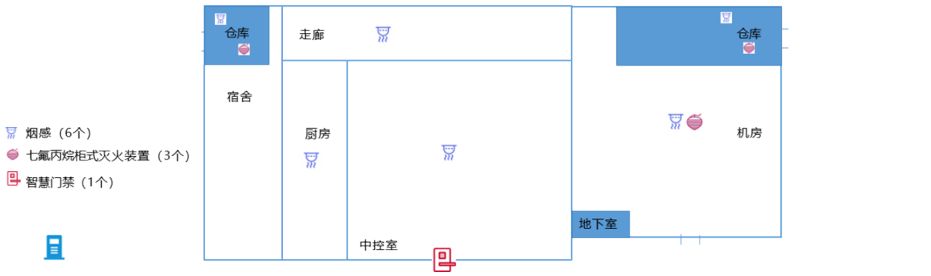


图 20 万泉寺橡胶坝烟感布点图

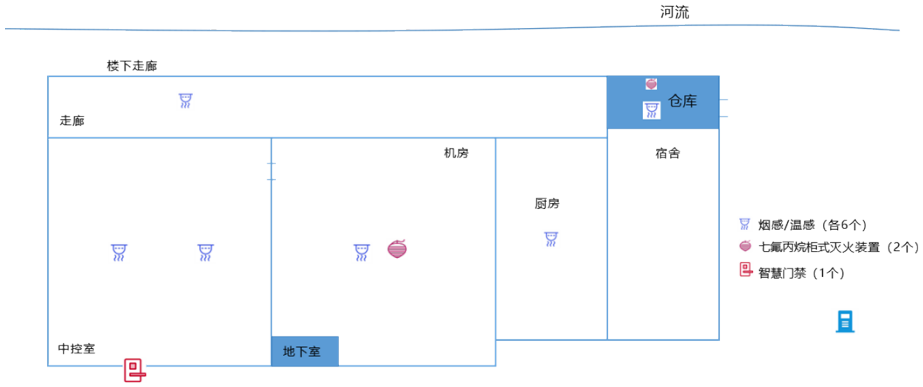


图 21 洋桥橡胶坝烟感布点图

2.3 智能门禁子系统

在万泉寺、洋桥橡胶坝中控室分别建设 1 套门禁系统，共 2 套。门禁系统可以实现在大红门管理所统一远程控制开门并具备可视对讲的功能，现场实现指纹或人脸形式的开门。

2.4 大红门管理所中控室改造

为保障万泉寺、洋桥橡胶坝无人值守模式的稳定运行，需在大红门管理所配备必要的后端设备。通过这些后端设备协同运作，可实现与橡胶坝现场的实时交互，便于管理人员远程查看现场各类监控画面、设备运行状态等信息，为无人值守状态下的高效管理和快速响应提供有力支撑。

（1）后端设备

具体包括 2 个麦克风、2 套视频解码器、2 套视频编码器和 1 套室内可视对讲内机。

1）麦克风

配置 2 套麦克风，采用一用一备的方式，确保与万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝的远程喊话稳定可靠。管理人员通过麦克风可直接对两座橡胶坝的现场进行语音沟通、警示，及时应对现场突发状况。

2）视频解码器和编码器

提供视频解码器和视频编码器各 2 套，一用一备，保障视频投屏画面清晰、流畅。

视频编码器：除了完成视频信号的编码压缩，还能对视频信号进行预处理，如降噪、增强等，提升信号质量；同时支持多种网络协议，确保编码后的信号能适配不同的无线网络环境，稳定传输至解码器。

视频解码器：在完成信号解码还原后，可将视频信号适配到不同的显示设备（如显示器、大屏等），保证投屏画面的清晰、流畅；部分解码器还具备多信号源切换功能，可实现多个橡胶坝监控画面在同一显示设备上的切换显示，方便管理人员集中查看。

3）全触摸室内机

提供全触摸室内机 1 套，实现与万泉寺橡胶坝和洋桥橡胶坝智慧门禁进行可视对讲功能。

（2）中控室改造

为保障后端设备的网络传输，对大红门管理所中控室网络线路进行改造，具体内容包括：

1）墙面线路改造

针对大屏底下墙角走线改造为暗线，需垂直开槽，并将线路埋设至地面；开槽地板砖后，挖槽敷设穿线管与线缆，再用水泥砂浆填补线槽，同时恢复地板砖和踢脚线；同时安装好网络模块 8 个与面板 4 个。

2）墙角地面线路改造

清理地面，拆除需改造区域地砖，安装铝合金线槽并敷设线缆，之后用水泥砂浆找平，铺设钢化玻璃地砖并恢复踢脚线，确保相关设施安装牢固。

墙角线路由内改外，室外为河道，线路需要顺着三楼原来桥架进行敷设，需要用到外装饰吊篮进行施工，保障人身安全。

3）墙面恢复

对于 120㎡墙面进行专业恢复施工，还原墙面的美观性与完整性。

★2.5 主要技术性能指标要求

序号	设备名称	技术性能指标要求
一	万泉寺橡胶坝	
1	视频监控	
（1）	智能球机	像素 400 万，传感器靶面：1/2.7″，最高分辨率：2688*1520；

		焦距：5.0mm～125.0mm，支持 25X 光学变倍； 最低照度检验：0.002lux（F1.6，AGC ON，彩色），0.001lux（F1.6，AGC ON，黑白）； 信噪比：＞56dB； 支持三码流,主码流：2688*1520、2560*1440、2304*1296、1920*1080、1280*720（720P）、720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 辅码流：1920*1080 、1280*720 （720P ）、720*576（D1 ）、640*360 、704*288 （2CIF ）、352*288（CIF）； 第三流：720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 水平视场角：52.40°（W）～2.98°（T），垂直视场角：30.94°（W）～1.68°（T）； 水平范围：360°连续旋转，垂直范围：-15°～90°， 水平最高转速：240°/s ，水平最低转速：0.1°/s， 垂直最高转速：80°/s，垂直最低转速：0.1°/s； 人脸检测能力：最多可同时检测 40 个人脸目标； 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式，支持人脸角度过滤； 支持人脸、人体抓拍及关联，支持人脸属性提取； 人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩、帽子款式、帽子颜色；支持人数统计； 防抖：支持，加热：支持，透雾：自适应透雾 电子罗盘：支持； 音频输入：1 入，音频输出：1 出，报警输入：2 入，报警输出：1 出； 工作温度：-40℃～65℃，工作湿度：5%～95%RH（无冷凝）； 防水防尘：IP66。
（2）	半球摄像机	采用 400 万像素，1/3.0″传感器靶面尺寸，最高分辨率为 2688*1520； 采用电动变焦镜头，镜头焦距为 2.7mm～13.5mm，光圈大小为 F1.35； 最低照度：0.002lux（F1.35 AGC ON）;0lux（开启红外）； 支持红外补光；补光距离：30m； 支持光学宽动态 120dB；支持 2D 降噪|3D 降噪；支持走廊模式；支持手动|自动白平衡；支持手动|自动增益 支持超级 265|H.265|H.264|MJPEG 视频编码格式；支持三码流；支持 G.711A、G.711U、AAC 音频编码格式；支持 ONVIF|API|GB/T 28181，IMOS，GA/T1400 等协议 支持人脸检测；支持周界布防；支持人数统计； 人脸检测：支持；

		周界布防：越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域（机非人）； 人数统计：人流量统计，人员密度检测； SD 卡扩展：Micro SD 插槽*1,最大支持 512GB； 内置 Mic：1 个； 音频输入：1 路音频输入；输入口：阻抗 35KΩ，幅值 2V[p-p]；音频输出：1 路音频输出；输出口：阻抗 600Ω，幅值 2V[p-p]；报警输入：1 入；报警输出：1 出 网络接口：RJ45 10M/100M 自适应以太网电口； 供电方式：DC12V±25%|POE（IEEE802.3af）； 最大功耗：功耗：≤9.5W； 工作温度和湿度：-30℃～60℃（-22° F～140° F）； 湿度：≤95%RH（相对湿度）； 防护等级：IP67；防暴等级：IK10。
（3）	监控立杆	1.名称：监控立杆； 2.规格：4.5 米立杆。
（4）	独立基础	1.混凝土种类：预拌； 2.混凝土强度等级：C25； 3.规格：100cm*100cm*100cm。
（5）	控制箱	1.名称：监控箱； 2.功能：箱内安装电源，防雷器、端子、接线排等。
（6）	隔离开关	1.名称：空气开关； 2.型号：2P 16A。
（7）	插座	1.名称：电箱插座； 2.规格：3 插 5 位； 3.安装方式：明装。
（8）	智能防雷装置	1. 名称：电源防雷器； 2. 最大电压：385V； 3. 极性：2P； 4.最大放电电流：40KA。
（9）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。
（10）	电源线	1.名称：电源线； 2.配线形式：配管内穿线。 3.型号：ZR-RVV 3*1.5。
（11）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。
（12）	PE 管	1.名称：配管； 2.材质：PE； 3.规格：外径 25mm，壁厚 2.3mm。
（13）	智慧音柱	1. 名称：音柱； 2.功能：喊话；

		3.安装方式：壁挂； 4.支持通过远程 IP 网络（局域网/公网）、本地采集（音频线路输入）进行实时广播； 5.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。
（14）	转换电源	1.名称：转换电源； 2.规格：220V/12/6A。
（15）	监控硬盘	1.名称：监控硬盘； 2.规格：3.5 英寸，10T 监控级硬盘； 3.功能：视频存储。
2	**智慧烟感**	
（1）	火灾报警控制主机	1.名称：火灾报警控制器； 2.工作电压：AC220V，50Hz（187V～242V）； 3.接线方式：无极性二线制； 4.回路长度：报警信号二总线≤1000 米； 5.安装方式：壁挂式。
（2）	无管网气体灭火装置	1.名称：七氟丙烷柜式灭火装置； 2.型号、规格：90L 单柜式七氟丙烷（含药剂）。
（3）	烟感传感器	1.名称：烟感传感器； 2.工作电压：总线 24V； 3.接线方式：无极性二总线（L1、L2）； 4.安装方式：吸顶式安装； 5.编码方式：通过编码器进行电编码。
（4）	手动自动状态指示灯	1.名称：手动自动状态指示灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮 60±6 次。
（5）	气体保护区/放气勿入灯	1.名称：气体保护区/放气勿入灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮 60±6 次。
（6）	紧急报警按钮	1.名称：手动报警按钮； 2.工作电压：24V； 3.启动方式：人工按下按片； 4.复位方式：用专用钥匙复位。
（7）	声光报警器	1.名称：声光报警器； 2.工作电压：24V； 3.使用环境：室内型； 4.编码方式：通过编码器进行电编码。
（8）	配线	1.名称：配线； 2.型号：ZR-RVS 2*1.5。
（9）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。
（10）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。
（11）	配管	1.名称：金属软管；

		2.规格：DN25。
（12）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。
3	**智能门禁**	
（1）	人脸刷卡一体机	1.名称：人脸刷卡一体机； 2.规格：不小于 2.4 寸屏，人脸+刷卡，室内对讲。
（2）	门禁专用电源	1.名称：门禁专用电源； 2.参数：220V 输入，12V 输出；门禁系统供电，附带电源适配器。
（3）	出门开关	1.名称：出门开关； 2.材质：带底盒塑料开关。
（4）	电控锁	1.名称：电控锁； 2.参数：木门、防火门、防盗门专用；280KG 力量；LED 灯识别；门磁信号反馈、断电开锁。
（5）	支架、吊架	1.名称：门禁锁支架； 2.规格：280kg ZL 支架。
（6）	闭门器	1.名称：闭门器； 2.材质：铝合金； 3.调节区段：2 段； 4.适合门重：65kg-85kg。
（7）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。
（8）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。
二	**洋桥橡胶坝**	
1	**视频监控**	
（1）	智能球机	像素 400 万，传感器靶面：1/2.7″，最高分辨率：2688*1520； 焦距：5.0mm～125.0mm，支持 25X 光学变倍； 最低照度检验：0.002lux（F1.6，AGC ON，彩色），0.001lux（F1.6，AGC ON，黑白）； 信噪比：＞56dB； 支持三码流,主码流：2688*1520、2560*1440、2304*1296、1920*1080、1280*720（720P）、720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 辅码流：1920*1080 、1280*720 （720P ）、720*576（D1 ）、640*360 、704*288 （2CIF ）、352*288（CIF）； 第三流：720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 水平视场角：52.40° （W）～2.98° （T），垂直视场角：30.94° （W）～1.68° （T）； 水平范围：360° 连续旋转，垂直范围：-15° ～90° ，水平最高转速：240° /s ，水平最低转速：0.1° /s，

		垂直最高转速：80°/s，垂直最低转速：0.1°/s 人脸检测能力：最多可同时检测 40 个人脸目标； 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式，支持人脸角度过滤； 支持人脸、人体抓拍及关联，支持人脸属性提取； 人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩、帽子款式、帽子颜色；支持人数统计； 防抖：支持，加热：支持，透雾：自适应透雾； 电子罗盘：支持； 音频输入：1 入，音频输出：1 出，报警输入：2 入，报警输出：1 出； 工作温度：-40℃～65℃，工作湿度：5%～95%RH（无冷凝）； 防水防尘：IP66。
（2）	半球摄像机	采用 400 万像素，1/3.0″传感器靶面尺寸，最高分辨率为 2688*1520； 采用电动变焦镜头，镜头焦距为 2.7mm～13.5mm，光圈大小为 F1.35； 最低照度：0.002lux（F1.35 AGC ON）；0lux（开启红外）； 支持红外补光；补光距离：30m； 支持光学宽动态 120dB；支持 2D 降噪|3D 降噪；支持走廊模式；支持手动|自动白平衡；支持手动|自动增益 支持超级 265|H.265|H.264|MJPEG 视频编码格式；支持三码流；支持 G.711A、G.711U、AAC 音频编码格式；支持 ONVIF|API|GB/T 28181，IMOS，GA/T1400 等协议 支持人脸检测；支持周界布防；支持人数统计； 人脸检测：支持； 周界布防：越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域（机非人）； 人数统计：人流量统计，人员密度检测； SD 卡扩展：Micro SD 插槽*1,最大支持 512GB； 内置 Mic：1 个； 音频输入：1 路音频输入；输入口：阻抗 35KΩ，幅值 2V[p-p]；音频输出：1 路音频输出；输出口：阻抗 600Ω，幅值 2V[p-p]；报警输入：1 入；报警输出：1 出 网络接口：RJ45 10M/100M 自适应以太网电口； 供电方式：DC12V±25%|POE（IEEE802.3af）；最大功耗：功耗：≤9.5W； 工作温度和湿度：-30℃～60℃（-22°F～140°F）；湿度：≤95%RH（相对湿度）； 防护等级：IP67；防暴等级：IK10。
（3）	监控立杆	1.名称：监控立杆； 2.规格：4.5 米立杆。

（4）	独立基础	1.混凝土种类：预拌； 2.混凝土强度等级：C25； 3.规格：100cm*100cm*100cm。
（5）	控制箱	1.名称：监控箱； 2.功能：箱内安装电源，防雷器、端子、接线排等。
（6）	隔离开关	1.名称：空气开关； 2.型号：2P 16A。
（7）	插座	1.名称：电箱插座； 2.规格：3 插 5 位； 3.安装方式：明装。
（8）	智能防雷装置	1. 名称：电源防雷器； 2. 最大电压：385V； 3. 极性：2P； 4. 最大放电电流：40KA。
（9）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。
（10）	电源线	1.名称：电源线； 2.配线形式：配管内穿线； 3.型号：ZR-RVV 3*1.5。
（11）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。
（12）	PE 管	1.名称：配管； 2.材质：PE； 3.规格：外径 25mm，壁厚 2.3mm。
（13）	智慧音柱	2. 名称：音柱； 2.功能：喊话； 3.安装方式：壁挂； 4.支持通过远程 IP 网络（局域网/公网）、本地采集（音频线路输入）进行实时广播； 5.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。
（14）	转换电源	1.名称：转换电源； 2.规格：220V/12/6A；
（15）	监控硬盘	1.名称：监控硬盘； 2.规格：3.5 英寸，10T 监控级硬盘； 3.功能：视频存储。
2	**智慧烟感**	
（1）	火灾报警控制主机	1.名称：火灾报警控制器； 2.工作电压：AC220V，50Hz（187V～242V）； 3.接线方式：无极性二线制； 4.回路长度：报警信号二总线≤1000 米； 5.安装方式：壁挂式。

（2）	无管网气体灭火装置	1.名称：七氟丙烷柜式灭火装置； 2.型号、规格：90L 单柜式七氟丙烷（含药剂）；
（3）	烟感传感器	1.名称：烟感传感器； 2.工作电压：总线 24V； 3.接线方式：无极性二总线（L1、L2）； 4.安装方式：吸顶式安装； 5.编码方式：通过编码器进行电编码。
（4）	手动自动状态指示灯	1.名称：手动自动状态指示灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮 60±6 次。
（5）	气体保护区/放气勿入灯	1.名称：气体保护区/放气勿入灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮 60±6 次。
（6）	紧急报警按钮	1.名称：手动报警按钮； 2.工作电压：24V； 3.启动方式：人工按下按片； 4.复位方式：用专用钥匙复位。
（7）	声光报警器	1.名称：声光报警器； 2.工作电压：24V； 3.使用环境：室内型； 4.编码方式：通过编码器进行电编码。
（8）	配线	1.名称：配线； 2.型号：ZR-RVS 2*1.5。
（9）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。
（10）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。
（11）	配管	1.名称：金属软管； 2.规格：DN25。
（12）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。
3	**智能门禁**	
（1）	人脸刷卡一体机	1.名称：人脸刷卡一体机； 2.规格：不小于 2.4 寸屏，人脸+刷卡，室内对讲。
（2）	门禁专用电源	1.名称：门禁专用电源； 2.参数：220V 输入，12V 输出；门禁系统供电，附带电源适配器。
（3）	出门开关	1.名称：出门开关； 2.材质：带底盒塑料开关。
（4）	电控锁	1.名称：电控锁； 2.参数：木门、防火门、防盗门专用；280KG 力量；LED 灯识别；门磁信号反馈、断电开锁。
（5）	支架、吊架	1.名称：门禁锁支架； 2.规格：280kg ZL 支架。

（6）	闭门器	1.名称：闭门器； 2.材质：铝合金； 3.调节区段：2段； 4.适合门重：65kg-85kg。
（7）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。
（8）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。
三	**大红门管理所中控室改造**	
1	麦克风	1.名称：话筒； 2.参数：灵敏度：-40dB±2dB；信噪比：＞ 85db。
2	视频解码器	1.名称：视频解码器； 2.类别：无线； 3.分辨率：4K/60Hz； 4.接口：HDMI。
3	视频编码器	1.名称：视频编码器； 2.类别：无线； 3.分辨率：4K/60Hz； 4.接口：USB。
4	室内可视对讲电源	1.名称：室内可视对讲电源； 2.功能：供电。
5	出入口控制设备	1. 名称：全触摸室内机； 2.功能：通话对讲； 3.音频输入：内置全指向麦克风； 4.音频输出：内置扬声器； 5.通信方式：有线网络； 6.网络协议：TCP/IP、SIP2.0、RTSP、SNTP。
6	室内机支架	1.名称：支架、吊架； 2.安装方式：桌面放置。

3.语音提示杆改造

3.1 原有语音播报器拆除

断电操作：对标记后的待改造语音播报杆进行现场供电断电处理，在供电接口处张贴断电警示标识，防止非施工人员误合闸引发触电事故；

线路分离：使用专用工具拆卸原有播报器与杆体连接的防护外壳，小心分离播报器与供电线路、信号线路，对分离后的线路端头进行绝缘胶带包裹处理，避免线路短路；

设备拆卸：依次拧下原有播报器与语音杆体的固定固件，将旧播报器从安装点位完整拆卸；

旧品与现场清理：将拆卸后的旧播报器统一收集、做好编号标记，集中存放至指定

区域，便于后续统一处置；同时清理杆体安装点位的杂物、残留固件、老化胶套等，检查安装点位的杆体牢固度，若存在松动、锈蚀情况，及时进行加固、除锈处理。

3.2 蓝牙式语音播报器安装

新设备预检：在施工点位对全新蓝牙式语音播报器进行功能预检，检查蓝牙模块、发声部件、供电模块等核心组件是否正常，确保设备无质量问题；

配件组装：按照设备安装规范，将新播报器与配套固定支架进行现场组装，调整支架角度至符合语音播报声音传播的最佳位置；

固定安装：将组装好的新蓝牙式播报器精准贴合语音杆原有安装点位，使用专用紧固固件进行安装固定，确保设备安装牢固、位置端正，无松动、倾斜情况；

线路连接与防护：将新播报器的供电线路与语音杆原有供电线路进行规范对接，接线完成后使用防水胶套+绝缘胶带对线路连接处进行双层包裹，做好防水、绝缘防护；蓝牙模块无需额外连接信号线路，确认供电线路连接无误即可；

现场通电调试：恢复该点位语音杆的现场供电，对新安装的蓝牙式播报器进行功能调试，检查语音播报内容（防溺水安全提示）、播报音量是否符合要求，测试蓝牙模块信号稳定性，确保设备可正常工作。



图 22 现状语音杆

★3.3 主要技术性能指标要求

序号	设备名称	技术性能指标要求
1	户外语音提示器	1.太阳能板：18V/20W； 2.蓄电池：12V/8A 锂电池； 3.电池过充保护：具有涓流，恒流，过充电和浮充电模式； 4.电池过放保护：10.5V 停止输出，12V 恢复输出； 5.工作电压：DC12V：待机功耗：10mA； 6.感应方式：人体红外智能感应（感应到人或车都可以）； 7.感应距离：2-10 米，误触率：小于 2 次每天； 8.音量等级：通过音量加减按键 30 级音量大小可调； 9.存储容量：4Mbit（可插 U 盘 SD 卡）； 10.声音功率：最大功率 20W，最大音量≥120 分贝（声音传播距离远于 50 米）； 11.曲目数量：最多 999 段：文件格式：MP3 格式：音质：大于 320KBP%； 12.遥控：红外遥控，有效距离 3-5 米； 13.蓝牙小程序更换语音/红外遥控器切换播报模式/设置音上下曲； 14.ABS 材质：330*140*95mm。

4.自动化设备设施维护

4.1 维护范围、频次及数量

（1）凉水河管理处

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026 年维护工作量	
						单次数量	频次
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对 4 台交换机进行巡检，具体内容包括：监控处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	台·次	4	12
2	局域网络通讯	局域网络通讯	机柜巡检	计算机硬件技术人员对 4 台机柜进行巡检，具体内容包括：性能检测、设备除尘等。	台·次	4	12
3	局域网络通讯	局域网络通讯	光缆通信故障维修	通信工程技术人员对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、ODF 架及熔接包维修、尾纤更换等，根据近 3 年故障次数平均值，2026 年 1-12 月预计 4 次故障处置。	次	1	4
4	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照最高巡检次数核算。	台	20	12
5	视频监控系统	视频安防系统	机柜巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的2套机柜进行巡检，具体内容包括：机柜检查外观、除尘、接地检查。	台·次	2	12
6	视频监控系统	视频安防系统	硬盘录像机及视频服务器巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的 6 台硬盘录像机、1 台服务器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	台·次	7	12
7	视频监控系统	视频安防系统	监控设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的 2 台液晶监视器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能检查、切换功能、参数配置等。	台·次	2	12
8	视频监控系统	视频安防系统	监控软件及系统软	软件工程师对视频监控系统中的 1 套视频显示系统和 1 套视频信息处理设备进行维护，具体内容包括：数据备份、配置	套·次	2	12

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
			件巡检	调整、程序更新、软件维护等。			
9	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS电源及稳压电源巡检	运维工程师对1套UPS电源（巡检，具体内容包括：外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量等。	台·次	1	12
10	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS不间断电源定期测试	UPS不间断电源1套，电池每隔3个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。	套·次	1	4
11	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	机柜巡检	计算机硬件技术人员对1台供电柜进行巡检，具体内容包括：性能检测、设备除尘等。	台·次	1	12
12	基础设施及其他	精密空调系统	空调巡检	运维工程师对2台精密空调巡检，具体内容包括：外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。	台·次	2	12

（2）大红门管理所

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对14台交换机、1台网络机柜进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	台·次	15	12
2	局域网络通讯	局域网络通讯	服务器巡检	计算机硬件技术人员对机房中的4台服务器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	台·次	4	12
3	局域网络通讯	局域网络通讯	光端机巡检	计算机硬件技术人员对4套光端机、2套综合业务光端机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	台·次	6	12
4	局域网络通讯	局域网络通讯	光缆通信故障维修	通信工程技术人员对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、ODF架及熔接包维修、尾纤更换	次	1	4

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
				等，根据近3年故障次数平均值，2026年1-12月预计4次故障处置。			
5	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位巡检	计算机硬件技术人员对29路闸站安防和60路河道视频监控点位的摄像头，太阳能控制器、太阳能板、设备箱设备、避雷器、光纤收发器等设备以及系统相关的配套线缆）进行巡检，具体内容包括：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施。	套·次	89	12
6	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位设备维修	计算机硬件技术人员对视频监控等设备进行维修，包括但不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等，根据近3年故障次数平均值，2026年1-12月预计4次故障处置。	次	1	4
7	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照最高巡检次数核算。	台	30	12
8	视频监控系统	视频安防系统	硬盘录像机及视频服务器巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的6台硬盘录像机、2台服务器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	台·次	8	12
9	视频监控系统	视频安防系统	机柜巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的1套机柜进行巡检，具体内容包括：机柜检查外观、除尘、接地检查。	台·次	1	12
10	视频监控系统	视频安防系统	安防工控机巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的2台工控机进行巡检，具体内容包括：应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。	台·次	2	12
11	视频监控系统	视频安防系统	KVM设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台KVM设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	台·次	1	12

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
12	视频监控系统	视频安防系统	监控显示设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的3台监控显示设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	台·次	3	12
13	视频监控系统	视频安防系统	控制主机巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台控制主机进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	台·次	1	12
14	自动控制系统	工业控制系统	PLC监控柜巡检	运维工程师对工控系统中的9台PLC机柜进行巡检，具体内容包括：柜体外观检查、配电线路电压测量、指示灯等元器件运行状态检查、设备传输及采集状态检查、设备除尘、避雷器、中间继电器、交流接触器、接线端子、触控屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等。	套·次	9	12
15	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	监控软件及系统软件巡检	软件工程师对工控系统中的3套监控界面软件进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	套·次	3	12
16	自动控制系统	工业控制系统	工控机巡检	计算机硬件技术人员对工控系统中的1台工控机进行巡检，具体内容包括：应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。	台·次	1	12
17	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	监控软件及系统软件巡检	软件工程师对工控系统中的3套中央管理系统、1台工地巡检超脑进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	套·次	4	12
18	自动控制系统	传感器	闸坝传感器设备巡检	运维工程师对8套闸位传感器及显示仪进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	套·次	8	12
19	自动控制系统	传感器	水位、压力传感器及测控仪巡	运维工程师对2套压力传感器及测控仪、1套水位传感器及测控仪、2套遥测RTU进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	套·次	5	12

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
			检				
20	自动控制系统	传感器	声光报警器巡检	运维工程师对2套声光报警器进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	套·次	2	12
21	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS电源及稳压电源巡检	运维工程师对1台UPS电源、3套稳压电源巡检，具体内容包括：外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量等，120分钟/台·次。	台·次	4	12
22	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS不间断电源定期测试	UPS不间断电源3套，电池每隔3个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。计算机硬件工程师。	套·次	3	4
23	基础设施及其他	精密空调系统	空调巡检	运维工程师对3台精密空调巡检，具体内容包括：外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。	台·次	3	12

（3）小红门管理所

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对3台交换机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	台·次	3	12
2	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位巡检	计算机硬件技术人员对41路河道视频监控点位的摄像头，太阳能控制器、太阳能板、设备箱设备、避雷器、光纤收发器等设备以及系统相关的配套线缆）进行巡检，具体内容包括：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施。	套·次	41	12
3	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位设备维修	计算机硬件技术人员对视频监控等设备进行维修，包括但不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等，根据近3年故障次数平均值，2026年1-12月预计1次故障处置。	次	1	1
4	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照巡检次数核算。	台	20	12
5	视频监控系统	视频安防系统	监控显示设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台监控显示设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	台·次	1	12

（4）马驹桥管理所

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026 年维护工作量	
						单次数量	频次
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对 3 台交换机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	台·次	3	12
2	局域网络通讯	局域网络通讯	机柜巡检	计算机硬件技术人员对 2 台机柜进行巡检，具体内容包括：性能检测、设备除尘等。	台·次	2	12
3	局域网络通讯	局域网络通讯	光端机巡检	计算机硬件技术人员对 3 套光端机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	台·次	3	12
4	局域网络通讯	局域网络通讯	光缆通信故障维修	通信工程技术人员对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、OTF 架及熔接包维修、尾纤更换等，根据近 3 年故障次数平均值，2026 年 1-12 月预计 1 次故障处置。	次	1	1
5	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位巡检	计算机硬件技术人员对 15 路视频监控点位的摄像头，太阳能控制器、太阳能板、设备箱设备、避雷器、光纤收发器等设备以及系统相关的配套线缆）进行巡检，具体内容包括：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施。	套·次	15	12
6	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位设备维修	计算机硬件技术人员对视频监控等设备进行维修，包括但不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等，根据近 3 年故障次数平均值，2026 年 1-12 月预计 1 次故障处置。	次	1	1
7	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照最高巡检次数核算。	台	20	12

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
8	视频监控系统	视频安防系统	安防工控机巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的4台工作站进行巡检，具体内容包括：应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。	台·次	4	12
9	视频监控系统	视频安防系统	硬盘录像机及视频服务器巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的7台服务器、1台解码器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	台·次	8	12
10	视频监控系统	视频安防系统	监控设备更换	计算机硬件技术人员对视频系统中故障的1台图像监控显示设备进行更新，更新型号：32寸LED电视机。	台	1	1
11	视频监控系统	视频安防系统	监控设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的4台图像监控显示设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	台·次	4	12
12	视频监控系统	视频安防系统	网络键盘巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台网络键盘备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	台·次	1	12
13	自动控制系统	工业控制系统	PLC监控柜巡检	运维工程师对工控系统中的3套PLC机柜进行巡检，具体内容包括：柜体外观检查、配电线路电压测量、指示灯等元器件运行状态检查、设备传输及采集状态检查、设备除尘、避雷器、中间继电器、交流接触器、接线端子、触控屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等。	套·次	3	12
14	自动控制系统	工业控制系统	PLC控制设备巡检	运维工程师对2套PLC控制设备进行巡检，具体内容包括：外观检查、线路通讯测试、易损元器件除尘养护等。	套·次	2	12
15	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	监控软件及安全监测工作站	软件工程师对工控系统中的2套监控软件及工程安全监测工作站进行巡检维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	套·次	2	12

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	单位	2026年维护工作量	
						单次数量	频次
			巡检				
16	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	PLC组态软件巡检	软件工程师对工控系统中的2套PLC组态软件巡检进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	套·次	2	12
17	自动控制系统	传感器	水位传感器及测控仪巡检	运维工程师对2套水位测控仪进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	套·次	2	12
18	自动控制系统	传感器	闸坝传感器设备巡检	运维工程师对3套闸门开度传感器及显示仪进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	套·次	3	12
19	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS电源及稳压电源巡检	运维工程师对1套UPS电源巡检，具体内容包括：外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量等。	套·次	1	12
20	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS不间断电源定期测试	UPS不间断电源1套，电池每隔3个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。	套·次	1	4
21	基础设施及其他	精密空调系统	空调巡检	运维工程师对1台精密空调巡检，具体内容包括：外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。	台·次	1	12

4.2 维护内容

（1）局域网络通讯

1）交换机巡检

定期巡检开展交换机的日常检查：外观无损坏、传输信号正常、处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。

2）服务器巡检

定期巡检内容：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。

3）光缆通信故障维修

对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、OTF 架及熔接包维修、尾纤更换等。

4）光端机巡检

运行日志检查、网络测试、电压测量、设备除尘等。

（2）视频监控系统

1）视频监控点位巡检

对视频监控的巡检维护内容：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、光纤收发器、避雷器等配套设施。

2）视频监控点位设备维修

对摄像机等设备进行维修，不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等。

3）机柜巡检

机柜检查外观、除尘、接地检查。

4）硬盘巡检

硬盘检查外观、除尘、存储。

5）安防工控机巡检

数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。

6）硬盘录像机及视频服务器巡检

设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。

7）控制主机巡检

设备除尘、设备功能、切换功能等。

8）监控设备巡检

设备除尘、设备功能检查、切换功能、参数配置等。

9）监控软件及系统软件巡检

数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。

10）KVM 设备巡检

设备除尘、设备功能、切换功能等。

（3）自动控制系统

1）PLC 监控柜巡检

柜体外观检查、配电线路电压测量、指示灯等元器件运行状态检查、设备传输及采集状态检查、设备除尘、避雷器、中间继电器、交流接触器、接线端子、触控屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等。

2）PLC 控制设备巡检

外观检查、线路通讯测试、易损元器件除尘养护等。

3）监控软件及系统软件巡检

数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。

4）闸坝传感器设备巡检

外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等

5）水位、压力、声光传感器及测控仪巡检

外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。

6）设备柜巡检

外观检查、设备除尘、接地检查。

7）工控机巡检

应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等

（4）基础设施及其他

1）UPS 电源及稳压电源巡检

外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量、接口是否有松脱现象等。

2）UPS 不间断电源定期测试

电池每隔 3 个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。

3）精密空调巡检

外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。

4.3 维护要求

（1）严格按照管理处的相关管理制度要求、项目合同、服务方案、工作计划进行相关的运行维护工作；

（2）运行维护人员要熟悉国家有关的规程、标准，在运行维护过程中发现的问题要及时处理，出现的重大问题应及时上报管理处。

★（3）主要技术性能指标要求

序号	设备名称	技术性能指标要求
1	32 寸 LED 电视机	1.显示类型：LED 显示； 2.屏幕尺寸：32 英寸； 3.接口类型：HDMI； 4.安装方式：可挂装/座装。

4.4 保障要求

（1）工作进度保障

对本项目而言，维护范围内的设备设施较多、地点比较分散、例行巡检周期较长。为保质、保量、按时完成各阶段的检修维护任务，将建立健全项目管理体制，在管理调度及时、技术保障全面、人员配备齐全等方面对运维进度进行保障，以确保总计划的顺利进行。

建立项目部，根据现场实际情况，及时解决项目实施过程中存在的各种问题，检查、通报、核实计划的实施情况，制定下达下一步工作计划。

（2）安全生产保障

为加强现场安全管理，规范维护工作现场安全防护，控制人与物的不安全因素，确保维护现场的危险源得到有效控制，实现安全文明维护；对现场维护人员安全生产负责，负责领导、组织、规划、检查、处罚及监督教育、培训等相关具体事项。严格遵守国家有关劳动保护法规及各项安全管理制度，对进入现场的运维人员，做好安全教育、安全技术交底等。

（3）汛期保障服务

1）根据北京市防办发布的预警级别和管理处防汛要求，适时增加值守人员。

2）汛期期间，在运维过程着重检查水位计、压力传感器等重点设备的运行情况；保障自动化系统的稳定运行。

5.闸坝安全监测设备日常维护

5.1 运维内容及频率

对已开展闸坝安全自动监测工作闸站（大红门闸、分洪道闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝）安全监测点（位移监测点 32 处、沉降监测点 2 处、渗压监测点 14 处、扬压监测点 18 处）软硬件设备检修维护，包括基础维护、专业维护，同时包括高程校核、设备、器件校验、资料整编等。

项目运维频率如下：

（1）基础维护：

查看、检查、打扫等，1 次/月，汛期各增加 1 次基础维护；

（2）专业维护：

专业检查、养护、维修等，1 次/月，汛期各增加 1 次专业维护，共计 16 次；

（3）高程校核：

基准点、观测点及扬压、渗压测压管高程校核 1 次/年；

（4）设备、器件校验 1 次/年；

（5）数据比测分析 1 次/年；

（6）资料整编 1 次/年。

5.2 项目任务

主要工作内容包括：（大红门闸、分洪道闸、万泉寺橡胶坝、洋桥橡胶坝）安全监测点（位移监测点 32 处、沉降监测点 2 处、渗压监测点 14 处、扬压监测点 18 处）软硬件设备检修维护，包括基础维护、专业维护，同时包括高程校核、测压管灵敏度校核、设备校验、比测分析、资料整编分析等。

其中多合一一体化监测仪 32 处、不均匀沉降一体化监测仪 86 米、无线数据采集测站 2 处、一体化扬压监测站 18 处、一体化渗压监测站 14 处。

表 1 监测设备一览表

序号	闸坝名称	监测项目	设备名称	数量	单位

1	分洪道闸	位移、倾斜监测	多合一一体化监测仪	6	套
		沉降监测	不均匀沉降一体化监测仪	22	米
			无线数据采集测站	1	套
		闸基扬压力监测	一体化扬压监测站	6	套
		侧向绕渗监测	一体化渗压监测站	6	套
2	万泉寺橡胶坝	位移、倾斜监测	多合一一体化监测仪	6	套
3	洋桥橡胶坝	位移、倾斜监测	多合一一体化监测仪	6	套
4	大红门闸	位移、倾斜监测	多合一一体化监测仪	14	套
		沉降监测	不均匀沉降一体化监测站	64	米
			无线数据采集测站	1	套
		闸基扬压力监测	一体化扬压监测站	12	套
		侧向绕渗监测	一体化渗压监测站	8	套

5.3 设备运行维修维护要求

（1）多合一一体化监测仪

多合一一体化监测仪运行包括外观清洗、数据传输频率检查和维护记录表填写，具体为：

1）每次维护需清洗外观采集装置等；

2）核校传感器数据的采集频率；

3）有倾角、振动加速度时数据传输频率应不小于 1 次/5 分钟，无振动加速度和倾角变化时数据传输频率应根据实际情况设定，通常不低于 1 次/1 小时。

（2）不均匀沉降一体化监测站

不均匀沉降一体化监测仪维护包括外观检查、数据传输频率检查、和维护记录表填写，具体为：

1）每次维护需清洗外观采集装置等；

2）核校传感器数据的采集频率；

3）有倾角、振动加速度时数据传输频率应不小于 1 次/5 分钟，无振动加速度和倾角变化时数据传输频率应根据实际情况设定，通常不低于 1 次/1 小时。

（3）无线数据采集测站

无线数据采集测站维护包括测站整体外观清洗、太阳能板电压、蓄电池电压、数据传输频率检查和维护记录表填写，具体为：

1）每次维护需清洗外观采集装置等；

2）太阳能板测量电压、清洗太阳能板灰尘；

3）测量蓄电池电压、检查线路是否虚接。

（4）一体化扬压监测站

一体化扬压监测站运行包括渗压计、数据传输频率检查、DTU 外观清洗和维护记录表填写，具体为：

1）每次维护需清洗外观采集装置等；

2）核校传感器数据的采集频率；

3）有倾角、振动加速度时数据传输频率应不小于 1 次/5 分钟，无振动加速度和倾角变化时数据传输频率应根据实际情况设定，通常不低于 1 次/1 小时。

（5）一体化渗压监测站

一体化渗压监测站运行包括渗压计、数据传输频率检查、DTU 外观清洗和维护记录表填写，具体为：

1）每次维护需清洗外观采集装置等；

2）核校传感器数据的采集频率；

3）有倾角、振动加速度时数据传输频率应不小于 1 次/5 分钟，无振动加速度和倾角变化时数据传输频率应根据实际情况设定，通常不低于 1 次/1 小时。

（6）蓄电池

1）检查蓄电池外观，蓄电池应无漏液、破损、变形现象；

2）检查蓄电池开路电压，正常测量值应大于 12v；

3）检查电池组电压值，对压差超过 1.5v 的电池应进行电压均衡。

（7）充电控制器

1）检查充电控制器工作指示灯状态是否正常；

2）检查充电控制器负载输出电压是否满足系统工作电压要求。

（8）系统导线和连接器

1）检查系统各个模块之间导线是否老化；

2）检查系统各个模块之间的导线是否虚接；

3）检查连接器绝缘情况，需满足设计要求。

（三）服务组织要求

供应商应结合本项目需求制定相应的工作组织方案，重点考察以下内容：

1.服务工作方案

（1）凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

（2）巡管站无人值守改造

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

（3）语音提示杆改造

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

（4）自动化设备设施维护

1）局域网络通讯

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

2）视频监控系统

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

3）自动控制系统

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

4）基础设施及其他

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

（5）闸坝安全监测设备日常

第一等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面、重点明确，工作方法和流程系统清晰、操作性强。

第二等次：方案涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容。工作范围清晰，工作内容细化全面，但工作方法和流程不清晰，或与本项维护内容有脱节、缺乏针对性，操作性差。

第三等次：方案简单，未涵盖工作范围、工作内容、工作方法和流程等主要内容，或工作范围或工作内容有缺失。

第四等次：未制定维护工作方案。

2.工作组织方案

（1）人员和时间安排计划

第一等次：针对各维护及设备安装调试内容，制定了有针对性的人员安排计划、工作时间安排计划，人员职责明确，时间计划合理可行。

第二等次：针对各维护及设备安装调试内容，制定了人员安排计划、工作时间安排计划，但人员职责不明确，或时间计划存在明显的不合理。

第三等次：制定了人员安排计划、工作时间安排计划，但未与针对各维护及设备安装调试内容紧密结合，缺乏针对性，操作性差。

第四等次：未制定人员安排计划或工作时间安排计划。

（2）资源配置计划

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，但设备较为传统，工作效率明显落后。

第三等次：项目实施所工器具及设备满足部分运维工作，无法处理各类工作问题。

第四等次：未提供资源配置计划。

（3）服务响应

第一等次：服务响应方式涵盖多种方式，计划合理、保障措施有力，客户技术支持机构设置明确，能够有效地支撑运维服务工作。

第二等次：服务响应方式涵盖多种方式，计划合理，保障措施可行，但未明确客户技术支持机构设置。

第三等次：服务响应方式多种方式，但未制定相应的保障措施，或保障性明显不足。

第四等次：未制定服务响应方式。

（4）专项工作组织方案

第一等次：针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定了专项工作方案，明确了各关键节点的工作目标、具体任务分工、时间安排及保障措施，内容全面、目标明确，任务分工清晰、时间安排合理，针对关键节点的不同特点制定了有针对性的保障措施。

第二等次：针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定了专项工作方案，明确了各关键节点的工作目标、主要任务分工及时间安排等主要内容，内容基本全面、目标明确，任务分工清晰、时间安排合理；但保障措施针对性不强，未能充分考虑不同关键节点的具体特点。

第三等次：针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定了专项工作方案，明确了各关键节点的工作目标、主要任务分工及时间安排等主要内容，目标明确，但任务分工或时间安排缺乏系统性，明显存在不合理。

第四等次：未针对重大活动、重要节日、汛期等关键节点制定专项工作方案，或主要内容有缺失。

3.质量管理体系与措施

第一等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施；

第二等次：质量目标明确，质量保证体系健全；质量控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。

第三等次：质量目标明确，质量保证体系健全，质量控制关键点、重点不明确；

第四等次：质量目标不明确或者质量保证体系不健全。

4.信息安全管理体系与措施

第一等次：信息安全管理目标明确，保证体系健全；信息安全控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的保障措施；

第二等次：信息安全管理目标明确，保证体系健全；信息安全控制关键点、重点明确，但未制定针对性的保障措施。

第三等次：信息安全目标明确，保证体系健全，但信息安全控制关键点、重点不明确。

第四等次：信息安全目标不明确或者保证体系不健全。

5.保密措施

第一等次：结合项目组织实施，制定了有效的保密制度，并提出保障措施。

第二等次：结合项目组织实施，制定了有效的保密制度，但没有提出保障措施。

第三等次：制定了保密制度，但内容宽泛，未与本项目实施结合，针对性差。

第四等次：未制定保密制度。

6.应急处置措施

第一等次：结合本项目作业特点，全面识别可能会出现风险隐患、突发事件及状况，并逐一制定切实可行的应急处置措施。

第二等次：结合本项目作业特点，全面识别可能会出现风险隐患、突发事件及状况，制定作业现场应急处置措施，但未与可能的风险隐患、突发事件及状况结合，针对性有欠缺。

第三等次：风险隐患、突发事件及状况识别不全面，或制定的应急处置措施简单，无法有效应对。

第四等次：未识别可能出现的风险隐患、突发事件及状况，或未制定相应的应急处置措施。

7.管理机构组织方案

（1）拟任项目负责人能力

第一等次：具有水利或信息或自动化相关专业高级及以上职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格高级资格。

第二等次：具有水利或信息或自动化相关专业中级职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格中级资格。

第三等次：其他。

注：需提供有效的职称证书或资格证书电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。

（2）拟任项目负责人经验

第一等次：担任自动化系统维护项目负责人的经验 2 项及以上。

第二等次：担任自动化系统维护项目负责人的经验 1 项。

第三等次：其他。

注：需提供可证明其担任自动化系统维护项目负责人的项目合同或中标通知书或验收文件或委托人证明等电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。

（3）拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人外）

第一等次：具有水利或信息或自动化相关专业中级及以上职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格中级及以上人员 2 人（含）以上。

第二等次：具有水利或信息或自动化相关专业中级及以上职称，或取得计算机技术与软件专业技术资格中级及以上人员 1 人。

第三等次：其他。

注：需提供有效的职称证书或资格证书电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。

（四）验收标准

供应商按照合同约定，完成北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费-自动化设备设施维护，同时提交完整的验收资料。采购人按照相关规定，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。

（五）其他要求

无。

第六章　　拟签订的合同文本

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-自动化设备设施维护

合同编号：_____

采购人（甲方）：北京市水利工程管理中心

供应商（乙方）：_____

签订日期：_____

北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费
-自动化设备设施维护合同书

甲　　方：_____

法定代表人：_____

住　所　地：_____

电　　话：_____

乙　　方：_____

法定代表人：_____

住　所　地：_____

电　　话：_____

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上签订本协议。

第一条 项目概况

（一）项目名称：北京市凉水河管理处水利工程日常维修养护费-自动化设备设施维护

（二）项目位置：北京市

（三）服务范围：北京市凉水河管理处的所有自动化系统及其设备

第二条 服务内容、地点和期限

（一）服务内容：（1）凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修；（2）巡管站无人值守改造；（3）语音提示杆改造；（4）自动化设备设施维护；（5）闸坝安全监测设备日常维护。

（二）服务地点：北京市

（三）服务期限

本项目服务期限自　　年　月　日起至2026年12月31日。其中凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修须在合同签订之日起两个月内完成，巡管站无人值守改造须在合同签订之日起六个月内完成，语音提示杆改造须在合同签订之日起

一个月内完成。

延期服务：如服务期满后，甲方未确定下一年度的服务单位，乙方同意继续履行本合同，延长服务期限至甲方与新的服务单位签订合同之日止。延长服务期费用由双方另行协商确定，该费用由乙方向甲方确定的下一年度服务单位收取。

第三条 服务标准和要求

详见附件1：采购需求。

第四条 合同价款及支付方式

（一）合同价款

本合同总价为人民币（大写）：　　；（小写）：　　元。前述合同价已包含了乙方履行本合同所必需的所有费用，包括但不限于人工费、材料费、水电费、设备购置或租用费、运输费、措施费、综合管理费、保险费、利润和各种税费等，以及人工、维护用料、水、电等费用涨价在内的各种影响维护实施成本的风险费用。除双方另有约定外，甲方不再另行支付其他任何费用。

合同形式：固定单价合同。

（二）支付方式

1、付款方式：转账或汇款方式。

2、支付进度：

第一次支付：合同签订后20个工作日内，支付合同价款总额的60%作为首付款，即人民币（大写）：　　；（小写）：　　元；

第二次支付：2026年9月30日前，按照实际完成工作量支付进度款，进度款实际支付价款=应支付价款-首付款；

第三次支付：2026年12月底前，据实结算并扣除已支付款项后一次性支付剩余合同结算价款。

甲方有权在支付费用时，扣除违约金、赔偿金等。

（三）支付要求

甲方付款前，乙方应提供当期应付合同款等额合法有效发票、支付申请和甲方要求提供的支付文件，否则甲方有权暂停付款，直至乙方提供合同等额合法有效发票、支付申请等，且不承担违约责任。甲方收到并确认乙方提供的发票合法有效后10个工作日内支付。

乙方确认并承诺，由于甲方资金为财政性资金，如由于财政资金拨付不足或不及

时导致延期付款的，不视为甲方违约，甲方不因此承担任何违约责任。

（四）乙方收款账户

户　　名：_____

开 户 行：_____

银行账号：_____

甲方将款项支付至上述账户后，无论乙方是否实际收到，均视为甲方已经完成付款。

第五条 验收

1、维护项目按合同规定完成后，甲方应当及时进行验收。乙方应当以书面方式向甲方递交维护项目验收通知书，甲方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。甲方有权委托第三方机构进行验收，对此乙方应当配合。

2、如属于乙方原因致使维护项目未能通过验收，乙方应当排除故障，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、如由于甲方的原因致使维护项目未能通过验收，甲方应当在1个工作日内排除故障，5日内再次进行验收。

履约验收方案见合同附件 2。

第六条 履约保证金

1、履约保证金金额：签约合同价的 10%，即人民币大写_____（小写：_____ ）。

2、履约保证金形式：（支票/汇票/本票/保函）。

3、履约保证金退还：履约保证期限于本合同期限届满并乙方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，若乙方未发生违约行为，且未给甲方造成任何损失，待合同期满后甲方将履约保证金无息返还给乙方。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，在项目履约验收合格且资料移交 30 日后自行作废，不再退还。

4、履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于乙方原因，导致甲方利益受损，甲方视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由乙方另行支付。若因乙方原因导致合同无法部分或全部履行的，甲方有权扣除其全部履约保证金，不足部分由乙方另行支付。

5、甲方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。

第七条 双方权利义务

（一）甲方

1、甲方应当向乙方提供必要的工作条件，包括必要的技术资料、技术准备，协助乙方做好维护服务。

2、甲方应当保证其要求乙方维护的软件、硬件以及相关的文档未侵犯第三方知识产权。

3、甲方有权对乙方工作进行监督、指导、检查和验收。

4、甲方应及时向乙方提供项目执行过程中必须遵守的规章制度，明确相关工作要求。

5、甲方应及时组织安排项目管理人员，并就本项目甲方代表的有关情况通知乙方。

6、甲方应对乙方提交的技术文件以及项目组织机构进行审批，甲方有权利对乙方项目参与人员提出调整意见并要求乙方进行调整。

7、甲方有权要求乙方提交开发周报和工作范围内的专题报告。

8、甲方应按本合同的规定及时向乙方支付合同价款。

（二）乙方

1、乙方应按照本合同规定的内容向甲方提供相应服务。

2、乙方须做好备品备件、耗材的供应工作；系统使用过程中出现故障，如当时无法修复，乙方需提供免费替代设备，并保证在 3 个工作日内使系统恢复正常运行，乙方更换的设备和材料应优先选择原厂产品，更换的设备和材料保修期为自更换之日起 12 个月，保修期内出现质量问题由乙方负责免费更换或修复。

3、乙方保证维护工作的过程未侵犯第三方合法权益，经乙方维护更新后的软件，其任何部分如被依法认定为侵犯第三方合法权利，或者任何由乙方授予的权利被认定为侵权，乙方应当承担相应的责任，并尽力用相等功能的合法软件替换该软件，或者取得相关授权，以使甲方能够继续享有本合同所规定的各项权利，并且乙方应当赔偿甲方由此而造成的损失。

4、乙方应严格执行国家有关规程、规范以及甲方的相关规章制度，服从甲方的管理，协助做好设备设施日常运行管理工作。

5、乙方应保证维护人员的业务水平能满足工作岗位要求，且保持维护人员的稳定；并根据岗位工作要求组织必要的培训和考核，专业岗位工作人员应按国家有关规定持证上岗。

6、乙方应做好运行管理过程中有关记录（文字、图片、录音、录像）、信息、技术资料的收集、整理和归档工作。

7、乙方负责为所有乙方工作人员提供安全生产保障，在合同履行过程中如发生安全生产事故，由乙方承担全部责任。

8、发生故障或事故时，乙方应及时采取有效措施防止故障、事故扩大，并立即对其进行分析和排除，同时做好记录和分析、处理报告。乙方还应根据设备设施运行状况，对可能出现的故障进行预判，并提出相应解决方案。

9、未经甲方书面同意，乙方不得对合同项下工作内容进行分包、转包。

10、乙方应承担本项目服务人员在现场所产生的水电费、垃圾清运等相关费用。

11、未经甲方书面同意，乙方不得将本合同的全部或部分权利义务转让给第三方。

12、乙方在维护过程中产生的新专利新成果的知识产权归甲方所有。

13、乙方项目负责人：_____，身份证号码：_____。乙方应当向甲方提供各个阶段的工作计划进度安排，并经甲方同意后，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。

14、乙方应在本合同生效后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甲方审核备案。

15、项目实施期限内，乙方可根据项目进展情况，对项目部人员进行合理的调整。乙方更换项目负责人须取得甲方书面同意，同时应保证其他主要项目人员的相对稳定。甲方有权对认为不合格的项目部人员提出变更要求，乙方应积极响应甲方提出的要求，并在3日内更换完成符合要求的人员。

16、乙方应向甲方提交工作周报及业务范围内的专题报告。

17、在本合同约定的期限内，如因乙方和乙方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甲方的直接经济损失，乙方应承担相应的经济责任。

18、乙方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。

19、乙方应提供不少于一名驻场工程师在北京市丰台区右安门外西头条 12 号北

京市凉水河管理处进行驻场服务，驻场工程师日常实行 5*8 小时工作制，特殊时期（汛期、节假日、重要保障时期等）或者根据需要提供 7*24 小时驻场服务，在驻场期间维护工程师要完成维护范围内的系统的日常运维服务保障工作。

20、前期服务费用支付

（1）本合同价款中包含 2026 年 1 月 1 日至合同签订之日前的维护费用，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。

21、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。

乙方负责办理将货物运抵合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

22、凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修、巡管站无人值守改造和语音提示杆改造：

（1）质量保证期：质量保证期为 12 个月，从履约验收合格之日起开始计算。

（2）技术支持时间：质量保证期内，乙方应提供 7×24 小时售后服务技术支持。

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

24、项目完成后，乙方应无偿提供后续项目绩效考核、相关检查配合工作。

第八条 信息和保密

1、乙方应准确系统地建立服务过程中的文档和记录，并允许甲方在项目执行过程中进行检查和复印。

2、未经甲方同意，乙方不得将本项目信息公开或透露给第三方。

3、甲方向乙方提供的资料、档案均属于甲方的财产，当项目完成或终止后，应甲方要求乙方须归还这些资料和档案（包括拷贝）。

4、保密期限为长期，保密条款为独立条款，不因本合同的变更、解除、终止而失效。

第九条 违约责任

1、甲乙双方任何一方违反本合同约定即构成违约，违约方应对其违约行为引起的后果或与之有关的事宜负责，守约方有权要求违约方承担违约责任，并赔偿守约方全部损失，包括因违约行为所造成的直接损失、间接损失及因一方实现债权所发生的费用（包括但不限于诉讼费、保全费、律师费、差旅费等）。

2、乙方提供的维护服务不符合合同约定的，甲方有权要求乙方整改，且每发生一次按照 5000 元的标准向甲方支付违约金。整改三次（含）仍不合格的，甲方有权解除合同，乙方按照合同总价款的 20%的标准向甲方支付违约金，并赔偿甲方全部损失。

3、未经甲方书面同意，乙方擅自将合同中约定的工作分包、转包、转让给第三方的或将合同义务转让给第三方的，甲方有权解除合同，乙方应按合同总价款的 20%向甲方支付违约金；

4、由于乙方或其工作人员原因造成安全事故的，乙方除自行承担全部责任外，每一次乙方还应向甲方支付本合同总价款的 5%作为违约金，并赔偿甲方的全部损失，且甲方有权解除本合同；

5、乙方违反合同约定的知识产权和/或保密义务，每发生一次，应向按照本合同总价款的 5%支付违约金，并赔偿甲方的全部损失；

6、乙方应支付的违约金、赔偿金，甲方有权从应支付给乙方的任一笔合同款项中直接扣除。违约金、赔偿金的支付或扣除不影响乙方履行合同约定的其他义务。

7、乙方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，影响本委托事项或甲方工作正常进行的，甲方有权单方面解除本合同，同时乙方应按照合同总价款的 20%向甲方支付违约金，并赔偿因此给甲方造成的全部损失。

8、未经甲方书面同意，乙方不得以甲方名义从事其他活动，否则甲方有权单方面解除合同，乙方应按照合同总价款的 20%向甲方支付违约金，同时还应当赔偿甲方因此遭受的其他损失。

9、在本合同履行过程中，因乙方与任意第三方之间的纠纷致使甲方在合同中约定的工作内容无法完成或因乙方与任意第三方之间的纠纷给甲方带来不利影响（包括

不限于造成甲方的账户或财产被查封、冻结、法院向甲方发出的协助执行通知等），甲方有权立即单方面解除合同，乙方应按照合同总价款的20%向甲方支付违约金，同时还应当赔偿甲方因此遭受的其他损失。

10、合同生效后，乙方不得擅自单独终止或解除合同，否则乙方应按照合同总价款的20%向甲方支付违约金，同时还应当赔偿甲方因此遭受的其他损失。

第十条 合同的终止与解除

（一）本合同期满后即终止。

（二）经甲乙双方协商一致，可解除本合同。

（三）出现如下情形之一的，可解除本合同：

1、因不可抗力致使本合同无继续履行之必要，或履行不能的。因不可抗力致使本合同解除的，双方互不承担违约责任；

2、一方迟延履行主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的；

3、在履行期限届满前，一方明确表示或者以自己的行为表示不履行主要义务的；

4、一方因迟延履行义务或其他违约行为致使不能实现本合同目的的。

第十一条 不可抗力

1、不可抗力是指双方不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，该不可抗力事件妨碍、影响或延误任何一方根据本协议履行其全部或部分义务。该事件包括但不限于传染病、地震、台风、洪水、火灾、其他天灾、战争、骚乱、罢工或其他类似事件、新法律颁布或对原法律的修改等政策因素。

2、如发生不可抗力事件，遭受该事件的一方应立即用可能的最快捷的方式及时通知对方，并在不可抗力发生之日起3个工作日内提供有效证明文件说明有关事件的细节和不能履行或部分不能履行及需延迟履行本合同的原因，然后由双方协商延期履行本合同或终止本合同。

3、如发生不可抗力事件，遭受该事件的一方应立即采取适当的措施防止损失的扩大；没有采取适当措施致使损失扩大的，不得在损失扩大的范围内主张权利或者要求部分或全部免除责任。

4、因协议一方延迟履行本合同后发生不可抗力的，不能免除延迟履行方的相应责任。

第十二条 争议的解决

1、在履行合同义务时出现任何争议，双方应协商解决。

2、双方协商不能达到一致时，可向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。

3、除提交诉讼的部分外，双方应继续履行合同规定的其他义务。

第十三条 合同文件组成及解释顺序

下列文件为本合同文件的组成部分，与本合同具有相同法律效力：

（1）本合同书；

（2）中标/成交通知书；

（3）合同实施过程中双方共同签署的补充文件；

（4）投标文件；

（5）采购文件及澄清文件；

（6）经双方确认的会议纪要及相关文件。

上述文件间有矛盾时，以日期在后的文件为准。

第十四条 其他

1、本合同未尽之事宜，由双方另行协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同自双方签字并盖章之日起生效。

3、本合同一式四份，甲方执__份，乙方执__份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署页）

甲方：_____（盖章）　　乙方:_____（盖章）

法定代表人
或授权代表（签字）：_____

法定代表人
或授权代表（签字）：_____

签订日期：____年____月____日　　签订日期：____年____月____日

附件1：采购需求

附件2：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养护费—自动化设施维修养护工作，同时提交完整的验收资料。采购人按照相关规定，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	商务要求		
1	项目实施期限和地点	按合同约定期限完成。	
2	付款条件	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	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。	
5	售后服务	已在合同中约定。	
二	技术要求		
（一）	基本要求		
1	采购标的需实现的功能或者目标	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	需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范	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	
（二）	服务内容及要求	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	
（三）	服务组织要求	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。	

附件3：报价清单

附件4：廉政协议

廉政协议

项目名称：_____

委托人：_____（以下称为“甲方”）

受托人：_____（以下称为“乙方”）

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

第一条 甲乙双方的责任

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

（二）严格执行_____合同文件，自觉按合同办事。

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

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

第二条 甲方责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在事前、事中、事后应遵守以下规定：

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

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

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

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

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

定以外的材料、设备、服务等。

第三条 乙方的责任

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

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

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

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

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

第四条 违约责任

（一）甲方工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、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，甲方有权依据本协议及主合同约定要求乙方承担支付违约金、赔偿损失、解除合同等民事违约责任；乙方应按照其企业内部规章制度对相关责任人员作出处理；行为违反行政管理法规的，由有权行政机关依法给予行政处罚；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_____合同的附件，与_____合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

（二）本协议的有效期为双方签署之日起至项目_____验收合格时止。

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

（以下无正文）

甲方单位：（盖章）	乙方单位：（盖章）
法定代表人或其授权代理人：	法定代表人或其授权代理人：
地址：	地址：
电话：	电话：
年　月　日	年　月　日

附件5：安全生产管理协议

安全生产管理协议

甲方：

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保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员同意，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6：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：　　乙　方：

（盖章）　　（盖章）

日　期：　年　月　日　　日　期：　年　月　日

第七章　投标文件格式

投标人编制文件须知

1.投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2.对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

3.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、中小企业声明函等），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　本项目的特定资格要求证明文件

本项目采购内容中包含闸坝安全监测设备日常维护，允许分包实施。供应商如不分包实施的，自身应具备有效的工程测量专业乙级及以上测绘资质，或大地测量专业乙级及以上测绘资质，或工程勘察工程测量专业乙级及以上资质，或工程勘察综合甲级资质。

提供证明文件的电子件或电子证照。

特别提醒：上述对允许分包项目的资格证明文件要求同样适用于分包实施时的分包承担主体。

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1　投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构名称）

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

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____　　传真_____

电话_____　　电子函件_____

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

2　授权委托书（实质性格式）

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1.若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3.投标人为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

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

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构名称）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证或护照等身份证明文件电子件。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3　开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：

1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2.本表必须按包分别填写。

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）分项报价表格式中给定的数据与采购需求如有不一致时，投标报价时统一以分项报价表格式中给定的数据为准进行报价。

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

（7）分项报价表组成：

分项报价表由以下报表组成，其中标记为**“实质性格式”**的须严格按照给定格式填报，**否则，投标文件将被否决。**投标人可自行增加其他报表，也可对未标记“实质性格式”的表格进行调整，不涉及报价费用的可删减。

1）投标报价汇总表**（实质性格式）**

2）货物部分投标报价汇总表**（实质性格式）**

3）各子项目分项报价表

①适用工程量清单计价表的各子项目（包括凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修、巡管站无人值守改造）分项报价表

- 工程项目清单汇总表**（实质性格式，**根据京建发【2025】377 号、2025 年 8 月费用指标，农民工工伤保险费包含在现场管理费中，不需要单独列报；招标文件提供的所有《工程项目清单汇总表》中的注 2 不适用，删除或保留均不构成对实质性格式的修改，投标人可自行处理）
- 措施项目清单计价表
- 安全生产标准化措施费明细表**（实质性格式**，其中：图集标准内措施费应按标准填报；特殊安全生产标准化措施费可根据自身需要填报，未填报的视为包含在其他

费用中）

- 施工垃圾场外运输和消纳费明细表（**实质性格式**）
- 措施项目清单价格组成分析表
- 措施项目费用分拆表
- 大型机械进出场及安拆费用组成明细表
- 其他项目清单计价表
- 增值税计价表（**实质性格式**）
- 分部分项工程清单计价表（**实质性格式，**因排版分页调整不作为格式限制）
- 分部分项工程项目清单综合单价分析表
- 主要材料选用表

②语音提示杆改造分项报价表（**实质性格式**）

③自动化设备设施维护分项报价表

- 自动化设备设施维护分项报价汇总表（**实质性格式**）
- 自动化设备设施维护（凉水河管理处）分项报价表（**实质性格式，其中单价指单次数量单频次的价格，合价=单次数量×频次×单价**）
- 自动化设备设施维护（大红门管理所）分项报价表（**实质性格式，其中单价指单次数量单频次的价格，合价=单次数量×频次×单价**）
- 自动化设备设施维护（小红门管理所）分项报价表（**实质性格式，其中单价指单次数量单频次的价格，合价=单次数量×频次×单价**）
- 自动化设备设施维护（马驹桥管理所）分项报价表（**实质性格式，其中单价指单次数量单频次的价格，合价=单次数量×频次×单价**）

④闸坝安全监测设备日常维护分项报价表（**实质性格式**）

（8）鉴于本项目为服务采购项目，对分项报价表签字盖章不做具体要求，无需执行工程量清单计价标准有关签署要求。

（9）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，投标无效。

最高限价总价、分项最高限价见下表：

序号	投标报价项目	投标最高限价（元）	备注
1	凉水河沿河光缆(红寺桥上游～	277855.61	

	小红门管理所段）维修		
2	巡管站无人值守改造	271250.22	
3	语音提示杆改造	24500.00	
4	自动化设备设施维护	1029384.00	
5	闸坝安全监测设备日常维护	101824.00	
总价（元）		1704813.83	

4-2 投标分项报价表

（1）投标报价汇总表（实质性格式）

序号	投标报价项目	投标报价（元）	最高限价（元）	备注
1	凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修		277855.61	
2	巡管站无人值守改造		271250.22	
3	语音提示杆改造		24500.00	
4	自动化设备设施维护		1029384.00	
5	闸坝安全监测设备日常维护		101824.00	
总价（元）			1704813.83	

（2）货物部分投标报价汇总表（实质性格式）

序号	货物名称	单位	数量	单价(元)	合价（元）	备注
一	**凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段）维修**					
1	96 芯单模光缆	m	1350			
2	光纤配线架	架	2			
3	光缆接续盒	个	2			
4	室外网络机柜	台	2			
5	PE 穿线管	m	930			
6	镀锌钢管	m	305			
7	人（手）孔井	座	2			
8	警示桩	个	20			
二	**巡管站无人值守改造**					
（一）	**万泉寺橡胶坝**					
1	**视频监控**					
（1）	智能球机	台	1			
（2）	半球摄像机	台	2			
（3）	监控立杆	根	1			
（4）	独立基础	m^3	1			
（5）	控制箱	台	1			
（6）	隔离开关	组	1			
（7）	插座	套	1			
（8）	智能防雷装置	套	1			
（9）	六类非屏蔽双绞线	m	150			
（10）	电源线	m	50			
（11）	穿线管	m	20			
（12）	PE 管	m	60			
（13）	智慧音柱	套	2			
（14）	转换电源	台	2			
（15）	监控硬盘	台	1			
2	**智慧烟感**					
（1）	火灾报警控制主机	台	1			

序号	货物名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
（2）	无管网气体灭火装置	套	3			
（3）	烟感传感器	个	6			
（4）	手动自动状态指示灯	个	3			
（5）	气体保护区/放气勿入灯	个	3			
（6）	紧急报警按钮	个	1			
（7）	声光报警器	个	1			
（8）	配线	m	100			
（9）	电源线	m	8			
（10）	穿线管	m	50			
（11）	配管	m	15			
（12）	六类非屏蔽双绞线	m	20			
3	**智慧门禁**					
（1）	人脸刷卡一体机	台	1			
（2）	门禁专用电源	台	1			
（3）	出门开关	台	1			
（4）	电控锁	台	1			
（5）	支架、吊架	套	1			
（6）	闭门器	台	1			
（7）	电源线	m	10			
（8）	六类非屏蔽双绞线	m	15			
（二）	**洋桥橡胶坝**					
1	**视频监控**					
（1）	智能球机	台	1			
（2）	半球摄像机	台	2			
（3）	监控立杆	根	1			
（4）	独立基础	m^3	1			
（5）	控制箱	台	1			
（6）	隔离开关	组	1			
（7）	插座	套	1			
（8）	智能防雷装置	套	1			
（9）	六类非屏蔽双绞线	m	150			

序号	货物名称	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
(10)	电源线	m	50			
(11)	穿线管	m	20			
(12)	PE 管	m	60			
(13)	智慧音柱	套	2			
(14)	转换电源	台	2			
(15)	监控硬盘	台	1			
2	**智慧烟感**					
(1)	火灾报警控制主机	台	1			
(2)	无管网气体灭火装置	套	2			
(3)	烟感传感器	个	6			
(4)	手动自动状态指示灯	个	2			
(5)	气体保护区/放气勿入灯	个	2			
(6)	紧急报警按钮	个	1			
(7)	声光报警器	个	1			
(8)	配线	m	100			
(9)	电源线	m	8			
(10)	穿线管	m	50			
(11)	配管	m	15			
(12)	六类非屏蔽双绞线	m	20			
3	**智能门禁**					
(1)	人脸刷卡一体机	台	1			
(2)	门禁专用电源	台	1			
(3)	出门开关	台	1			
(4)	电控锁	台	1			
(5)	支架、吊架	套	1			
(6)	闭门器	台	1			
(7)	电源线	m	10			
(8)	六类非屏蔽双绞线	m	15			
(三)	**大红门管理所中控室改造**					
1	麦克风	台	2			
2	视频解码器	台	2			

序号	货物名称	单位	数量	单价(元)	合价（元）	备注
3	视频编码器	台	2			
4	室内可视对讲电源	台	1			
5	出入口控制设备	台	1			
6	室内机支架	套	1			
三	**语音提示杆改造**					
1	户外语音提示器	套	49			
四	**自动化设备设施维护**					
1	32 寸 LED 电视机	台	1			
合计						

注：（1）上述投标报价均为含税价格。

（2）本表汇总数据仅作为适用本国产品政策价格调整时的计算依据。货物部分投标报价已包含在相应的子项目报价内，并已计入“投标报价汇总表”，报价汇总时不需要考虑。

（3）各子项目分项报价表

格式文件另册提供。

特别提醒：上传系统分项报价表格式包括 PDF 版和 EXCEL 版，以 PDF 版为准，EXCEL 版仅为方便投标人使用。投标人使用时应认真检查校对，如因投标人原因造成实质性格式不满足导致投标无效的，自行承担责任。

5　合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择**投标无效**）： ☐无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐有偏离（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6　采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

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

2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7　本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

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

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

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

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

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

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

6.本项目有关本国产品的规定仅适用于本项目实施中的货物部分（明细见下表），投标人应针对下表中的所有产品提供“本国产品标准证明文件”，未提供的产品将被作为非本国产品。同类产品提供相同产品的，可按照货物名称合并填写。

适用本国产品政策的货物部分明细表

序号	货物名称	单位	数量
一	**凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修**		
1	96 芯单模光缆	m	1350
2	光纤配线架	架	2
3	光缆接续盒	个	2
4	室外网络机柜	台	2
5	PE 穿线管	m	930
6	镀锌钢管	m	305
7	人（手）孔井	座	2
8	警示桩	个	20
二	**巡管站无人值守改造**		
（一）	**万泉寺橡胶坝**		
1	**视频监控**		
（1）	智能球机	台	1
（2）	半球摄像机	台	2
（3）	监控立杆	根	1
（4）	独立基础	m^3	1
（5）	控制箱	台	1
（6）	隔离开关	组	1
（7）	插座	套	1
（8）	智能防雷装置	套	1
（9）	六类非屏蔽双绞线	m	150
（10）	电源线	m	50
（11）	穿线管	m	20
（12）	PE 管	m	60
（13）	智慧音柱	套	2
（14）	转换电源	台	2
（15）	监控硬盘	台	1
2	**智慧烟感**		
（1）	火灾报警控制主机	台	1
（2）	无管网气体灭火装置	套	3

序号	货物名称	单位	数量
（3）	烟感传感器	个	6
（4）	手动自动状态指示灯	个	3
（5）	气体保护区/放气勿入灯	个	3
（6）	紧急报警按钮	个	1
（7）	声光报警器	个	1
（8）	配线	m	100
（9）	电源线	m	8
（10）	穿线管	m	50
（11）	配管	m	15
（12）	六类非屏蔽双绞线	m	20
3	**智慧门禁**		
（1）	人脸刷卡一体机	台	1
（2）	门禁专用电源	台	1
（3）	出门开关	台	1
（4）	电控锁	台	1
（5）	支架、吊架	套	1
（6）	闭门器	台	1
（7）	电源线	m	10
（8）	六类非屏蔽双绞线	m	15
（二）	**洋桥橡胶坝**		
1	**视频监控**		
（1）	智能球机	台	1
（2）	半球摄像机	台	2
（3）	监控立杆	根	1
（4）	独立基础	m^3	1
（5）	控制箱	台	1
（6）	隔离开关	组	1
（7）	插座	套	1
（8）	智能防雷装置	套	1
（9）	六类非屏蔽双绞线	m	150
（10）	电源线	m	50

序号	货物名称	单位	数量
（11）	穿线管	m	20
（12）	PE 管	m	60
（13）	智慧音柱	套	2
（14）	转换电源	台	2
（15）	监控硬盘	台	1
2	**智慧烟感**		
（1）	火灾报警控制主机	台	1
（2）	无管网气体灭火装置	套	2
（3）	烟感传感器	个	6
（4）	手动自动状态指示灯	个	2
（5）	气体保护区/放气勿入灯	个	2
（6）	紧急报警按钮	个	1
（7）	声光报警器	个	1
（8）	配线	m	100
（9）	电源线	m	8
（10）	穿线管	m	50
（11）	配管	m	15
（12）	六类非屏蔽双绞线	m	20
3	**智能门禁**		
（1）	人脸刷卡一体机	台	1
（2）	门禁专用电源	台	1
（3）	出门开关	台	1
（4）	电控锁	台	1
（5）	支架、吊架	套	1
（6）	闭门器	台	1
（7）	电源线	m	10
（8）	六类非屏蔽双绞线	m	15
（三）	**大红门管理所中控室改造**		
1	麦克风	台	2
2	视频解码器	台	2
3	视频编码器	台	2

序号	货物名称	单位	数量
4	室内可视对讲电源	台	1
5	出入口控制设备	台	1
6	室内机支架	套	1
三	**语音提示杆改造**		
1	户外语音提示器	套	49
四	**自动化设备设施维护**		
1	32 寸 LED 电视机	台	1

产品成本占比承诺函

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

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

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8 中小企业证明文件

说明：

（1）中小企业参加政府采购活动，应当出具《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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。

（2）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

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

（5）本项目属性为“服务”采购，落实中小企业政策时对其中的货物部分不做要求。

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：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；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

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

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**（请进行选择）：**

□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：

9　拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	**占合同金额的比例（%）**
1		□中型企业 □小微企业 □其他				
2		□中型企业 □小微企业 □其他				
…						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。

2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

3. **供应商为小微企业享受政府采购扶持政策的，不得将合同分包给大中型企业。**投标人为小微企业的，应提供分包承担主体对应“其他未列明行业”属于小微企业的《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，方可享受价格扣除优惠政策。《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》格式同商务技术文件 8。如提供《中小企业声明函》，由分包承担主体自行出具或投标人出具均可（也可在 8《中小企业声明函》中一并写明），标的内容填写本项目标的内容或

分包合同内容，向多家分包承担主体进行分包的，应在《中小企业声明函》中全部列明或分别提供；如提供《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业证明文件，由分包承担主体提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10-1 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”。

10-2　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

10-3　公平竞争承诺（实质性格式）

公平竞争承诺书

致：（采购人名称或采购代理机构名称）

我方在此承诺，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。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

10-4　履约经验

投标人履约经验一览表

序号	项目名称	项目内容	服务期	委托单位名称	备注

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

10-5 投标人认为应附的其他商务材料

投标人认为应附的其他商务材料（如管理体系认证证书、节能环保认证证书等）可在此提供（电子件）。其中管理体系认证证书需提供管理体系认证证书电子件以及其在“国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台”（http://cx.cnca.cn/）有效性查询结果截图作为证明材料，未提供有效证明材料不予计分。

特别提醒：本项目采购产品中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电子件，否则，投标无效。

特别提醒：

投标人应明确说明拟使用的产品品牌、型号及其在项目中的用途。只有投标人明确用途的拟使用产品与节能产品认证证书中的产品型号一致时方为有效。

11 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。其中管理机构人员配置可参照附表 1 格式填写并提供相关资料，货物供货清单可参照附表 2、附表 3 格式填写并可提供产品说明书（如有）、产品技术性能检测报告（如有）等相关技术说明资料。

特别提醒：货物的主要技术性能指标有任意一项不满足采购需求，投标无效。

附表 1：拟投入项目主要人员汇总表

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

注：

（1）随本表提供有效职称证书（如有）、学历证书（如有）、职业（执业）资格证书（如有）、业绩证明（如有）等相关材料复印件或扫描件；

（2）除非招标文件对人员有实质性要求，否则有效证明材料仅作为相应评分项依据，不作为投标否决条件。

附表 2：货物部分投标产品一览表

序号	货物名称	单位	数量	规格型号	品牌	产品类型（国产/进口）	国别	产地	制造商名称
一	**凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修**								
1	96 芯单模光缆	m	1350						
2	光纤配线架	架	2						
3	光缆接续盒	个	2						
4	室外网络机柜	台	2						
5	PE 穿线管	m	930						
6	镀锌钢管	m	305						
7	人（手）孔井	座	2						
8	警示桩	个	20						
二	**巡管站无人值守改造**								
（一）	**万泉寺橡胶坝**								
1	**视频监控**								
（1）	智能球机	台	1						
（2）	半球摄像机	台	2						
（3）	监控立杆	根	1						
（4）	独立基础	m^3	1						
（5）	控制箱	台	1						
（6）	隔离开关	组	1						
（7）	插座	套	1						

序号	货物名称	单位	数量	规格型号	品牌	产品类型（国产/进口）	国别	产地	制造商名称
（8）	智能防雷装置	套	1						
（9）	六类非屏蔽双绞线	m	150						
（10）	电源线	m	50						
（11）	穿线管	m	20						
（12）	PE 管	m	60						
（13）	智慧音柱	套	2						
（14）	转换电源	台	2						
（15）	监控硬盘	台	1						
2	**智慧烟感**								
（1）	火灾报警控制主机	台	1						
（2）	无管网气体灭火装置	套	3						
（3）	烟感传感器	个	6						
（4）	手动自动状态指示灯	个	3						
（5）	气体保护区/放气勿入灯	个	3						
（6）	紧急报警按钮	个	1						
（7）	声光报警器	个	1						
（8）	配线	m	100						
（9）	电源线	m	8						
（10）	穿线管	m	50						
（11）	配管	m	15						
（12）	六类非屏蔽双绞线	m	20						
3	**智慧门禁**								

序号	货物名称	单位	数量	规格型号	品牌	产品类型（国产/进口）	国别	产地	制造商名称
（1）	人脸刷卡一体机	台	1						
（2）	门禁专用电源	台	1						
（3）	出门开关	台	1						
（4）	电控锁	台	1						
（5）	支架、吊架	套	1						
（6）	闭门器	台	1						
（7）	电源线	m	10						
（8）	六类非屏蔽双绞线	m	15						
（二）	**洋桥橡胶坝**								
1	**视频监控**								
（1）	智能球机	台	1						
（2）	半球摄像机	台	2						
（3）	监控立杆	根	1						
（4）	独立基础	m^3	1						
（5）	控制箱	台	1						
（6）	隔离开关	组	1						
（7）	插座	套	1						
（8）	智能防雷装置	套	1						
（9）	六类非屏蔽双绞线	m	150						
（10）	电源线	m	50						
（11）	穿线管	m	20						
（12）	PE 管	m	60						
（13）	智慧音柱	套	2						

序号	货物名称	单位	数量	规格型号	品牌	产品类型（国产/进口）	国别	产地	制造商名称
（14）	转换电源	台	2						
（15）	监控硬盘	台	1						
2	**智慧烟感**								
（1）	火灾报警控制主机	台	1						
（2）	无管网气体灭火装置	套	2						
（3）	烟感传感器	个	6						
（4）	手动自动状态指示灯	个	2						
（5）	气体保护区/放气勿入灯	个	2						
（6）	紧急报警按钮	个	1						
（7）	声光报警器	个	1						
（8）	配线	m	100						
（9）	电源线	m	8						
（10）	穿线管	m	50						
（11）	配管	m	15						
（12）	六类非屏蔽双绞线	m	20						
3	**智能门禁**								
（1）	人脸刷卡一体机	台	1						
（2）	门禁专用电源	台	1						
（3）	出门开关	台	1						
（4）	电控锁	台	1						
（5）	支架、吊架	套	1						
（6）	闭门器	台	1						

序号	货物名称	单位	数量	规格型号	品牌	产品类型（国产/进口）	国别	产地	制造商名称
（7）	电源线	m	10						
（8）	六类非屏蔽双绞线	m	15						
（三）	**大红门管理所中控室改造**								
1	麦克风	台	2						
2	视频解码器	台	2						
3	视频编码器	台	2						
4	室内可视对讲电源	台	1						
5	出入口控制设备	台	1						
6	室内机支架	套	1						
三	**语音提示杆改造**								
1	户外语音提示器	套	49						
四	**自动化设备设施维护**								
1	32 寸 LED 电视机	台	1						

附表 3：货物部分投标产品技术指标偏离一览表

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
一	**凉水河沿河光缆（红寺桥上游～小红门管理所段）维修**				
1	96 芯单模光缆	1.名称：单模光纤； 2.规格：室外铠装； 3.线缆对数：96 芯。			
2	光纤配线架	1.名称：配线架； 2.芯数：96 口单模 ODF。			
3	光缆接续盒	1.材质：阻燃 ABS 材质； 2.芯数：96 芯； 3.规格：大 D 型 2 进 2 出。			
4	室外网络机柜	1.名称：9U 室外防水网络箱； 2.安装方式：落地； 3.材质：镀锌板； 4.尺寸（宽*深*高，不小于）：600*450*500mm。			
5	PE 穿线管	1.名称：穿线管； 2.材质：PE； 3.规格：DN50*3.0mm； 4.配置形式：埋地。			
6	镀锌钢管	1.名称：镀锌钢管； 2.材质：钢管； 3.规格：DN50；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		4.配置形式：埋地。			
7	人（手）孔井	1.成井方式：混凝土预制成品井； 2.成井直径：井口尺寸为1.2米×1.0米； 3.井（滤）管类型、直径：井深2.5米。			
8	警示桩	3. 尺寸：120mm×120mm×1200mm； 4. 标识字“下有光缆 禁止开挖”。			
二	**巡管站无人值守改造**				
（一）	**万泉寺橡胶坝**				
1	**视频监控**				
（1）	智能球机	像素400万，传感器靶面：1/2.7″，最高分辨率：2688*1520； 焦距：5.0mm～125.0mm，支持25X光学变倍； 最低照度检验：0.0021ux（F1.6，AGC ON，彩色），0.0011ux（F1.6，AGC ON，黑白）； 信噪比：＞56dB； 支持三码流，主码流：2688*1520、2560*1440、2304*1296、1920*1080、1280*720（720P）、720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 辅码流：1920*1080、1280*720（720P）、720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 第三流：720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 水平视场角：52.40°（W）～2.98°（T）， 垂直视场角：29.60°（W）～1.68°（T）；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		垂直视场角：30.94°（W）～1.68°（T）； 水平范围：360°连续旋转，垂直范围：-15°～90°，水平最高转速：240°/s，水平最低转速：0.1°/s，垂直最高转速：80°/s，垂直最低转速：0.1°/s； 人脸检测能力：最多可同时检测40个人脸目标； 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式，支持人脸角度过滤； 支持人脸、人体抓拍及关联，支持人脸属性提取； 人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩、帽子款式、帽子颜色；支持人数统计； 防抖：支持，加热：支持，透雾：自适应透雾 电子罗盘：支持； 音频输入：1入，音频输出：1出，报警输入:2入，报警输出：1出； 工作温度：-40℃～65℃，工作湿度：5%～95%RH（无冷凝）； 防水防尘：IP66。			
（2）	半球摄像机	采用400万像素，1/3.0″传感器靶面尺寸，最高分辨率为2688*1520； 采用电动变焦镜头，镜头焦距为2.7mm～13.5mm，光圈大小为F1.35； 最低照度：0.002lux（F1.35 AGC ON）;0lux（开启红外）；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		支持红外补光；补光距离：30m； 支持光学宽动态 120dB；支持 2D 降噪|3D 降噪；支持走廊模式；支持手动|自动白平衡；支持手动|自动增益 支持超级 265|H.265|H.264|MJPEG 视频编码格式；支持三码流；支持 G.711A、G.711U、AAC 音频编码格式；支持 ONVIF|API|GB/T 28181，IMOS，GA/T1400 等协议 支持人脸检测；支持周界布防；支持人数统计； 人脸检测：支持； 周界布防：越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域（机非人）； 人数统计：人流量统计，人员密度检测； SD 卡扩展：Micro SD 插槽*1，最大支持 512GB； 内置 Mic：1 个； 音频输入：1 路音频输入；输入口：阻抗 35KΩ，幅值 2V[p-p]；音频输出：1 路音频输出；输出口：阻抗 600Ω，幅值 2V[p-p]；报警输入：1 入；报警输出：1 出 网络接口：RJ45 10M/100M 自适应以太网电口；供电方式：DC12V ± 25%|POE（IEEE802.3af）；最大功耗：功耗：≤9.5W；工作温度和湿度：-30℃～60℃（-22° F～140° F）；湿度：≤95%RH（相对湿度）； 防护等级：IP67；防暴等级：IK10。			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
（3）	监控立杆	1.名称：监控立杆； 2.规格：4.5 米立杆。			
（4）	独立基础	1.混凝土种类：预拌； 2.混凝土强度等级：C25； 3.规格：100cm*100cm*100cm。			
（5）	控制箱	1.名称：监控箱； 2.功能：箱内安装电源，防雷器、端子、接线排等。			
（6）	隔离开关	1.名称：空气开关； 2.型号：2P 16A。			
（7）	插座	1.名称：电箱插座； 2.规格：3 插 5 位； 3.安装方式：明装。			
（8）	智能防雷装置	4. 名称：电源防雷器； 5. 最大电压：385V； 6. 极性：2P； 4.最大放电电流：40KA。			
（9）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。			
（10）	电源线	1.名称：电源线； 2.配线形式：配管内穿线。 3.型号：ZR-RVV 3*1.5。			
（11）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
（12）	PE 管	1.名称：配管； 2.材质：PE； 3.规格：外径 25mm，壁厚 2.3mm。			
（13）	智慧音柱	3. 名称：音柱； 2.功能：喊话； 3.安装方式：壁挂； 4.支持通过远程 IP 网络（局域网/公网）、本地采集（音频线路输入）进行实时广播； 5.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。			
（14）	转换电源	1.名称：转换电源； 2.规格：220V/12/6A。			
（15）	监控硬盘	1.名称：监控硬盘； 2.规格：3.5 英寸，10T 监控级硬盘； 3.功能：视频存储。			
2	**智慧烟感**				
（1）	火灾报警控制主机	1.名称：火灾报警控制器； 2.工作电压：AC220V，50Hz（187V～242V）； 3.接线方式：无极性二线制； 4.回路长度：报警信号二总线≤1000 米； 5.安装方式：壁挂式。			
（2）	无管网气体灭火装置	1.名称：七氟丙烷柜式灭火装置； 2.型号、规格：90L 单柜式七氟丙烷（含药剂）。			
（3）	烟感传感器	1.名称：烟感传感器； 2.工作电压：总线 24V；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		3.接线方式：无极性二总线（L1、L2）； 4.安装方式：吸顶式安装； 5.编码方式：通过编码器进行电编码。			
（4）	手动自动状态指示灯	1.名称：手动自动状态指示灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮60±6次。			
（5）	气体保护区/放气勿入灯	1.名称：气体保护区/放气勿入灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮60±6 次。			
（6）	紧急报警按钮	1.名称：手动报警按钮； 2.工作电压：24V； 3.启动方式：人工按下按片； 4.复位方式：用专用钥匙复位。			
（7）	声光报警器	1.名称：声光报警器； 2.工作电压：24V； 3.使用环境：室内型； 4.编码方式：通过编码器进行电编码。			
（8）	配线	1.名称：配线； 2.型号：ZR-RVS 2*1.5。			
（9）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。			
（10）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。			
（11）	配管	1.名称：金属软管； 2.规格：DN25。			
（12）	六类非屏蔽双绞	1.名称：六类非屏蔽双绞线；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
	线	2.敷设方式：管内敷设。			
3	**智慧门禁**				
（1）	人脸刷卡一体机	1.名称：人脸刷卡一体机； 2.规格：不小于 2.4 寸屏，人脸+刷卡，室内对讲。			
（2）	门禁专用电源	1.名称：门禁专用电源； 2.参数：220V 输入，12V 输出；门禁系统供电，附带电源适配器。			
（3）	出门开关	1.名称：出门开关； 2.材质：带底盒塑料开关。			
（4）	电控锁	1.名称：电控锁； 2.参数：木门、防火门、防盗门专用；280KG 力量；LED 灯识别；门磁信号反馈、断电开锁。			
（5）	支架、吊架	1.名称：门禁锁支架； 2.规格：280kg ZL 支架。			
（6）	闭门器	1.名称：闭门器； 2.材质：铝合金； 3.调节区段：2 段； 4.适合门重：65kg-85kg。			
（7）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。			
（8）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。			
（二）	**洋桥橡胶坝**				
1	**视频监控**				
（1）	智能球机	像素 400 万，传感器靶面：1/2.7″，最高分			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		辨率：2688*1520； 焦距：5.0mm～125.0mm，支持 25X 光学变倍； 最低照度检验：0.0021ux（F1.6，AGC ON，彩色），0.0011ux（F1.6，AGC ON，黑白）； 信噪比：＞56dB； 支持三码流，主码流：2688*1520 、2560*1440、2304*1296、1920*1080、1280*720（720P）、720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 辅码流：1920*1080、1280*720（720P）、720*576 （D1 ）、640*360 、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 第三流：720*576（D1）、640*360、704*288（2CIF）、352*288（CIF）； 水平视场角：52.40°（W）～2.98°（T）， 垂直视场角：30.94°（W）～1.68°（T）； 水平范围：360°连续旋转，垂直范围：-15°～90°，水平最高转速：240°/s ，水平最低转速：0.1°/s，垂直最高转速：80°/s，垂直最低转速：0.1°/s 人脸检测能力：最多可同时检测 40 个人脸目标； 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式，支持人脸角度过滤； 支持人脸、人体抓拍及关联，支持人脸属性提取； 人脸属性：性别、年龄段、戴眼镜、戴口罩、			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		帽子款式、帽子颜色；支持人数统计； 防抖：支持，加热：支持，透雾：自适应透雾； 电子罗盘：支持； 音频输入：1 入，音频输出：1 出，报警输入:2 入，报警输出：1 出； 工作温度：-40℃～65℃，工作湿度：5%～95%RH（无冷凝）； 防水防尘：IP66。			
（2）	半球摄像机	采用 400 万像素，1/3.0″传感器靶面尺寸，最高分辨率为 2688*1520； 采用电动变焦镜头，镜头焦距为 2.7mm～13.5mm，光圈大小为 F1.35； 最低照度：0.0021ux（F1.35 AGC ON）；0lux（开启红外）； 支持红外补光；补光距离：30m； 支持光学宽动态 120dB；支持 2D 降噪|3D 降噪；支持走廊模式；支持手动|自动白平衡；支持手动|自动增益 支持超级 265|H.265|H.264|MJPEG 视频编码格式；支持三码流；支持 G.711A、G.711U、AAC 音频编码格式；支持 ONVIF|API|GB/T 28181，IMOS，GA/T1400 等协议 支持人脸检测；支持周界布防；支持人数统计； 人脸检测：支持； 周界布防：越界检测、区域入侵、进入区域、			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		离开区域（机非人）； 人数统计：人流量统计，人员密度检测； SD 卡扩展：Micro SD 插槽*1，最大支持512GB； 内置 Mic：1 个； 音频输入：1 路音频输入；输入口：阻抗 35KΩ，幅值 2V[p-p]；音频输出：1 路音频输出；输出口：阻抗 600Ω，幅值 2V[p-p]；报警输入：1 入；报警输出：1 出 网络接口：RJ45 10M/100M 自适应以太网电口； 供电方式：DC12V ± 25%|POE（IEEE802.3af）；最大功耗：功耗：≤9.5W； 工作温度和湿度：-30℃～60℃（-22° F～140° F）；湿度：≤95%RH（相对湿度）； 防护等级：IP67；防暴等级：IK10。			
（3）	监控立杆	1.名称：监控立杆； 2.规格：4.5 米立杆。			
（4）	独立基础	1.混凝土种类：预拌； 2.混凝土强度等级：C25； 3.规格：100cm*100cm*100cm。			
（5）	控制箱	1.名称：监控箱； 2.功能：箱内安装电源，防雷器、端子、接线排等。			
（6）	隔离开关	1.名称：空气开关； 2.型号：2P 16A。			
（7）	插座	1.名称：电箱插座；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		2.规格：3 插 5 位； 3.安装方式：明装。			
（8）	智能防雷装置	1.名称：电源防雷器； 2.最大电压：385V； 3.极性：2P； 4.最大放电电流：40KA。			
（9）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。			
（10）	电源线	1.名称：电源线； 2.配线形式：配管内穿线； 3.型号：ZR-RVV 3*1.5。			
（11）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。			
（12）	PE 管	1.名称：配管； 2.材质：PE； 3.规格：外径 25mm，壁厚 2.3mm。			
（13）	智慧音柱	4. 名称：音柱； 2.功能：喊话； 3.安装方式：壁挂； 4.支持通过远程 IP 网络（局域网/公网）、本地采集（音频线路输入）进行实时广播； 5.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。			
（14）	转换电源	1.名称：转换电源；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		2.规格：220V/12/6A；			
（15）	监控硬盘	1.名称：监控硬盘； 2.规格：3.5 英寸，10T 监控级硬盘； 3.功能：视频存储。			
2	**智慧烟感**				
（1）	火灾报警控制主机	1.名称：火灾报警控制器； 2.工作电压：AC220V，50Hz（187V～242V）； 3.接线方式：无极性二线制； 4.回路长度：报警信号二总线≤1000 米； 5.安装方式：壁挂式。			
（2）	无管网气体灭火装置	1.名称：七氟丙烷柜式灭火装置； 2.型号、规格：90L 单柜式七氟丙烷（含药剂）；			
（3）	烟感传感器	1.名称：烟感传感器； 2.工作电压：总线 24V； 3.接线方式：无极性二总线（L1、L2）； 4.安装方式：吸顶式安装； 5.编码方式：通过编码器进行电编码。			
（4）	手动自动状态指示灯	1.名称：手动自动状态指示灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮 60±6 次。			
（5）	气体保护区/放气勿入灯	1.名称：气体保护区/放气勿入灯； 2.闪光频率：每分钟闪亮 60±6 次。			
（6）	紧急报警按钮	1.名称：手动报警按钮； 2.工作电压：24V； 3.启动方式：人工按下按片； 4.复位方式：用专用钥匙复位。			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
（7）	声光报警器	1.名称：声光报警器； 2.工作电压：24V； 3.使用环境：室内型； 4.编码方式：通过编码器进行电编码。			
（8）	配线	1.名称：配线； 2.型号：ZR-RVS 2*1.5。			
（9）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。			
（10）	穿线管	1.名称：配管； 2.材质：JDG； 3.规格：25； 4.配置形式：暗敷。			
（11）	配管	1.名称：金属软管； 2.规格：DN25。			
（12）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。			
3	**智能门禁**				
（1）	人脸刷卡一体机	1.名称：人脸刷卡一体机； 2.规格：不小于 2.4 寸屏，人脸+刷卡，室内对讲。			
（2）	门禁专用电源	1.名称：门禁专用电源； 2.参数：220V 输入，12V 输出；门禁系统供电，附带电源适配器。			
（3）	出门开关	1.名称：出门开关； 2.材质：带底盒塑料开关。			
（4）	电控锁	1.名称：电控锁；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		2.参数：木门、防火门、防盗门专用；280KG力量；LED灯识别；门磁信号反馈、断电开锁。			
（5）	支架、吊架	1.名称：门禁锁支架； 2.规格：280kg ZL支架。			
（6）	闭门器	1.名称：闭门器； 2.材质：铝合金； 3.调节区段：2段； 4.适合门重：65kg-85kg。			
（7）	电源线	1.名称：电源线； 2.型号：ZR-RVV 3*1.5。			
（8）	六类非屏蔽双绞线	1.名称：六类非屏蔽双绞线； 2.敷设方式：管内敷设。			
（三）	**大红门管理所中控室改造**				
1	麦克风	1.名称：话筒； 2.参数：灵敏度：-40dB±2dB；信噪比：＞85db。			
2	视频解码器	1.名称：视频解码器； 2.类别：无线； 3.分辨率：4K/60Hz； 4.接口：HDMI。			
3	视频编码器	1.名称：视频编码器； 2.类别：无线； 3.分辨率：4K/60Hz； 4.接口：USB。			
4	室内可视对讲电	1.名称：室内可视对讲电源；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
	源	2.功能：供电。			
5	出入口控制设备	2. 名称：全触摸室内机； 2.功能：通话对讲； 3.音频输入：内置全指向麦克风； 4.音频输出：内置扬声器； 5.通信方式：有线网络； 6.网络协议：TCP/IP、SIP2.0、RTSP、SNTP。			
6	室内机支架	1.名称：支架、吊架； 2.安装方式：桌面放置。			
三	**语音提示杆改造**				
1	户外语音提示器	1.太阳能板：18V/20W； 2.蓄电池：12V/8A 锂电池； 3.电池过充保护：具有涓流，恒流，过充电和浮充电模式； 4.电池过放保护：10.5V 停止输出，12V 恢复输出； 5.工作电压：DC12V：待机功耗：10mA； 6.感应方式：人体红外智能感应（感应到人或车都可以）； 7.感应距离：2-10 米，误触率：小于 2 次每天； 8.音量等级：通过音量加减按键 30 级音量大小可调； 9.存储容量：4Mbit（可插 U 盘 SD 卡）； 10.声音功率：最大功率 20W，最大音量≥120 分贝（声音传播距离远于 50 米）；			

序号	货物名称	招标技术性能参数要求	响应技术参数	偏离类型(无偏离/正偏离/负偏离)	备注
		11.曲目数量：最多 999 段：文件格式：MP3 格式：音质：大于 320KBP%; 12.遥控：红外遥控，有效距离 3-5 米; 13.蓝牙小程序更换语音/红外遥控器切换播报模式/设置音上下曲; 14.ABS 材质：330*140*95mm。			
四	自动化设备设施维护				
1	32 寸 LED 电视机	1.显示类型：LED 显示; 2.屏幕尺寸：32 英寸; 3.接口类型：HDMI; 4.安装方式：可挂装/座装。			

注：（1）投标人应对应逐项填写投标产品的技术性能参数，并明确填写偏离类型，必要事项可在备注中说明。

（2）未在本表中对应填写响应技术参数的，视为负偏离。任何一项负偏离，将导致投标无效。

（3）投标人须据实填写，如中标后提供产品技术性能参数与本表承诺不符，将按虚假响应处理。

附　件

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的各类所有制和各种组织形式的

企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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

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

北京市凉水河管理处水利工程
日常维修养护费
-自动化设备设施维护
工程量清单

工程项目清单汇总表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目

序号	项目内容	金额（元）	其中：		
			材料暂估价（元）	建筑垃圾运输处置费（元）	农民工工伤保险费（元）
1	分部分项工程项目				/
1.1	凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目				/
1.1.1	凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目				/
2	措施项目				/
2.1	其中：安全生产标准化措施费				/
2.2	其中：施工垃圾场外运输和消纳费				/
3	其他项目				/
3.1	其中：暂列金额（不包括计日工）				/
3.2	其中：专业工程暂估价				/
3.3	其中：计日工				/
3.4	其中：总承包服务费				/
3.5	其中：合同中约定的其他项目				/
4	增值税				/
合 计					

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

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

材料暂估单价表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 1 页 共 1 页

序号	材料名称	规格型号	单位	暂估单价（元）	备注
1	凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目				
1.1	凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目				

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

措施项目清单计价表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工作内容	价格（元）	备注
1		安全生产标准化措施费	项			明细详见表4.9-1
2		现场管理费	项			明细详见表4.9-3
3		施工垃圾场外运输和消纳费	项			明细详见表4.9-2
4		工程水电费	项			明细详见表4.9-3
本页小计						-
合　计						-

注：1 除“安全生产标准化措施费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表4.9-1及表4.9-2带入数据外，其他均应逐项在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

2 投标人的安全生产标准化措施费不得低于北京市现行规定的低限费用标准（费率）计算的金额（即低限费用），且不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得作为让利因素。

3 其他大型机械进出场及安拆费指除垂直运输机械以外的大型机械安装、检测、试运转和拆卸、运进、运出施工现场的装卸和运输，轨道、固定装置的安装和拆除等费用。

安全生产标准化措施费明细表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 1 页　共 1 页

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

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

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

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

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	企业管理费(元)	利润(元)	不含税金额（元）	备注
1		（凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.1		（凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目）施工垃圾场外运输和消纳费						
合 计								

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

措施项目清单价格组成分析表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 1 页 共 2 页

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

注：计算明细可另附表说明。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 2 页 共 2 页

项目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
	增加措施费								
	其他特殊安全生产标准化措施费								
	现场管理费								
	现场管理费								
	施工垃圾场外运输和消纳费								
	工程水电费								
	工程水电费								

注：计算明细可另附表说明。

措施项目费用分拆表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目

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

措施项目费用分拆表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目

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

措施项目费用分拆表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目

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

大型机械进出场及安拆费用组成明细表

工程名称：　　第 1 页　共 1 页

序号	大型机械 名称、规格、型号	数量	进出场 次数	进出场及安拆费用 综合单价（元） $C=C_1+C_2+C_3$			合价（元）	备注
				机械 安拆费	机械 装卸运输费	固定装置 安拆费		
		A	B	C_1	C_2	C_3	D=A·B·C	
本页小计								/
合　计								

注：1.相同大型机械进出场价格不同时，应分别列项；
2.有厂家特别说明要求的，可在备注栏列明。
3.本表内容包括大型垂直运输机械的进出场及安拆。

其他项目清单计价表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
1	暂列金额（不包括计日工）（不含税）			明细详见表4.10-1
2	专业工程暂估价（含税）			明细详见表4.10-2
3	计日工（不含税）			明细详见表4.10-3
4	总承包服务费（不含税）			明细详见表4.10-4
5	合同中约定的其他项目（不含税）			
合计				/

增值税计价表

工程名称：凉水河水务管理处大红门闸至下游管理所光缆维修项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基数	税率/征收率(%)	金额(元)
1	增值税	分部分项工程项目+措施项目+其他项目-其中：专业工程暂估价			

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目单项工程-凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目单位工程)

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030502005001	96芯单模光纤	1.名称:单模光纤 2.规格:室外铠装 3.线缆对数:96芯	m	1350			
2	080603020001	光纤配线架	1.名称:配线架 2.规格:96口单模ODF	架	2			
3	030502012001	光纤熔接	1.方法:光纤接头熔接	芯	192			
4	030502011001	光纤接续盒	1.名称:光缆接续盒	个	2			
5	030501005001	室外网络机柜	1.名称:9U室外防水网络箱 2.安装方式:落地	台	2			
6	060104010001	路面基础硬化	1.名称:配电箱基础 2.厚度:15公分厚水泥基础 3.尺寸:1m*1m*0.2m	m2	2			
7	010102002001	土方开挖	1.名称:土方开挖 2.土壤类别:一、二类土 3.挖土深度:深1m，宽0.8m	m3	785			
8	010102007001	土方回填	1.名称:土方回填 2.密实度要求:夯填 3.填方材料品种:素土	m3	785			
9	02B001	绿植恢复	1.名称:绿植恢复	m2	689			
10	081101003001	拆除人行道	1.拆除护堤下至河边人行台阶 2.尺寸，长度1.6米，宽度0.3米	m3	2.4			
11	010502032001	人行道恢复	1.恢复护堤下至河边人行台阶 2.尺寸，长度1.6米，宽度0.3米 3.素土夯实，灰土卵石垫层，砖砌基础， 4.混凝土加固，砂浆抹面	m2	2.4			
12	030412001001	PE穿线管	1.名称:穿线管 2.材质:PE 3.规格:DN50*3.0mm 4.配置形式:埋地	m	930			
13	030412001002	镀锌钢管	1.名称:镀锌钢管 2.材质:钢管 3.规格:DN50 4.配置形式:埋地	m	305			
14	040205001001	人(手)孔井	1.成井方式:混凝土	座	2			
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目单项工程-凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目单位工程)

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
			预制成品井 2.成井直径:井口尺寸为1.2米×1.0米 3.井（滤）管类型、直径:井深2.5米					
15	040501022001	警示桩、警示牌		个	20			
16	02B002	车辆费	光缆敷设共计1.3km，起点红寺桥上游，终点小红门管理所，施工环境是户外沿河作业、涉及土方开挖、大型材料运输、深坑作业等，需要施工工程车和货运工程车，主要用于工程施工和施工材料及设备运输。工程车是保障施工顺利推进、确保工程质量与安全、按期完成维修任务的核心支撑。	项	1			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	

编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	其他材料费				-	-		
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：凉水河沿河光缆(红寺桥上游～小红门管理所段)维修项目

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

工程项目清单汇总表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	金额（元）	其中：		
			材料暂估价（元）	建筑垃圾运输处置费（元）	农民工工伤保险费（元）
1	分部分项工程项目				/
1.1	万泉寺橡胶坝				/
1.1.1	万泉寺河道视频监控				/
1.1.2	万泉寺安防视频监控				/
1.1.3	万泉寺烟感监测				/
1.1.4	万泉寺智能门禁				/
1.2	洋桥橡胶坝				/
1.2.1	洋桥河道视频监控				/
1.2.2	洋桥安防视频监控				/
1.2.3	洋桥烟感监测				/
1.2.4	洋桥智能门禁				/
1.3	大红门管理所				/
1.3.1	大红门后端设备				/
1.3.2	大红门中控室改造				/
2	措施项目				/
2.1	其中：安全生产标准化措施费				/
2.2	其中：施工垃圾场外运输和消纳费				/
3	其他项目				/
3.1	其中：暂列金额（不包括计日工）				/
3.2	其中：专业工程暂估价				/
3.3	其中：计日工				/
3.4	其中：总承包服务费				/
3.5	其中：合同中约定的其他项目				/
4	增值税				/
合　计					

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

措施项目清单计价表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工作内容	价格（元）	备注
1		安全生产标准化措施费	项			明细详见表4.9-1
2		现场管理费	项			明细详见表4.9-3
3		施工垃圾场外运输和消纳费	项			明细详见表4.9-2
4		工程水电费及室外吊篮施工费用	项			明细详见表4.9-3
本页小计						-
合　计						-

注：1 除“安全生产标准化措施费”及“施工垃圾场外运输和消纳费”由表4.9-1及表4.9-2带入数据外，其他均应逐项在表“4.9-3措施项目清单价格组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

2 投标人的安全生产标准化措施费不得低于北京市现行规定的低限费用标准（费率）计算的金额（即低限费用），且不得作为让利因素。赶工增加费（如有）不得作为让利因素。

3 其他大型机械进出场及安拆费指除垂直运输机械以外的大型机械安装、检测、试运转和拆卸、运进、运出施工现场的装卸和运输，轨道、固定装置的安装和拆除等费用。

安全生产标准化措施费明细表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页　共 1 页

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

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

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

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

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率(%)	企业管理费(元)	利润(元)	不含税金额（元）	备注
1		（万泉寺橡胶坝）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.1		（万泉寺河道视频监控）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.2		（万泉寺安防视频监控）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.3		（万泉寺烟感监测）施工垃圾场外运输和消纳费						
1.4		（万泉寺智能门禁）施工垃圾场外运输和消纳费						
2		（洋桥橡胶坝）施工垃圾场外运输和消纳费						
2.1		（洋桥河道视频监控）施工垃圾场外运输和消纳费						
2.2		（洋桥安防视频监控）施工垃圾场外运输和消纳费						
2.3		（洋桥烟感监测）施工垃圾场外运输和消纳费						
2.4		（洋桥智能门禁）施工垃圾场外运输和消纳费						
3		（大红门管理所）施工垃圾场外运输和消纳费						
3.1		（大红门后端设备）施工垃圾场外运输和消纳费						
3.2		（大红门中控室改造）施工垃圾场外运输和消纳费						

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

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 2 页　共 2 页

合 计						

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

措施项目清单价格组成分析表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页 共 2 页

项目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
	安全生产费								
	安全生产费								
	文明施工费								
	文明施工费								
	环境保护费								
	环境保护费								
	临时设施费								
	临时设施费								
	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费								
	超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费								
	其他特殊安全生产标准化措施费								
	现场管理费								
	现场管理费								
	施工垃圾场外运输和消纳费								
	工程水电费及室外吊篮施工费用								

注：计算明细可另附表说明。

措施项目清单价格组成分析表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 2 页 共 2 页

项目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	不含税金额（元）				含税金额（元）	备注
				实际成本	企业管理费	利润	小计		
	工程水电费及室外吊篮施工费用								

注：计算明细可另附表说明。

措施项目费用分拆表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页　共 2 页

序号	项目编码	措施项目名称	价格（元）	1.初始设立费用		2.中期运行费用		3.后期拆除费用	
				占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）
1		措施项目							
1.1		安全生产标准化措施费							
1.1.1		管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费							
1.1.1.1		安全生产费							
1.1.1.1.1		安全生产费							
1.1.1.2		文明施工费							
1.1.1.2.1		文明施工费							
1.1.1.3		环境保护费							
1.1.1.3.1		环境保护费							
1.1.1.4		临时设施费							
1.1.1.4.1		临时设施费							
1.1.2		特殊安全生产标准化措施费							
1.1.2.1		管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费							
1.1.2.1.1									
1.1.2.2		超过一定规模的危大工程对应的安全生产标准化增加措施费							
本页小计									

措施项目费用分拆表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 2 页　共 2 页

序号	项目编码	措施项目名称	价格（元）	1.初始设立费用		2.中期运行费用		3.后期拆除费用	
				占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）
1.1.2.2.1									
1.1.2.3		其他特殊安全生产标准化措施费							
1.1.2.3.1									
1.2		其他总价措施							
1.2.1		现场管理费							
1.2.1.1		现场管理费							
1.2.2		施工垃圾场外运输和消纳费							
1.2.3		工程水电费及室外吊篮施工费用							
1.2.3.1		工程水电费及室外吊篮施工费用							
本页小计									
合　计									

大型机械进出场及安拆费用组成明细表

工程名称：　　第 1 页　共 1 页

序号	大型机械 名称、规格、型号	数量	进出场 次数	进出场及安拆费用 综合单价（元） $C=C_1+C_2+C_3$			合价（元）	备注
				机械 安拆费	机械 装卸运输费	固定装置 安拆费		
		A	B	C_1	C_2	C_3	D=A·B·C	
本页小计								/
合　计								

注：1.相同大型机械进出场价格不同时，应分别列项；
2.有厂家特别说明要求的，可在备注栏列明。
3.本表内容包括大型垂直运输机械的进出场及安拆。

其他项目清单计价表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页　共 1 页

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
1	暂列金额（不包括计日工）（不含税）			明细详见表4.10-1
2	专业工程暂估价（含税）			明细详见表4.10-2
3	计日工（不含税）			明细详见表4.10-3
4	总承包服务费（不含税）			明细详见表4.10-4
5	合同中约定的其他项目（不含税）			
合计				/

增值税计价表

工程名称：巡管站无人值守改造　　第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	计算基础说明	计算基数	税率/征收率(%)	金额(元)
1	增值税	分部分项工程项目+措施项目+其他项目-其中：专业工程暂估价			

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(万泉寺橡胶坝单项工程-万泉寺河道视频监控单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		喊话系统						
1	080505005001	扬声器、音柱	1.名称:音柱 2.功能:喊话 3.安装方式:壁挂	套	2			
2	030505006001	转换电源	1.名称:转换电源 2.规格:220V/12/6A	台	2			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：万泉寺河道视频监控　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	

编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：万泉寺河道视频监控

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(万泉寺橡胶坝单项工程-万泉寺安防视频监控单位工程)　　第 1 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		监控系统						
1	040205019001	全彩智能球机	1.名称:全彩智能球机 2.安装方式:壁挂 3.功能:智能球型摄像机：区域入侵、人脸抓拍	台	1			
2	040205019002	半球摄像机	1.名称:半球摄像机 2.安装方式:壁挂 3.功能:电流及功耗：DC：12 V，0.9 A，最大功耗：10.8 W 支持区域入侵、人脸抓拍	台	2			
		分部小计						
		立杆及基础						
3	040802001001	监控立杆	1.名称:监控立杆 2.规格:4.5米立杆	根	1			
4	010502001001	独立基础	1.混凝土种类:预拌 2.混凝土强度等级:C25 3.规格：100cm*100cm*100cm	m3	1			
5	030503003001	控制箱	1.名称:监控箱 2.功能:箱内安装电源，防雷器、端子、接线排等	台	1			
6	040801020001	隔离开关	1.名称:空气开关 2.型号:2P　16A	组	1			
7	030413014001	插座	1.名称:电箱插座 2.规格:3插 5位 3.安装方式:明装	套	1			
8	030410009001	智能防雷装置	1.名称:电源防雷器	套	1			
9	041001001001	拆除水泥地面	1.名称:拆除水泥地面 2.尺寸: 宽20cm,深30cm,长30m	m2	6			
10	010102007001	水泥地面恢复	1.名称:水泥地面恢复	m3	1.8			
11	010102002001	挖沟槽土方	1.名称:拆除素土地面 2.尺寸:宽20cm,深30cm,长40m	m3	2.4			
12	02B001	绿植处恢复与拆除	1.绿植处恢复与拆除	米	30			
		分部小计						
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(万泉寺橡胶坝单项工程-万泉寺安防视频监控单位工程)　　第 2 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		配线及设备						
13	030502003001	六类非屏蔽双绞线	1.名称:六类非屏蔽双绞线 2.敷设方式:管内敷设	m	150			
14	030412004001	电源线	1.名称:电源线 2.配线形式:配管内穿线 3.型号:ZR-RVV 3*1.5	m	50			
15	030412001001	穿线管	1.名称:配管 2.材质:JDG 3.规格:25 4.配置形式:暗敷	m	20			
16	030412001002	配管	1.名称:配管 2.材质:PE 3.规格:外径25mm，壁厚2.3mm	m	60			
		分部小计						
		后端设备						
17	030501004001	监控硬盘	1.名称:监控硬盘 2.规格:3.5英寸，10T监控级硬盘 3.功能:视频存储	台	1			
18	02B002	安装集成	1.设备（包括摄像头、音柱）安装、现场集成调试	项	1			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：万泉寺安防视频监控　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	

清单综合单价组成明细

编制依据				单价（元）					合价（元）					
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	其他材料费				-	-		
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：万泉寺安防视频监控

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(万泉寺橡胶坝单项工程-万泉寺烟感监测单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030904012001	火灾报警控制主机	1.名称:火灾报警控制器 2.功能:，支持16点位，含管理软件，支持远程（蜂窝通信）告警	台	1			
2	030902010001	无管网气体灭火装置	1.名称:七氟丙烷柜式灭火装置 2.型号、规格:90L单柜式七氟丙烷（含药剂）	套	3			
3	030904001001	烟感传感器	1.名称:烟感传感器 2.工作电压:5-12VDC；工作电流：15mA； 供电方式：主机集中供电； 接线方式：有线	个	6			
4	080803018002	手动自动状态指示灯	1.名称:手动自动状态指示灯 2.闪光频率：每分钟闪亮60±6次	个	3			
5	080803018001	气体保护区/放气勿入灯	1.名称:气体保护区/放气勿入灯 2.闪光频率：每分钟闪亮60±6次	个	3			
6	030904003001	紧急报警按钮	1.名称:手动报警按钮	个	1			
7	030904004001	声光报警器	1.名称:声光报警器	个	1			
8	030412004001	配线	1.名称:配线 2.型号:ZR-RVS 2*1.5	m	100			
9	030412004002	电源线	1.名称:电源线 2.型号:ZR-RVV 3*1.5	m	8			
10	030412001001	穿线管	1.名称:配管 2.材质:JDG 3.规格:25 4.配置形式:暗敷	m	50			
11	030412001002	金属软管	1.名称:金属软管 2.规格:DN25	m	15			
12	030502003001	双绞线缆		m	20			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：万泉寺烟感监测　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	

清单综合单价组成明细

编制依据				单价（元）					合价（元）					
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	其他材料费				-	-		
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：万泉寺烟感监测

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(万泉寺橡胶坝单项工程-万泉寺智能门禁单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030506006001	人脸刷卡一体机	1.名称:人脸刷卡一体机 2.规格:2.4寸屏，人脸+刷卡，室内对讲	台	1			
2	030506007001	门禁专用电源	1.名称:门禁专用电源 2.参数:220V输入，12V输出；门禁系统供电，附带电源适配器	台	1			
3	030506007002	出门开关	1.名称:出门开关 2.材质:带底盒塑料开关	台	1			
4	030506007003	电控锁	1.名称:电控锁 2.参数:木门、防火门、防盗门专用；280KG力量；LED灯识别；门磁信号反馈、断电开锁	台	1			
5	080707009001	支架、吊架	1.名称:门禁锁支架	套	1			
6	030506007004	闭门器	1.名称:闭门器	台	1			
7	030412004001	电源线	1.名称:电源线 2.型号:ZR-RVV 3*1.5	m	10			
8	030502003001	双绞线缆	1.名称:六类非屏蔽双绞线 2.敷设方式:管内敷设	m	15			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：万泉寺智能门禁　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计		
							其中：未计价材料费		

编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计		
							其中：未计价材料费		

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：万泉寺智能门禁

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(洋桥橡胶坝单项工程-洋桥河道视频监控单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	080505005001	扬声器、音柱	1.名称:音柱 2.功能:喊话 3.安装方式:壁挂	套	2			
2	030505006001	转换电源	1.名称:转换电源 2.规格:220V/12/6A	台	2			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：洋桥河道视频监控　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	

清单综合单价组成明细

编制依据				单价（元）					合价（元）					
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：洋桥河道视频监控

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(洋桥橡胶坝单项工程-洋桥安防视频监控单位工程)　　第 1 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		监控系统						
1	040205019001	全彩智能球机	1.名称:全彩智能球机 2.安装方式:壁挂 3.功能:智能球型摄像机：区域入侵、人脸抓拍	台	1			
2	040205019002	半球摄像机	1.名称:半球摄像机 2.安装方式:壁挂 3.功能:电流及功耗：DC：12 V，0.9 A，最大功耗：10.8 W 支持区域入侵、人脸抓拍	台	2			
		分部小计						
		立杆及基础						
3	040802001001	监控立杆	1.名称:监控立杆 2.规格:4.5米立杆	根	1			
4	010502001001	独立基础	1.混凝土种类:预拌 2.混凝土强度等级:C25 3.规格：100cm*100cm*100cm	m3	1			
5	030503003001	控制箱	1.名称:监控箱 2.功能:箱内安装电源，防雷器、端子、接线排等	台	1			
6	040801020001	隔离开关	1.名称:空气开关 2.型号:2P　16A	组	1			
7	030413014001	插座	1.名称:电箱插座 2.规格:3插 5位 3.安装方式:明装	套	1			
8	030410009001	智能防雷装置	1.名称:电源防雷器	套	1			
9	041001001001	拆除水泥地面	1.名称:拆除水泥地面 2.尺寸: 宽20cm,深30cm,长30m	m2	6			
10	010102007001	水泥地面恢复	1.名称:水泥地面恢复	m3	1.8			
11	010102002001	挖沟槽土方	1.名称:拆除素土地面 2.尺寸:宽20cm,深30cm,长40m	m3	2.4			
12	02B001	绿植处恢复与拆除	1.绿植处恢复与拆除	米	30			
		分部小计						
本页小计								

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(洋桥橡胶坝单项工程-洋桥安防视频监控单位工程)　　第 2 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		配线及设备						
13	030502003001	六类非屏蔽双绞线	1.名称:六类非屏蔽双绞线 2.敷设方式:管内敷设	m	150			
14	030412004001	电源线	1.名称:电源线 2.配线形式:配管内穿线 3.型号:ZR-RVV 3*1.5	m	50			
15	030412001001	穿线管	1.名称:配管 2.材质:JDG 3.规格:25 4.配置形式:暗敷	m	20			
16	030412001002	配管	1.名称:配管 2.材质:PE 3.规格:外径25mm，壁厚2.3mm	m	60			
		分部小计						
		后端设备						
17	030501004001	监控硬盘	1.名称:监控硬盘 2.规格:3.5英寸，10T监控级硬盘 3.功能:视频存储	台	1			
18	02B002	安装集成	1.设备（包括摄像头、音柱）安装、现场集成调试	项	1			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：洋桥安防视频监控　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费	施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费	施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费 其中：工程设备费					材料费 其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工	小计							
						其中：未计价材料费							

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	其他材料费				-	-		
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：洋桥安防视频监控

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注
20	安装集成	项		0.9976	/		

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(洋桥橡胶坝单项工程-洋桥烟感监测单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030904012001	火灾报警控制主机	1.名称:火灾报警控制器 2.功能:，支持16点位，含管理软件，支持远程（蜂窝通信）告警	台	1			
2	030902010001	无管网气体灭火装置	1.名称:七氟丙烷柜式灭火装置 2.型号、规格:90L单柜式七氟丙烷（含药剂）	套	2			
3	030904001001	烟感传感器	1.名称:烟感传感器 2.工作电压:5-12VDC；工作电流：15mA； 供电方式：主机集中供电； 接线方式：有线	个	6			
4	080803018001	手动自动状态指示灯	1.名称:手动自动状态指示灯 2.闪光频率：每分钟闪亮60±6次	个	2			
5	080803018002	气体保护区/放气勿入灯	1.名称:气体保护区/放气勿入灯 2.闪光频率：每分钟闪亮60±6次	个	2			
6	030904003001	紧急报警按钮	1.名称:手动报警按钮	个	1			
7	030904004001	声光报警器	1.名称:声光报警器	个	1			
8	030412004001	配线	1.名称:配线 2.型号:ZR-RVS 2*1.5	m	100			
9	030412004002	电源线	1.名称:电源线 2.型号:ZR-RVV 3*1.5	m	8			
10	030412001001	穿线管	1.名称:配管 2.材质:JDG 3.规格:25 4.配置形式:暗敷	m	50			
11	030412001002	金属软管	1.名称:金属软管 2.规格:DN25	m	15			
12	030502003001	双绞线缆		m	20			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：洋桥烟感监测　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	

清单综合单价组成明细															
编制依据				单价（元）					合价（元）						
编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	其他材料费				-	-		
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：洋桥烟感监测

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(洋桥橡胶坝单项工程-洋桥智能门禁单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030506006001	人脸刷卡一体机	1.名称:人脸刷卡一体机 2.规格:2.4寸屏，人脸+刷卡，室内对讲	台	1			
2	030506007001	门禁专用电源	1.名称:门禁专用电源 2.参数:220V输入，12V输出；门禁系统供电，附带电源适配器	台	1			
3	030506007002	出门开关	1.名称:出门开关 2.材质:带底盒塑料开关	台	1			
4	030506007003	电控锁	1.名称:电控锁 2.参数:木门、防火门、防盗门专用；280KG力量；LED灯识别；门磁信号反馈、断电开锁	台	1			
5	080707009001	支架、吊架	1.名称:门禁锁支架	套	1			
6	030506007004	闭门器	1.名称:闭门器	台	1			
7	030412004001	电源线	1.名称:电源线 2.型号:ZR-RVV 3*1.5	m	10			
8	030502003001	双绞线缆	1.名称:六类非屏蔽双绞线 2.敷设方式:管内敷设	m	15			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：洋桥智能门禁　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	

编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：洋桥智能门禁

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(大红门管理所单项工程-大红门后端设备单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		整个项目						
1	030505015001	麦克风	1.名称:话筒 2.参数:灵敏度：-40dB±2dB；信噪比：＞85db	台	2			
2	030506014001	视频传输设备	1.名称:视频解码器 2.类别:无线 3.分辨率:4K/60Hz 4.接口:HDMI	台	2			
3	030506014002	视频传输设备	1.名称:视频编码器 2.类别:无线 3.分辨率:4K/60Hz 4.接口:USB	台	2			
4	030505006001	室内可视对讲电源	1.名称:室内可视对讲电源 2.功能:供电	台	1			
5	030506007001	出入口控制设备	1.名称:全触摸室内机 2.功能:通话对讲、消息记录、预览开锁、呼叫中心、防区设置、情景模式、主副机管理、自定义密码、降噪与回声消除	台	1			
6	080707009001	支架、吊架		t	1			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：大红门后端设备　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	

编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：大红门后端设备

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：(大红门管理所单项工程-大红门中控室改造单位工程)　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								材料暂估价
		墙面恢复						
1	011404001001	墙面喷刷涂料	1.名称:墙面恢复	m2	120			
		分部小计						
		墙角地面改造						
2	031301001001	墙面线路改造	1.名称:地面线路改造	m	2.5			
3	011105002001	石材踢脚线	1.名称:拆除及恢复踢脚线	m	10			
4	011102003001	拆除地砖	1.拆除原有地面地砖	m2	2.52			
5	011102003002	块料楼地面	1.名称:恢复地砖	m2	2.52			
6	011207003001	成品隔断	成品隔断是包括防静电活动地板、金属支架制作和安装，	m2	4			
		分部小计						
		大屏处墙地面改造						
7	031301001002	墙面线路改造	1.名称:墙面线路改造	m	2.5			
8	030410002001	接地母线	1.名称:安装接地线	m	50			
9	011105002002	石材踢脚线	1.名称:拆除及恢复踢脚线	m	8			
10	030413014001	插座	1.拆除原有插座，变为暗装	套	4			
11	030413014002	插座	1.暗装信息插座	套	4			
12	02B001	现场改造项目	1.根据现场调整，需要利用到辅材	项	1			
13	011102003003	拆除地砖	拆除中控室原有老旧、破损或影响线路敷设的地砖，为地面开槽、敷设线槽、管线预埋、重新铺装创造施工条件。	m2	2.52			
14	011102003004	块料楼地面	对拆除地砖后的基层进行清理、找平、修补、加固，形成平整、坚实、符合铺装要求的楼地面基底。	m2	2.52			
		分部小计						
本页小计								
合　　计								

分部分项工程项目清单综合单价分析表

工程名称：大红门中控室改造　　第　页　共　页

项目编码		项目名称		计量单位		工程量		综合单价（元）	
清单综合单价组成明细									
编制依据				单价（元）				合价（元）	

编号	名称	单位	数量	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润	人工费	材料费		施工机具使用费	企业管理费	利润
					材料费	其中：工程设备费					材料费	其中：工程设备费			
人工单价（元/工日）		一类人工	二类人工	三类人工	补充人工		小计								
							其中：未计价材料费								

材料费明细	编码	主要材料名称及规格型号	单位	数量	单价（元）	其中：暂估单价（元）	合价（元）	其中：暂估合价（元）
	其他材料费				-	-		
	小计				-	-		

主要材料选用表

工程名称：大红门中控室改造

序号	材料名称	单位	单价（元）	数量	品牌/厂家	规格型号	备注

语音提示杆改造分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	名称	规格	数量	单位	单价	合价	备注
1	户外语音提示器	产品参数 1.太阳能板:18V/20W: 2.蓄电池:12V/8A锂电池; 3.电池过充保护:具有涓流，恒流，过充电和浮充电模式; 4.电池过放保护:10.5V停止输出，12V恢复输出; 5.工作电压:DC12V:待机功耗:10mA: 6.感应方式:人体红外智能感应(感应到人或车都可以); 7.感应距离:2-10米，误触率:小于2次每天; 8.音量等级:通过音量加减按键30级音量大小可调; 9.存储容量:4Mbit(可插U盘SD卡): 10.声音功率:最大功率20W，最大音量≥120分贝(声音传播距离远于50米); 11.曲目数量:最多999段:文件格式:MP3格式:音质:大于320KBP% ; 12.遥控:红外遥控，有效距离3-5米: 13.蓝牙小程序更换语音/红外遥控器切换播报模式/设置音上下曲; 14.ABS材质:330*140*95mm	49.00	套			
合计							

自动化设备设施维护分项报价汇总表（实质性格式）

报价单位：元

序号	项目名称	投标报价	备注
1	凉水河管理处		
2	大红门管理所		
3	小红门管理所		
4	马驹桥管理所		
	合计		

自动化设备设施维护（凉水河管理处）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对4台交换机进行巡检，具体内容包括：监控处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	凉水河管理处	台·次	4	12			
2	局域网络通讯	局域网络通讯	机柜巡检	计算机硬件技术人员对4台机柜进行巡检，具体内容包括：性能检测、设备除尘等。	凉水河管理处	台·次	4	12			
3	局域网络通讯	局域网络通讯	光缆通信故障维修	通信工程技术人员对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、ODF架及熔接包维修、尾纤更换等。	凉水河管理处	次	1	4			
4	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照最高巡检次数核算。	凉水河管理处	台	20	12			
5	视频监控系统	视频安防系统	机柜巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的2套机柜进行巡检，具体内容包括：机柜检查外观、除尘、接地检查。	凉水河管理处	台·次	2	12			
6	视频监控系统	视频安防系统	硬盘录像机及视频服务器巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的6台硬盘录像机、1台服务器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	凉水河管理处	台·次	7	12			

自动化设备设施维护（凉水河管理处）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
7	视频监控系统	视频安防系统	监控设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的2台液晶监视器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能检查、切换功能、参数配置等。	凉水河管理处	台·次	2	12			
8	视频监控系统	视频安防系统	监控软件及系统软件巡检	软件工程师对视频监控系统中的1套视频显示系统和1套视频信息处理设备进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	凉水河管理处	套·次	2	12			
9	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS电源及稳压电源巡检	运维工程师对1套UPS电源（巡检，具体内容包括：外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量等。	凉水河管理处	台·次	1	12			
10	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS不间断电源定期测试	UPS不间断电源1套，电池每隔3个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。	凉水河管理处	套·次	1	4			
11	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	机柜巡检	计算机硬件技术人员对1台供电柜进行巡检，具体内容包括：性能检测、设备除尘等。	凉水河管理处	台·次	1	12			
12	基础设施及其他	精密空调系统	空调巡检	运维工程师对2台精密空调巡检，具体内容包括：外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。	凉水河管理处	台·次	2	12			
合计											

自动化设备设施维护（大红门管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对14台交换机、1台网络机柜进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	大红门管理所	台·次	15	12			
2	局域网络通讯	局域网络通讯	服务器巡检	计算机硬件技术人员对机房中的4台服务器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	大红门管理所	台·次	4	12			
3	局域网络通讯	局域网络通讯	光端机巡检	计算机硬件技术人员对4套光端机、2套综合业务光端机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	大红门管理所	台·次	6	12			
4	局域网络通讯	局域网络通讯	光缆通信故障维修	通信工程技术人员对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、ODF架及熔接包维修、尾纤更换等。	大红门管理所	次	1	4			

自动化设备设施维护（大红门管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
5	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位巡检	计算机硬件技术人员对29路闸站安防和60路河道视频监控点位的摄像头，太阳能控制器、太阳能板、设备箱设备、避雷器、光纤收发器等设备以及系统相关的配套线缆）进行巡检，具体内容包括：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施。	大红门管理所	套·次	89	12			
6	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位设备维修	计算机硬件技术人员对视频监控等设备进行维修，包括但不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等。	大红门管理所	次	1	4			
7	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照最高巡检次数核算。	大红门管理所	台	30	12			
8	视频监控系统	视频安防系统	硬盘录像机及视频服务器巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的6台硬盘录像机、2台服务器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	大红门管理所	台·次	8	12			
9	视频监控系统	视频安防系统	机柜巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的1套机柜进行巡检，具体内容包括：机柜检查外观、除尘、接地检查。	大红门管理所	台·次	1	12			

自动化设备设施维护（大红门管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
10	视频监控系统	视频安防系统	安防工控机巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的2台工控机进行巡检，具体内容包括：应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。	大红门管理所	台·次	2	12			
11	视频监控系统	视频安防系统	KVM设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台KVM设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	大红门管理所	台·次	1	12			
12	视频监控系统	视频安防系统	监控显示设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的3台监控显示设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	大红门管理所	台·次	3	12			
13	视频监控系统	视频安防系统	控制主机巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台控制主机进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	大红门管理所	台·次	1	12			
14	自动控制系统	工业控制系统	PLC监控柜巡检	运维工程师对工控系统中的9台PLC机柜进行巡检，具体内容包括：柜体外观检查、配电线路电压测量、指示灯等元器件运行状态检查、设备传输及采集状态检查、设备除尘、避雷器、中间继电器、交流接触器、接线端子、触控屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等。	大红门管理所	套·次	9	12			

自动化设备设施维护（大红门管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
15	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	监控软件及系统软件巡检	软件工程师对工控系统中的3套监控界面软件进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	大红门管理所	套·次	3	12			
16	自动控制系统	工业控制系统	工控机巡检	计算机硬件技术人员对工控系统中的1台工控机进行巡检，具体内容包括：应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。	大红门管理所	台·次	1	12			
17	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	监控软件及系统软件巡检	软件工程师对工控系统中的3套中央管理系统、1台工地巡检超脑进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	大红门管理所	套·次	4	12			
18	自动控制系统	传感器	闸坝传感器设备巡检	运维工程师对8套闸位传感器及显示仪进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	大红门管理所	套·次	8	12			
19	自动控制系统	传感器	水位、压力传感器及测控仪巡检	运维工程师对2套压力传感器及测控仪、1套水位传感器及测控仪、2套遥测RTU进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	大红门管理所	套·次	5	12			
20	自动控制系统	传感器	声光报警器巡检	运维工程师对2套声光报警器进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	大红门管理所	套·次	2	12			

自动化设备设施维护（大红门管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
21	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS电源及稳压电源巡检	运维工程师对1台UPS电源、3套稳压电源巡检，具体内容包括：外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量等。	大红门管理所	台·次	4	12			
22	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS不间断电源定期测试	UPS不间断电源3套，电池每隔3个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。	大红门管理所	套·次	3	4			
23	基础设施及其他	精密空调系统	空调巡检	运维工程师对3台精密空调巡检，具体内容包括：外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。	大红门管理所	台·次	3	12			
合计											

自动化设备设施维护（小红门管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对3台交换机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	小红门管理所	台·次	3	12			
2	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位巡检	计算机硬件技术人员对41路河道视频监控点位的摄像头，太阳能控制器、太阳能板、设备箱设备、避雷器、光纤收发器等设备以及系统相关的配套线缆）进行巡检，具体内容包括：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施。	小红门管理所	套·次	41	12			
3	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位设备维修	计算机硬件技术人员对视频监控等设备进行维修，包括但不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等。	小红门管理所	次	1	1			
4	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照巡检次数核算。	小红门管理所	台	20	12			
5	视频监控系统	视频安防系统	监控显示设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台监控显示设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	小红门管理所	台·次	1	12			
合计											

自动化设备设施维护（马驹桥管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
1	局域网络通讯	局域网络通讯	交换机巡检	计算机硬件技术人员对3台交换机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	马驹桥管理所	台·次	3	12			
2	局域网络通讯	局域网络通讯	机柜巡检	计算机硬件技术人员对2台机柜进行巡检，具体内容包括：性能检测、设备除尘等。	马驹桥管理所	台·次	2	12			
3	局域网络通讯	局域网络通讯	光端机巡检	计算机硬件技术人员对3套光端机进行巡检，具体内容包括：处理器及内存占用率、运行日志检查、流量分析、配置备份、输入电压测量、设备除尘等。	马驹桥管理所	台·次	3	12			
4	局域网络通讯	局域网络通讯	光缆通信故障维修	通信工程技术人员对光缆设施故障进行维修，包括但不限于断点检测、节点配线梳理、OTF架及熔接包维修、尾纤更换等。	马驹桥管理所	次	1	1			
5	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位巡检	计算机硬件技术人员对15路视频监控点位的摄像头，太阳能控制器、太阳能板、设备箱设备、避雷器、光纤收发器等设备以及系统相关的配套线缆）进行巡检，具体内容包括：图像质量调优、电压电流测试、网络连通性测试、云台控制测试、太阳能系统检查、设备除尘养护及配电箱设备、避雷器等配套设施。	马驹桥管理所	套·次	15	12			
6	视频监控系统	视频安防系统	视频监控点位设备维修	计算机硬件技术人员对视频监控等设备进行维修，包括但不限于配线梳理、配电箱异常维修、接收和输出信号设备测试和精度校验等。	马驹桥管理所	次	1	1			
7	视频监控系统	视频安防系统	维护维修车辆台班	各项巡检及故障处置出动维护车辆台班数按照最高巡检次数核算。	马驹桥管理所	台	20	12			
8	视频监控系统	视频安防系统	安防工控机巡检	计算机硬件技术人员对视频安防系统中的4台工作站进行巡检，具体内容包括：应用软件数据备份、系统更新、查杀病毒、漏洞扫描修复、设备外观及内部除尘、硬盘空间及碎片清理等。	马驹桥管理所	台·次	4	12			

自动化设备设施维护（马驹桥管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
9	视频监控系统	视频安防系统	硬盘录像机及视频服务器巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的7台服务器、1台解码器进行巡检，具体内容包括：设备除尘、硬盘检测、监控录像记录检查、操作日志检查、系统校时、版本更新等。	马驹桥管理所	台·次	8	12			
10	视频监控系统	视频安防系统	监控设备更换	计算机硬件技术人员对视频系统中故障的1台图像监控显示设备进行更新，更新型号：32寸LED电视机。	马驹桥管理所	台	1	1			
11	视频监控系统	视频安防系统	监控设备巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的4台图像监控显示设备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	马驹桥管理所	台·次	4	12			
12	视频监控系统	视频安防系统	网络键盘巡检	计算机硬件技术人员对视频系统中的1台网络键盘备进行巡检，具体内容包括：设备除尘、设备功能、切换功能等。	马驹桥管理所	台·次	1	12			
13	自动控制系统	工业控制系统	PLC监控柜巡检	运维工程师对工控系统中的3套PLC机柜进行巡检，具体内容包括：柜体外观检查、配电线路电压测量、指示灯等元器件运行状态检查、设备传输及采集状态检查、设备除尘、避雷器、中间继电器、交流接触器、接线端子、触控屏等模块电源检测，继电器检查、接触器调试、接线维护、触控屏调试等。	马驹桥管理所	套·次	3	12			
14	自动控制系统	工业控制系统	PLC控制设备巡检	运维工程师对2套PLC控制设备进行巡检，具体内容包括：外观检查、线路通讯测试、易损元器件除尘养护等。	马驹桥管理所	套·次	2	12			
15	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	监控软件及安全监测工作站巡检	软件工程师对工控系统中的2套监控软件及工程安全监测工作站进行巡检维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等次。	马驹桥管理所	套·次	2	12			
16	自动控制系统	自动化监控软件及PLC程序	PLC组态软件巡检	软件工程师对工控系统中的2套PLC组态软件巡检进行维护，具体内容包括：数据备份、配置调整、程序更新、软件维护等。	马驹桥管理所	套·次	2	12			

自动化设备设施维护（马驹桥管理所）分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	运维对象分类	运维子对象分类	运维分项名称	维护工作内容	项目特征	单位	2026年维护工作量		投标报价		备注
							单次数量	频次	单价	合价	
17	自动控制系统	传感器	水位传感器及测控仪巡检	运维工程师对2套水位测控仪进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	马驹桥管理所	套·次	2	12			
18	自动控制系统	传感器	闸坝传感器设备巡检	运维工程师对3套闸门开度传感器及显示仪进行巡检，具体内容包括：外观检查、数据校准、数据收发测试、设备除尘养护等。	马驹桥管理所	套·次	3	12			
19	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS电源及稳压电源巡检	运维工程师对1套UPS电源巡检，具体内容包括：外观检查（变形、腐蚀、线缆裸露、温度过高）、设备除尘、输入输出电压测量等。	马驹桥管理所	套·次	1	12			
20	基础设施及其他	ups电源及蓄电池	UPS不间断电源定期测试	UPS不间断电源1套，电池每隔3个月需要进行一次充放电，充电时间不少于规定时间，延长电池寿命。	马驹桥管理所	套·次	1	4			
21	基础设施及其他	精密空调系统	空调巡检	运维工程师对1台精密空调巡检，具体内容包括：外机检查、工作状态检查、温度是否正常、设备除尘。	马驹桥管理所	台·次	1	12			
合计											

闸坝安全监测日常维护分项报价表（实质性格式）

报价单位：元

序号	项目名称	内容明细	计量单位	数量	单价	合价	备注
一	**基础维护**	对多合一一体化监测仪、不均匀沉降一体化监测仪、无线数据采集测站、一体化扬压监测站、一体化渗压监测站进行查看、检查、打扫等。 非汛期1月/次，汛期（6-9月）每月2次，共计16次。	**工日**	**14**			
二	**专业维护**						
1	专业检查、养护、维修等	主要是对系统设备的全面检修，包括设备运行情况、监测数据校准、外观油漆修补、设备维修及更换； 非汛期1月/次，汛期（6-9月）每月2次，共计16次。	工日	32			
三	**高程校核**	水文地质或水工环地质专业技术人员，中级及以上职称。 基准点、观测点及扬压、渗压测压管高程校核。	**工日**	**8**			
四	**设备、器件校验**	水文地质或水工环地质专业技术人员，中级及以上职称。 设备、器件校验。基准点、观测点、扬压及渗压测压管高程校核1次/年。	**工日**	**18**			
五	**数据比测分析**	水文地质或水工环地质专业技术人员，中级及以上职称。 自动化监测数据与人工监测数据进行比对分析。	**工日**	**60**			
六	**资料整编**	水文地质或水工环地质专业技术人员，中级及以上职称。 数据分析、出具报告。	**工日**	**20**			
合 计							