

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维
修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西
调工程设备维修养护

项目编号/包号：11000025210200132479-XM001

采 购 人：北京市水利工程管理中心

采购代理机构：北京隆宇达工程咨询有限公司

2025 年 04 月



目 录

第一章	投标邀请.....	1
第二章	投标人须知.....	6
第三章	资格审查.....	24
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	27
第五章	采购需求.....	33
第六章	拟签订的合同文本.....	98
第七章	投标文件格式.....	118

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号/包号：11000025210200132479-XM001

2. 项目名称：北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护

3. 预算金额：339.137327 万元、项目最高限价（如有）：339.137327 万元。

其中东水西调工程设备维修养护部分预算金额为 214.558220 万元，包含设备维护部分预算金额 83.617237 万元，设备维修部分预算金额 47.208397 万元，定期检测部分预算金额 29.802780 万元，生产管理用房公共设施维护部分预算金额 53.929806 万元；团城湖调节池工程设备维修养护部分预算金额为 76.934675 万元，包含设备维护部分预算金额 34.970023 万元，设备维修部分预算金额 16.345310 万元，定期检测部分预算金额 9.511550 万元，生产管理用房公共设施维护（调节池）部分预算金额 16.107792 万元；团九二期工程设备维修养护部分预算金额为 15.745525 万元，包含设备维护部分预算金额 15.021422 万元，设备维修部分预算金额 0.564103 万元，定期检测部分预算金额 0.16 万元；东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修部分预算金额为 11.830205 万元；东水西调工程机组大修部分预算金额为 20.068702 万元。

4. 采购需求：

包号	标的名称	项目最高 限价 (万元)	数量	简要技术要求或服务要求
01	北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护	339.137327	1	1、采购内容：完成团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程中调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、PCCP及分水口设备设施的维护、设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护、东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修、东水西调工程机组大修等工作。 2、简要技术要求：详见采购需求。

5. 合同履行期限：合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。

6. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒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。

本项目专门面向 ☐中小 ☐小微企业 采购。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：_____

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：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

☐是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：

（1）投标人具备水利水电工程施工总承包三级（含）以上资质；

（2）投标人具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证；

（3）投标人配备的安全岗位管理人员(专职安全生产管理人员)，须具有水行政主管部门颁发的 C 类安全生产考核合格证书。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 04 月 18 日至 2025 年 04 月 24 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

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

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025 年 05 月 09 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：北京市丰台区园博园南路渡业大厦 3 层会议室。

五、公告期限

自本公告发布之日起5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 采购项目需要落实的政府采购政策：

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

2. 供应商属于下列情形之一的，不得参与本项目采购活动：

（1）被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）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）供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录，不得再参加本项目投标；

（3）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；

（4）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；

（5）本项目不接受进口产品投标。

3. 本项目采用线上线下相结合的采购方式，请投标人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，办理 CA 认证证书、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实数字认证证书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

投标人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”，按照程序要求办理。

3.2 注册

投标人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

投标人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。

投标人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 编制投标文件

投标人应当完整地按招标文件提供的文件格式填写投标文件。

3.6 提交投标文件

投标人应于投标截止时间前在递交投标文件；

3.7 开标

投标人在开标地点进行现场开标。

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。

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：北京市海淀区万寿路街道翠微路甲 3 号

联系方式：郭老师 010-61657627

2.采购代理机构信息

名 称：北京隆宇达工程咨询有限公司

地 址： 北京市丰台区园博园南路渡业大厦 3 层 330 室

联系方式： 李胜利 13601250967 010-83884468

3.项目联系方式

项目联系人： 李胜利

电 话： 13601250967

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。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： ■服务 □货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否
2.4	核心产品	■关于核心产品本项目 <u> / </u> 包不适用。 □本项目 <u> </u> 包为单一产品采购项目。 □本项目 <u> </u> 包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u> </u> 。
3.1	现场考察	□不组织 ■组织，组织对团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程中调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、PCCP 及分水口现场考察。现场考察时间：2025 年 04 月 25 日 13 点 30 分。现场考察集中地点：团城湖调节池工程。
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间： <u> </u> 年 <u> </u> 月 <u> </u> 日 <u> </u> 点 <u> </u> 分 召开地点： <u> </u> 。
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求： <u> </u> ； (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： <u> </u> ；

条款号	条目	内容						
		(4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护</td><td>其他未列明行业</td></tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护	其他未列明行业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
01	北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护	其他未列明行业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： 投标总价不得超出总预算金额，各分项投标价格不得超出各分项预算金额，超出采购预算的投标将被拒绝。详见《投标报价汇总表（格式）》						
12.1	投标保证金	投标保证金金额：贰万元 投标保证金收受人信息：开户名（全称）：北京隆宇达工程咨询有限公司第六分公司；开户银行，工行西四环支行；帐号：0200143419200033814。						
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： <u>（1）供应商在投标文件中提供虚假材料的；（2）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标供应商不与采购人签订合同的；（3）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的。</u>						
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。						
14.1	投标文件份数	正本 1 份，副本 2 份，电子版（U 盘）1 份，包含投标文件全部内容的可编辑版本以及签字盖章后扫描的 PDF 版。 电子版应单独装袋，并写明项目名称、单位名称，并将电子版密封在投标文件正本中。						
20	评标委员会	评标委员会总人数为 5 人，其中采购人代表 1 人、技术评审专家 3 人、经济评审专家 1 人。评标委员会设组长 1 人，由评标委员会推荐产生，评审专家从北京市评标专家库中或财政部评审专家						

条款号	条目	内容
		监管系统中随机抽取。
22.1	确定中标人	中标人确定方式： ■采购人按评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人 □采购人授权评标委员会直接确定中标 中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ■否 □是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ■得分且投标报价均相同的，以<u>服务方案</u>得分高者为中标人（需与代理确认） □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：定期检测部分允许分包；生产管理用房公共设施维护中的“化粪池、隔油池清掏、污水抽排”部分、厨房烟道清洗部分、水质检测部分、垃圾清运部分允许分包； （2）允许分包的金额或者比例：<u>详见《投标报价汇总表》及《分项投标报价表》中的预算控制价；</u> （3）其他要求：<u>定期检测部分、生产管理用房公共设施维护中的水质检测部分分包单位需取得分包项目相对应的检验检测机构资质认定证书；生产管理用房公共设施维护中的“化粪池、隔油池清掏、污水抽排”部分、厨房烟道清洗部分、垃圾清运部分分包单位需取得分包项目相对应的服务审批行政许可。</u>
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。

条款号	条目	内容								
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>以书面方式提出，格式和内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》的要求。</u>								
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京隆宇达工程咨询有限公司，李胜利</u> ； 联系电话： <u>010-83884468 13601250967</u> ； 通讯地址： <u>北京市丰台区园博园南路渡业大厦 330</u> 。								
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准：<u>代理服务费计算方法：以中标价为基数，按照以下费率标准采用差额定率累进法计取。</u> <table><tr><th>中标金额</th><th>费率</th></tr><tr><td>100 万元以下部分</td><td>1.5%</td></tr><tr><td>100 万元—500 万元部分</td><td>0.8%</td></tr><tr><td>500 万元—1000 万元部分</td><td>0.45%</td></tr></table> 例如：中标金额为 500 万元，计算招标代理服务收费额如下： 100 万元×1.5%=1.5 万元 （500-100）万元×0.8%=3.2 万元 合计收费=1.5+3.2=4.7（万元） 缴纳时间：<u>中标供应商领取中标通知书时一次性交纳。</u>	中标金额	费率	100 万元以下部分	1.5%	100 万元—500 万元部分	0.8%	500 万元—1000 万元部分	0.45%
中标金额	费率									
100 万元以下部分	1.5%									
100 万元—500 万元部分	0.8%									
500 万元—1000 万元部分	0.45%									

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

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

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

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

3 现场考察、开标前答疑会

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

4 样品

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

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

- 5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。
- 5.1.2 本项目是否接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
- 5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号文）。
- 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
- 5.2.1 中小企业定义：
- 5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。
- 5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：
- （1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- （2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- （3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服

务的人员为中小企业依照《中华人民共和国合同法》订立劳动合同的从业人员。

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产

品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

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

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

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

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

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

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

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

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

5.4 正版软件

- 5.4.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366 号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则投标无效。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。
- 5.4.2 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）。

5.5 网络安全专用产品

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

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

- 5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事

项的通知》（京财采购〔2020〕2381 号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

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

5.7.2 其他政府采购需求标准

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

6 投标费用

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

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

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

第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。
- 8 对招标文件的澄清或修改
- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导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开投标，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报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
 - 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
 - 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。
- 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。

- 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。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，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，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：
- 12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；
- 12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；
- 12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；
- 12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。
- 12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：
- 12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- 12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。
- 13 投标有效期
- 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。
- 14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 投标文件应双面打印。投标人应当准备投标文件正本____份、副本____份和电子版____份（Word 版及盖章扫描件）（见投标人须知资料表），每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。若正本和副本不符，以纸质正本为准。投标文件的副本可采用正本的复印件。
- 14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并在招标文件第七章《投标文件格式》规定处由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表签署并加盖单位公章。委托代理人签署投标文件的，须具有有效的“授权委托书”。法定代表人签署处，本人签字或加盖人名签章或加盖法定代表人印鉴均为有效；委托代理人签署处，本人签字或加盖人名签章均为有效。任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件法定代表人授权的代表签字或者加盖公章后才有效。
- 14.3 投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人负责

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 投标文件装订须牢固不易拆散和换页，不得采用活页装订方式。
- 15.2 投标时，供应商应将投标文件正本（含电子文件）和副本分开密封装在单独的密封袋（箱）中，且在密封袋（箱）正面标明“正本”“副本”字样。
- 15.3 为方便开标唱标，供应商应将“开标一览表”单独密封，并在密封袋上标明“开标一览表”字样，在投标时单独递交。**
- 15.4 为方便核查投标保证金，供应商应将“投标保证金”单独密封，并在密封袋上标明“投标保证金”字样，在投标时单独递交。**
- 15.5 为方便核查投标人代表身份，参加开标会的投标人代表应持有效身份证明（居民身份证、护照、军人身份证件、驾驶证），当所派代表不是法定代表人时，还应持有授权委托书、本人社保缴纳证明（指投标截止日前 6 个月内任意 1 月在投标人本单位缴纳社保证明）。有效身份证明及授权委托书及社保证明应在开标时单独出示、提交。**
- 15.6 投标文件的密封方式采用密封条（可以自行制作），在密封袋（箱）的开口处密封。封条骑缝处加盖供应商公章。用章应清晰可辨，用章不清晰时可在紧靠第一次用章处补盖。
- 15.7 所有密封袋（箱）上均应：

(1) 清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的地址。

(2) 注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、招标编号和“在（开标日期、时间）之前不得启封”的字样。

(3) 在信封的封装处加盖供应商公章。

15.8 所有密封袋（箱）上还应写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。

15.9 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，招标采购单位对投标文件的误投或过早启封概不负责。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标公告或投标邀请书中规定的截止日期和时间内，将投标文件递交招标采购单位，递交地点应是招标公告或投标邀请书中规定的地址。

16.2 招标采购单位有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，招标采购单位和供应商受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16.3 招标采购单位将拒绝并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标以后，如果投标人提出书面修改或撤标要求，在投标截止时间前送达招标代理机构者，招标采购单位将予以接受。

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。

17.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.4 从投标截止期至投标人在投标书格式中确定的投标有效期之间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定不予退回。

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 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认

无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，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。

18.3 开标过程由采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人代表确认。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 投标人代表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代表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 22.1 采购人或者采购人委托评标委员会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，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，就中标项目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》。

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，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

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》第二十二条规定及法律法规的其他规定	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
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》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、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，其中，“信用中国”网站需提供信用查询报告。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	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 及 3-3 项规定。 3、本表序号 3-3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	如有，按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	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（以 合同条款偏离表及采购需求偏离表 为准）；
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	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；

12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2）所投产品属于列入《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；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。
14	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；
15	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；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	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 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为：_____
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予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 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。
- 2.5.6 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。
- 2.5.7 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。
- 2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的

优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

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

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

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

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

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

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

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

4 确定中标候选人名单

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

☐随机抽取

■其他方式，具体要求：投标报价低的投标人为中标候选人

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

二、评分标准

序号	评审因素		评分标准	标准 (分)
1	供应商 履约能力 (8分)	供应商近 三年类似 服务项目 业绩	第一等次: 供应商提供 2 个 (含 2 个) 以上类似业绩证明, 得 8 分; 第二等次: 供应商提供 1 个类似业绩证明, 得 4 分; 第三等次: 未提供的, 得 0 分。	8
2	项目需求分析 (10分)	项目需求 分析	第一等次: 充分理解采购需求, 项目认知针对性强, 科学合理的, 得 5 分; 第二等次: 基本理解采购需求, 项目认知针对性一般, 但科学合理的, 得 4 分; 第三等次: 基本理解采购需求, 项目认知针对性一般, 合理性差的, 得 2 分; 第四等次: 对采购需求的理解有欠缺, 得 0 分。	5
		项目重点 难点分析	第一等次: 项目重点难点分析针对性强、科学合理的, 得 5 分; 第二等次: 项目重点难点分析针对性一般、但科学合理的, 得 4 分; 第三等次: 项目重点难点分析针对性一般、合理性差的, 得 2 分; 第四等次: 项目重点难点分析针对性差、合理性差的, 得 0 分。	5
3	服务方案 (55分)	工程设备 设施检查 与维护方案	第一等次: 工程设备设施检查与维护方案内容完整, 维护标准和规范科学、合理, 工作记录及故障处理方案可行性和针对性强, 养护技术先进, 检修频次符合招标人要求, 故障解决及时, 完全满足或优于采购需求, 得 17 分; 第二等次: 工程设备设施检查与维护方案内容完整, 维护标准和规范比较合理, 工作质量基本满足采购人要求, 工作记录及故障处理方案措施可行, 养护技术比较先进, 检修频次符合招标人要求, 故障处理比较及时, 有一定得针对性, 得 15 分; 第三等次: 工程设备设施检查与维护方案内容较差, 维护标准和规范比较合理, 工作质量基本满足采购人要求, 工作记录及故障处理方案措施基本合理, 针对性较差, 养护技术一般, 方法操作性不强, 可行性一般, 故障解决比较及时, 基本满足采购要求, 得 12 分; 第四等次: 工程设备设施检查与维护方案内容较差, 维护标准和规范设置合理, 具体工作方案及质量预期效果较差, 养护技术一般, 可操作性较差, 检修和监测频次设置合理, 故障解决措施一般, 可以基本满足采购要求, 得 6 分; 第五等次: 未提供相关内容或维护养护标准和技术不满足采购要求或整体方案存在缺项或重大偏差,	17

			检修内容不完整或方法缺少实质性内容、维护检修频率不满足采购需求，得 0 分。	
		其他项目维护养护方案(其他项目为设备维修、定期检测、采购等)	第一等次：其他项目维护养护方案内容完整，维护标准和规范科学、合理，工作记录及故障处理方案可行性和针对性强，养护技术先进，检修频次符合招标人要求，故障解决及时，完全满足或优于采购需求得 17 分； 第二等次：其他项目维护养护方案内容完整，维护标准和规范科比较合理，工作质量基本满足采购人要求，工作记录及故障处理方案措施可行，养护技术比较先进，检修频次符合招标人要求，故障处理比较及时，有一定得针对性，得 15 分； 第三等次：其他项目维护养护方案内容较差，维护标准和规范比较合理，工作质量基本满足采购人要求，工作记录及故障处理方案措施基本合理，针对性较差，养护技术一般，方法操作性不强，可行性一般，故障解决比较及时，基本满足采购要求，得 12 分； 第四等次：其他项目维护养护方案内容较差，维护标准和规范设置合理，具体工作方案及质量预期效果较差，养护技术一般，可操作性较差，检修和监测频次设置合理，故障解决措施一般，可以基本满足采购要求，得 6 分； 第五等次：未提供相关内容或维修养护标准和技术不满足采购要求或整体方案存在缺项或重大偏差，检修内容不完整或方法缺少实质性内容、维护检修频率不满足采购需求，得 0 分。	17
		生产管理用房公共设施维护方案	第一等次：维护方案内容完整，维护标准和规范科学、合理，工作记录及故障处理方案可行性和针对性强，日常维护标准频次符合招标人要求，故障解决及时，完全满足或优于采购需求得 8 分； 第二等次：维护方案内容完整，维护标准和规范科比较合理，工作质量基本满足采购人要求，工作记录及故障处理方案措施可行，日常维护标准频次符合招标人要求，故障处理比较及时，有一定得针对性，得 7 分； 第三等次：维护方案内容较差，维护标准和规范比较合理，工作质量基本满足采购人要求，工作记录及故障处理方案措施基本合理，针对性较差，方法操作性不强，可行性一般，日常维护标准频次符合招标人要求，故障解决比较及时，基本满足采购要求，得 5 分； 第四等次：维护方案内容较差，维护标准和规范设置合理，具体工作方案及质量预期效果较差，养护技术一般，可操作性较差，日常维护标准频次不符合招标人要求，故障解决措施一般，可以基本满足采购要求，得 3 分； 第五等次：未提供相关内容或维修养护标准和技术不满足采购要求或整体方案存在缺项或重大偏差，	8

			检修内容不完整或方法缺少实质性内容，日常维护标准频次不满足招标人要求，得 0 分。	
		针对本项目拟定的管理制度	第一等次：管理制度完善，对安全生产和文明施工的管理措施科学有效，专项施工制度详细，能够有效保障项目顺利实施，得 5 分； 第二等次：管理制度比较完善，对安全生产和文明施工的管理措施较为合理，专项施工制度详细，可以有效保障项目顺利实施，得 4 分； 第三等次：管理制度比较全面，对安全生产和文明施工管理措施基本合理，专项施工制度不够全面细致，但基本满足项目要求，得 2 分； 第四等次：未提供相关内容或提供的管理制度（含安全生产和文明施工）存在重大欠缺，得 0 分。	5
		突发事件应急处置方案	第一等次：对工程设备设施维护过程中的突发事件响应迅速，应急预案措施完善，符合项目及采购人实际需求，可操作性强，内容详细完整的，得 5 分； 第二等次：对工程设备设施维护过程中的突发事件响应速度较快，应急预案措施比较合理，基本符合项目及采购人的实际需求，可操作性较强，内容较详细完整的，得 4 分； 第三等次：对工程设备设施维护过程中的突发事件响应速度较慢，应急预案措施一般，基本符合项目及采购人的实际需求可操作性较差，内容简单描述的，得 2 分； 第四等次：未提供，得 0 分。	5
		服务与承诺	第一等次：根据技术需求内容，提供的服务或承诺实质性地对项目实施有利或有助于采购人项目管理，且操作性强，得 3 分； 第二等次：根据技术需求内容，提供的额外服务或承诺对项目实施或采购人项目管理有一定帮助，且可以操作性，得 2 分； 第三等次：根据技术需求内容，提供的额外服务或承诺对项目实施或采购人项目管理无实质性的作用，操作性不强，得 1 分； 第四等次：未提供，得 0 分。	3
4	人员配置（17分）	项目负责人	第一等次：项目负责人具备水利水电工程专业二级（含）以上注册建造师资格及 B 级安全生产考核合格证书，得 4 分； 第二等次：不具备，得 0 分。	4
		技术负责人职称	第一等次：具有机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业技术高级职称，得 2 分； 第二等次：具有机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业技术中级职称，得 1 分； 第三等次：无以上专业人员，不加分。	2
		技术负责人业绩	技术负责人业绩类型指类似服务或工程项目业绩。 第一等次：有 2 个（含 2 个）及以上类似业绩，得 2 分； 第二等次：有 1 个及以上类似业绩，得 1 分； 第三等次：无类似业绩，得 0 分。	2

		项目团队	第一等次:投标人的项目团队人员(机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业)配备方案合理、岗位职责分工明确,专业技术力量强,相关人员的资质证书齐全,工作经验丰富能完全满足采购需求,得9分; 第二等次:投标人的项目团队人员(机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业)配备方案比较合理、岗位职责分工明确,专业技术力量较强,相关人员的资质证书齐全,经验比较丰富,能基本满足项目需求,得7分; 第三等次:投标人的项目团队人员(机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业)配备方案较差、岗位职责分工不明确,专业技术力量一般,相关人员的资质证书比较齐全,工作经验较差,距完成项目需求相差较远的,得4分; 第四等次:未提供相关内容或项目实施团队人员配备不满足项目需求,得0分。	9
5	投标价格(10分)		投标报价高于采购人控制价(即:项目预算价格)作为废标处理。 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下列公式计算:投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×10%×100。 注:对小型和微型企业、监狱企业以及残疾人福利性单位产品的价格,用扣除后的价格参与评审。投标人同时符合小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位中两项(含)以上的,仅给予一次扣除,不重复计算。	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

★1.标的名称

北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护

★2.标的内容

完成团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程中调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、PCCP 及分水口设备设施的设备维护、设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护、东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修、东水西调工程机组大修等工作。涵盖如下内容：

1. 机闸设备：主机组、闸门、启闭机、清污设备、阀、辅机设备、停用设备等；
2. 供配电设备：供配电系统、输电线路、防雷、接地设备等；
3. 特种设备：电动葫芦、桥式起重机、叉车、其他车辆等；
4. 辅助设施：暖通设备（空调系统、消防系统、水处理设备）、船只、防汛（应急）物资、其他设备设施等。
5. 生产管理用房公共设施维护：生产管理用房门窗、照明设备、卫生间设备、电气设备、水处理设备、垃圾桶、公共办公家具及墙面、地面的日常维护；化粪池、隔油池清掏及污水抽排；厨房烟道清洗；净水设备维护；生活用水水质检测；生活垃圾清运；有害生物防治；环境消杀；生产管理用房用电、用水设备及门窗等设备的维修；耗材管理等。

3.标的预算

预算金额：339.137327 万元。本预算为 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日全年预算。

其中东水西调工程设备维修养护部分预算金额为 214.558220 万元，包含

设备维护部分预算金额 83.617237 万元，设备维修部分预算金额 47.208397 万元，定期检测部分预算金额 29.802780 万元，生产管理用房公共设施维护部分预算金额 53.929806 万元；**团城湖调节池工程设备维修养护**部分预算金额为 **76.934675** 万元，包含设备维护部分预算金额 34.970023 万元，设备维修部分预算金额 16.345310 万元，定期检测部分预算金额 9.511550 万元，生产管理用房公共设施维护（调节池）部分预算金额 16.107792 万元；**团九二期工程设备维修养护**部分预算金额为 **15.745525** 万元，包含设备维护部分预算金额 15.021422 万元，设备维修部分预算金额 0.564103 万元，定期检测部分预算金额 0.16 万元；**东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修**部分预算金额为 **11.830205** 万元；**东水西调工程机组大修**部分预算金额为 **20.068702** 万元。

二、本项目需要落实的政府采购政策

（1）依据“《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185 号）”的采购政策；

（2）依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的采购政策；

（3）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）；

（4）北京市财政局关于进一步优化政府采购营商环境的通知（京财采购〔2021〕741 号）

（5）北京市财政局关于落实好政府采购支持中小企业发展的通知（京财采购〔2022〕1143 号）。

（6）依据“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（京财采购〔2017〕2067 号）”的采购政策；

（7）依据“《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）”的采购政策；

（8）本项目采购本国服务，扶持不发达地区和少数民族地区、促进监狱企业和中小企业发展，支持节能减排、环境保护；

（9）节能产品、环境标志产品政府采购政策（财库）【2019】9 号、财库【2019】18 号、财库【2019】19 号。

(10) 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“其他未列明行业”。

三、商务要求

(一) 商务要求

★1.项目服务期限

本项目维修养护的服务期为合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。

★2.项目服务地点

东水西调工程主要包括玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、东水西调管线及分水口、调度中心。团城湖调节池工程及团九二期工程主要包括调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、调度中心、团北取水闸站。

★3.合同价款及支付

3.1 付款进度

(1) 设备日常维护、生产管理用房公共设施维护（不含专项）支付方式：

①合同签订后，乙方提交项目实施方案，甲方审核通过后支付合同价款的 50%；

②第三季度合同价款：在季前一个月内且乙方提交支付材料后，按季度平均支付；

③第四季度合同价款：乙方提交支付材料后按月平均支付。

(2) 设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护（含专项）、东水西调工程机组大修及东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙墙面维修支付方式：

①合同签订后，乙方提交项目实施方案，甲方审核通过后支付合同价款的 50%；

②后期根据项目实际发生工程量和中标价进行支付。

3.2 付款方式

付款方式为电汇，本合同项下的任何支付一律以人民币支付。

3.3 支付时间

(1) 每次支付时，供应商应出具当前应付款支付申请和合法有效的等额发票报采购人审核确认。满足付款进度条件且采购人收到上述发票后10个工作日内将

款项支付给供应商。如供应商未能按约定出具应付款支付申请并提交发票或存在违反合同任一约定的情形，采购人有权拒绝付款且不承担任何责任。

（2）在实际支付时，如遇北京市财政局、北京市水务局国库结账等特殊时期，具体支付将根据北京市财政局、北京市水务局有关规定调整执行。

（3）因本项目的资金来源于政府财政性资金，故采购人和供应商双方对本合同的付款条件达成共识并做出如下约定：采购人在收到财政拨款后应及时按照合同的约定向供应商支付合同价款，但因政府财政性资金拨付延迟或财政政策调整而导致采购人不能按照合同的约定及时向供应商支付合同价款时，不构成采购人的违约行为，供应商不得因此追究采购人的违约责任。

3.4 前期费用支付和延续服务

（1）前期服务费用支付

供应商应负责支付 2024 年度项目服务单位在 2025 年为采购人延长提供相应服务的前期服务费用，该前期服务费用按照供应商中标单价及采购人审定的 2024 年度项目服务单位实际投入和服务时间计算。供应商因支付上述费用产生的费用包含在合同价款中，采购人不再另行支付。

（2）延续服务

在采购人确定 2026 年度项目服务单位之前，相应服务工作由供应商提供，即供应商延长提供相应服务至 2026 年度项目服务单位提供服务止。供应商延长提供相应服务的费用，按照采购人审定的供应商实际投入和服务时间进行核算，根据 2026 年度项目服务单位的中标单价，由 2026 年度项目服务单位支付相应费用。

3.5 履约保证金

（1）履约保证金金额：签约合同总价的 5%。

（2）履约保证金形式：可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

（3）履约保证金退还：履约保证期限于供应商完成全部服务工作、与 2026 年度项目服务单位完成工作交接后终止。采购人确定 2026 年度项目服务单位且供应商与该单位完成工作交接后，供应商提交履约保证金退还申请，采购人审核确认后 30 日内将履约保证金退还给供应商。履约保证金采用原递交方式退还。

（4）履约保证金的扣留：合同履行过程中，由于供应商原因，导致采购人

利益受损，采购人视情况从履约保证金中扣除相应违约金，不足部分由供应商另行支付。若因供应商原因导致合同无法部分或全部履行的，采购人有权扣除其全部履约保证金。

（5）采购人逾期退还履约保证金，按照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的基础贷款利率（LPR）按逾期天数计算并支付违约金。

4. 保险

项目实施单位应为服务人员缴纳相关的人身保险、意外保险的费用，负责处理服务人员工伤、病、亡的申报和理赔等事宜。

（二）供应商履约能力要求

供应商近三年类似服务项目业绩：提供 2022 年 01 月 01 日至今已完成的类似项目业绩证明。

第一等次：供应商提供 2 个（含 2 个）以上类似业绩证明；

第二等次：供应商提供 1 个类似业绩证明；

第三等次：未提供的。

四、服务需求

（一）技术标准和要求

1、工程概况

1) 团城湖调节池工程

团城湖调节池工程位于海淀区四季青镇船营 100 号，紧邻世界文化遗产颐和园，是北京市南水北调配套工程的重要组成部分。工程承担着为第九水厂、第八水厂、第十水厂、田村水厂及城市河湖等处分水，起到实现水资源的合理配置，涵养地下水源，提高供水安全保障的任务。团城湖调节池工程主要包括：分水功能、调蓄功能及水量匹配功能。工程于 2014 年建设完成，2015 年投入运行。

工程占地范围 67 公顷，调节池水面面积 33 公顷，调蓄容积为 127 万 m^3 。工程由进水建筑物、调节池、分水口和管理设施四个部分组成。团城湖调节池工程主要建筑物包括：

（1）团城湖调节池

调节池水面面积为 33 万 m^2 ，池底高程为 44.0m，设计运行水位为 49.0m，

正常运行高水位为 49.5m，正常运行低水位为 48.5m，调蓄水位 49.0m~45.0m，设计调蓄容积为 127 万 m^3 。池底为 HDPE 膜防渗，上层铺设生态联锁混凝土块保护层，护坡高程 48.5 以下采用混凝土贴坡式挡墙，高程 48.5m-49.7m 采用天然钠基防水毯进行防渗，护岸根据景观要求采取多种形式。

(2) 调节池进水闸及进水暗涵

闸室为 2 孔连体矩形槽，闸室结构，设计流量 $30\text{m}^3/\text{s}$ ，加大流量 $35\text{m}^3/\text{s}$ 。

(3) 团城湖明渠隔断闸

闸室为 1 孔，单孔净宽 8.4m。反向输水时，明渠隔断闸和西四环暗涵出口闸设计流量为 $9.82\text{m}^3/\text{s}$ 。

(4) 调节池分水口

环线分水口：闸室为 2 孔，每孔净宽为 4m，闸门型式为上翻式平板钢闸门，设计流量 $28.3\text{m}^3/\text{s}$ 。

燕化田村分水口：闸室为 1 孔，单孔净宽为 4m，闸门型式为上翻式平板钢闸门，设计流量 $6\text{m}^3/\text{s}$ 。

高水湖、养水湖分水口：闸室为 1 孔，孔口净宽 6.2m，闸门型式为钢坝闸。高水湖、养水湖分水口向拟建的高水湖、养水湖等河湖水系补水，兼做调节池退水功能，设计流量 $18\text{m}^3/\text{s}$ 。

团城湖调节池工程等别为 I 等，调节池、分水口、进水暗涵等主要建筑物为 1 级建筑物，高水湖、养水湖分水口连接渠道为 3 级建筑物。防洪标准为 50 年一遇洪水设计，200 年一遇洪水校核。工程区设计地震动峰值加速度为 $0.20g$ ，相当于设计地震烈度为 8 度。

(5) 团城湖调节池工程生产管理用房 1582.90m^2 。

2) 团九二期工程

团九二期工程工程起点团城湖调节池，终点为第九水厂，输水对象为第九水厂，设计输水规模为 $18.3\text{m}^3/\text{s}$ 。团九二期主要包含团城湖调节池~龙背村闸站。团九二期工程是“两大动脉、六大水厂、两个枢纽、一条环路和三大应急水源地”的供水格局中的重要组成部分。

工程主要建设内容包括约 4km 输水隧洞、东水西调分水口、团北取水闸站及沿线排气、排水井。按照供水环路的供水对象，隧洞正向最大输水流量为 $28.3\text{m}^3/\text{s}$ ，反向最大输水流量 $18.3\text{m}^3/\text{s}$ 。工程起点位于团城湖调节池环线

分水口， 终点位于团九一期龙背村闸站二期控制闸，全长约 4km。工程采用一条内径 4.7m 钢筋砼隧洞（双层衬砌结构）重力流压力输水，盾构法施工。工程沿线布置东水西调分水口 1 座，团北取水闸站 1 座、排气阀井 3 座、检修排水井 1 座。

依据北京市南水北调配套工程规划和实施方案，2014 年南水北调中线总干渠通水后，团九二期配合环线其它工程实现向第九水厂、第八水厂及东水西调系统供水任务。当南水北调停水或减少供水，团九二期配合环线其它工程实现密云水库来水向城子水厂、石景山水厂、田村水厂、第三水厂、黄村水厂和郭公庄水厂等供水任务。主要建筑物设施如下：

（1）输水隧洞：

经水力学计算结合结构计算分析，确定输水隧洞内径为 4.7m，主体采用盾构法施工，复合式衬砌结构，其中一衬为 C50，W10，F150 预制钢筋混凝土盾构管片，厚度 300mm，二衬采用 C30，W10，F150 模筑钢筋混凝土，厚度 350mm，一、二衬之间铺设 EVA 防水板作为防水层。一衬管片与防水板之间，按二衬分缝，每隔 12m 布置一道 $\phi 50$ 环向排水管，底部通长布置 3 道 $\phi 50$ 排水管和 2 道厚 50mm 的聚丙烯排水网垫。为方便今后检修，同时作为铺设通信光缆及电缆的通道，在洞底铺筑宽 2.0m。

混凝土平台，预埋硅芯管作为光缆的通道。

隧洞二衬除在轴线和地基变化处设置变形缝外，其余地段变形缝间距为 12m。直线段隧洞二衬采用全圆模板台车一次浇筑成型，不设施工缝。

混凝土采用自密实混凝土。

盾构管片间拼装缝设置三元乙丙弹性密封垫防水。二衬变形缝止水采用紫铜片止水带，高压低发泡聚乙烯闭孔板嵌缝，迎水面设聚氨酯封口，

表层采用 30cm 宽的手刮聚脲进行封闭。

（2）东水西调分水口

根据东水西调各用水户需求，分水规模为 $4\text{m}^3/\text{s}$ 。分水口位于现状东水西调团城湖取水口西侧，分水口结合施工竖井布置，对应中心桩号为 1+311.908。竖井净空尺寸为 $6\times 8\text{m}$ ，预留分水管道为两根 DN1600 钢管，钢管沿线布置有蝶阀井、流量计井和切换井，管道内底高程 45.69m。分水管道接入新建切换井，和原有东水西调管道连接。东水西调分水口机电控制和管理用房总建筑面积为

620 m²，总占地面积为 3404 m²。

（3）团北取水闸站

为满足反向输水条件，本工程设置团北取水闸站，取水规模为 18.3m³/s，闸站位于现状的京密引水渠团城湖北闸上游，颐春乐垂钓园东北侧，现状的逍遥垂钓园内。闸站从河道侧依次布置有：回转式格栅清污机、进水方涵、进水检修闸、进水工作闸、反向控制闸。闸站总占地面积 4071 m²，其中闸站机电设备及管理用房总建筑面积为 1042 m²。团北取水闸共 2 孔，单孔净宽 5m。闸室设工作闸门 2 扇，检修闸门 2 扇，清污机 2 套。工作闸门采用双支臂上翻式平面钢闸门，双向挡水，闸门尺寸为 5m×3.5m（宽×高）。闸门启闭设备选用 QPPY 系列双吊点平面闸门液压启闭机，启闭容量为 2×320kN/2×160kN（启门力/闭门力）。检修闸门采用双吊点直升式平面钢闸门，单向挡水，闸门尺寸为 5m×3.0m（宽×高）。为保证输水水质，在取水闸上游设置一道拦污装置，采用回转式格栅清污机，安装角度 75°。团北反向控制闸共 1 孔，净宽 4.7m。设工作闸门 1 座。工作闸门采用潜孔式平面钢闸门，孔口尺寸为 4.7m×4.7m（宽×高），设计水头 17.5m，单向挡水。闸门启闭设备选用双吊点液压启闭机，启闭容量为 2×630kN/2×320kN（启门力/闭门力）。

为避免冬季运行时闸门结冰，在闸门和清污机上游设置由潜水泵、射流管、铠装胶管等组成的防冰冻设施。

（4）排气阀井

根据工程运行条件、参数，结合纵断面布置以及相关规范要求，确定隧洞沿线高点及平直段每隔约 800~1000m 设置一座排气阀井（兼检修井），全线共设 3 座排气阀井。每处井内设 DN300 排气阀 2 个，每个排气阀下设 DN300 检修闸阀 1 个。

（5）检修排水井

根据工程的纵断布置及沿线地面情况，本工程结合团北取水闸站设置 1 座排水井以便在工程检修时排空洞内积水（0+000~3+341）。由于工程埋深较大，排水时大部分水体无法采取重力自流方式流入京密引水渠，本次工程利用潜水泵进行强排。

（6）龙背村闸站连接井

根据工程纵断布置，洞线桩号 3+341~3+974 段纵坡倾向下游。为便于和龙

背村闸站连接，在 3#盾构井内新建连接井，并作为该段洞线检修时排水使用。

3) 东水西调工程

东水西调工程从团城湖取水口经双排 DN1600 的钢筋砼低压管道引水至玉泉山泵站，加压后利用现状 DN1600 钢管、巨山东路 913m DN1600 钢管和永引渠北侧 2276m DN1400 玻璃钢管输水至杏石口泵站。杏石口泵站加压后，利用现状管道输水至模式口隧洞出口，经 1571m DN1000 玻璃钢管输水至高井连接井，在高井连接井西侧五里坨分水口为预留分水条件，同时高井节制闸。再利用 DN700 钢管穿过石门路后，经电厂段的 849m DN1000 玻璃钢管至广宁路东侧，经广宁路下 DN1700 钢管至丰沙铁路南侧，现状 495m 横穿铁路和石电支渠段 420m DN880 玻璃钢管，经麻峪泵站加压后利用现状 DN1000 钢管输水至城子水厂。输水管线全长约 19.78km，总扬程 126.5m。主要建筑物设施如下：

(1) 玉泉山泵站

玉泉山装机 5 台，其中 800KW 水泵 3 台，355KW 水泵 2 台，设计输水能力 $4\text{m}^3/\text{s}$ 。采用卧式单级双吸离心泵，机组均采用高压变频控制。1#-3#泵最小流量 $2500\text{ m}^3/\text{H}$ ，最大流量 $4800\text{ m}^3/\text{H}$ ，频率调节范围为 $30\sim 50\text{Hz}$ ；4#-5#泵最小流量 $1500\text{ m}^3/\text{H}$ ，最大流量 $2160\text{ m}^3/\text{H}$ ，频率调节范围为 $30\sim 50\text{Hz}$ 。

(2) 杏石口泵站

杏石口装机 400KW 水泵 4 台，设计输水能力 $1.35\text{m}^3/\text{s}$ 。采用卧式单级双吸离心泵，机组均采用高压变频控制。1#-4#泵最小流量 $1200\text{ m}^3/\text{H}$ ，最大流量 $1728\text{ m}^3/\text{H}$ ，频率调节范围为 $38\sim 50\text{Hz}$ 。

(3) 麻峪泵站

麻峪装机 220KW 水泵 3 台，设计输水能力 $1\text{m}^3/\text{s}$ 。采用卧式单级双吸离心泵，机组均采用中压变频控制。1#-3#泵最小流量 $1200\text{ m}^3/\text{H}$ ，最大流量 $2160\text{ m}^3/\text{H}$ ，频率调节范围为 $30\sim 50\text{Hz}$ 。

(4) 管线及分水口情况：

取水段：颐和园团城湖至玉泉山泵站前池，长度约 2 公里，均双排钢制 1800mm 管线。

玉泉山至杏石口段：长度约 8 公里，单排钢制 1620mm 管线，部分区域为单排钢制 1800mm 和混凝土管内套 1440mm 玻璃钢管线。

在杏石口泵站站前，预留有退水口，可以向永引渠退水。现利用原退水口

改建为向石景山水厂的分水口，同时保留了向永引渠退水的功能。

杏石口至麻峪段：此段均为单排管线，管线长度约 8 公里。管线材质复杂，有钢制管线，也有混凝土管内套玻璃钢管线；管径变化较多，最大管径 1620mm，最小管径 700mm。其中高井热电厂内部部分管线为借用高井热电厂原退水管线，因历史久远，管线路由不明确。

在高井结合井西侧，预留给规划五里坨水厂的分水口，调流阀、流量计和自控系统已布置完成。目前未移交我处。

麻峪至城子水厂段：长度约 3 公里，此段均为单排钢制 1000mm 管线，部分区域为单排钢制 1200mm 管线。

(5) 东水西调工程生产管理用房 8833.989m²。

2、服务范围及内容

2.1 服务范围

团城湖调节池工程、团九二期工程及东水西调工程设备维护、设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护、东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修、东水西调工程机组大修等。

2.2 服务内容

完成团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程中调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、PCCP 及分水口设备设施的维护、设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护、东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修、东水西调工程机组大修等工作。涵盖如下内容：

- (1) 机闸设备：主机组、闸门、启闭机、清污设备、阀、辅机设备、停用设备等；
- (2) 供配电设备：供配电系统、输电线路、防雷、接地设备等；
- (3) 特种设备：电动葫芦、桥式起重机、叉车、其他车辆等；
- (4) 辅助设施：暖通设备（空调系统、消防系统、水处理设备）、船只、防汛（应急）物资、其他设备设施等。
- (5) 生产管理用房公共设施维护：生产管理用房门窗、照明设备、卫生间设备、电气设备、水处理设备、垃圾桶、公共办公家具及墙面、地面的日常维护、化粪池、隔油池清掏及污水抽排；厨房烟道清洗；净水设备维护；生活用水水质

检测；生活垃圾清运；有害生物防治；环境消杀；生产管理用房用电、用水设备及门窗等设备的维修；耗材管理等。

3、调节池和东水西调工程设备设施维护工作标准和要求

3.1 工作目标

全部设备设施定期维护，故障及时维修解决，确保设备设施正常运行。建筑物完好率不应低于 85%，设备完好率不应低于 90%，主要建筑物和主要设备的等级不应低于二类设备标准。设备设施缺陷消除率不低于 90%，其中重大缺陷消除率 100%。工程不发生质量责任事故。

3.2 维护工作要求

3.2.1 维护综合管理要求

按照《北京市南水北调团城湖管理处水利工程维修养护作业标准》（详见附件 1）做好工程设备设施的维修养护工作，具体要求如下：

（1）投标人应成立现场项目管理部，负责维修养护管理工作，配备项目负责人 1 名、技术负责人 1 名、安全生产管理人员 1 名，并根据项目工作内容合理配备包括但不限于：档案及物资、建筑物、金属结构、水机、电气专业人员等。相关人员应具备团城湖调节池工程、团九二期工程及东水西调工程类似维修养护经验和专业技术能力，熟悉工程所涉及的设备设施。

（2）投标人应成立专业维护及应急队伍（包含机械、供配电、电气等专业人员），能够满足维护、抢修、安全等要求。成立现场维护队伍，对接现地管理部门做好日常维修养护工作现场实施管理、沟通协调等相关工作，维护人员数量及资质应满足相关规定及维修养护工作要求。

（3）为了整体项目可以顺利执行，要保证服务团队人员稳定性，未经团城湖管理处同意不得随意变更项目服务及管理人员。

（4）投标人制定维护人员培训及教育计划，并按计划落实。

（5）投标人在工程维护中应避免采购进口设备或配件，如果是已存在设备为进口设备，无法使用国产设备替代的，采购时需征询招标人的许可。

3.2.2 维护实施管理要求

（1）投标人应根据维护内容及特点制定维修养护方案（方案结构应包括服务目标、服务内容、组织结构、保障服务机制、应急响应服务机制、故障定级及

处理措施、服务质量控制等内容）和计划，并及时报招标人审批。严格按照方案内容保质保量完成维修养护、汛期保障、应急响应等工作，保障工程稳定安全运行。

（2）投标人应按维护作业标准、规范、维护方案、工作计划等实施维护工作，维护内容、标准及频次应符合质量、进度、周期要求。

（3）投标人维修养护人员数量及资质应满足相关规程规范及维修养护工作要求，维修养护人员工作期间应着装统一、文明工作。

（4）投标人应建立设备设施档案，工程维修养护应做好维修养护记录、台帐及故障处理报告，定期在设备档案中更新完善，并分析总结，提出优化改进方案。

（5）投标人必须自行配备满足维修养护工作需要的各类工器具、设备设施及安全防护用品等，并符合国家相关的技术标准。对于招标人已配置并交由投标人使用的设备设施、配件、工器具及安全防护用品等，投标人应妥善保管和正确使用，发生损坏、丢失等由投标人负责修复或赔偿，合同结束后，应完好移交招标人。

（6）投标人应组织相关负责人及专业人员，定期对范围内维护工作实施情况进行自查，自查内容主要包括维护工作按标准频次及排期完成情况，应及时发现和消除设备设施缺陷。

（7）投标人应与原设计单位保持联系，当出现设备故障时应及时与设备厂家联系解决故障。

（8）投标人应按照相关标准、规范要求，配合招标人定期对工程设备设施进行评级，并将评级报告报招标人备案。具体参见《北京市南水北调团城湖管理处机电设备及水工建筑物等级评定细则》。

（9）投标人应在设备设施维修养护中采用四新技术，优化生产工艺，提高设备运行稳定性，节约能源，提升效率。

（10）维修养护用低值易耗品、易损件、消耗性材料等由投标人提供和更换。

（11）发生故障或事故时，投标人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。根据设备故障的等级，制定故障处理响应时间，确保故障及时解决，保障工程持续稳定

运行。投标人还应根据设备设施运行状况，对可能出现的故障进行预判，并及时提出维修方案及计划，报招标人审批。

（12）投标人应按照相关要求每年进行定期检修，并将定期检修方案及报告报招标人审核及备案。

（13）新投入设备或长期不使用设备，在投入使用前，应参照《设备试运行管理细则》要求实施。

（14）投标人应按相关要求进行设备定期检测，电气预防性试验、高压变频装置检测、防雷接地检测、消防电气检测等需由相关具有资质的机构人员进行，并出具检测报告。

（15）投标人应遵守国家、行业及招标人有关安全生产管理规章制度，建立健全安全生产责任制，加强安全生产培训与教育，杜绝“三违”行为，实现安全生产目标。投标人对所承担的工作安全负全责。投标人进行维护维修时，应配备相应的标识标牌等进行显示告知，确保作业安全、规范、有序进行。

3.3 技术要求

3.3.1 工程设备设施检查与维修

按照《北京市南水北调团城湖管理处水利工程维修养护作业标准》，对团城湖调节池工程范围内机闸设备、供配电设备、特种设备、辅助设备等进行定期的专业清洁、检查和维修（设备清单详见附件）。保证设备设施完整性、完好性、无破损、缺漏。更换磨损零件、调整精度，修复设备损坏和精度劣化，排除故障，恢复设备原有功能，提高设备运行效率，延长使用寿命，保证运行安全。具体维修量统计如下：机闸设备维修 30 次；供配电设备维修 30 次；特种设备维修 10 次；其他设备设施 45 次。详见清单。

按照《北京市南水北调团城湖管理处水利工程维修养护作业标准》，对东水西调工程管辖范围内机闸设备、供配电设备、特种设备、辅助设备等进行定期的专业清洁、检查和维修（设备清单详见附件）。保证设备设施完整性、完好性、无破损、缺漏。更换磨损零件、调整精度，修复设备损坏和精度劣化，排除故障，恢复设备原有功能，提高设备运行效率，延长使用寿命，保证运行安全。具体维修量统计如下：机闸设备维修 50 次；供配电设备维修 80 次；特种设备维修 2 次；其他设备设施 110 次。详见清单。

招标价格包含工作中的全部费用，包括但不限于人工、材料、机械、办公、

交通、通讯、差旅、食宿、税费、测试工具及其他管理费用等。

3.3.2 工程设备定期检测

依据《北京市南水北调团城湖管理处水利工程维修养护作业标准》（详见附件），为发现运行中设备隐患，预防发生事故或造成设备损坏，需要定期对设备设施进行专业的检测鉴定。

团城湖调节池工程管辖范围内的消防器材年检（总计 270 具灭火器，包括干粉 190 具、CO₂ 灭火器 73 具、水基 3 具、手推式干粉灭火器 4 具）、消电检（对调节池进行建筑消防检测和电气防火检测，分别为：调节池进水口、环线分水口、田村分水口，共计 6437m²）、防雷接地检测（共检测 238 个点次）、安全防护用品检测（正压式呼吸器 1 个、绝缘手套 6 双、绝缘鞋 6 双、验电笔 3 个、兆欧表 4 个）、液压油油品检测（液压启闭机 6 台共 6 点次）、电气设备预防性试验（27 套高压开关柜、9 台变压器）。

团九二期工程管辖范围内的油品检测（液压启闭机 2 台共 2 点次）。

东水西调工程管辖范围内的消防器材年检（灭火器 220 具）、消电检（对泵站进行建筑消防检测和电气防火检测，分别为：取水口、玉泉山、杏石口、麻峪共计 5094m²，黄楼 2521.2m²，共计 7615.2m²）、防雷接地检测（共检测 397 点次）、安全防护用品检测（验电笔 3 支，绝缘靴 4 双，绝缘手套 4 付）、液压油油品检测（玉泉山液压油站 5 点次，杏石口缓闭阀液压站 4 点次，共计 9 点次）、电气设备预防性试验（高压交流电机 12 台、变压器及电抗器系统调试 10 台、高压开关柜 43 台）、变频器检测（高压变频器 9 台、低压变频器 3 台），特种设备年检（电梯 1 台）。

3.3.3 东水西调工程机组大修

为解决机组长期运行带来水泵非驱动端轴承部位已经出现漏油、漏水现象且震动值较大振动等问题，对麻峪泵站 1 台、玉泉山 1 台机组进行解体大修维修，更新易损件，修复零部件，测量机组各项参数，确保机组达到最优工况。

主要内容：

1、机组解体。对机组解体并进行原始数据测量，检查电机定子引出线、接线板、转子线圈、轴承、冷却器、主水泵叶轮、叶轮室、轴套、主轴、轴承、口环、机械密封端，修复存在缺陷的部件，更换不能维修或没有维修价值的部件。麻峪泵站两台机组水泵叶轮购置、更换。

2、机组安装。机组采购完成后，进行安装作业前，请技术人员验收检查，检查合格后，进行安装，分别测量与调整固定部件垂直同轴度、转动部件吊装就位及装配、测量与调整转动轴线摆度、调整转动轴线中心、测量与调整各部间隙，安装叶轮、轴承、转子组件、电机风扇、盖板等。机组回装完毕后，电机进行三相绕组相间、相对地绝缘电阻遥测，并确认合格。

3、试运行。大修后的机组按照《密云水库调蓄工程泵站主机组检修规程（试行）》进行连续 24 小时试运行。确保机组电机电流、电压、功率因数正常；定子线圈符合要求；水泵机组振动、摆度符合要求、各密封面无渗漏油、水现象，确保达到维修标准要求。

3.3.4 东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修

玉泉山泵站位于北京市海淀区四季青镇茶棚路影湖楼公园内，属于城乡结合部-四季青镇-玉泉村管辖，其围墙外立面破损、脏污，因时间久远，气候作用等因素出现墙皮脱落现象，因地处公园内影响市容环境美观，需修缮维护，故有此围墙修缮工程。工作内容为玉泉山泵站围墙外立面修缮供 1428.9 平方米。

1. 搭设脚手架，为后续施工创造条件，施工完成后拆除脚手架，并恢复现场。

2. 铲除原有破损墙皮，对混凝土表面进行打磨、清洗、除去粉尘污物。并保证无脱层、空鼓、裂缝等缺陷，表面要洁净、清晰，线条顺直美观。

3. 对墙面使用 DPM10 砂浆找平，厚度为 10mm；之后使用乳胶漆对墙面粉刷两遍，要求涂层表面有光泽、均匀、平整，无毛刺、无空鼓、无针眼。

3.4 项目质保期要求

根据《建筑工程质量管理条例》第四十条规定在正常使用条件下建设工程的最低保修期限为：

（1）房屋外墙新做工程保质期为 5 年；

（2）电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，为2年。其他项目的保修期限由招标人与投标人约定。

3.5 安全生产及文明施工

3.5.1 投标人安全责任

（1）投标人对所承包的项目安全负主要责任。

(2) 投标人应坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，建立健全安全生产责任体系，明确安全生产责任，组织员工签订安全生产责任书，各维护队需配备 1 名专职安全管理员并持证上岗。

(3) 投标人应建立项目安全检查、隐患治理、安全教育、安全培训与考核、突发事件应急处理、事故处理、事故调查报告等制度。

(4) 投标人应负责全部维护作业的安全检查，建立专门的安全检查机构，配备安全检查人员，进行经常性的安全生产检查，并及时作好安全记录。

(5) 投标人应严格执行国家、行业相关安全规程规范，遵守招标人有关安全生产管理各项规章制度，发生安全问题的，招标人有权对投标人进行相应的处罚。

(6) 投标人应按照有关设备操作规程、设备设施维修养护工作流程等实施运行操作和维修养护等工作，并采取一切可靠的技术和安全措施保证工作现场的安全，包括人员安全、公共财产和设备设施安全、运行安全 and 水质安全。

(7) 对于投标人措施不力、管理不善、人员过失或不规范指导、运行操作和维修养护造成的人员伤亡、设备设施损坏和丢失、火灾、水质污染、供水中断及其他人为事故，其全部责任及相应损失由投标人承担。

(8) 投标人必须遵守国家颁布的有关安全规程。若投标人责任区内发生安全事故时，投标人应立即报告招标人，并在事故发生后 24 小时内提交事故情况的书面报告。

3.5.2 安全措施

(1) 投标人的任何维修养护作业必须按要求严格布置安全措施和隔离措施；各类设备和安全通道要悬挂明显的警示牌；工作区域要设置警戒线并设置消防器材等，保证工作现场安全。

(2) 投标人应在进行维修、设备改造施工等工作前 7 日内编制安全措施计划、方案报招标人。

(3) 加强作业场所门禁及人员准入管理。

3.5.3 劳动保护

(1) 投标人应定期向所有工作人员发放质量合格的安全帽、安全鞋、工作服、手套、雨衣、雨鞋等劳动保护用品，对于特种作业人员需配备满足特种作业

需求的合格的安全防护用品和专业工器具。

(2) 劳动防护用品应设专人管理、定点放置、定期检查、定期保养。

(3) 按《中华人民共和国劳动法》的有关规定安排现场作业人员的劳动和休息时间，加班时间不得超过《中华人民共和国劳动法》第四章的规定。

3.5.4 安全培训

(1) 定期组织安全知识培训，安全教育活动，特种作业人员应经专门培训、持证上岗。

(2) 做好运维人员岗前、转岗、复岗培训，经考核合格后方可上岗。

3.5.5 危险物品

(1) 易燃易爆物品及危险化学品等应设专人管理、建立台账、定点存储，存储条件应满足《危险化学品安全管理条例》等相关法规、标准要求。

(2) 危险品的废弃应按照相应规范进行处置，避免造成环境污染。

3.5.6 危险作业

(1) 在有危险性的生产区域内作业，有可能造成火灾、爆炸、触电、中毒、窒息、机械伤害、烫伤、坠落、溺水等有可能造成人身伤害、设备损坏、环境污染等事故的，投标人应做好作业安全风险分析，并制订安全措施和应急处置方案。

(2) 投标人应按有关行业安全法规、条例、规程的要求，配备特种作业操作人员及安全监护人员，人员必须持证上岗，人数应满足作业要求。

(3) 特种作业必须严格执行审批制度，作业人员应遵守操作规程。

(4) 投标人开展有限空间作业时，必须严格执行审批手续，坚持先检测后作业的原则，必须采取充分通风换气措施，保证整个作业期间处于安全受控状态，作业人员必须佩戴劳动防护用品，必须安排监护人员，监护人员需持证上岗，发现异常情况，及时报警，严禁盲目施救。

3.5.7 应急救援

(1) 投标人应开展危险源动态辨识与评价，识别突发事件风险，制定突发事件现场处置措施。

(2) 投标人应根据应急救援要求，配备必需的应急救援器材和设备，组织应急抢险队伍，组织开展突发事件应急演练和培训。

(3) 当发生事故等突发事件时, 应立即采取措施防止事故的扩大, 并按规定及时、准确上报, 对于谎报、瞒报、迟报的, 追究相关人员责任; 在抢险、抢修过程中, 应服从招标人统一指挥; 在事故发生后应积极配合事故调查和事故处理工作。

3.5.8 职业健康

(1) 投标人应根据《工作场所职业卫生监督管理规定》、《用人单位职业健康监护监督管理办法》等建立、健全劳动者职业健康监护制度, 依法落实职业健康监护工作。

(2) 投标人应每年组织职业危害岗位员工进行职业健康检查, 并承担职业健康检查费用, 建立健全职业卫生档案和职工健康监护(包括岗前、岗中和离岗前)档案。

(3) 投标人对患有职业禁忌症的员工, 应及时调整到合适岗位。

(4) 投标人应与涉及职业危害岗位的员工签订有告知职业危害内容的劳动合同; 定期组织开展职工职业健康教育培训。

(5) 投标人应为其员工办理相关的保险。

3.5.9 安全资料

投标人应对项目的全部安全资料进行整理, 接受招标人的抽查。

3.6 其他

3.6.1 环境管理

①投标人应遵守国家 and 地方有关环境保护的法规、规章, 禁止随意弃渣、堆放废弃物和垃圾, 不得使有害物质(废水、废油)污染土地、水源。若因违反环境的有关规定而受到处罚或要求赔偿, 投标人应负全部责任。

②在管理范围内不得随意堆放杂物。

③工人操作地点和周围必须清洁整齐, 做到活完脚下清, 工完场地清。

④维修及施工作业时应规范场容, 保持作业环境整洁卫生。如有机械设备投入, 应符合《国四非道路机械标准》相关要求。

⑤做好其他环境管理工作。

3.6.2 档案管理

①投标人应建立健全档案管理制度，明确熟悉、掌握档案管理知识的人员管理档案。

②对档案资料采取防火、避光、防潮、防虫等保护措施。

③维修养护记录及台帐资料、来往文件、会议纪要、大事记、声像资料等档案资料的整理、归档应按照招标人有关规定执行，且排列有序、文件齐全、管理规范。

④合同期限满后，维修养护过程中形成的所有档案资料按照招标人有关规定整理、移交。

3.6.3 财务管理

①加强财务管理，确保专款专用，单独核算。

②严格执行各项财务规章制度，主动积极配合各级审计、稽查等工作。

3.6.4 人员培训

①投标人负责对招标人的工作人员进行培训，培训内容应包括安全、操作、规程等运行业务知识培训等，每季度至少组织一次，并建立培训台账。

②通过培训，招标人的工作人员应能基本达到独立上岗要求。

3.6.5 物资管理

①物资需按不同类别、性能、特点和用途分类分区码放，做到“二齐、三清、四定位”，并按《配件管理细则》执行。

二 齐：物资摆放整齐、库容干净整齐。

三 清：材料清、数量清、规格标识清。

四定位：按区、按排、按架、按位定位。

②库存信息及时呈报。库管人员应每月编制《存货清单》，并须对数量、文字、表格仔细核对，确保报表数据的准确性和可靠性。

③物资因需从库房中取出，必须办理出库手续，库管员需和物资领用人做好交接，并在出库单据签字确认。

3.6.6 上报资料

投标人应按照招标人要求提交相关资料，主要包括（但不限于）：

①合同签订后 14 日内，提交《团城湖调节池工程及东水西调工程维修养护实施方案》和维修养护各类管理办法、规章、制度等管理文件及维修养护实施计划。

②合同签订后 20 日内，提交各类安全规程、操作规程、巡视检查规程、维修养护规程及突发事件应急预案等。

③12 月底前提交维修养护年度总结，每年进行定期检修，并将定期检修方案及报告报招标人审核及备案。

④合同期满后移交维修养护所有档案资料；招标人要求提交的其他资料。

4、调节池和东水西调工程生产管理用房公共设施维护工作标准和要求

4.1 门维护

1) 进行门的日常巡视检查，确保门及五金件正常使用，如发现有损坏、故障，应及时维修；

2) 定期开展门的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘；

3) 维护频次 1 次/周。

4.2 窗维护

1) 进行窗的日常巡视检查，确保玻璃、纱窗及五金件正常使用，如发现有损坏、故障，应及时维修；

2) 定期开展窗的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘；

3) 维护频次 1 次/周。

4.3 照明设备维护

1) 对照明开关、照明灯具、插座等进行日常巡视检查，确保正常使用，有故障及时维修；

2) 定期开展照明开关、照明灯具、插座等的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘；

3) 维护频次 1 次/周。

4.4 卫生间设备维护

1) 对水龙头、马桶、抽水箱、蹲便池、小便池、拖布池、洗手台、镜面等进行日常巡视检查，确保正常使用，无跑冒滴漏和破损，有故障及时维修；

2) 定期开展水龙头、洗手台、镜面等的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘，洗手台无积水、无堵塞；

3) 定期开展马桶、抽水箱、蹲便池、小便池、拖布池等的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘，垃圾不外溢，设施不堵塞；

4) 维护频次水龙头、马桶、蹲便池、小便池、洗手台、镜面至少 2 次/天，

抽水箱、拖布池 1 次/天。

4.5 电器设备维护

- 1) 对进行日常巡视检查，确保正常使用；
- 2) 定期开展热水器、投影设备、视频设备、小电器等的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘；
- 3) 维护频次 1 次/周。

4.6 水处理设备维护

- 1) 对水处理设备（直饮净水设备、地下水处理设备）进行巡视检查，确保正常使用，无跑冒滴漏和破损，有故障及时维修；
- 2) 定期对水处理设备（直饮净水设备、地下水处理设备）进行清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘，无水垢、无积水；
- 3) 维护频次 1 次/周。

4.7 垃圾桶维护

- 1) 对垃圾桶、桶站进行巡视检查，确保正常使用，有故障及时维修；
- 2) 定期对垃圾桶、桶站进行清洁养护，清扫、冲刷地面，擦拭垃圾桶及各类宣传牌，确保无污渍、油渍、灰尘，垃圾无外溢、无遗撒；
- 3) 定期公共区域垃圾的收集、清洁、消毒及清运至桶站工作；
- 4) 定期开展垃圾分类、二次分拣工作；
- 5) 定期对桶站及周边卫生进行消毒；
- 6) 按要求与具备相关资质的垃圾清运单位签订服务合同，发现未清运情况，及时联系回收单位，确保清理及时。
- 7) 维护频次 1 次/天。

4.8 公共办公家具维护

- 1) 对模型展品玻璃框、桌椅（会议室、活动室）、柜橱、书架等进行日常巡视检查，确保正常使用；
- 2) 定期开展模型展品玻璃框、桌椅（会议室、活动室）、柜橱、书架等的清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘；
- 3) 维护频次模型展品玻璃框、柜橱、书架 1 次/周，桌椅（会议室、活动室）1 次/天。

4.9 墙面维护

- 1) 对生产管理用房区域室内墙面进行日常巡视检查，确保正常使用；
- 2) 定期开展生产管理用房区域墙面清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘，无蜘蛛网；
- 3) 维护频次 1 次/月。

4.10 地面维护

- 1) 对生产管理用房区域地面进行日常巡视检查，确保正常使用；
- 2) 定期开展生产管理用房区域地面清洁养护，确保无污渍、油渍、灰尘，无积水；
- 3) 维护频次 1 次/工作日。

4.11 化粪池、隔油池、污水抽排维护

- 1) 对化粪池、隔油池及污水井进行定期巡视检查，确保正常使用，有故障及时维修；
- 2) 化粪池、隔油池及污水井池深三分之二即需安排抽排清掏，时间应提前沟通，选择避开出入高峰时间；
- 3) 清掏后保持化粪池、隔油池、污水井通畅，保持污渍、污水不溢出、不遗撒，地面无污物，周边无异味，环境无污染；
- 4) 确保清掏后的污物运输到正规场所进行消纳，禁止私自排放。

4.12 厨房烟道维护

- 1) 对厨房排烟罩、灶台、隔油板、隔油滤网、油烟管道、风机叶轮以及净化器等每 60 天进行整体清洗一次；
- 2) 排烟罩、灶台、隔油板清洗完成后，表面无油污，光亮整洁；
- 3) 油烟管道清洗后，不残留顽固的块状油污，达到 90%以上烟道呈原有内壁铁皮色；
- 4) 风机叶轮清洗后达到 90%以上能够见到底漆，电机底部无沉淀的油污；
- 5) 净化器清洗后无油污堵塞过滤网，达到 90%以上能够见到底漆。

4.13 净水设备维护

- 1) 对直饮净水设备滤芯进行更换，每年至少一次；
- 2) 对地下水净水设备滤芯进行更换。

4.14 水质检测

- 1) 对地下水生活饮用水进行水质检测，并出具检测报告，每年一次。

4.15 有害生物防治

- 1) 根据环境需求、季节特点,开展老鼠、苍蝇、蚊子、蟑螂等有害生物防治工作;
- 2) 按要求开展爱国卫生运动;
- 3) 对防治用药、工具等进行安全管理,在防治工作开展前,做好提示和防范。

4.16 环境消杀

- 1) 对生产管理用房区域开展环境消毒;
- 2) 根据健康、防疫工作要求,开展消毒、消杀工作;
- 3) 对卫生死角、隐患区域开展消毒、消杀工作;
- 4) 使用的消毒产品符合国家健康管理部门要求,在确保消毒效果的前提下,尽量选择对人体伤害小、对物品破坏少,对环境污染小的消毒产品;
- 5) 每月至少一次集中消毒,特殊时期预防性消毒公共区域每天至少 2 次。

4.17 用电设施维修

- 1) 对生产管理用房范围内用电设施进行维修,遇报修第一时间响应;
- 2) 急修项目 30 分钟内到达现场,当日修复;一般维修项目,1 小时内到达现场,当日修复;
- 3) 无法即时修复的,做好现场处理和保护,维持现场秩序,48 小时内修复;
- 4) 维修工作需专业电工完成。

4.18 用水设施维修

- 1) 对生产管理用房范围内用水设施进行维修,遇报修第一时间响应;
- 2) 急修项目 30 分钟内到达现场,当日修复;一般维修项目,1 小时内到达现场,当日修复;
- 3) 无法即时修复的,做好现场处理和保护,维持现场秩序,48 小时内修复;
- 4) 维修工作需专业水暖工完成。

4.19 门窗维修

- 1) 对生产管理用房范围内门窗进行维修,遇报修第一时间响应;
- 2) 急修项目 30 分钟内到达现场,当日修复;一般维修项目,1 小时内到达现场,当日修复;
- 3) 无法即时修复的,做好现场处理和保护,维持现场秩序,48 小时内修复。

4.20 其他设备维修

1) 对生产管理用房范围内属于公共区域、设施的电、水、门窗外设备进行维修,遇报修第一时间响应;

2) 急修项目 30 分钟内到达现场,当日修复;一般维修项目,1 小时内到达现场,当日修复;

3) 无法即时修复的,做好现场处理和保护,维持现场秩序,48 小时内修复。

4.21 耗材

1) 负责日常维护所需的耗材采买、保管及使用;

2) 负责维修耗材采买、保管及使用;

3) 耗材采购应符合日常维护、维修需要,供应充足、及时、质量达标。

(二) 服务标准

供应商应结合本项目实际情况,配备相应人员,并全面分析项目需求,对项目服务的重点难点进行分析,编制相应服务方案。根据不同人员的配置及服务方案的完整性、针对性和可操作性,划分几等次。

1. 人员配置

(1) 项目负责人

第一等次:项目负责人具备水利水电工程专业二级(含)以上注册建造师资格及 B 级安全生产考核合格证书;

第二等次:不具备。

(2) 技术负责人职称

第一等次:具有机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业技术高级职称;

第二等次:具有机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业技术中级职称,得 1 分;

第三等次:无以上专业人员。

(3) 技术负责人业绩:

技术负责人业绩类型指类似服务或工程项目业绩。

第一等次:有 2 个(含 2 个)及以上类似业绩;

第二等次:有 1 个及以上类似业绩;

第三等次:无类似业绩。

(4) 项目团队:

第一等次:投标人的项目团队人员(机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业)配备方案合理、岗位职责分工明确,专业技术力量强,相关人员的资质证书齐全,工作经验丰富能完全满足采购需求;

第二等次:投标人的项目团队人员(机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业)配备方案比较合理、岗位职责分工明确,专业技术力量较强,相关人员的资质证书齐全,经验比较丰富,能基本满足项目需求;

第三等次:投标人的项目团队人员(机电或电气或水利水电或水力机械等相关专业)配备方案较差、岗位职责分工不明确,专业技术力量一般,相关人员的资质证书比较齐全,工作经验较差,距完成项目需求相差较远的;

第四等次:未提供相关内容或项目实施团队人员配备不满足项目需求。

2. 项目需求分析

全面分析项目需求,对项目服务的重点难点进行分析。

第一等次:充分理解采购需求,项目认知针对性强,科学合理的,项目重点难点分析针对性强、科学合理的;

第二等次:基本理解采购需求,项目认知针对性一般,但科学合理的,项目重点难点分析针对性一般、但科学合理的;

第三等次:基本理解采购需求,项目认知针对性一般,合理性差的,项目重点难点分析针对性一般、合理性差的;

第四等次:对采购需求的理解有欠缺,项目重点难点分析针对性差、合理性差的。

3. 服务方案

编制设备设施检查与维护方案、其他项目维护养护方案(其他项目为建筑物维修、设备维修、定期检测、备品备件采购等)、生产管理用房公共设施维护方案、突发事件应急处置方案等,制定针对本项目拟定的管理制度,并进行服务承诺。

根据不同服务方案的完整性、针对性和可操作性,划分不同的四个或五个等次。

五、项目考核

1、按照采购人项目考核及相关工作制度要求等执行。采购人有权根据实际

情况对相应标准、制度进行修订，并按照修订后的版本执行。

2、本项目的实施过程由采购人的现场管理机构进行全过程监管，并由采购人维护和合同主管部门进行定期考核，考核结果做为评价乙方服务质量的重要依据。

3、监督考核措施：

采购人组织成立考核小组，根据考核指标每季度对乙方工作进行考核。项目考核实行百分制。考核结果分为三个等级，80 分以上（含）的为良好，80 分以下 60 分（含）以上的为一般，60 分以下为不合格。采购人根据监督考核内容及评分结果，有提醒乙方限期整改、扣减合同金额或终止合同的权利：季度考核结果 80 分以上，不扣减合同约定费用；季度考核结果 60-80 分，扣减合同约定费用的 2%；季度考核结果 60 分以下，扣减合同约定费用的 4%；年度内季度考核结果不合格次数达到 2 次的，采购人有权终止合同，并停止付款。

六、项目验收

专项项目按照进度完成情况进行分项验收。合同期满，投标人向招标人提出验收申请，招标人组织项目的合同验收，投标人应根据甲方要求提供相应资料。

附件：北京市南水北调团城湖管理处水利工程维修养护作业标准

北京市南水北调团城湖管理处水利工程维修养护作业标准								
类别	一级	二级	三级	细项	维修 养护 作业 编号	维修养护内容	维修养护标准	维护养护频次
二	机 闸 设 备	(一) 主 机 组	1. 主 水 泵		2.1.1.1 主水泵一 月维护	1) 检查整台水泵、机械密封、油管、水管泄露情况，修复泄漏点。 2) 检查水泵与管路螺栓连接，紧固连接螺栓。 3) 检查填料函情况，调整、紧固压盖。 4) 检查叶调机构工作情况，补加汽轮机油，校核叶片角度。 5) 离心水泵停用时定期试运转或手动盘动联轴器，添加润滑油。	1) 整台水泵应无泄漏，或漏水量符合厂家规定。 2) 连接螺栓无松动。 3) 填料函可有少量滴水，但不应滴水成线。 4) 调节机构油位正常，动作灵活，叶片角度与示显一致。 5) 保持润滑良好。	12
					2.1.1.2 主水泵一 年维护	1) 检查机组轴承的润滑情况，润滑轴承，检测油质。 2) 检查泵壳腐蚀情况，除锈防腐。 3) 检查叶片、叶轮室的汽蚀情况和泥沙磨损情况。记录磨损情况，修复磨损严重的部位。 4) 测量叶片与叶轮室的间隙，记录间隙距离，根据整体情况进行调整。 5) 检查导叶体和导叶冒汽蚀、锈蚀情况。修复汽蚀、锈蚀严重的部位。 6) 检查水导轴承，测量调整水导轴承间隙。紧固水导轴承固定螺栓。 7) 检查水泵大轴汽蚀、锈蚀情况，修复汽蚀、锈蚀严重部位。 8) 检查填料函止水情况及冷却管路，检查主轴轴径磨损情况。根据磨损情况更换填料函，紧固冷却管路，记录轴径磨损情况。 9) 检查机械密封的磨损程度及漏水量测定，记录并修复密封磨损严重部位。	1) 适当时加注或更换润滑油脂。 2) 泵壳防腐涂层应保持完好，无起皮、脱落现象。 3) 记录叶片、叶轮室汽蚀磨损情况。 4) 间隙符合技术要求。 5) 记录导叶体和导叶冒的汽蚀锈蚀情况。 6) 水导轴承紧固，轴承间隙符合技术要求。 7) 记录水泵大轴磨损锈蚀情况。 8) 填料函止水符合技术要求，冷却管路紧固，记录轴径磨损情况。 9) 机械密封良好。 10) 螺栓紧固，定位销紧固、无错位。 11) 联轴器紧固、无错位。	1

					10) 检查水泵地脚螺栓、泵壳连接螺栓、定位销的紧固性,紧固螺栓、定位销。 11) 检查联轴器连接情况,紧固连接部位。		
			2. 主电机	2.1.2.1 主电机一月维护	1) 检查电机运行声音、温度、振动情况,紧固固定螺栓、清理排风口,发现问题及时处理。 2) 检查机架及空水冷却器连接螺栓、基础螺栓紧固性,紧固固定螺栓。 3) 检查上、下油槽润滑油油位,低于油位线及时补油。 4) 检查测温装置准确性,发现问题及时处理。 5) 检查油系统、水系统各管路接头紧固性,修复泄漏部位。 6) 检查轴承密封,修复泄漏部位。 7) 检查联轴器螺栓连接紧固性、摆动情况,检查接地碳刷运行情况。紧固螺栓,接地碳刷根据磨损情况及时更换。	1) 电机运行无异常噪音,壳体温度正常,排风口散热正常。 2) 机架螺栓和基础螺栓紧固,壳体无位移。 3) 上、下油槽油位在正常范围。 4) 测温装置、示流器显示正常。 5) 管路连接紧固,无滴漏。 6) 轴承密封无滴漏、甩油。 7) 螺栓连接紧固,摆动在合理范围,接地碳刷贴合紧密。	12
				2.1.2.2 主电机一年维护	1) 检查电机导轴承磨损情况,测量调整导轴承间隙。紧固螺栓,更换磨损严重导瓦。 2) 检查电机导轴承油槽润滑油油质及管路连接,并进行润滑油检验。紧固连接部件,修复泄漏部位。 3) 检查电机导轴承油槽冷却器及管路连接。紧固连接部位,清理冷却器及管路内污垢。 4) 检查测量电机定转子气隙,记录并根据整体数据进行调整。 5) 检查紧固轴承测温元件及线路,紧固测温元件及接线端子,清理线路卫生。 6) 检查机架连接螺栓、基础螺栓的紧固性。紧固螺栓。 7) 电机定子线圈绝缘,测量绝缘阻值并作记录。 8) 润滑油油品检测,更换不合格油质。	1) 导轴承磨损情况符合技术要求,固定紧固,间隙符合技术要求。 2) 润滑油品质符合标准,管路连接紧固,无滴漏。 3) 冷却器及管路连接紧固、内部无污垢。 4) 记录电机定转子气隙,气隙符合技术要求。 5) 测温元件正常,线路紧固。 6) 机架螺栓和基础螺栓紧固,壳体无位移。 7) 符合相关电气标准。 8) 润滑油油品检测合格。	1
		(二) 闸门	1. 平板闸	2.2.1.1 平板闸一月维护	1) 检查闸门止水情况,更换变形、损伤的螺栓。 2) 检查、紧固闸门连接螺栓、紧固件,紧固松动、脱落的螺栓,对变形、损伤的螺栓进行更换。 3) 检查闸门锈蚀、防锈面层情况,对锈蚀部位进行除锈,无法修复登记记录	1) 闸门止水应无漏水。 2) 连接螺栓应无变形、损伤或脱落。 3) 闸门体金属部位应无明显锈蚀,防锈面层应无脱落、龟裂、锈斑、鼓起、现象。	12

					4) 检查闸门槽有无剥落、导向轮是否运转灵活；紧固件有无脱落、松动，发现问题处理。	4) 闸门槽无破损，导向轮无变形、松动、磨损，连接紧固无松动。	
				2.2.1.2 平板闸— 年维护	1) 检查闸门止水及闸门槽底板情况，更换老化破损止水带，修复变形的止水垫板、压板、挡板，紧固连接螺栓，更换变形、损伤的螺栓。 2) 检查阀门焊缝情况，修复开裂面。检查闸门变形情况。 3) 修复闸门底部锈蚀、漆面破损。	1) 闸门无漏水，闸门槽平整。 2) 闸门门板无裂纹裂缝。 3) 闸门无锈蚀剥落，门体良好。	1
		(三) 启闭机	1. 液 压式 启闭 机	2.3.1.1 液压式启 闭机一月 维护	1) 检查有无渗油、漏油现象，修复液压缸、油管、阀件、油箱、管路泄漏部位。 2) 检查各紧固件情况，紧固螺栓、管路连接部件。 3) 检查仪表及显示屏读数情况，发现问题及时处理。 4) 检查油箱油量、油质，补加油量至油位线，更换不合格油质。 5) 检查防锈、防腐情况，锈蚀部位除锈，修复防腐面层。 6) 检查油泵，发现问题及时处理。	1) 液压缸的密封垫片和油管接头、阀件以及油箱、管路应无泄漏、渗油现象。 2) 紧固件无松动、脱落。 3) 启闭机仪表及显示屏读数正常，指示灯指示无误。 4) 启闭机油箱内油量正常、油色清纯。 5) 启闭机无明显锈蚀，防锈面层应无脱落、龟裂、锈斑、鼓起现象。 6) 油泵运行正常，无异响。	12
				2.3.1.2 液压式启 闭机一年 维护	1) 检查滤油器滤芯，发现问题及时更换。 2) 油品检测（定期检测实施）。 3) 零星补漆、防腐处理。 4) 检查连接部位，及时更换液压油封。	1) 根据使用情况及时更换滤芯。 2) 油品检测合格。 3) 漆面完整，无破损。 4) 连接部位完好，无渗漏。	1
			2. 卷 扬式 启闭 机	2.3.2.1 卷扬式启 闭机一月 维护	1) 检查启闭机有无渗油、漏油现象，及时进行修复（修复减速器、制动器渗漏部位）。 2) 检查卷筒、滑轮组情况，修复磨损、破损部位，清除锈蚀部位。 3) 检查启闭机防腐涂层情况，修复损坏的防腐涂层。 4) 检查启闭机润滑、涂脂情况，清理滑轮组、钢丝绳油污，涂抹润滑油。 5) 检查启闭机紧固螺栓情况，紧固松动、脱落螺栓，更换变形、锈蚀螺栓。	1) 减速器断面、结合面应无油液渗漏，制动器应无油液渗漏现象。 2) 卷筒外观应无裂纹或严重磨损，滑轮组及外壳应无锈蚀、破损等。 3) 启闭机防腐涂层应完好，无明显涂层脱落或锈蚀情况。 4) 保持滑轮组润滑、清洁，钢丝绳定期清理并涂脂保护。 5) 地脚螺栓、钢丝绳压板螺栓、制动器固定螺栓、减速器固定螺栓、传感器固定螺钉等无松动、脱落。	12

					2.3.2.2 卷扬式启 闭机一年 维护	1) 零星补漆、防腐处理。 2) 检查抱闸，发现问题及时处理。 3) 核对卷扬机开度。	1) 漆面完整，无破损。 2) 抱闸工作正常。 3) 卷扬机开度与实际一致。	1
			3. 螺 杆式 启闭 机		2.3.3.1 螺杆式启 闭机一月 维护	1) 检查启闭机涂脂保护情况，涂抹油脂。 2) 检查承重螺母螺纹是否存在磨损、破损情况，及时更换。 3) 检查支撑架变形情况，及时处理。	1) 定期进行涂脂保护，保证转动部位润 滑、灵活。 2) 承重螺母螺纹完好。 3) 支撑架无变形。	12
					2.3.3.2 螺杆式启 闭机一年 维护	1) 检查启闭同步性，发现问题及时处理。 2) 零星补漆、防腐处理。	1) 启闭同步一致，配合良好。 2) 漆面完整，无破损。	1
		(四) 清 污设 备	1. 拦 污栅		2.4.1.1 拦污栅一 月维护	1) 检查格栅片有无松动、变形、卡堵，发现问题及时处 理。	1) 拦污栅格栅片应无松动、脱落、变 形、卡堵现象。	12
			2. 清 污机	(1) 耙斗式 清污机	2.4.2.1.1 耙斗式清 污机一月 维护	1) 检查减速器箱及液压箱的工作状态，修复泄漏点， 发现问题及时处理。 2) 检查传动机构、钢丝绳、链板工作状态，调整钢丝 绳滚轮、行程位置开关；修复钢丝绳断丝、卡扣变形 脱落等，校正钢丝绳松紧度，修复轨道、链板变形。 3) 检查各种轴承状态，及时补加润滑油，发现问题及 时处理。 4) 检查耙齿运转状态，校正耙齿变形，修复油缸漏油 部位，更换破裂老化的油管。 5) 检查各种紧固件状态，紧固滑轨导向、控制线缆接 头。	1) 减速箱、液压箱的工作状态。应运行 平稳、无异常响声、无渗漏油现象。 2) 传动机构、钢丝绳、链板应润滑良 好，动作灵活，钢丝绳在卷筒上固定牢 固、绕圈符合设计要求，无磨损断丝；链 板松紧正常，无卡顿异响。 3) 轴承应润滑良好，稳定无异响。 4) 耙齿运行平稳，无异响、卡顿、变 形、断齿。 5) 各紧固件应无松动、断裂、脱落。	12
					2.4.2.1.2 耙斗式清 污机一年 维护	1) 检查液压油泵、油管、阀组、油箱及接口，更换老 化油管，更换变形、损坏器件。 2) 检查行走机构、限位，矫正轨道、限位位置，紧固 固定螺栓。	1) 油泵工作正常，油管无裂纹、老化， 阀组、油箱及接口紧固、无渗漏； 2) 行走机构轴无损伤、轨道完好，限位 工作正常、位置紧固，行走电机工作正 常、稳固。	1
				(2) 回转式	2.4.2.2.1 回转式清 污机一月 维护	1) 检查减速机连接螺栓、轴承支架连接螺栓等连接件 状态，进行紧固。 2) 检查牵引链条（不锈钢链条）状态，调整松紧度， 矫正变形。	1) 联接件不应由脱落、松动现象，保持 其紧固和完整。 2) 链板不应有变形扭曲，爬链轮，销轴 脱开等现象，齿耙锁定螺母、链条销轴螺	12

				清污机		3) 检查各种轴承状态，及时补加润滑油，发现问题及时处理。 4) 检查耙齿运转状态，发现耙齿变形及时纠正。 5) 检查电机情况，润滑齿轮、轴承，修复减速机泄漏。	母紧固无松动。 3) 轴承应润滑良好，温度正常。 4) 齿合应良好，不应有较大摩擦。 5) 电机运行工况正常、减速机无漏油、齿轮传动及润滑良好。			
					2.4.2.2. 2 回转式清污机一年维护	1) 检查驱动链条，发现问题及时处理。 2) 减速机齿轮箱加油。	1) 驱动链条完好无损，工作正常。 2) 减速机齿轮箱油位正常。	1		
				3. 皮带输送机		2.4.3.1 皮带输送机一月维护	1) 检查电机、从动转鼓轴承和滚轮的润滑情况，及时加注润滑油。 2) 检查皮带接口及皮带运行状态，调整皮带松紧度，纠正跑偏。	1) 电机、从动转鼓轴承和滚轮润滑良好，及时加注润滑油。 2) 皮带接口应牢固无松紧，皮带无跑偏情况，如发现应及时调整与纠偏。	12	
						2.4.3.2 皮带输送机一半年维护	修整磨损的皮带接口。	皮带接口平整，无断裂。	2	
						2.4.3.3 皮带输送机一年维护	1) 滚轮及钢架结构件进行防腐涂漆处理。 2) 更换磨损或腐蚀的皮带滚轮和轴承。 3) 必要时对驱动电动机进行解体保养与维修。	1) 滚轮及钢架结构件漆面完整，无锈蚀。 2) 皮带滚轮和轴承无磨损、腐蚀。 3) 驱动电动机运转良好，无噪音。	1	
				(五) 阀	1. 蝶阀(调流阀)		2.5.1.1 调流阀一月维护	1) 检查电气接头连接状态，紧固松动接头。 2) 检查阀门控制元件及电缆状态，修复故障元件及破损电缆。 3) 检查阀体状态。有裂纹时及时修补或更换。 4) 检查阀体连接螺栓紧固状态，紧固松动螺栓。 5) 检查阀杆螺纹、螺母及传动机构的润滑情况，及时加注润滑油。	1) 接头连接应牢固，无松动。 2) 阀门控制元件及电缆应完好。 3) 阀体应无裂纹，裂纹时及时修补或更换。 4) 阀体连接螺栓无松动、脱落现象。 5) 阀杆螺纹和阀杆螺母及传动机构润滑良好，及时进行润滑。	12
							2.5.1.2 调流阀一年维护	1) 检查法兰、管件连接、管端封堵，发现渗漏及时修复。 2) 零星补漆、防腐处理。	1) 法兰密封面处、各管件连接处及管端封堵处应无渗漏现象。 2) 漆面完整，无破损。	1
							2.5.1.3 调流阀三年维护	检查、整修或调换蝶阀密封圈。	蝶阀密封圈密封良好，无破损。	每三年或具备条件检查

			2. 液 压 缓 闭 蝶 阀		2.5.2.1 液压缓闭 蝶阀一月 维护	1) 检查液压阀的缸体、活塞杆等部件，紧固连接螺栓，修复损伤部件。 2) 检查油管接头、阀体、管路、油箱等部位的密封情况，发现渗漏及时修复。 3) 检查主油泵运行状态，发现问题及时处理。 4) 检查仪表指示、开关状态，发现问题及时处理。	1) 液压阀的缸体、活塞杆等部件，应无损伤或裂纹，连接螺栓应紧固无松动。 2) 液压站的密封垫片，油管接头、阀体、管路、油箱等应无渗漏。 3) 主油泵运行应平稳，无异声，输出稳定及压力应达到要求。 4) 仪表指示准确，开关灵活可靠。	12
					2.5.2.2 液压缓闭 蝶阀一年 维护	1) 校准液控缓闭蝶阀开关阀时间。 2) 零星补漆、防腐处理。 3) 液压油油品质检查，化验油质，不合格及时更换（定期检测实施）。	1) 液控缓闭蝶阀开关时间准确。 2) 漆面完整，无破损。 3) 液压油质量合格，符合使用标准。	1
			3. 闸 阀 (PCC P)		2.5.3.1 闸阀一月 维护	1) 检查阀门的全开、全闭显示状态，发现问题及时处理。 2) 检查阀门螺杆状态，清除螺杆上的污垢并涂润滑剂。 3) 检查手动、电动操作切换装置状态，发现问题及时处理。 4) 检查闸阀电机外观、线路连接是否完好，连接部件状态。	1) 阀门的全开、全闭显示应清晰、完整。 2) 清除螺杆上的污垢并涂润滑剂，保持阀门启闭灵活。 3) 手动、电动操作切换装置状态应正常。 4) 闸阀电机完好，连接部件紧固。	12
					2.5.3.2 闸阀一年 维护	1) 检查与调整阀门填料密封压盖的松紧程度，调节、紧固压盖。 2) 零星补漆、防腐处理。 3) 检查电机绝缘性能，测试运行状况。	1) 与调整阀门填料密封压盖的松紧程度松紧适合，不渗漏。 2) 漆面完整，无破损。 3) 电机绝缘性能良好，无锈蚀，线路干燥紧固，运行正常，无异响。	1
					2.5.3.3 闸阀一年 维护	解体检查与维修阀杆、螺母和阀板等部件。	阀杆、螺母和阀板等部件无缺损，使用正常	1
			4. 泄 压 阀 (PCC P)		2.5.4.1 泄压阀一 月维护 (和液控 缓闭阀一 样对待)	1) 对泄压阀体及螺栓处进行紧固； 2) 对螺栓处进行除锈、涂抹润滑油脂； 3) 检查压力表，发现问题及时处理。	1) 紧固各阀门、管道连接螺栓，确保各联接紧固螺栓无松动； 2) 螺栓处润滑良好，及时进行润滑； 3) 压力表工作正常；	12

					2.5.4.2 泄压阀一年维护	1) 清洗泄压阀的针阀、先导阀、及滤网。 2) 检查主阀, 清洗阀座密封面、O 型密封圈, 阀轴上下部位, 阀盖内轴套内孔水垢。	1) 泄压阀的针阀、先导阀、及滤网清洗干净、整洁、无杂物; 2) 主阀阀座密封面、O 型密封圈, 阀轴上下部位, 阀盖内轴套内孔干净、无水垢。	1
			5. 排气阀 (PCC P)		2.5.5.1 排气阀一月维护	1) 检查阀体渗漏水、紧固螺栓, 修复泄漏点。 2) 检查浮球动作情况, 发现卡阻、变形及时修复。	1) 阀体应无明显渗漏水, 螺丝应紧固无松动。 2) 浮球无变形、卡阻。	12
					2.5.5.2 排气阀一年维护	1) 密封垫更换。 2) 阀体保温。 3) 零星补漆、防腐处理。	1) 密封垫完好无损。 2) 阀体保温效果良好。 3) 漆面完整, 无破损。	1
				6. 长柄阀	2.5.6.1 —长柄阀年维护	1) 检查渗漏及堵塞情况, 清理污物, 发现问题及时处理。 2) 零星补漆、防腐处理。	1) 无明显渗漏水、堵塞、锈蚀情况。 2) 漆面完整, 无破损。	1
		(六) 辅机设备	1. 技术供排水系统		2.6.1.1 技术供排水系统一月维护	1) 检查螺栓紧固情况, 紧固松动螺栓。 2) 检查设备润滑情况, 加注润滑油。 3) 检查阀门工作状态, 发现问题及时处理。 4) 检查管路接头状态, 修复泄漏部位。 5) 检查自动滤水器工作状态, 发现问题及时处理。 6) 检查阀门电动装置工作状态, 发现问题及时处理。 7) 检查水泵壳体、阀门、管道锈蚀情况, 清除锈蚀严重部位。	1) 紧固各阀门、管道连接螺栓, 确保各联接紧固螺栓无松动。 2) 水泵轴承润滑脂、自动滤水器减速装置润滑正常, 保证各部位润滑装置齐全、完好。 3) 阀门工作无泄漏, 远方、现地开关灵活; 信号正常, 引水状况良好, 停泵时水泵无反转。 4) 管路接头无渗漏。 5) 自动滤水器排污阀动作灵活, 进出口差压符合要求。 6) 自动滤水器手、自动回路差压系统工作正常, 压力表、差压控制器指示应正常。 7) 阀门电动装置工作电流、声音、震动有无异常。 8) 水泵壳体、阀门、管道防腐涂层应保持完好, 无起皮、脱落现象。	12
					2.6.1.2 技术供排	1) 检查供排水泵、逆止阀。清除排水泵内淤泥、锈蚀, 更换逆止阀密封圈。	1) 供排水泵运行正常、泵轴及轴承无异常声音, 逆止阀工作正常、无漏水。 2) 电动蝶阀开关到位正常、无漏水, 滤	1

					水系统一年维护	2) 检查电动蝶阀, 发现问题及时处理。 3) 零星补漆、防腐处理。	水器内部清洁、排水正常。 3) 漆面完整, 无破损。	
					2.6.2.1.1 油系统一月维护	1) 检查管路, 紧固连接件。 2) 检查手动闸阀, 发现问题及时处理。	1) 管路连接紧固, 无渗漏。 2) 手动闸阀开关正常, 无锈蚀。	12
					2.6.2.1.2 油系统一年维护	真空滤油机 1) 检查密封。 2) 检查液位控制系统。 3) 检查工作压力是否正常。 4) 检查真空泵油位及油质。 板框压力式滤油机: 1) 压紧螺杆螺母定期加注润滑油。 2) 检查电机外壳接地。 3) 紧固电机和支架的连接螺栓。 4) 清洁进油管和粗滤器网。 5) 检查齿轮泵、安全阀。 6) 检查工作压力是否正常。	真空滤油机: 1) 真空泵轴封完好、无损坏、无泄漏。 2) 液位控制系统正常、可靠。 3) 滤油机工作压力正常, $\leq 0.4\text{Mpa}$ 4) 滤油机真空泵油位正常在油标线上, 油无乳化, 运行 240 小时应更换泵油。 板框压力式滤油机: 1) 保证螺杆螺母工作正常。 2) 电机外壳接地正常。 3) 连接螺栓紧固, 无松动。 4) 油管干净无堵塞, 粗滤器网无明显滤渣。 5) 齿轮泵无松动, 安全阀关闭严实。 6) 保持工作压力在 0.05-0.3Mpa。	1
					2.6.2.1.3 油系统一板框压力式滤油机检查	1) 滤网清洁每次运行后进行	1) 滤网干净, 无油污。	每次使用后清洗
					2.6.2.2.1 稀油站一月维护	1) 检查油箱油位, 缺油补油。 2) 检查油泵工作情况, 发现问题及时处理。 3) 检查冷却器工作情况, 发现问题及时处理。 4) 检查油泵出口压力、流量指示工作状态, 发现问题及时处理。 5) 检查阀门、管路接头状态, 发现渗漏及时修复。 6) 检查油泵电机工作状态, 发现问题及时处理。 7) 检查指示仪表工作状态, 发现问题及时处理。	1) 油箱油位应在上、下油标线之间。 2) 油泵工作无异常噪音、油温度无异常、电机振动无异常。 3) 冷却器热交换效率应正常。 4) 油泵出口压力、流量指示工作正常。 5) 阀门、管路接头处无渗漏。 6) 油泵电机工作运行平稳。 7) 指示仪表工作正常可靠, 应在有效检定期内。	12
				2. 油系统	(1) 油系统			
					(2) 稀油站 (8、9 站)			

					2.6.2.2. 2稀油站 一年维护	1) 润滑油油品质量检查, 化验油质, 不合格及时更换 (定期检测实施)。 2) 零星补漆、防腐处理。	1) 润滑油质量合格, 符合使用标准。 2) 漆面完整, 无破损。	1
			3. 气 系统		2.6.3.1 气系统- 月维护	1) 检查空压机运行状态及油位, 清洁空滤、油滤, 调整皮带松紧。 2) 检查仪表, 发现问题及时处理。 3) 储气罐排水。 4) 检查真空泵轴承的工作和润滑情况, 发现异响及时处理, 加注润滑油。 5) 检查真空泵填料密封和机械密封情况, 发现泄漏及时处理。	1) 空压机运行正常无异常声音、振动, 油位在“H”与“L”之间。 2) 仪表工作正常, 显示数据正常。 3) 储气罐内无水汽。 4) 真空泵工作温度比环境温度高 15-20℃, 最高不超过 30℃。轴承润滑良好; 5) 真空泵填料无损坏, 无渗漏, 机械密封动静环无损坏、密封圈无老化。	12
					2.6.3.2 气系统- 半年维护	1) 检查储压罐及其管路、安全阀、电磁阀, 检查压力及安全阀情况, 发现问题及时处理。	1) 压力系统上下限值设置正常, 工作稳定。安全阀无松动。 2) 空压机轴承应润滑, 无卡阻。	2
					2.6.3.3 气系统- 空压机 “油系统 清洗”维 护	1) 空压机“油系统清洗”工作, 清理油污、滤网、压缩机。	1) 系统洁净, 无油污。	1次/2年
					2.6.3.4 气系统- 500小时 维护	1) 定期更换润滑油, 油过滤器, 清洁空气滤芯。	1) 螺杆空压机运转 500 小时更换润滑油、更换油过滤器、清洁空气滤芯。(记录当次维护的台时数)	1次/500小时
					2.6.3.5 气系统- 1500小时 维护	1) 定期检查皮带, 调整皮带松紧程度。	1) 新机首次使用 30 小时后, 检查皮带变形量, 而后每 1500h 检查一次, 并调整。标准参照螺杆式空气压缩机说明书。(记录当次维护的台时数)	1次/1500小时
					2.6.3.6 气系统- 2000小时 维护	1) 定期更换润滑油, 油过滤器, 清洁空气滤芯。	1) 螺杆空压机运转 2000 小时更换润滑油、更换油滤、清洁空气滤芯、更换油分。(记录当次维护的台时数)	1次/2000小时

					2.6.3.7 气系统- 储气罐到 期更换	1) 储气罐到使用期限更换。	1) 储气罐在使用期限内。	按使用年限更换
					2.6.3.8 空压机储 气罐到期 更换	1) 储气罐到使用期限更换。	1) 储气罐在使用期限内。	按使用年限更换
			4. 真 空破 坏阀		2.6.4.1 真空破坏 阀-月维 护	1) 检查密封情况，发现泄漏及时处理。 2) 检查破坏阀吸气口，发现污物及时清理。	1) 破坏阀在关闭状态下密封良好。 2) 破坏阀吸气口附近无影响吸气的杂 物。	12
				5. 通 风 设 备		2.6.5.1 通风设备 一月维护	1) 检查通风管路通风情况、密封情况，发现问题及时 处理。 2) 检查风机运行状态，发现问题及时处理。	1) 通风管路应通畅，无异物。通风管道 应密封良好，无漏气现象。 2) 风机运行正常无异声。
					2.6.5.2 通风设备 一年维护	1) 通风管道进、出风口清扫与除尘。 2) 检查风机，除锈除尘，加注润滑油。 3) 检查风管、风道无破损，外漏部分除锈刷漆修补。	1) 通风管道进、出风口无明显积尘、污 垢及杂物。 2) 风机运行正常，无卡涩、锈蚀。 3) 风管、风道完好，无锈蚀剥落。	1
		(七) 停 用 设 备		2.7.1 停 用设备一 半年维护	1) 清洁卫生。	1) 保持设备清洁、干燥	2	
				2.7.2 停 用设备一 年维护	1) 设备除锈、润滑； 2) 设备性能测试；	1) 保持设备无锈蚀、润滑良好； 2) 保持设备原有功能；	1	
三	供配 电	(一) 供配 电系 统	1. 发 电机	(1) 10kV 高压发 电机	3.1.1.1.1 10kV 高压发 电机-季 维护	季度(或运行台时达到 400 台时)： 1) 检查电池，测量电池电压；2) 检查三滤系统是否 良好；3) 检查风扇皮带松紧度；4) 检查冷却水箱和 冷却水液面。5) 检查气门间隙；6) 检查发电机轴承 温度是否正常。7) 检查三角皮带松紧程度；8) 检查 散热器和中间冷却器是否被堵塞（如有配置）；9) 检 查润滑内支持轴承（有一个润滑脂嘴的地方）、主轴 承各部件；10) 调节凸轮挡；11) 检测发电机绕组绝	1) 试启动及其正常运行时应无异响或异 常震动；发动机排烟正常；三相或单相电 压正常，电流无过载、过流等；信号指示 灯正常。 2) 蓄电池表面温度不得超过 45 度；不得 有漏液、鼓包等现象，电极处不得氧化、 螺丝不得松动；蓄电池供电电源应正常 （一般 AC220V） 3) 通风要顺畅；油箱油位、冷却水水位要 正常；所有紧固件不得松动；电气设备正	4

					缘电阻。12) 检查燃料油龙头；13) 检查进出涡轮增压器的油管；14) 检查空气阀及其接口；15) 检查喷油压力及雾化情况；16) 清洗燃料箱及管道；17) 清洗油底壳、机油滤清器；18) 检查及紧固连杆螺栓，主轴承螺栓，气缸盖螺栓；19) 检查蓄电池电解液比重；20) 检查校对仪表；21) 检查调整励磁电路。22) 检查有无泄漏情况。	常，无报警信息等。 季度(运行台时达到 400 台时)： 除完成上述保养项目外，增加下列工作： 1) 确保电池电压处于正常水平，必要时充满；2) 确保三滤系统良好，必要时更换；3) 确保风扇皮带松紧度适当，必要时调整；4) 确保冷却水箱正常、冷却水液面处于正常水平，必要时更换水箱，添加冷却水。5) 确保发电机气门间隙正常，必要时调整；6) 确保发电机轴承温度正常，如超过正常区间应停机检查。7) 确保三角皮带松紧适度，带轮之间的皮带应该有可能被压下 10mm，成对使用的皮带用完后应一起更换；8) 确保散热器和中间冷却器清洁未堵塞（如有配置）；9) 涂少量润滑脂（主轴承 20~30g），给内联接臂滴润滑油；10) 移开检查孔，取下凸轮挡，顺时针调节红色调节器，锁上凸轮挡，调节后不得滑动；11) 发电机绕组绝缘电阻$\geq 10M\Omega$。12) 清除燃料油龙头里所积聚的油泥；13) 确保进出涡轮增压器的油管无泄漏；14) 确保空气阀完好，接口处无漏气；15) 确保喷油压力及雾化正常，必要时清洗喷油器，重新调整喷油压力，无效时更换喷油嘴；16) 确保燃料箱及管道清洁；17) 确保油底壳和机油滤清器清洁；18) 确保连杆螺栓、主轴承螺栓和气缸盖螺栓紧固；19) 确保蓄电池电解液比重正常，必要时补充电解液；20) 确保仪表正常，必要时校对；21) 确保励磁电路正常。22) 确保无泄漏情况。	
				3.1.1.1.2 10kV	每 24 个月： 1) 更换防冻液。	每 24 个月： 1) 更换防冻液。	1 次/2 年

					高压发电机-更换防冻液			
					3.1.1.2.1 低压发电机-季维护	1) 检查空气滤清器, 清洁滤芯灰尘。 2) 检查燃油滤清器, 清洁滤芯及油箱油渍。 3) 检查水过滤网, 清洁滤网污渍。 4) 检查启动蓄电池, 测量电池电压。 5) 检查水箱、冷却器和散热网, 清洁水箱, 冷却器和散热网灰尘。 6) 启动时检查发电机有无异响, 修复发电机启动产生的异响。	1) 清洁空气滤清器芯子, 必要时更换。 2) 放出燃油箱和燃油滤清器的水及沉积物。 3) 确保水过滤网清洁。 4) 确保启动蓄电池电压正常。 5) 用空气枪清洁水箱、冷却器和散热网灰尘。 6) 启动时, 确保发电机无异响。	4
				(2) 低压发电机	3.1.1.2.2 低压发电机-年维护	每 12 个月 (每运行 250 至 400 小时) 1) 每 400 小时更换柴油滤清器、水过滤清器, 添加 DCA 浓度, 清洗曲轴箱呼吸阀滤网。 2) 每 350 小时更换发电机机油和机油滤清器。 3) 每 400 小时更换空气滤清器。 4) 检查气门室, 气门间隙, 清洗油污油泥, 调整气门间隙。 5) 紧固运行部分和固定部分螺丝。 6) 清洗曲轴箱, 油道。 7) 检查涡轮增压器, 清洗积碳, 必要时调校。 8) 检查柴油泵, 喷油器。调整喷油嘴行程, 必要时调校。 9) 检查风扇皮带, 水泵皮带, 调整松紧度。 10) 清洗水箱散热网, 检查节温器。	每 12 个月 (每运行 250 至 400 小时): 1) 每 400 小时更换柴油滤清器、水过滤清器, 添加 DCA 浓度至正常水平, 清洗曲轴箱呼吸阀滤网。 2) 每 350 小时更换发电机机油和机油滤清器, 机油符合美国 APICG 级以上。 3) 每 400 小时更换空气滤清器。 4) 拆下气门室, 清洗油污油泥; 调整气门间隙。 5) 确保运行部分和固定部分螺丝紧固不松动。 6) 用引擎洁霸清洗曲轴箱和油道中的铁屑和沉积物。 7) 确保涡轮增压器磨损正常, 清洗积碳, 必要时调校。 8) 确保柴油泵和喷油器工作正常, 调整喷油嘴行程, 必要时调校。 9) 调整风扇皮带和水泵皮带松紧度, 必要时更换。 10) 清洗水箱散热网, 确保节温器性能可靠。	1
			2. 变压器	(1) 干	3.1.2.1.1 干式变	1) 清洁变压器外部, 对柜门表面、风扇控制箱进行除尘 2) 检查运行时声音、温度是否正常, 发现异响及异常	1) 确保变压器外观、仪表、指示灯、开关按钮清洁。	4

				式变压器	压器-月维护	温度及时处理。 3) 检查本体, 发现爬电痕迹、变色现象及时消除。	2) 运行时声音和温度正常。 3) 本体无爬电痕迹、变色现象。	
				(2) 箱式变压器	3.1.2.2.1 箱式变压器-月维护	1) 清洁箱体外部。 2) 检查箱体基础, 箱体内部环境, 紧固基础螺栓。 3) 查通风设施, 清理滤网。	1) 确保箱体外观、仪表、指示灯、开关按钮清洁。 2) 基础应牢固, 箱体应干燥。 3) 通风设施运行正常。	4
			3. 高压软启柜		3.1.3.1 高压软启柜-月维护	1) 清洁高压软启柜外观。 2) 检查设备运行情况及指示灯, 发现问题及时处理。	1) 确保软启柜外观、仪表、指示灯、开关按钮清洁。 2) 设备运行正常, 指示灯显示正常, 无故障报警。	12
					3.1.3.2 高压软启柜-年维护	1) 清洁高压软启柜内部卫生。 2) 检查柜门闭锁装置, 紧固接线。	1) 确保软启柜内部干净、无积灰 2) 闭锁装置信号稳定可靠。	1
			4. 高压变频装置		3.1.4.1 高压变频装置-月维护	1) 清洁变频器外观。 2) 检查电抗器、变压器和冷却风扇, 发现问题及时处理。 3) 检查电流、电压等运行参数, 发现问题及时处理。 4) 检查变频器的运行环境情况, 发现问题及时处理。 5) 清洁变频器进气格栅及空气过滤网 (东水西调变频器)	1) 确保变频器外观、仪表、滤网、指示灯、开关按钮清洁。 2) 设备运行正常, 无异常声音, 无振动。 3) 查看输出电压、电流及功率等现地参数显示正常。 4) 环境条件符合设备技术规范要求, 其中变频器运行过程中, 电气室空气温度不应高于 40° C。 5) 滤网进气良好, 变频器散热效果好。	12
					3.1.4.2 高压变频装置-季维护	1) 检查变频器柜内电路元件, 紧固接线, 发现问题及时处理。 2) 清洁变频器进气口栅网和空气过滤网。	1) 变频器柜内及各电路元件无异味, 电路元件无变色、变形等异常现象 2) 滤网干净过滤效果好;	4
					3.1.4.3 高压变频装置-年维护	1) 空气过滤装置每年更换 1 次 2) 每年应由专业人员根据设备技术规范要求对变频器整体性能进行测试评估 (定期检测实施)。	空气过滤装置每年更换 1 次 元器件性能进行测试评估合格	1
					3.1.4.4 高压变频	UPS 电池每 2 年更换 1 次	UPS 电池每 2 年更换 1 次	1 次/2 年

					装置-UPS 电池更换			
			5. 高 压开 关柜		3.1.5.1 高压开关 柜-月维 护	1) 清洁开关柜外观。 2) 检查二次系统回路，发现问题及时处理。 3) 检查仪表、指示灯及微机保护装置，发现问题及时处理。 4) 检查柜内照明，发现损坏及时更换。	1) 确保开关柜外观清洁,各显示部件清洁无尘土。 2) 继电器外壳无破损，触点接触良好。二次系统的控制开关、熔断器等应在正确的工作位置并接触良好.导线与端子排接触良好，导线无损伤，标号无脱落。 3) 仪表外壳无破损，仪表引线无松动、脱落，指示灯工作正常。微机保护装置显示正常。 4) 柜内照明应齐全。	12
					3.1.5.2 高压开关 柜-年维 护	1) 清洁开关柜内部卫生。 2) 检查联锁装置，发现问题及时处理。 3) 检查开关柜应密封和接地情况，发现问题及时处理。 4) 检查隔离触头，发现问题及时处理。 5) 检查绝缘子及绝缘套管，更换损坏元件。 6) 检查加热器、温湿度控制器，紧固接线。	1) 柜内应保持清洁，无积尘。 2) 联锁装置位置正确，二次连接插件应接触良好；辅助开关的接触位置正确，接触紧密可靠；连接、切换压板，应位置正确，接触良好。 3) 开关柜应密封良好，接地牢固可靠。 4) 手车式柜“五防”联锁齐全。 5) 隔离触头应接触良好，无过热、变色、熔接现象。 6) 绝缘子、绝缘套管外表清洁，无损坏、放电痕迹。 7) 加热器、温湿度控制器正常	1
			6. 高 压补 偿柜		3.1.6.1 高压补偿 柜-月维 护	1) 清洁高压补偿柜柜体。 2) 检查电容器运行温度，发现问题及时处理。	1) 确保开关柜外观清洁,各显示部件清洁无尘土，工作正常。 2) 电容器运行时柜内温度最高不得超过50℃（瞬时），长时间平均温度不得超过30℃。	12
					3.1.6.2 高压补偿 柜-年维 护	1) 清洁高压补偿柜柜内卫生。 2) 检查电容器、电容器外壳、套管，更换损坏的电容器。 3) 检查熔断器和电压（电流）互感器，紧固端子，更换损坏的熔断器。	1) 柜内应保持清洁无积尘。 2) 电容器外壳应无过度膨胀现象、套管清洁，无裂纹、破损，无放电现象，与引线连接正常。 3) 熔断器运行正常。	1

					3.1.7.1 高压断路器-月维护	1) 检查分、合闸位置指示，发现问题及时处理。	1) 分、合闸位置指示正确。	12
			7. 高压断路器		3.1.7.2 高压断路器-年维护	1) 紧固接线端子。 2) 检查清扫极柱。 3) 检查操动机构，发现问题及时处理。 4) 检查辅助触头，清理、打磨触头。 5) 断路器参数核对。	1) 接线及接头连接处无松动、过热、熔化变色现象。 2) 极柱表面无尘土，无裂痕。 3) 操动机构应灵活可靠，动作位置应与指示一致。 4) 辅助触头表面应清洁，无氧化层，接触紧密，分合可靠。 5) 参数设置正确，数据显示正常。	1
			8. 高压发电机开关柜		3.1.8.1 高压发电机开关柜-月维护	1) 清洁开关柜外观。 2) 检查二次系统回路，发现问题及时处理。 3) 检查仪表、指示灯及微机保护装置，发现问题及时处理。 4) 检查柜内照明，发现损坏及时更换。	1) 确保开关柜外观清洁，各显示部件清洁无尘土。 2) 继电器外壳无破损，触点接触良好。二次系统的控制开关、熔断器等应在正确的工作位置并接触良好。导线与端子排接触良好，导线无损伤，标号无脱落。 3) 仪表外壳无破损，仪表引线无松动、脱落，指示灯工作正常。微机保护装置显示正常。 4) 柜内照明应齐全。	12
					3.1.8.2 高压发电机开关柜-年维护	1) 开关柜内部清洁。清洁二次回路、断路器、避雷器。 2) 检查联锁装置，二次连接插件，辅助开关，切换压板，紧固接线端子，打磨触头。 3) 检查开关柜应密封和接地情况，修复接地刀闸机构卡涩、不到位、接触不良。 4) 检查绝缘子、瓷套管，更换损坏元件。 5) 检查隔离触头是否接触良好，无过热、变色、熔接现象，打磨触点，更换损坏触头。 6) 检查绝缘子及瓷套管，清洁表面卫生，更换损坏元件。 7) 检查加热器、温湿度控制器，紧固接线端子。	1) 柜内应保持清洁，无积尘。 2) 联锁装置位置正确，二次连接插件应接触良好；辅助开关的接触位置正确，接触紧密可靠；连接、切换压板，应位置正确，接触良好。 3) 开关柜应密封良好，接地牢固可靠。 4) 手车式柜“五防”联锁齐全。 5) 隔离触头应接触良好，无过热、变色、熔接现象。 6) 绝缘子、瓷套管外表清洁，无损坏、放电痕迹。 7) 加热器、温湿度控制器正常	1

			9、快速灭弧柜	3.1.9.1 快速灭弧柜-月维护	1) 清洁快速灭弧柜外部卫生。	1) 辅助电源正常，装置就绪，指示灯正常，保护投入正常。	12
				3.1.9.2 快速灭弧柜-年维护	1) 清洁快速灭弧柜内部卫生，紧固接线端子。 2) 检查一次主元件（PSE），发现问题及时处理。 3) 检查弧光检测探头，发现问题及时处理。 4) 检查弧光检测单元，锁紧连接插头及端子。	1) 柜内应保持清洁，无积尘。 2) 外观检查：元件表面无裂纹、污秽现象；微型气体发生器未超出有效日期；真空度满足耐压试验要求。 3) 清洁弧光检测探头，无灰尘，无遮挡物。 4) 清洁检测装置通风槽，锁紧连接插头及端子，信号指示灯显示正确。	1
			10、停用电力设备	3.1.10.1 停用电力设备-半年维护	1) 清洁柜体，柜体内、外除尘。	1) 确保柜体、柜内清洁、无尘土、干燥。	2
				3.1.10.2 停用电力设备-年维护	1) 检查柜内元器件，测量绝缘。	1) 元器件完好，绝缘性能良好。	1
			11. 隔离开关	3.1.11.1 隔离开关-年维护	1) 检查绝缘子，清洁外表灰尘、油污。 2) 检查触头，擦拭、打磨触头。 3) 检查操动机构，外表面除尘，消除卡阻。	1) 绝缘子外表应清洁，无损坏、放电痕迹。 2) 触头接触应紧密，无变形、过热及烧损现象。 3) 操作机构应灵活可靠，动作位置应与指示一致。	1
			12. 互感器	3.1.12.1 互感器-年维护	1) 检查紧固接线端子、引出线、接地装置。 2) 检查瓷绝缘子、套管等部件，发现问题及时处理。	1) 无破损，连接可靠，螺栓应无松动。 2) 瓷绝缘子完整无破损、污物、放电痕迹，部件完整齐全。	1
			13. 母线	3.1.13.1 母线-年维护	1) 检查绝缘子，套管，发现问题及时更换。 2) 检查导线、硬母线，清理污垢，发现问题及时处理。	1) 绝缘子套管应无裂纹、破损、积尘、放电痕迹。 2) 导线和硬母线无污物、破损、变形、放电痕迹。	1

			14. 避雷器		3.1.14.1 避雷器-季维护	1) 检查避雷器外壳,发现异响、损坏及时处理。 2) 检查避雷器导线及接地引下线,发现问题及时处理。	1) 避雷器完好无损,无异响。 2) 导线应连接牢固,无烧伤痕迹和断股现象。	4
			15. 直流系统	(1) 直流屏	3.1.15.1 直流屏-月维护	1) 检查充馈一体屏、电池屏、交流屏运行环境, 2) 检查充馈一体屏、电池屏、交流屏运行情况,检查仪表运行、开关位置、指示灯等。 3) 检查系统输入输出电压、电流、频率等参数。 4) 检查控制器运行情况,查看运行日志。	1) 屏柜环境湿度、通风及照明符合要求,屏柜整洁干净。 2) 仪表运行正常、开关位置正确、指示灯指示正常。 3) 输入输出电源电气参数正常。 4) 控制器运行正常,无报警、无故障。	12
				(2) 蓄电池	3.1.15.2.1 蓄电池-月维护	1) 检查蓄电池组连接导线及螺栓,表面清扫。 2) 定期进行蓄电池电压测量;	1) 电池外壳完整清洁无污秽,无变形、无漏液;盖板齐全,无裂纹缺损;台架牢固,绝缘支架良好;导线连接可靠,无明显腐蚀; 2) 蓄电池的单节电压、蓄电池组电压均在正常范围内;(根据电池规格); 3) 当成组电池核对性放电试验不合格数量达到20%以上时,建议成组更换; 4) 电池已使用5年以上,有鼓包或漏液现象出现,建议成组更换; 5) 其他情况可单体更换。	12
					3.1.15.2.2 蓄电池-季维护	定期对蓄电池进行均衡充电	定期对蓄电池进行均衡充电	4
					3.1.15.2.3 蓄电池-年维护	1) 定期进行蓄电池核对性充放电; 2) 检查蓄电池防酸帽,定期对电池的绝缘处理。	1) 核对性充放电每年1次, 2) 防酸帽及绝缘处理每年1次,防酸帽完好,绝缘对地不低于0.2MΩ;	1
				16. 微机保护装置	3.1.16.1 微机保护装置-月维护	1) 清理微机保护装置的积尘。 2) 检查微机保护装置运行状况,发现问题及时处理。	1) 装置完好、整洁; 2) 装置运行情况良好,无黑屏、死机现象。	12
			17. 低压开关柜		3.1.17.1 低压开关柜(配电	1) 清洁柜(箱)内卫生。 2) 检查柜(箱)内密封、接地,发现问题及时处理。 3) 检查柜(箱)内照明,发现损坏及时更换。	1) 确保柜内清洁。 2) 柜体应密封良好,接地牢固可靠。 3) 柜内照明应齐全。	12

			(配电箱)		箱)-月维护			
					3.1.17.2 低压开关柜(配电箱)-半年维护	1) 紧固接线端子。 2) 温湿度控制器正常。 3) 检查柜(箱)内元器件,发现问题及时处理。	1) 导线与端子排接触良好,标号无脱落。 2) 温湿度控制器正常。 3) 柜(箱)内元器件完好无损。	2
			18. 仪表柜		3.1.18.1 仪表柜-月维护	1) 检查振动、摆渡、转速、温度等数据显示是否稳定、正常,发现问题及时处理。 2) 检查仪表外观完好,电源、信号线路是否紧固,屏蔽、接地连接正常。	1) 仪表数值显示稳定、无闪烁,数据显示完整。 2) 外观完好、无破损,电缆、屏蔽、接地连接紧固。	12
					3.1.18.2 仪表柜-年维护	1) 清洁仪表,紧固接线端子; 2) 检测、校核振动、摆渡、转速、温度等仪表显示数据。	1) 仪表清洁,接线无松动。 2) 传感器仪表显示数据与实际数据相符,上传上位机数据准确。	1
			19. 控制柜(辅机设备)		3.1.19.1 控制柜-月维护	1) 检查控制柜内的照明、通风、散热、滤网等设施。 2) 检查和紧固各控制柜的接线、端子排、电缆。 3) 检查断路器、接触器、继电器、熔断器熔丝等柜内设备工作情况。 4) 主、从设备的检查与切换。 5) 对于有防静电要求的设备,检修时应做好防静电措施。	1) 照明、通风、散热、滤网设施工作正常。及时清理滤网、通风口; 2) 部件、接线、端子排紧固,电缆连接可靠,无发热。 3) 元件工作正常、外观无异常,保险熔丝功能正常。 4) 主、从设备工作正常,可切换工作。 5) 防静电设施完善。	12
			20. 电气预防性试验		3.1.20.1 电气预防性试验	高压交流电机、变压器和电抗器、真空断路器、隔离开关、高压开关柜、高压电缆、电容器、避雷器、母线、微机保护装置、电测量指示仪表等。(定期检测实施,由专业机构出具检测报告)	按 DL/T596《电力设备预防性试验规程》标准(高压交流电机 5.4. 变压器和电抗器 6. 真空断路器 8.6. 隔离开关 8.9. 高压开关柜 8.10. 高压电缆 11.3. 电容器 12.5. 避雷器 14.2. 母线 15.1.) 进行;按照 DL/T 995《继电保护和电网安全自动装置检验规程》标准对微机保护装置进行试验;按照 DL/T 1473《电测量指示仪表检定规程》标准对电测量指示仪表进行检定。	1
		(二) 输	1. 直埋敷设		3.2.1.1 直埋敷设-月维护	1) 检查电缆线路沿线地面及标示桩,发现问题及时处理。 2) 检查露出地面上的电缆的防护设施,发现问题及时	1) 电缆线路沿线地面无挖掘,无重物堆放、腐蚀性物品及临时建筑,标示桩完好。	12

		电 线 路				处理。 3) 检查引入室内的电缆,发现封堵泥破损及时修复。	2) 露出地面上的电缆的保护钢管或角钢无锈蚀、位移或脱落。 3) 引入室内的电缆穿墙处封堵严密。	
			2. 缆 沟 敷 设		3.2.2.1 缆沟敷设 -月维护	1) 检查沟道盖板,电缆支架及接地线,发现问题及时处理。 2) 检查电缆标示牌,发现字迹模糊、破损及时更换。 3) 检查电缆外护套,发现烧灼、破损及时处理。	1) 沟道盖板完好,电缆支架及接地线牢固、无锈蚀。 2) 电缆标示牌完好。 3) 电缆外护套应无过热发粘和破损现象。	12
			3. 桥 架 敷 设		3.2.3.1 桥架敷设 -年维护	1) 检查盖板有无缺损,及时处理。 2) 检查电缆桥架间的连接线与接地线,发现松动、脱落及时修复。 3) 检查电缆桥架,发现锈蚀及时处理。 4) 检查电缆外护套有无过热和破损现象。	1) 盖板应无缺损。 2) 电缆桥架间的连接线与接地线应连接牢靠。 3) 电缆桥架应无锈蚀,如有锈蚀则应及时作防腐处理。 4) 电缆外护套应无过热发粘和破损现象。	1
			4. 电 缆 线 路		3.2.4.1 电缆线路 -季维护	1) 检查电缆接头、接地线,发现问题及时处理。 2) 检查引线连接处,发现问题及时处理。 3) 检查电缆标识牌,发现字迹模糊、破损及时更换。 4) 检查电缆终端,发现问题及时处理。	1) 电缆接头接地线应牢固,无断股、脱落现象。 2) 引线连接处无过热、熔化等现象。 3) 电缆标识牌应完好、清晰。 4) 电缆终端表面无放电痕迹、无污秽。	4
		(三) 防 雷、 接 地			3.3.1.1 防雷、接 地-年维 护	1) 检查接闪器(带)、引下线。 2) 测量接地装置和等电位连接装置电阻。 3) 检查浪涌抑制器。	1) 接闪器(带)和引下线应无锈蚀,连接处应紧固,接触应良好。 2) 浪涌抑制器表面应平整光滑、无裂痕、无烧灼痕或变形,状态指示应正常,应对浪涌抑制器进行测试。	1
四	特种 设备	(一) 电 动 葫 芦			4.1.1.1 电动葫芦 -月检查 维护	1) 设备清扫:清扫轨道及其附近的杂物;擦拭电动葫芦外露部件,保持机械设备的干燥和卫生。 2) 对设备进行全面检查,应检查的项目为: ① 核查上次保养记录中反映的故障现象及其处理情况; ② 检查并试验漏电保护装置,确保其功能正常; ③ 检查电动葫芦线路,与电动葫芦无关的用电设备不得接在设备开关的出线端; ④ 检查控制器,控制器按钮外观及绝缘物不得有磨伤、破损。触点的接触打开动作应灵敏,不得粘连;	1) 轨道及其附近无杂物;机械设备干燥、卫生,防腐涂层完好、无锈蚀; 2) 漏电保护装置功能正常;设备开关的出线端未连接与电动葫芦无关的用电设备;控制器按钮外观及绝缘物无磨伤、破损;控制器,触点的接触打开动作灵敏、无粘连;电缆无打结、断裂等破坏现象;电动葫芦各零部件和构件无变形、损伤及开裂等异常情况; 3) 钢丝绳无缩径、变形、断丝等损坏情	12

					⑤ 检查电缆在轨道上的位置，电缆应无打结、断裂等破坏现象； ⑥ 检查电动葫芦各零部件和构件是否有变形、损伤及开裂等异常情况； ⑦ 检查设备钢丝绳，钢丝绳不应有缩径、变形、断丝等损坏情况； ⑧ 检查卷筒外观是否有裂纹或严重磨损等缺陷； ⑨ 检查吊钩动滑轮有无锈蚀、破坏等缺陷； ⑩ 检查设备防腐涂层完好情况，如有涂层脱落或锈蚀情况，应测量锈蚀的大小、位置分布； 3) 检查钢丝绳的润滑情况。 4) 检查并紧固轨道固定螺栓、钢丝绳压扣螺栓、减速器固定螺栓、传感器固定螺钉等部位。 5) 设备维护完成后要对设备进行试运行，试运行应检查的项目为： ① 观察动滑轮转动是否正常，钢丝绳在槽中是否有打滑现象； ② 观察电机有无异常响声或振动； ③ 电动机表面温度不得超过 65℃； ④ 观察各电气元件是否有异常，周围有无异味，接触器接点有无冒火等现象； ⑤ 检查行走电缆有无拖拽现象； ⑥ 检查车轮在轨道上的行走是否正常，有无偏斜或卡阻。	况；卷筒外观无裂纹或严重磨损等缺陷；吊钩动滑轮无锈蚀、破坏等缺陷； 4) 轨道固定螺栓、钢丝绳压扣螺栓、减速器固定螺栓、传感器固定螺钉等部位紧固； 5) 设备试运行未出现异常响声、振动等异常现象。	
				4.1.1.2 电动葫芦 一季检查 维护	对钢丝绳、索具涂抹防锈油。	钢丝绳、锁具无锈蚀	4
				4.1.1.2 电动葫芦 一年定期 检查	1) 检查电动葫芦减速箱，加注润滑油。 2) 测定接地电阻。 3) 检查电动葫芦的卷扬机构、制动器、电控箱，更换磨损及损坏的机械与电气部件。 4) 检查电动葫芦的轮箍与工字钢轨道侧面的磨损程度和工字钢轨道的挠度，如超过规定值应校正。	1) 减速机箱完好，无泄漏，油位正常。 2) 接地良好，接地电阻不大于 4Ω。 3) 电动葫芦的卷扬机构、制动器、电控箱元器件完好无损，性能良好。 4) 电动葫芦运行轨道无磨损、变形。	1

					4.1.1.3 钢丝绳-年维护 1) 检查钢丝绳丝的磨损程度、断丝情况、腐蚀程度以及钩钩、吊环、各滑轮槽等易损部件磨损的情况。发现异常情况必须及时调整或更换。 2) 对钢丝绳进行清污除污和加油，必要时拆卸下来进行维护。 3) 检查钢丝绳在卷筒上的排列情况，发现问题及时处理；钢丝绳在卷筒上排列要整齐，运行时要保持平稳，不跳动，不咬绳。 4) 检查绳头部分的钢丝绳损坏情况，发现问题及时处理。	1) 钢丝绳磨损程度良好、无断丝情况、腐蚀程度以及钩钩、吊环、各滑轮槽等易损部件磨损的情况符合要求。 2) 选用钢丝刷或其它工具擦掉钢丝绳表面的尘埃等污物，把加热熔化的专用钢丝绳表面脂均匀地涂抹在钢丝绳表面，但不要喷过多而污染环境，油要求黏稠性能好，振动、淋水甩冲不掉； 3) 钢丝绳在卷筒上的排列，缠绕方向必须根据钢丝绳的捻向，右捻绳从左到右，左捻绳从右到左排列，缠绕应排列整齐避免出现偏绕或夹绕现象。 4) 根据不同使用条件和钢丝绳损坏情况，发现绳头损坏严重，对钢丝绳应进行斩头，并适时调头，增加钢丝绳的使用寿命。	1
		(二) 桥式起重机			4.2.1.1 桥式起重机(单梁、双梁)-月检查维护 1) 清洁电气设备、台面和部件。 2) 检查吊钩和滑轮组，钢丝绳排列应整齐；钢丝绳在滑轮和卷筒上缠绕正常、没有错位。 3) 检查所有的起重量限制器、紧急断电开关、保险。 4) 检查减速箱、驱动机构、行走机构等的机械部件，适时加注润滑油，保持润滑良好。 5) 检查大小车及升降机构，应运行平稳、良好，制动可靠。 6) 检查电源吊线、滑触线，应接触良好、可靠；检查手操按钮内的电气元件，应保持完好；检查地接线，应连接牢靠，无锈蚀。 7) 检查制动器系统功能是否正常。 8) 检查配套电气设备，发现问题及时处理。	1) 机体清洁、干净 2) 所有钢丝绳在滑轮和卷筒上缠绕正常、没有错位。 3) 有关的台面和(或)部件，无润滑油和冷却剂等液体的洒落。 4) 所有的限制装置或保险装置以及固定手柄或操纵杆的操作状态正常。 5) 超载限制器的功能正常。 6) 具有幅度指示功能的超载限制器，幅度指示值与臂架实际幅度符合。 7) 开动机器前保证制动器系统功能正常。 8) 电气设备工作正常。	12
					4.2.1.2 桥式起重机(单梁、双梁)-季度润滑 对滑轮组与钢丝绳涂抹防锈油脂。	滑轮组与钢丝绳无锈蚀。	4

					4.2.1.3 桥式起重机（单梁、双梁）-检测	经过特种设备检测机构检验（定期检测实施）。	根据北京市市场监管局要求执行，检测合格	1次/2年
					4.3.1.1 叉车-月检查	1) 检查油箱、水箱及各管路连接，确保无泄漏。 2) 检查车胎，确保无严重磨损，胎气充足，无异物。 3) 检查轮毂螺母，确保无缺失、松动。 4) 检查发动机机油量、散热器内的水量、柴油箱内的柴油量，应在规定的范围内（发动机机油量应显示在标尺“H”和“L”之间、散热器内的水量应在“FULL”和“LOW”之间；柴油箱内的柴油量由仪表盘显示，在指针到达E区域前添加燃料）。 5) 清洁空气滤清器。 6) 检查充电指示灯，如发动机正常启动后，此灯不熄或闪烁，说明蓄电池及启动电路有故障，应检修。 7) 检查制动/点动踏板的高度和灵活性，左右刹车应均匀。 8) 检查驻车制动，确保性能良好。 9) 检查液压系统油位，应显示在标尺“H”和“L”之间，如不足则补油。 10) 检查仪表、喇叭、灯、倒车提示音工作应正常。 11) 检查动力转向油缸，确保动力转向油缸的拉杆连接处无泄漏。 12) 给所有转动、滑行部位加注润滑油（脂）。 13) 彻底清洁内燃叉车各部，清扫场地。做好设备相关记录。检查刹车油（3T内燃叉车），确保无变质。	发动机、变速器、差速器、转向器、油泵和水泵驱动装置等完好；车辆状态良好，满足使用要求。	12
					4.3.1.2 叉车-季度整体检查	1) 检查门架，确保无变形，咬入件无裂纹等，左右链条的张紧程度应一致。 2) 检查货叉，应无损坏或变形；货叉固定销应牢固地咬合在货叉滑架的滑槽内。 3) 检查差动器的齿轮油位，应位于液位计观察孔上。如液位过低，应添加齿轮油。 4) 检查液力变矩器油位（动力换挡变速器），量油尺		4

					上的油位应在两横线之间，油量不足时应添加油。 5) 检查门架耳轴帽螺栓，确保无缺损且紧固。 6) 检查护顶架螺栓，确保无缺损且紧固。 7) 检查方向盘，确保移动平滑；上下移动方向盘，确保无松动		
				4.3.1.4 叉车-检测	由专业机构进行检测，出具报告（年检进行）。	检测合格	经特种设备专业机构检测：1次/两年
		(四) 其他车辆	(1) 应急指挥车	4.4.1.1.1 应急指挥车-月度检查维护	检查车辆外观、内饰是否清洁；刹车、喇叭、发动机是否工作正常；检查车辆内部视频会商系统、通信系统、无人机是否正常；	满足正常驾驶要求，视频会商系统和无人机正常使用。	12
			(2) 电瓶车	4.4.1.2.1 电瓶车月检查	1) 外观清洁检查，清洁车体、仪表盘，及时更换损坏元件。 2) 检查刹车及喇叭工作状态，更换磨损严重的刹车片和损坏的喇叭。 3) 检查电瓶电压、电气线路是否老化、脱落、破损，有问题及时维修、更换。并进行充放电。 4) 检查车辆行驶情况，操作电瓶车启动、停止、运行、刹车，测量胎压。	1) 干净整洁，无破损。 2) 正常。 3) 正常。 4) 正常。	12
			(3) 发电机拖车	4.4.1.3.1 发电机拖车季度检查	检查车辆外观、支撑、轮胎、刹车；车辆是否年检（由管理处车辆管理部分复测年检）。	外观完整无破损，支撑正常，轮胎无破损、气压正常，满足正常驾驶要求。	4
			(4) 普雷斯特高处作业车	4.4.1.4.1 高处作业车月度检查	1) 检查车辆外观，及时清洁、维修。 2) 检查刹车及操作系统工作状态，操作作业车行驶，及时处理异常情况。 3) 检查电瓶电压、电气线路，修复老化、脱落、破损。 4) 检查液压油有无渗漏，修复泄漏部位。	1) 车况完好，干净整洁。 2) 正常。 3) 电量满足使用要求，线缆无老化、脱落、破损。 4) 液压油无渗漏。	12
			(5) 铝合金桅柱	4.4.1.5.1 高处作业平台月度检查	1) 检查车辆外观，及时清洁、维修。 2) 检查刹车及操作系统工作状态，操作平台升降，及时处理异常情况。 3) 检查电瓶电压、电气线路，修复老化、脱落、破	1) 干净整洁。 2) 正常。 3) 电量满足使用要求，线缆无老化、脱	12

				式高空作业平台		损。 4) 检查液压油有无渗漏，修复泄漏部位。	落、破损。 4) 液压油无渗漏。	
				(6) 液压升降平台	4.4.1.6. 1-液压升降平台季度检查	1) 检查电源线缆及控制手柄，修复老化、脱落、破损，紧固接线端子。 2) 检查液压油路及油泵运行状况，修复漏油部位。 3) 检查支撑腿及框架，紧固连接螺栓。	1) 电源线缆无破损老化、控制手柄工作正常。 2) 液压油路无破损、无漏油，油泵工作正常。 3) 支撑腿及框架无缺失、变形，支撑稳定。	4
				(7) 应急抢险设备 (原大车)	4.4.1.7. 1-应急抢险设备 (大车)	1) 检查车辆外观是否完好、整洁。 2) 检查刹车及操作系统工作状态。 3) 检查水泵情况。 4) 检查发电机情况。 5) 检查水管、及喷头。	1) 车辆外观是否完好、整洁。 2) 刹车及操作系统工作状态。 3) 水泵情况工作正常。 4) 发电机工作正常。 5) 水管及喷头完好。	12
		(五) 电梯		(1) 升降电梯	4.5.1.1- 升降电梯-半月维护	1) 机房、滑轮间环境；2) 手动紧急操作装置；3) 驱动主机；4) 制动器各销轴部位；5) 制动器间隙；6) 制动器作为轿厢意外移动保护装置制停子系统时的自监测；7) 编码器；8) 限速器各销轴部位；9) 层门和轿门旁路装置；10) 紧急电动运行；11) 轿顶；12) 轿顶检修开关、停止装置；13) 导靴上油杯；14) 对重/平衡重块及其压板；15) 井道照明；16) 轿厢照明、风扇、应急照明；17) 轿厢检修开关、停止装置；18) 轿内报警装置、对讲系统；19) 轿内显示、指令按钮；20) 轿门防撞击保护装置（安全触板，光幕、光电等）；21) 轿门门锁电气触点；22) 轿门运行；23) 轿厢平层准确度；24) 层站召唤、层楼显示；25) 层门地坎；26) 层门自动关门装置；27) 层门门锁自动复位；28) 层门门锁电气触点；29) 层门锁紧元件啮合长度；30) 底坑环境；31) 底坑停止装置；	1) 清洁，门窗完好，照明正常；2) 齐全，在指定位置；3) 运行时无异常振动和异常声响；4) 动作灵活；5) 打开时制动衬与制动轮不应发生摩擦，间隙值符合制造单位要求；6) 制动力人工方式检测符合使用维护说明书要求；制动力自监测系统有记录；7) 清洁，安装牢固；8) 润滑，转动灵活；电气开关正常；9) 工作正常；10) 工作正常；11) 清洁，防护栏安全可靠；12) 工作正常；13) 吸油毛毡齐全，油量适宜，油杯无泄漏；14) 对重/平衡重块无松动，压板紧固；15) 齐全，正常；16) 工作正常；17) 工作正常；18) 工作正常；19) 齐全，有效；20) 功能有效；21) 清洁，触点接触良好，接线可靠；22) 开启和关闭工作正常；23) 符合标准值；24) 齐全，有效；	24

						25) 清洁; 26) 正常; 27) 用层门钥匙打开手动开锁装置释放后, 层门锁 能自动复位; 28) 清洁, 触点接触良好, 接线可靠; 29) 不小于 7mm; 30) 清洁, 无渗水、积水, 照明正常; 31) 工作正常;	
				4.5.1.2-升降电梯-季度维护	1) 减速机润滑油; 2) 制动衬; 3) 位置脉冲发生器; 4) 编码器; 5) 选层器动静触点; 6) 曳引轮槽、悬挂装置; 7) 限速器轮槽、限速器钢丝绳; 8) 靴衬、滚轮; 9) 验证轿门关闭的电气安全装置; 10) 层门、轿门系统中传动钢丝绳、链条、传动带; 11) 层门门导轨; 12) 消防开关; 13) 耗能缓冲器; 14) 限速器张紧轮装置和电气安全装置;	1) 油量适宜, 除蜗杆伸出端外均无渗漏; 2) 清洁, 磨损量不超过制造单位要求; 3) 工作正常; 4) 工作正常; 5) 清洁, 无烧蚀; 6) 清洁, 钢丝绳无严重油腻, 张力均匀, 符合制造 单位要求; 7) 清洁, 无严重油腻; 8) 清洁, 磨损量不超过制造单位要求; 9) 工作正常; 10) 按制造单位要求进行清洁、调整; 11) 磨损量不超过制造单位要求; 12) 工作正常, 功能有效; 13) 工作正常, 功能有效; 14) 工作正常;	4
				4.5.1.3-升降电梯-半年维护	1) 电动机与减速机联轴器; 2) 驱动轮、导向轮轴承部; 3) 曳引轮槽; 4) 制动器动作状态监测装置; 5) 控制柜内各接线端子; 6) 控制柜各仪表; 7) 井道、对重、轿顶各反绳轮轴承部; 8) 悬挂装置、补偿绳; 9) 端部固定; 10) 限速器钢丝绳; 11) 层门、轿门门扇; 12) 轿门开门限制装置; 13) 对重缓冲距离; 14) 补偿链 (绳)与轿厢、对重接合处; 15) 上、下极限开关;	1) 连接无松动, 弹性元件外观良好, 无老化等现象; 2) 无异常声响, 无振动, 润滑良好; 3) 磨损量不超过制造单位要求; 4) 工作正常, 制动器动作可靠; 5) 各接线紧固、整齐, 线号齐全清晰; 6) 显示正常; 7) 无异常声响, 无振动, 润滑良好; 8) 磨损量、断丝数不超过要求; 采用其他类型悬挂 装置的, 悬挂装置的磨损、变形等应当不超过制 造单位设定的报废指标; 9) 悬挂钢丝绳绳端固定应当可靠, 弹簧、螺母、开 口销部件无缺损; 采用其他类型悬挂装置的, 其 端部固定应当符合制造单位的规定; 10) 磨损量、断丝数不超过制造单位要求; 11) 门扇各相关间隙符合标准值; 12) 工作正常; 13) 符合标准值; 14) 固定, 无松动; 15) 工作正常;	2

					4.5.1.4-升降电梯-一年维护	1) 减速机润滑油; 2) 控制柜接触器, 继电器触点; 3) 制动器铁芯 (柱塞); 4) 制动器制动能力; 5) 导电回路绝缘性能测试; 6) 限速器—安全钳联动试验 (对于使用年限不超过 15 年的限速器, 每 2 年进行一次限速器动作速度 校验; 对于使用年限超过 15 年的限速器, 每年 进行一次限速器动作速度校验); 7) 上行超速保护装置动作试验; 8) 轿厢意外移动保护装置动作试验; 9) 轿顶、轿厢架、轿门及附件安装螺栓; 10) 轿厢和对重/平衡重的导轨支架; 11) 轿厢和对重/平衡重的导轨; 12) 随行电缆; 13) 层门装置和地坎; 14) 轿厢称重装置; 15) 安全钳钳座; 16) 轿底各安装螺栓; 17) 缓冲器	1) 按制造单位要求适时更换, 保证油质符合要求; 2) 接触良好; 3) 进行清洁、润滑、检查, 磨损量不超过制造单位要求; 4) 符合制造单位要求, 保持有足够的制动力, 必要 时进行轿厢装载 125%额定载重量的制动试验; 5) 符合标准; 6) 工作正常; 7) 工作正常; 8) 工作正常; 9) 紧固; 10) 固定, 无松动; 11) 清洁, 压板牢固; 12) 无损伤; 13) 无影响正常使用的变形, 各安装螺栓紧固; 14) 准确有效; 15) 固定, 无松动; 16) 紧固; 17) 固定, 无松动;	1
五	辅助设备	(一) 暖通系统	1. 空调系统	(1) 中央空调	5.1.1.1.1 中央空调-2 月维护	1) 检查外观, 清洁柜体、散热片, 紧固接地片; 2) 检查出、回风口过滤网, 及时清洗、更换;	1) 外观清洁完好、无破损; 2) 滤网洁净完好;	4
					5.1.1.1.2 中央空调-季度维护	1) 检查内外机排水管路, 清洁污泥, 修复漏点, 更换破损严重管路; 2) 室外机除锈、清除机壳内淤泥及杂物。	1) 主管与支管之间的连接正常, 管路没有弯曲、变形现象, 拉杆连接正常, 排水通畅; 2) 室外机无锈蚀, 机壳内无淤泥及杂物。	2
					5.1.1.1.3 中央空调-半年维护	1) 检查保温层, 修复破损部位; 2) 检查电源线和控制箱, 除尘、紧固件紧固、更换损坏元器件; 3) 检查风口、风道严密性, 清洁风道滤网, 修复泄漏部位; 4) 检查出风量或制冷 (热) 量能力, 及时维修补充冷媒; 5) 检查电机, 检测电压、电流, 修复震动、异响;	1) 保温连接处密封连接, 室内、外机铜管连接处没有缝隙, 室外机铜管保温没有腐蚀现象; 2) 空调内外机的连接线缆完好无损, 接线端子紧固, 不松动、虚接。电器元器件完好、牢靠, 绝缘性能良好, 没有老化、烧蚀现象; 3) 风口、风道严密不漏风、无破损; 4) 出风量正常, 制冷 (热) 量能力充足; 5) 电机电压、电流正常;	2
					5.1.1.1.4 中央空	检查热交换器, 清洁翅片;	热交换器洁净完好;	1

					调-年维护			
				(2) 柜机 (壁挂机)	5.1.1.2.1 柜机(壁挂机)-季维护	1) 检查外观, 清洁柜体、散热片, 紧固接地片; 2) 检查出、回风口过滤网, 及时清洗、更换;	1) 外观完好、无破损; 保持室外机清洁、无污垢。 2) 滤网洁净完好;	4
					5.1.1.2.2 柜机(壁挂机)-半年维护	1) 检查内外机排水管路, 清洁污泥, 修复漏点, 更换破损严重管路; 2) 室外机除锈、清除机壳内淤泥及杂物。	1) 主管与支管之间的连接正常, 管路没有弯曲、变形现象, 拉杆连接正常, 排水通畅; 2) 室外机无锈蚀, 机壳内无淤泥及杂物。	2
					5.1.1.2.3 柜机(壁挂机)-半年维护	1) 检查保温层, 修复破损部位; 2) 检查电源线和控制箱, 除尘、紧固件紧固、更换损坏元器件; 3) 检查出风量或制冷(热)量能力, 及时维修补充冷媒; 4) 检查电机, 监测电压、电流, 修复震动、异响;	1) 保温连接处密封连接, 室内、外机铜管连接处没有缝隙, 室外机铜管保温没有腐蚀现象; 2) 空调内外机的连接线缆完好无损, 接线端子紧固, 不松动、虚接。电器元器件完好、牢靠, 绝缘性能良好, 没有老化、烧蚀现象; 3) 出风量正常, 制冷(热)量能力充足; 4) 电机电压、电流正常;	2
					5.1.1.2.4 柜机(壁挂机)-年维护	检查热交换器, 清洁翅片;	热交换器洁净完好。	1
				(3) 水源热泵	5.1.1.3.1 水源热泵-月维护	1) 检查出风量或制冷量能力, 及时维修补充冷媒; 2) 检查电机, 监测电压、电流, 修复异响, 检查管路、阀门, 紧固连接件; 清洁过滤器。	1) 出风量正常, 制冷量能力充足; 2) 电机电压、电流正常、压缩机无异常声音, 管路、阀门紧固、无滴漏, 保持过滤器干净;	4
					5.1.1.3.2 水源热泵-季维护	检查出、回风口过滤网, 及时清洗、更换;	滤网洁净完好;	4

					5.1.1.3.3 水源热泵-一年维护	1) 热交换器除锈、清除机壳内淤泥及杂物。 2) 每年使用开始前, 进行全面检查并进行试运行, 按照说明书填写试运转及保养记录。	热交换器无锈蚀, 机壳内无淤泥及杂物。	第 1 项 每年使用后 进行 第 2 项 每年使用前 进行 零星补漆、防腐处理 每年 1 次。
					5.1.2.1 燃气式采暖热水锅炉(常压锅炉)-年度检查试验	1) 进行外部检验和水压试验。		1
					5.1.2.2 燃气式采暖热水锅炉(常压锅炉)-2 年检测清洗	1) 将锅炉调到最大负荷, 确定锅炉的热输入, 并检查 CO ₂ 的百分比, 将热输入与装置上测得的值进行对比, 如果热输入低很多, 说明空气进气口或烟气出口或锅炉本身某处有堵塞, 则需要关闭锅炉。首先检查空气进气口和烟气出口。断开主电源, 取下前盖, 顶板和侧板。再取下水封进行清洗; 取下锅炉冷凝底盘上的检验盖。检查底盘的内部和热交换器的底部, 必要的话, 进行清洗; 如果热交换器的底部堵塞, 则需要拆掉热交换器左侧的检验盖。如果底盘脏了, 检查热交换器的顶部。取下风机和燃烧盖板, 燃气比例阀和燃气管道; 用吸尘器(或小心的用压缩空气)和尼龙刷子(绝对不能用钢刷)清洗冷侧; 检查燃烧室, 如果热交换器脏了, 可以用水清洗; 检查燃烧器的密封, 如有必要, 进行更换; 重新给冷凝水封注满清水, 并重新连接; 检查电极, 特别是两根针之间的距离(3.5+/-1 次/2 年 mm)。如有必要, 进行更换; 检查燃气部件是否有泄漏; 检查烟气部件是否有烟气泄露和冷凝水泄漏。	水压试验正常, 无漏水; 外部无破损、锈蚀; 燃气部件、烟气部件无泄漏。	1 次/2 年
					2. 燃气式采暖热水锅炉(常压锅炉)			

			电锅炉		5.1.2.3 电锅炉标准	1) 检查锅炉固定是否牢固, 紧固固定螺栓。 2) 检查管路连接, 密封垫是否老化、破损。 3) 检查锅炉电缆、漏电开关是否正常, 接地连接是否紧固, 接地电阻符合标准。	1) 锅炉稳固, 不倾斜。 2) 连接管路牢固, 密封垫完好无泄漏。 3) 电缆完好, 漏电开关动作正常, 接地正常, 接地电阻不大于 4 欧姆。	1
			3. 消防系统	(1) 消防控制室	5.1.3.1 消防中控室-月维护	1) 检查设备是否完好、有无故障, 发现问题及时处理, 2) 检查烟感、温感报警指示, 发现问题及时处理。	设备完好无故障, 现场温感、烟感无报警。	12
				(2) 自动报警系统	5.1.3.2.1 1 自动报警系统-月维护	进行 1 次主电源和备用电源自动切换试验, 使系统正常运行。	自动报警系统正常、无故障	12
					5.1.3.2.2 2 自动报警系统-年维护	对备用电源进行 1 次充放电试验。	电源容量满足要求	1
				(3) 联动系统	5.1.3.3 联动系统-年维护	1) 检查消防广播播放、强制转换, 功能是否正常。 2) 检查消防通讯通话试验功能是否正常。	1) 消防广播 播放、强制转换, 功能正常。 2) 消防通讯 通话试验功能正常。	1
				(4) 灭火器	5.1.3.4.1 1 灭火器-月维护	检查有无破损, 胶管无老化、压力是否正常, 有无严重锈蚀、变形, 是否超出使用年限, 维修、更换老化、过期、失压灭火器。	压力正常、无破损、老化、无严重锈蚀、变形, 在使用年限内	12
					5.1.3.4.2 2 灭火器-年维护	1) 每年送消防器材厂家进行年检 (年检进行)。	年检合格	1
				(5) 消防泵及消防栓等	5.1.3.5.1 1 消防泵及消防栓等-月维护	1) 清洁设备表面卫生。 2) 紧固固定螺栓、接线端子, 查看补水泵、压力表、管路等。 3) 检查消火栓是否破损、锈蚀, 锈蚀部位除锈补漆, 检查消防水带、枪头 4) 发现故障及时处理。	外观完好, 供水泵、压力表、储水罐等工作正常; 管路无锈蚀、无堵塞、无跑冒滴漏现象; 消防水带、枪头等功能正常。	12
					5.1.3.5.2 2 消防泵及消防栓	进行消防喷水测试。	设备无故障, 水压正常。	2

					等-半年 维护			
			4. 水 处理 设备	(1) 自 来 水 处 理 设 备	5.1.4.1 自 来 水 处 理 设 备 一 月 维 护	1) 清洁水箱、控制箱。 2) 检查管路有无锈蚀、油漆脱落, 漏水等现象, 发现问题及时处理。 3) 检查仪表指示, 发现问题及时处理。 4) 检查增压泵、净化装置运行状态, 发现问题及时处理。	设备使用状态良好、仪表显示准确, 管路畅通无泄漏。	12
				(2) 污 水 处 理 设 备	5.1.4.2 污 水 处 理 设 备 一 月 维 护	1) 清洁水箱、控制箱。 2) 检查管路有无锈蚀、油漆脱落, 漏水等现象, 发现问题及时处理。 3) 检查仪表指示, 发现问题及时处理。 4) 检查水泵、渗透膜、净化装置运行状态, 发现问题及时处理。	设备使用状态良好、仪表显示准确, 管路畅通无泄漏。	12
		(二) 船 只	1. 水 质 监 测 船		5.2.1.1- 水 质 监 测 船 月 度 检 查	1) 保持船舶环境和设备的清洁卫生, 对设备进行检查并排除“三漏”(水、油、气), 检查机油柜、发动机、齿轮箱等的机油位、膨胀水箱冷却水液面高度、燃油油量、系船缆绳的安全性、检查灭火器、救生安全设施是否齐全等。 2) 检查蓄电池及电解液比重(保障每半月充放电1次) 检查甲板设备的紧固情况以及防水、防晒装置有效性, 检查窗、门、盖水(风、雨)密性能; 清洗或更换燃油、机油滤器及空气滤清器; 检查主机等 设备润滑状态; 对各设备按规定定时加注润滑油等。风油切断、火灾报警、集中监控日常检查; 检查液压舵机管路密封性能、油质; 检查 泵水封、尾轴油、水封密封性等; 检查消防设施的完整安全性; 检查救生安全设施是否齐全; 清理舱底残液等。 3) 检查舱室、甲板、护舷等锈蚀情况, 局部除锈、补漆; 检查轴系、管系; 拆检主、副机、锚机、电气设备或更换部件; 检查舵系统及其它航行设备; 检查消防设施的完整安全性; 检测电瓶容量; 检查机械基座牢固性; 检查救生安全设施是否齐全; 检查舵系、轴系; 检查消防泵、冷却泵、液压泵、手摇泵安全可靠; 检查全船灯光信号等。	1) 船舶环境和设备的清洁卫、无“三漏”、消防设施、救生设施齐全。 2) 蓄电池及电解液、设备的紧固情况以及防水、防晒装置有效性良好; 窗、门、盖水(风、雨)密性能良好; 主机状态良好; ; 火灾报警、集中监控系统良好; 液压舵机管路密封性能、油质; 泵水封、尾轴油、水封密封性等良好; 消防设施、救生安全设施状态良好。 3) 舱室、甲板、护舷等无锈蚀; 轴系、管系、主、副机、锚机、电气设备、舵系统及其它航行设备良好; 消防设施、救生安全设施状态良好。	12

				5.2.1.2-水质监测船半年检查	1) 检查上层建筑壁板、各层甲板、船体外板、甲板机械及其管系除锈（标明液体流向）、油漆、机舱各阀门标明实用性质等。主、辅机等设备的检修保养按其“保养手册”执行，锚机设备的拆卸检查、舵机液压系统的清洗检查；检查全船电系等；其它项目参照半年度检修项目执行。	1) 上层建筑壁板、各层甲板、船体外板、甲板机械及其管系无锈蚀；全船机、电设备状态良好。	2
				5.2.1.3-水质监测船年度检查	1) 电动锂电池动力系统：电动机定期保养；电机控制器检测；轴系（各种轴承检查）；操舵系统电液检测；舵叶和螺旋桨腐蚀性检测；推进操纵系统；	1) 锂电动力系统工作正常。	1
				5.2.1.4-水质监测船季度检查	1) 电力船储能系统：电池组均衡检测和维护（检查电池组容量差异，以及 BMS 自动均衡运行情况）；BMS 线路检测和维护（BMS 及其附属传感器的线路检测，排除隐患）；主控开关模块更换（定期更换开关模块，保证供电安全） 2) 电气系统：自动化系统；功能检测（自动化系统的软件功能测试，显示内容检查）；测点 I/O 功能和精度检测（各采集和控制点的信号强弱检测、准确性和精度检测等）；传感器和附属设备检测（传感器通断检测、精度测试、附属设备功能和状态检测）；主机遥控系统；机舱报警系统；应急设备；通用报警系统；分电箱及附件；电路检测；开关、保险功能检测；绝缘电阻测试；防漏电测试；过压过流测试；防短路测试；电缆；航行灯、信号灯。	1) 储能系统工作正常。 2) 电气系统工作正常。	4
		2. 冲锋舟		5.2.2.1 冲锋舟-月检查维护	1) 检查火花塞、清理化油器、螺旋桨、阳极保护块、启动装置等的完整性。	1) 设备无“三漏”现象，发动机等设备正常运转，救生装置齐全无损坏。	12
				5.2.2.2 冲锋舟-半年检查	1) 清理油箱、更换齿轮油、更换火花塞、更换拉绳、更换螺旋桨、检查船体；船壳外板无破损，船壳内部无积水，橡胶护舷材无剥离落。	1) 油箱、齿轮油、火花塞、拉绳、螺旋桨更换；船壳外板无破损，船壳内部无积水，橡胶护舷材无剥离落。	2
				5.2.2.3 冲锋舟-年度检查	1) 舷外机全年整体养护维修 1 次。	1) 全面检查，确保设备良好。	1

			3. 电动冲锋舟		5.2.3.1 电动冲锋舟-月检查维护	1) 检查电气线路有无老化, 脱落、破损现象, 及时处理。	1) 电气系统正常, 无线路老化, 脱落破损现象。	12
					5.2.3.2 电动冲锋舟-半年检查维护	1) 检查船体有无破损, 船体内部有无积水, 橡胶护舷材是否无剥离脱落。	1) 齿轮油油位正常、拉绳、螺旋桨完好; 船体无破损, 内部无积水, 橡胶护舷材无剥离脱落。	2
					5.2.3.3 电动冲锋舟-年度检查维护	1) 舷外机全年整体养护维修 1 次。 2) 检查蓄电池电压、电气线路是否老化、脱落、破损, 有问题及时维修、更换, 并进行充放电。	使用状态良好, 无故障。	1
			4. 工作船		5.2.4.1 工作船-月检查维护	1) 检查电气线路有无老化, 脱落、破损现象, 及时处理。	1) 电气系统正常, 无线路老化, 脱落破损现象。	12
					5.2.4.2 工作船-半年检查维护	1) 检查船体有无破损, 船体内部有无积水, 橡胶护舷材是否无剥离脱落。	1) 齿轮油油位正常、拉绳、螺旋桨完好; 船体无破损, 内部无积水, 橡胶护舷材无剥离脱落。	2
					5.2.4.3 工作船-年度检查维护	1) 舷外机全年整体养护维修 1 次。 2) 检查蓄电池电压、电气线路是否老化、脱落、破损, 有问题及时维修、更换, 并进行充放电。	使用状态良好, 无故障。	1
		(三) 防汛(应急)物资	防汛(应急)物资		5.3.1.1- 防汛物资-半年检查维护	1) 测试排水泵使用状态, 发现问题及时处理。 2) 测试应急救援灯使用状态, 发现问题及时处理。 3) 测试发电机使用状态, 发现问题及时处理。 4) 测试船只马达使用状态, 发现问题及时处理。 5) 检查防汛工具, 发现问题及时处理。	1) 防汛物资功能正常完好。	2
		(四) 照明设备			5.4.1.1 照明设备-月维护	1) 检查照明设备, 更换损坏灯管及灯具。 2) 清洁照明灯具设备。	1) 照明设备应完好, 及时更换损坏灯具。 2) 确保照明设备整体清洁。	12

		(五) 其他设备设施	1. 融冰设备		5.5.1.1 融冰设备-半年检查维护	1) 对增氧机设备、控制箱设备及电路设备进行功能及安全性检查, 遥测电机的绝缘, 发现问题后及时修理。 2) 检查管路、排气空等, 如有需要进行局部焊接、局部修补等。	1) 保证增氧机系统正常运转, 电机及线路绝缘满足要求, 满足正常使用功能。 2) 管路无裂缝, 安装牢固。	2
			4. 投加设备		5.5.4.1 投加设备-月清扫检查试验	1) 设备清扫: 清扫加氯系统主要设备、管道、储气罐及架上的灰尘, 保持清洁, 遇到各种阀及开关禁止触碰及扭动。 2) 设备检查及测试: ① 检查配电柜, 所有供电回路应处于正常状态; 检测增压泵, MCC 柜指示灯应显示状态正常; 检查加氯间 PLC 控制柜, 检查 PLC 及触摸屏状态是否正常; ② 检查氯气正压管道, 所有阀门开关位置正常; 检查氯气负压管道, 所有阀门开关位置正常; ③ 检查柔性连接器, 柔性管外观应无损伤, 如出现硬弯、瘪、扁现象应及时更换; ④ 检查膨胀室压力表读数, 根据读数判断爆破片状态; 检查蒸发器, 控制盘各仪表读数应正常; 检查压力表和温度表指示正常; 测定加热介质中 pH 值的变化, 正常值大约在 pH8; ⑤ 检查真空调节器设备工作是否正常, 手动关闭真空调节器出口 PVC 球阀, 安全释放阀出口可能有微量氯气溢出; 如产生持续漏氯应拆开清洗维护; ⑥ 检查加氯机设备工作是否正常, 检查系统密封性能。检查电动执行机构现地和远程操作是否正常; ⑦ 检查水射器, 应清洗过滤器、喷嘴和弹簧膜片止回阀; ⑧ 检查启动排风扇, 其运行应正常良好; 检查氯吸收风阀, 确认其工作正常; ⑨ 检查漏氯报警仪工作是否正常, 用微量氯气检测确认仪表工作正常, 报警灵敏; ⑩ 检查安全防护用具, 应完好, 确定气瓶压力正常。 3) 设备试验: ① 试验启动增压泵, 确认增压泵现地和远程启动正常; ② 检测氯气正压管道, 用氨水检测管路和阀门的所有接口处, 应无任何泄漏; ③ 检测氯气负压管道, 通过水射器抽真空, 然后观察真空表读数的变化, 判断负压管路系统及设备密封是否良好; ④ 试验检查加氯机电动执行机构现地和远程操作应正	设备清洁、滤网内无杂质、机械密封良好、无泄漏、压力正常、运行正常。	12

					常；⑤ 试验漏氯吸收装置，分别以手动和漏氯报警仪自动方式启动运行装置 15 分钟，观察所有设备运行应正常；检查吸收液液位正常，当液面高度低于槽顶向下 150mm 时，应及时补水；检查碱液的数量和深度，当浓度低于 4% 时即应更换；检查维护循环泵是否正常，当发现碱泵出碱压力增高或从视镜中观察到喷碱不足时，清理可能堵塞的碱管过滤器。		
				5.5.4.2 投加设备 -半年检 查	1) 维护更换氯气过滤器滤芯和密封垫。 2) 维护电动减压阀：① 检查确定设备工作是否正常，输出压力约为 0.3MPa；② 检查验证蒸发器低水温报警时，电动阀可自动关闭；③ 手动关闭减压阀，出口压力不应超过 1.5Bar；否则应检查阀芯是否损伤或杂质过多，清洗阀芯。 3) 检查维护真空调节器，清洗内部零件，必要时更换密封圈。 4) 检查维护加氯机，清洗内部零件，必要时更换密封圈。 5) 检查维护水射器，清洗过滤器、喷嘴和弹簧膜片止回阀。 6) 检查维护升压泵，检查机械密封、叶轮、轴承等，更换损坏的零件。 7) 检查维护滤水器，检查设备及密封是否完好，清除滤网内堆积的杂质。		2
				5.5.4.3 投加设备 -年度检 查	1) 检查更换柔性连接器，柔性管每使用一年更换。 2) 校验氯瓶电子秤，每年进行一次校验，以保证加氯量的准确性。可采用一个已知重量的钢瓶进行自校验。 3) 每年校验一次氯气钢瓶压力表。 4) 每年校验一次隔膜压力表。 5) 自动切换电接点压力表，校验压力表指示，检查触点设定值。 6) 维护蒸发器，如有必要更换加热介质。 7) 维护电动减压阀，检查及清洗内部零件。 8) 维护真空调节器，检查及清洗内部零件，更换密封圈。		1

					5.5.4.4 投加设备-加氯机 2年维护	1) 维护加氯机, 检查及清洗内部零件, 更换密封圈。 2) 两年检修一次蒸发器; 两年或者工作 16000 小时后更换加热介质和清洁; 两年更换触点压力表软铜管。 3) 检修电动减压阀及清洗内部零件, 两年更换一次密封垫。		1 次/2 年
			6. 水尺		5.5.6.1 水尺-月检查维护	1) 检查是否松动损坏, 及时紧固修复。 2) 检查刻度线是否清晰, 及时修复。	水尺完好、醒目、刻度清晰。	12
					5.5.6.2 水尺-2年校核	1) 水尺高程每两年应“水准测量”校核 1 次, 若高程与读数之间误差大于 10mm, 水尺必须重新安装。	刻度清晰, 高程准确。	1 次/2 年
			7. 水上浮动平台		5.5.7.1 固定安装-半年维护	1) 检查浮动平台使用状态, 发现问题及时处理。 2) 紧固连接固定螺栓。 3) 部件损坏, 及时维修更换。	平台固定、连接牢固, 无损坏。	通水和停水时, 安装固定。
			8. 固体废物处理设备	(1) 预处理部分	5.5.8.1 预处理部分	1) 注油: ①螺旋上料机顶部、脱水机顶杆顶端注油口; ②螺旋上料机减速机、粉碎机电机; ③脱水机减速机注油口; ④脱水机气动三联件。 2) 易损件更换: 粉碎机传动皮带、脱水机气动弯头、脱水机气管, 如有磨损立即更换。	设备干净整洁, 无渗油漏油现象, 满足正常使用要求。	1) 中第①项三个月 (12 检查); 第②项一年 (2 检查); 第③项半年 (4 检查); 第④项根据油量进行。 2) 如有磨损立即更换。
				(2) POR 部分	5.5.8.2P OR 部分	1) 注油: ①齿轮链条、升降机链条、减速机; ②导热油注油口、液压油。 2) 易损件更换: ①水箱内部活性炭; ②水箱内部水量。	设备干净整洁, 无渗油漏油现象, 满足正常使用要求。	1) 中第①项三个月 (12 检查); 第②项如有缺少立即添加; 2) 中第①项 1 次 /1.5 年; 第②项如有缺少立即添加。

第六章 拟签订的合同文本

政府采购合同

合同编号：

项目名称：北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费
一团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护

采购人（甲方）：北京市水利工程管理中心

供应商（乙方）：_____

合同文本

采购人（甲方）：北京市水利工程管理中心

供应商（乙方）：_____

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国保守国家秘密法》等国家有关法律、法规之规定，经双方平等协商，自愿签订本合同。

一、项目名称

北京市南水北调团城湖管理处水利工程日常维修养护费—团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程设备维修养护

二、服务内容、地点和期限

（一）服务内容

乙方完成团城湖调节池工程、团九二期工程以及东水西调工程中调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、PCCP 及分水口设备设施的维护、设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护、东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修、东水西调工程机组大修等工作。涵盖如下内容：

1. 机闸设备：主机组、闸门、启闭机、清污设备、阀、辅机设备、停用设备等；
2. 供配电设备：供配电系统、输电线路、防雷、接地设备等；
3. 特种设备：电动葫芦、桥式起重机、叉车、其他车辆等；
4. 辅助设施：暖通设备（空调系统、消防系统、水处理设备）、船只、防汛（应急）物资、其他设备设施等。
5. 生产管理用房公共设施维护：生产管理用房门窗、照明设备、卫生间设备、电气设备、水处理设备、垃圾桶、公共办公家具及墙面、地面的日常维护；化粪池、隔油池清掏及污水抽排；厨房烟道清洗；净水设备维护；生活用水水质检测；生活垃圾清运；有害生物防治；环境消杀；生产管理用房用电、用水设备及门窗等设备的维修；耗材管理等。

（二）服务地点

东水西调工程主要包括玉泉山泵站、杏石口泵站、麻峪泵站、东水西调管线及分水口、调度中心。团城湖调节池工程及团九二期工程主要包括调节池、进水闸、环线分水口、田村分水口、高水湖养水湖分水口、调度中心、团北取水闸站。

（三）服务期限

合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日。

三、工作标准和要求

详见招标文件第五章采购需求

四、合同价款及支付方式

（一）合同价款

1、本合同总价为 2025 年 01 月 01 日至 2025 年 12 月 31 日服务费用，本合同总价为人民币（大写）： ；（小写）： 元（含税）。合同总价已包括了乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于办公、交通、人员、差旅、文件、税费、测试工具费用及其他管理费用等。除双方另有约定外，甲方不再支付其他任何费用。

2、应当认为乙方已经完全知悉，并在合同价格中充分考虑到了以下几项：

- （1）影响到合同价格的全部条件和情况；
- （2）完成项目中所有可能出现的情况；
- （3）现场的综合情况；

（二）支付方式

1、付款进度

（1）设备日常维护、生产管理用房公共设施维护（不含专项）支付方式：

- ①合同签订后，乙方提交项目实施方案，甲方审核通过后支付合同价款的 50%；
- ②第三季度合同价款：在季前一个月内且乙方提交支付材料后，按季度平均支付；
- ③第四季度合同价款：乙方提交支付材料后按月前平均支付。

（2）设备维修、定期检测、生产管理用房公共设施维护（含专项）、东水西调工程机组大修及东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙墙面维修支付方式：

- ①合同签订后，乙方提交项目实施方案，甲方审核通过后支付合同价款的 50%；
- ②后期根据项目实际发生工程量和中标价进行支付。

2、付款方式

付款方式为电汇，本合同项下的任何支付一律以人民币支付。

3、支付时间

（1）每次支付时，乙方应出具当前应付款支付申请和合法有效的等额发票报甲方审核确认。满足付款进度条件且甲方收到上述发票后10个工作日内将款项支付给乙方。如乙方未能按约定出具应付款支付申请并提交发票或存在违反合同任一约定的情形，甲方

有权拒绝付款且不承担任何责任。

(2) 在实际支付时，如遇北京市财政局、北京市水务局国库结账等特殊时期，具体支付将根据北京市财政局、北京市水务局有关规定调整执行。

(3) 因本项目的资金来源于政府财政性资金，故甲方和乙方双方对本合同的付款条件达成共识并做出如下约定：甲方在收到财政拨款后应及时按照合同的约定向乙方支付合同价款，但因政府财政性资金拨付延迟或财政政策调整而导致甲方不能按照合同的约定及时向乙方支付合同价款时，不构成甲方的违约行为，乙方不得因此追究甲方的违约责任。

4、前期费用支付和延续服务

(1) 前期服务费用支付

乙方应负责支付 2024 年度项目服务单位在 2025 年为甲方延长提供相应服务的前期服务费用，该前期服务费用按照乙方中标单价及甲方审定的 2024 年度项目服务单位实际投入和服务时间计算。乙方因支付上述费用产生的费用包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

(2) 延续服务

在甲方确定 2026 年度项目服务单位之前，相应服务工作由乙方提供，即乙方延长提供相应服务至 2026 年度项目服务单位提供服务止。乙方延长提供相应服务的费用，按照甲方审定的乙方实际投入和服务时间进行核算，根据 2026 年度项目服务单位的中标单价，由 2026 年度项目服务单位支付相应费用。

五、履约保证金

1、本合同履约保证金为合同总价的 5%，即人民币（大写）_____；（¥_____）。

2、履约保证金形式：_____。

3、履约保证金退还：履约保证期限于乙方完成全部服务工作、与2026年度项目服务单位完成工作交接后终止。甲方确定2026年度项目服务单位且乙方与该单位完成工作交接后，乙方提交履约保证金退还申请，甲方审核确认后30日内将履约保证金无息退还给乙方。履约保证金采用原递交方式退还。

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。

5、甲方逾期退还履约保证金，按照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的基础贷款利率（LPR）按逾期天数计算并支付违约金。

六、甲方权责

1、甲方应按本合同规定向乙方支付相应合同价款。

2、甲方有权对乙方工作进行监督、指导、检查和验收。

3、甲方有权对乙方服务内容进行考核，并根据考核结果核算相应服务费用，年度内考核结果不合格次数达到2次的，甲方有权终止合同，并停止付款。

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、甲方向乙方提供工作范围内的相关工程技术资料，乙方应在合同终止7天内需交还给甲方，必要时根据实际需求协调相关厂家、工程建设施工单位做好相关维护等工作。

6、甲方应负责做好工程维护协调管理工作，为了保障工程调水稳定，及时处理工程设施设备突发故障，维护项目需成立应急抢险队伍，负责全天24小时应急抢修。

七、乙方权责

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，协助做好设施设备日常运行管理工作。

3、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。

4、乙方应做好维护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。

5、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因乙方原因发生安全生产事故，由乙方承担全部责任。

6、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。乙方还应根据设施设备运行状况，对可能出现的故障进行预判，并提出相应解决方案。

7、乙方如对合同内容中项目进行专业分包的，应报甲方进行批准。

8、若水泵机组运行未达到大修规定的时间周期，发生因维护不当造成的故障，必

须通过大修解决的，费用由乙方承担。

9、合同签订后，双方共同对机电设备及建筑物评定等级进行认定，每年年末对机电设备及建筑物等级进行评定。

10、乙方应承担本项目服务人员在现场所产生的水费等相关费用。

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。

八、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。

九、违约责任

1、甲乙双方任何一方违反了合同规定，守约方提出索赔，则违约方应对由于其违约引起的或与之有关的事宜负责，并向守约方赔偿。赔偿损失的范围包括但不限于守约方因此对外支出的违约金、赔偿金、诉讼费、公告费、保全费、律师费、交通费、差旅费等。

2、乙方未通过甲方的考核时，甲方有权解除本合同，并要求乙方按照本合同总价款的 20%支付违约金。

3、乙方需严格按照要求完成合同规定的服务内容，如不能按标准完成，甲方有权要求乙方限期整改，如整改后仍不符合甲方要求的，甲方有权按照考核结果扣减乙方服务费用（扣减标准由甲方确定），且有权直接从履约保证金或应付合同价款中扣除；甲方亦有权解除合同，并要求乙方支付合同价款 20%的违约金（且有权直接从履约保证金或应付合同价款中扣除），甲方最终按照其认可的服务内容向乙方支付合同价款，多出的部分乙方应予退还。履约保证金不足以扣除的，乙方应继续支付。如因此给甲方造成损失的，乙方还应赔偿损失。

4、因乙方的原因造成甲方的经济损失，乙方负责恢复设施并赔偿损失，损失范围包括甲方直接损失、间接损失及追索债权发生的一切费用。

5、甲方有权对合同规定的乙方服务重点内容进行不定期的检查、督查，发现乙方工作人员存在以下问题时，可直接扣减乙方服务费用，且有权直接从履约保证金或应付合同价款中扣除：

- 1) 不按规定填写维修维护相关资料、资料存在逻辑错误的，每次发现扣减 500 元；
- 2) 不按作业标准要求进行维修维护或维修维护不到位、不及时情况，每次发现扣减 500 元；
- 3) 违反操作规程操作设备、未经审批进行危险作业、工作错误造成损失等行为，每次发现扣减 1000 元；
- 4) 出现工作人员资质不符和规范要求或出现造假行为的，每次发现扣减 2000 元；
- 5) 出现严重违法乱纪行为，造成恶劣影响，每次发现扣减 2000 元/次；
- 6) 上述行为每一项发生三次（含）以上的，从第三次起扣减费用加倍，上级检查发现问题的，每一项每一次扣减费用加倍。

6、未经甲方书面同意，乙方擅自向第三方转让本合同项下权利或义务的，甲方有权解除本合同，并要求乙方按照本合同总价款的 20%支付违约金，如因此给甲方造成损失的，乙方还应赔偿损失。

7、乙方违反本合同约定的知识产权和/或保密义务，每发生一次/件，按照本合同总价款的 10%支付违约金，如因此给甲方造成损失的，乙方还应赔偿损失。

8、乙方应支付的违约金、赔偿金等，甲方有权自任意一笔应支付给乙方的款项中直接扣除。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。

十、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合同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、因不可抗力致使合同部分或全部无法履行的，根据不可抗力的影响，部分或全部免除责任。因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

十一、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、双方协商不能达成一致时，任一方均有权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。

十二、合同生效

- 1、合同在甲乙双方法定代表人或其授权代表签字并加盖公章后生效。
- 2、本合同共肆份，甲方贰份，乙方贰份，具有相同法律效力。

十三、合同文件组成及解释顺序

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- 1、本合同书
- 2、中标通知书
- 3、招标文件
- 4、投标文件
- 5、其他文件

十四、附件

- 1、安全生产管理协议
- 2、廉政协议
- 3、绿色施工承诺书
- 4、质量保修书

十五、其他

- 1、如因国家政策变化等因素造成本项目发生较大变化时，甲方有权终止本合同。
- 2、未尽事宜由甲乙双方另行商定。

（以下无正文）

甲方：北京市水利工程管理中心

（盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

电话：010-61657627

签订地点：北京市海淀区

日期：

乙方：

（盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

电话：

日期：

附件 1:

安全生产管理协议

甲方：北京市水利工程管理中心北京市南水北调团城湖管理处

乙方：

为明确甲、乙双方的安全生产责任，确保施工或者作业安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国合同法》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。

一、安全生产目标

防止和避免工作人员发生人身伤亡事故、防止和避免项目发生安全事故、水污染事件、人员中毒事故、确保工程安全、水质安全、运行安全、人身安全。

二、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。

三、乙方的权利和义务

(一) 乙方为安全生产直接责任方，对所承担项目的生产安全事故及项目人员生活区事故负相应责任并承担损失。

(二) 乙方应投入足够的安全生产经费，保证项目人员安全、设备设施安全、水质安全。

(三) 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。

(四) 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。

（五）乙方有权对甲方的安全工作提出合理化建议和改进意见。

（六）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。

（七）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资格必须符合甲方要求。

（八）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。

（九）乙方应编制安全生产工作方案、临时用电措施报甲方审批。

（十）乙方应当对作业人员进行岗前培训，对其进行安全技术交底，履行签字手续。乙方不得安排没有接受安全技术交底的人员上岗作业。乙方应做好运维人员岗前、转岗、复岗培训，经考核合格后方可上岗。

（十一）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。

（十二）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。

四、乙方负有对员工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。

五、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，甲乙双方都应督促作业现场人员自觉佩戴好安全防护用品。

六、乙方使用的机械、设备、电动工具等必须符合国家标准、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。

七、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。

八、乙方应对从事高处作业、电气作业、动火作业、起重吊装等危险作业人员进行作业危险书面告知，同时严格按照甲方相关规定做好作业安全防护和作业审批，严禁违章作业。

九、乙方应按甲方要求定期对作业环境进行全方位的安全隐患排查，建立隐患台账，制定整改计划进行整改。

十、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。

十一、一旦发生生产安全事故，乙方应立即采取措施防止事故的扩大，并按规定及时、准确报告甲方，在抢险、抢修过程中，应服从甲方统一指挥；若出现人员受伤，

在保障救援人员安全的情况下采取有效措施组织抢救、同时将受伤人员送往医疗机构救治，并先行垫付医疗费用；对于事故发生时谎报、瞒报、迟报的，追究相关人员责任；在事故发生后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。

十二、乙方存在安全生产违法行为的，甲方有权要求停工并进行约谈，乙方必须立即整改，乙方未整改到位或者再次出现安全生产违法行为的，甲方有权扣除乙方履约保证金或应付合同款，扣除金额为：一千元以上二万元以下。

十三、本安全生产管理协议未尽事宜按有关规定执行。

十四、本协议作为项目合同的附件，与项目合同具有同等法律效力。

十五、本协议书一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

甲方：北京市水利工程管理中心
北京市南水北调团城湖管理处
(盖章)

乙方：
(盖章)

法定代表人
或授权代表（签字）：
日期：

法定代表人
或授权代表（签字）：
日期：

附件 2:

廉政协议

项目名称: _____

委托人: 北京市水利工程管理中心北京市南水北调团城湖管理处 (以下称为“甲方”)

受托人: _____ (以下称为“乙方”)

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

第一条 甲乙双方的责任

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

(二)严格执行本合同文件,自觉按合同办事。

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

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

第二条 甲方责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员,在事前、事中、事后应遵守以下规定:

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

(二)不准在乙方和相关单位报销任何应有甲方或个人支付的费用。

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

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

(五)不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方本合同有关的

设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买本合同规定以外的材料、设备、服务等。

第三条 乙方的责任

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

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

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

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

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

第四条 违约责任

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

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

第五条 其它

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

（二）本协议的有效期为双方签署之日起至验收合格时止。

（三）本协议一式肆份，由甲方执贰份、乙方执贰份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

北京市水利工程管理中心北京市南水

北调团城湖管理处

法定代表人或授权委托人：

法定代表人或授权委托人：

电话：010-61657627

电话：

年 月 日

年 月 日

甲方监督单位（盖章）

乙方监督单位（盖章）

年 月 日

年 月 日

附件 3：绿色施工承诺书

绿色施工承诺书

为防止施工场地噪声及大气污染，保护和改善环境，依法保障甲方正常的工作，学习和生活环境，促进和谐及环境友好型社会建设，特签订此承诺。

一、为确保项目的施工顺利，同时做到绿色施工，特向甲方作出如下承诺：

1、施工期间，在保证质量、安全等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，实现四节一环保（节能、节地、节水、节材和环境保护）。

2、施工期间乙方将严格遵守安全生产、环保法律、法规，执行安全生产、环保的规章制度、技术标准，遵守甲方安全、环保管理制度，接受甲方的安全、环保监督、检查、考核。

3、临时用电优先选用节能电线和节能灯具，临电线路从就近配电柜接电。

4、施工期间，乙方只在甲方指定的施工区域内施工，不搭设临建设施，不占用绿地。

5、施工期间，乙方不涉及施工用水，做到材料运输工具适宜，装卸方法得当，防止损坏和遗洒。根据现场情况，就近卸载，避免和减少二次搬运。严格做到设置围挡和告知牌，工具、物料码放整齐、施工现场每天进行清洁，每日产生的垃圾及时清运。

6、乙方将遵守相关法律法规及其他要求，采取有效措施控制噪音、扬尘、空气污染，保护作业环境和作业人员、周围人员的职业健康。不进行夜间施工。

7、为防止施工扬尘，乙方将根据现场情况派专人负责甲方施工责任区内的清扫等降尘措施（雨雪天及地表结冰的天气除外）；当遇到风力四级以上的天气情况下，暂停切割、土方、拆除等作业，5级以上大风天气应停止高处作业。

8、施工现场生活垃圾和施工垃圾按规定进行分类集中存放，及时清运消纳。

9、乙方在施工现场中使用的强噪声设备按照有关规定必须采取防噪声污染措施，最大限度的降低噪声污染，达到《建筑施工场界噪声测量方法》的噪声排放标准；并对易产生扬尘的施工机械配备降尘防尘装置。

10、尽量避免或减少光污染，夜间室外照明灯应架设灯罩，透光方向集中在施工范围。

11、建筑材料必须环保，以节能、无害为目标。制定合理施工能耗指标、提高能源利用率。优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具。合理安排工

序，降低各种设备的单位能耗。

12、使用绿色施工的新技术、新设备、新材料与新工艺。使用适合绿色施工的能源利用与环境保护技术。

二、本承诺书作为政府采购合同的附件，与政府采购合同具有同等法律效力。

承诺人（乙方）：

（盖章）

法定代表人

或授权代表（签字）：

日期：

附件 4：质量保修书

质量保修书

采购方（甲方）（全称）：_____

供应方（乙方）（全称）：_____

采购方和供应商经协商一致就_____（项目全称）签订质量保修书。

一、质量保修范围和内容

供应商在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担本项目质量保修责任。质量保修范围包括：东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修；东水西调工程机组大修。具体保修的内容，双方约定如下：（1）维修内容包括但不限于：质量保修期内发现的合同范围内的设备质量缺陷和设备运行故障；（2）对质量缺陷和故障的排除须满足相关规程规范的验收标准和使用功能需求。

二、质量保修期

质量保证期为 两 年（根据项目内容由合同双方在签订时调整填写），质量保证期自合同验收合格之日起计算。

三、质量保修责任

1、质保期内，如质量出现问题或存在其他瑕疵的，乙方应负责进行维修并承担因此产生的费用。乙方未及时提供维修服务的，甲方有权委托第三方先行维修，乙方应承担相应费用。

2、设备出现故障或存在其他问题的，乙方应在接到甲方通知后【 】小时到达甲方现场，提出解决方案并进行维修；如不能及时赶到现场的，乙方应先行提出解决方案和指导意见。如乙方没有响应、拒绝或没有派专员到达甲方提供技术服务、维修，甲方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，由此产生的一切费用由乙方承担。

3、乙方在质保期内免费为甲方提供合同货物的技术指导和维修服务，易损件、材料费等消耗品的费用均由甲方承担。

4、如因甲方在使用中自行变更货物的硬件或软件而引起的缺陷，或因甲方人员维护不当而损坏的货物或零部件，乙方不负保修责任，乙方可以提供更换或修理，由此产生的费用由甲方承担。

5、保修期满后，因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵（保质期内未暴露出的），设备出现紧急故障或事故，乙方接到甲方通知后到达现场服务或提供电话支持，为此所

产生的人工、材料等费用由乙方承担。

6、保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

7、质量保修完成后，由采购方组织验收。

四、双方约定的其他质量保修事项：_____。

五、质量保修书由采购方、供应商在合同验收前共同签署，作为政府采购合同附件，其有效期限至保修期满。

甲方：北京市水利工程管理中心北京市南 乙方：

水北调团城湖管理处

（盖章）

（盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

日期：

日期：

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

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

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

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

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		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

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

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3）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。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投

标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（工程、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）；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）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

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（勾选）	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：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

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**。

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：_____，该金额占该采购包预算总金额的比例为____%。

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：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且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**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

4 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

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、递交、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）（签字或印鉴）：_____

委托代理人（签字/签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人本人近 6 个月内任意 1 个月的社保证明的扫描件或复印件：

说明：

1. 若供应商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. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《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、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）

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）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或印鉴）：_____

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：_____

项目名称：_____

包号	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（实质性格式）

4.1 投标报价说明

（1）投标报价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）投标报价为完成采购内容规定的所有任务的报价汇总，包括但不限于工资、保险、公积金，以及办公、交通、培训、差旅、工会经费、税费、测试工具费用、安全防护、工服费、生活补贴及其他管理费用等。凡报价书中未包含但为履行合同义务所必需的项目报价均视同含在投标报价中，合同执行中不再调整。

（3）分项报价表中总价与开标一览表中价格不一致时，以开标一览表中内容为准。

（4）本表各项目报价不能超过该项目的控制价，超过各项目控制价一项的，作无效投标处理。

（5）**设备设施维修养护**，投标人的报价应为完成招标文件约定的全部工作的所有费用；根据项目情况，附投标报价分析表，分析表中包含但不限于分部分项费、措施费、规费、管理费、利润、税金；投标内容项下的所有内容应列出单项报价内容，缺项或漏项按实质性响应不足作无效投标处理。

（6）若投标人实际产生的票面税率低于投标文件中的报价税率，按票面税率进行结算与支付。

（7）分组报价表中的“**东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修**”、“**东水西调工程机组大修**”部分按广联达软件组价，投标文件中报表包括但不限于招标文件提供格式报表。

4.2 投标报价汇总表

投标报价汇总表（格式）

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	投标内容		单位	数量	报价 （万元）	预算控制价 （万元）
1	东水西 调工程 设备维 修养护	设备维护	项	1		83.617237
2		设备维修	项	1		47.208397
3		定期检测	项	1		29.802780
4		生产管理用房公共设施 维护	项	1		53.929806
小计 1（序号 1 至序号 4 加和）						214.558220
5	团城湖 调节池 工程设 备维修 养护	设备维护	项	1		34.970023
6		设备维修	项	1		16.345310
7		定期检测	项	1		9.511550
8		生产管理用房公共设施 维护（调节池）	项	1		16.107792
小计 2（序号 5 至序号 8 加和）						76.934675
9	团九二 期工程 设备维 修养护	设备维护	项	1		15.021422
10		设备维修	项	1		0.564103
11		定期检测	项	1		0.16
小计 3（序号 9 至序号 11 加和）						15.745525
12	东水西调工程玉泉山泵站围墙外 墙面维修		项	1		11.830205
13	东水西调工程机组大修		项	1		20.068702
合计（小计 1+小计 2+小计 3+12+13）						339.137327

4.3 分项投标报价表

4.3.1 东水西调工程设备维修养护投标报价表

设备设施维修养护投标报价表

序号	投标内容	单位	数量	总价（万元）	备注
1	设备维护	项	1		
2	设备维修	项	1		
3	定期检测	项	1		
4	生产管理用房公共设施维护	项	1		
5	合计				

(1) 设备维护

设备维护投标报价表

序号	投标内容	单位	数量	总价（万元）	备注
1	取水口	项	1		
2	玉泉山	项	1		
3	杏石口	项	1		
4	麻峪	项	1		
5	PCCP	项	1		
6	合计				

取水口设备维护投标报价表

类别	一级	二级	序号	三级	维护项目	维护次数	单价(元)	维护总价(元)
一	机闸设备	(一) 闸门	1	1. 平板闸	2. 1. 1. 1 平板闸-月维护	12		
					2. 2. 1. 2 平板闸一年维护	1		
		(二) 启闭机	2	螺杆启闭机	2. 3. 3. 1 螺杆式启闭机一月维护	12		
					2. 3. 3. 2 螺杆式启闭机一年维护	1		
		(三) 清污设备	3	1. 拦污栅	2. 4. 1. 1 拦污栅-月维护	12		
			4	2. 耙斗式清污机	2. 4. 2. 1. 1 耙斗式清污机-月维护	12		
					2. 4. 2. 1. 2 耙斗式清污机一年维护	1		
			5	4. 回转式清污机	2. 4. 4. 2. 1 回转式清污机-月维护	12		
					2. 4. 2. 2. 2 回转式清污机一年维护	1		
			6	5. 皮带输送机	2. 2. 3. 1 皮带输送机-月维护	12		
					2. 4. 3. 2 皮带输送机一半年维护	2		
					2. 4. 3. 3 皮带输送机一年维护	1		
二	供配电	(一) 供电系统	7	2. 变压器	3. 1. 2. 1. 1 干式变压器-月维护	4		
					3. 1. 2. 1. 2 干式变压器一年维护	-	-	-
			8	17. 低压开关柜(配电箱)	3. 1. 17. 1 低压开关柜(配电箱)-月维护	12		
					3. 1. 17. 2 低压开关柜(配电箱)-半年维护	2		

			9	19. 控制柜 (辅机设备)	3. 1. 19. 1 控制柜 (箱)-月维护	12		
三	辅助设备	(一) 暖通系统	10	1. 柜机 (壁挂机)	5. 1. 1. 2. 1 柜机 (壁挂机)-季维护	4		
					5. 1. 1. 2. 2 柜机 (壁挂机)-半年维护	2		
					5. 1. 1. 2. 3 柜机 (壁挂机)-半年维护	2		
					5. 1. 1. 2. 4 柜机 (壁挂机)-年维护	1		
		(四) 照明设备	11	3. 消防系统 (4) 灭火器	5. 1. 3. 4. 1 灭火器-月维护	12		
			12	1. 照明	5. 4. 1. 1 照明设备-月维护	-	-	-
		(五) 其他设备设施	13	1. 融冰设备	5. 1. 1. 1 融冰设备-半年度检查维护	2		
			14	1. 标示标牌	5. 5. 5. 1 标示标牌-月检查维护	-	-	-
			15	1. 水上浮动平台	5. 5. 7. 1 固定安装-半年维护	2		
			16	2. 生活供水系统	1. 2. 5. 1 自来水处理设备-月维护	12		
		合计						

玉泉山设备维护投标报价表

类别	一级	二级	序号	三级	维护项目	次数	单价 (元)	维护总 价 (元)
一	机闸设备	(一) 主机组	1	1. 主水泵	2.1.1.1 主水泵-月维护	12		
					2.1.1.2 主水泵-年维护	1		
			2	2. 主电机	2.1.2.1 主电机-月维护	12		
					2.1.2.2 主电机-年维护	1		
		(五) 阀	3	1. 蝶阀 (调流阀)	2.5.1.1 蝶阀(调流阀)-月维护	12		
					2.5.1.2 蝶阀(调流阀)-年维护	1		
			4	2. 液压缓闭蝶阀	2.5.2.1 液压缓闭蝶阀一月维护	12		
					2.5.2.2 液压缓闭蝶阀一年维护	1		
		(六) 辅助设备	5	5. 通风设备	2.6.5.1 通风设备-月维护	12		
					2.6.5.2 通风设备-年维护	1		
二	供配电	(一) 供配电系统	6	2. 变压器	3.1.2.1.1 干式变压器-月维护	4		
					3.1.2.1.2 干式变压器-年维护	-	-	-
			7	4. 高压变频装置	3.1.4.1 高压变频装置-月维护	12		
					3.1.4.2 高压变频装置-季维护	4		
					3.1.4.3 高压变频装置-年维护	1		

			8	5. 高压开关柜	3.1.5.1 高压开关柜-月维护	12		
					3.1.5.2 高压开关柜-年维护	1		
			9	7. 高压断路器	3.1.7.1 高压断路器-月维护	12		
					3.1.7.2 高压断路器-年维护	1		
			10	11. 隔离开关	3.1.11.1 隔离开关-年维护	1		
			11	12. 互感器	3.1.12.1 互感器-年维护	1		
			12	13. 母线	3.1.13.1 母线-年维护	1		
			13	14. 避雷器	3.1.14.1 避雷器-季维护	4		
			14	15. 直流系统	3.1.15.1 直流屏-月维护	12		
					3.1.15.2.1 蓄电池-月维护	12		
					3.1.15.2.2 蓄电池-季维护	4		
					3.1.15.2.3 蓄电池-年维护	1		
			15	16. 微机保护装置	3.1.16.1 微机保护装置-月维护	12		
			16	17. 低压开关柜（配电箱）	3.1.17.1 低压开关柜（配电箱）-月维护	12		
					3.1.17.2 低压开关柜（配电箱）-半年维护	2		
			17	19. 控制柜（辅机设备）	3.1.19.1 控制柜-月维护	12		
		（二）输电线路	18	1. 直埋敷设	3.2.1.1 直埋敷设-月维护	12		

			19	2. 缆沟敷 设	3. 2. 2. 1 缆沟敷设-月 维护	12		
			20	3. 桥架敷 设	3. 2. 3. 1 桥架敷设-年 维护	1		
			21	4. 电缆线 路	3. 2. 4. 1 电缆线路-季 维护	4		
三	特种 设备	(二) 桥 式起重机	22	1. 桥式起 重机	5. 1. 1. 1 桥式起重机- 月检查维护	12		
					5. 1. 1. 2 桥式起重机- 季度润滑	4		
四	辅助 设备	(一) 暖 通系统	23	1. 空调系 统	5. 1. 1. 1. 1 中央空调 -2 月维护	4		
					5. 1. 1. 1. 2 中央空调 -季度维护	2		
					5. 1. 1. 1. 3 中央空调 -半年维护	2		
					5. 1. 1. 1. 4 中央空调 -年维护	1		
					5. 1. 1. 2. 1 柜机（壁 挂机）-季维护	4		
					5. 1. 1. 2. 2 柜机（壁 挂机）-半年维护	2		
					5. 1. 1. 2. 3 柜机（壁 挂机）-半年维护	2		
					5. 1. 1. 2. 4 柜机（壁 挂机）-年维护	1		
					5. 1. 1. 3. 1 水源热泵 -月维护	4		
					5. 1. 1. 3. 2 水源热泵 -季维护	4		
					5. 1. 1. 3. 3 水源热泵 -年维护	1		
			24	3. 消防系 统	5. 1. 3. 4. 1 灭火器- 月维护	12		
		(三) 防 汛（应 急）物资	25	1. 防汛 （应急） 物资	5. 3. 1. 1-防汛物资- 半年检查维护	2		

		(五) 其他设备设施	27	1. 标示标牌	5.5.5.1 标示标牌-月检查维护	-	-	-
			28	厂房排水系统	2.6.1.1 技术供排水系统一月维护	12		
					2.6.1.2 技术供排水系统一年维护	1		
			29	2. 生活供水系统	5.5.5.2 自来水处理设备-月维护	12		
		合计						

杏石口设备维护投标报价表

类别	一级	二级	序号	三级	维护项目	次数	单价 (元)	维护总价 (元)
一	机闸设备	(一) 主机组	1	1. 主水泵	2. 1. 1. 1 主水泵-月维护	12		
					2. 1. 1. 2 主水泵-年维护	1		
			2	2. 主电机	2. 1. 2. 1 主电机-月维护	12		
					2. 1. 2. 2 主电机-年维护	1		
		(五) 阀	3	1. 蝶阀	2. 5. 1. 1 蝶阀(调流阀)-月维护	12		
					2. 5. 1. 2 蝶阀(调流阀)-年维护	1		
			4	2. 液压缓闭蝶阀	2. 5. 2. 1 液压缓闭蝶阀一月维护	12		
					2. 5. 2. 2 液压缓闭蝶阀一年维护	1		
		(六) 辅助设备	5	5. 通风设备	2. 6. 5. 1 通风设备-月维护	12		
					2. 6. 5. 2 通风设备-年维护	1		
二	供配电	(一) 供配电系统	6	1. 发电机	3. 1. 1. 1. 1 10kV 高压发电机-季维护	4		
					3. 1. 1. 1. 2 10kV 高压发电机-年维护	1		
			7	2. 变压器	3. 1. 2. 1. 1 干式变压器-月维护	4		
					3. 1. 2. 1. 2 干式变压器-年维护	-	-	-
			8	4. 高压变频装置	3. 1. 4. 1 高压变频装置-月维护	12		

				3.1.4.2 高压 变频装置-季 维护	4		
				3.1.4.3 高压 变频装置-年 维护	1		
			9	5. 高压开 关柜	3.1.5.1 高压 开关柜-月维 护	12	
					3.1.5.2 高压 开关柜-年维 护	1	
			10	7. 高压断 路器	3.1.7.1 高压 断路器-月维 护	12	
					3.1.7.2 高压 断路器-年维 护	1	
			11	11. 隔离开 关	3.1.11.1 隔 离开关-年维 护	1	
			12	12. 互感器	3.1.12.1 互 感器-年维护	1	
			13	13. 母线	3.1.13.1 母 线-年维护	1	
			14	14. 避雷器	3.1.14.1 避 雷器-季维护	4	
			15	15. 直流系 统（直流 屏）	3.1.15.1 直 流屏-月维护	12	
			16	15. 直流系 统（蓄电 池）	3.1.15.2.1 蓄 电池-月维 护	12	
					3.1.15.2.2 蓄 电池-季维 护	4	
					3.1.15.2.3 蓄 电池-年维 护	1	
			17	16. 微机保 护装置	3.1.16.1 微 机保护装置- 月维护	12	
			18	17. 低压开 关柜（配 电箱）	3.1.17.1 低 压开关柜（配 电箱）-月维 护	12	

					3.1.17.2 低压开关柜（配电箱）-半年维护	2		
			19	19. 控制柜（辅机设备）	3.1.19.1 控制柜-月维护	12		
		（二）输电线路	20	1. 直埋敷设	3.2.1.1 直埋敷设-月维护	12		
			21	2. 缆沟敷设	3.2.2.1 缆沟敷设-月维护	12		
			22	3. 桥架敷设	3.2.3.1 桥架敷设-年维护	1		
			23	4. 电缆线路	3.2.4.1 电缆线路-季维护	4		
三	特种设备	（一）桥式起重机	24	1. 桥式起重机	5.1.1.1 桥式起重机-月检查维护	12		
				2. 桥式起重机	5.1.1.2 桥式起重机-季度润滑	4		
四	辅助设备	（一）暖通系统	25	空调系统（1. 中央空调）	5.1.1.1.1 中央空调-2月维护	4		
					5.1.1.1.2 中央空调-季度维护	2		
					5.1.1.1.3 中央空调-半年维护	2		
					5.1.1.1.4 中央空调-年维护	1		
			26	空调系统（3. 水源热泵）	5.1.1.3.1 水源热泵-月维护	4		
					5.1.1.3.2 水源热泵-季维护	4		
					5.1.1.3.3 水源热泵-年维护	1		
			27	3. 消防系统	5.1.3.4.1 灭火器-月维护	12		

					5.1.3.5.1 消防泵及消防栓等-月维护	12		
		(三) 防汛(应急)物资	28	1. 防汛(应急)物资	6.3.1.1-防汛物资半年度检查	2		
		(五) 其他设备设施	30	1. 标示标牌	5.5.5.1 标示标牌-月检查维护	-	-	-
			31	厂房排水系统	2.6.1.1 技术供排水系统一月维护	12		
					2.6.1.2 技术供排水系统一年维护	1		
		合计						

麻峪设备维护投标报价表

类别	一级	二级	序号	三级	维护项目	次数	单价 (元)	维护总 价 (元)
一	机闸 设备	(一) 主 机组	1	1. 主水泵	2. 1. 1. 1 主水泵-月维 护	12		
					2. 1. 1. 2 主水泵-年维 护	1		
			2	2. 主电机	2. 1. 2. 1 主电机-月维 护	12		
					2. 1. 2. 2 主电机-年维 护	1		
		(二) 闸 门	3	1. 平板闸	2. 2. 1. 1 平板闸-月维 护	12		
					2. 2. 1. 2 平板闸一年 维护	1		
		(三) 启 闭机	4	螺杆启闭 机	2. 3. 1. 1 螺杆式启闭 机一月维护	12		
					2. 3. 1. 2 螺杆式启闭 机一年维护	1		
		(五) 阀	5	1. 蝶阀	2. 5. 1. 1 蝶阀 (调流 阀) -月维护	12		
					2. 5. 1. 2 蝶阀 (调流 阀) -年维护	1		
			6	2. 液压缓 闭蝶阀 (多功能 阀)	2. 5. 2. 1 液压缓闭蝶 阀一月维护	12		
					2. 5. 2. 2 液压缓闭蝶 阀一年维护	1		
		(六) 辅 助设备	7	5. 通风设 备	2. 6. 5. 1 通风设备-月 维护	12		
					2. 6. 5. 2 通风设备-年 维护	1		
二	供配 电	(一) 供 配电系统	8	1. 发电机	3. 1. 1. 2. 1 低压发电 机-季维护	4		
					3. 1. 1. 2. 2 低压发电 机-年维护	1		

		9	2. 变压器	3.1.2.1.1 干式变压器-月维护	4		
				3.1.2.1.2 干式变压器-年维护	-	-	-
		10	4. 高压变频装置	3.1.4.1 高压变频装置-月维护	12		
				3.1.4.2 高压变频装置-季维护	4		
				3.1.4.3 高压变频装置-年维护	1		
		11	5. 高压开关柜	3.1.5.1 高压开关柜-月维护	12		
				3.1.5.2 高压开关柜-年维护	1		
		12	7. 高压断路器	3.1.7.1 高压断路器-月维护	12		
				3.1.7.2 高压断路器-年维护	1		
		13	12. 互感器	3.1.12.1 互感器-年维护	1		
		14	13. 母线	3.1.13.1 母线-年维护	1		
		15	14. 避雷器	3.1.14.1 避雷器-季维护	4		
		16	17. 低压开关柜（配电箱）	3.1.17.1 低压开关柜（配电箱）-月维护	12		
				3.1.17.2 低压开关柜（配电箱）-半年维护	2		
		17	19. 控制柜（辅机设备）	3.1.19.1 控制柜-月维护	12		
		(二) 输电线路	18	1. 直埋敷设	3.2.1.1 直埋敷设-月维护	12	
			19	2. 缆沟敷设	3.2.2.1 缆沟敷设-月维护	12	

			20	3. 桥架敷设	3.2.3.1 桥架敷设-年维护	1		
			21	4. 电缆线路	3.2.4.1 电缆线路-季维护	4		
三	特种设备	(一) 桥式起重机	22	1. 桥式起重机	4.1.1.1 桥式起重机-月检查维护	12		
					4.1.1.2 桥式起重机-季度润滑	4		
四	辅助设备	(一) 暖通系统	23	1. 空调系统	5.1.1.1.1 中央空调-2月维护	4		
					5.1.1.1.2 中央空调-季度维护	2		
					5.1.1.1.3 中央空调-半年维护	2		
					5.1.1.1.4 中央空调-年维护	1		
					5.1.1.2.1 柜机(壁挂机)-季维护	4		
					5.1.1.2.2 柜机(壁挂机)-半年维护	2		
					5.1.1.2.3 柜机(壁挂机)-半年维护	2		
					5.1.1.2.4 柜机(壁挂机)-年维护	1		
			24	3. 消防系统	5.1.3.4.1 灭火器-月维护	12		
					5.1.3.5.1 消防泵及消防栓等-月维护	12		
		(三) 防汛(应急)物资	25	1. 防汛(应急)物资	5.3.1.1-防汛物资-半年检查维护	2		
		(五) 其他设备设施	27	1. 标示标牌	5.5.5.1 标示标牌-月检查维护	-	-	-
			28	厂房场区排水系统	2.6.1.1 技术供排水系统-月维护	12		
					2.6.1.2 技术供排水系统-年维护	1		

		合计						
--	--	----	--	--	--	--	--	--

PCCP 设备维护投标报价表

类别	一级	二级	序号	三级	项目	次数	单价 (元)	维护总 价 (元)
一	机闸 设备	(一) 阀	3	1. 蝶阀 (调流 阀)	2. 5. 3. 1 检修阀 一月维护	12		
			4	1. 排气阀	2. 5. 4. 1 排气阀 一月维护	12		
二	辅助 设备	(一) 其 他设备设 施	5	5. 标示标 牌	5. 5. 5. 1 标示标 牌-月检查维护	-	-	-
		合计						

(2) 设备维修

东水西调工程设备维修投标报价表

序号	维修项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	机闸设备维修	次	50			
2	供配电设备日常维修	次	80			
3	特种设备日常维修	次	2			
4	其他设备设施	次	110			
5	日常维护耗材	项	4	50000	200000	固定价格，支付按实际发生计价。
6	车辆	台班	356			
7	合计					

(3) 定期检测

东水西调工程定期检测投标报价表

序号	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	单价 (元)	合价 (元)
1	油品检测	玉泉山液压油站 5 个， 杏石口缓闭阀液压站 4 个	点次	9		
2	高压变频器 检测	1、每年应由专业人员根据设备技术规范要求对主要元器件性能进行测试评估。 麻峪 5 台变频柜，杏石口 4 台变频柜	台	9		
3	电气预防性 试验	高压交流电机进行系统测试 1. 绕组的绝缘电阻和吸收比 2. 绕组的直流电阻 3. 电动机、断路器、互感器、保护装置、电缆、一二次回路的调试及空载试运行	台	12		
		变压器及电抗器进行系统测试 1. 变压器及电抗器红外测温；2. 绕组直流电阻；3. 绕组绝缘电阻；4. 电抗值测量；5. 声级；6. 穿心螺杆、铁心的绝缘电阻；7. 匝间绝缘耐压试验；	台	10		
		高压开关柜进行系统测试 1. 交流耐压试验 2. 断路器动特性试验（测试断路器的分合闸时间） 3. 回路电阻测量 4. 绝缘电阻测量 5. 保护装置校核试验（继电保护试验，测量保护定值的正确性） 6. 接地电阻测量 7. 氧化锌避雷器测试。 8. 调整操作机构、测量绝缘电阻、检查触头接触电阻、交流耐压试验、柜内检查接线及二次回路的试验调整	台	43		

4	防雷接地检测	1. 检查接闪器（带）、引下线。 2. 测量接地装置和等电位连接装置电阻。 3. 检查浪涌抑制器。 4. 1 次/年 东水西调取水口，31 个 团结湖调节池，117 个 杏石口泵站，69 个 玉泉山泵站，80 个 麻峪泵站，82 个 黄楼，18 个	点	397		
5	消电检	对泵站进行建筑消防检测和电气防火检测，分别为：取水口、玉泉山、杏石口、麻峪共计 5094m²，黄楼 2521.2m²	m²	7615.2		
6	消防设备设施检测	干粉灭火器（5KG）检测	具	184		
		二氧化碳灭火器（5KG）检测	具	36		
7	特种设备	行车检测	台	—	—	—
		电梯年检	台	1		
8	安全防护工器具检测	高压验电笔检测（每年 1 次）	支	3		
		绝缘手套检测（每年 2 次）	双	4		
		绝缘靴检测（每年 2 次）	双	4		
9	低压变频器检测	麻峪 3 台变频柜 1. 每年应由专业人员根据设备技术规范要求对主要元器件性能进行测试评估。	台	3		
	合计					

(4) 生产管理用房公共设施维护

生产管理用房公共设施维护投标报价表

序号	投标内容	单位	数量	总价（万元）	备注
1	玉泉山泵站	项	1		
2	杏石口泵站	项	1		
3	麻峪泵站	项	1		
4	调度中心	项	1		
5	合计				

玉泉山泵站投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	允许分包 部分预算 控制价 (元)
1	维护 (不含 专项)	门	门（清洁、巡视检查）	扇	33.00		
2		窗	玻璃窗（小、清洁、巡视检查）	扇	66.00		
3			玻璃窗（大、清洁、巡视检查）	扇	-	-	-
4		照明设备	照明开关	个	-	-	-
5			照明灯具	盏	-	-	-
6			插座	个	-	-	-
7		卫生间设备	水龙头	个	14.00		
8			马桶	个	0.00		
9			抽水箱	个	5.00		
10			蹲便池	个	5.00		
11			小便池	个	3.00		
12			拖布池	个	3.00		
13			洗手台	套	5.00		
14			镜面	块	-	-	-
15		电气设备	热水器	个	3.00		
16			投影设备	套	-	-	-
17			视频设备	套	-	-	-
18			小电器	个	20.00		
19		水处理设备	净水器	套	2.00		
20		垃圾桶	垃圾桶（大）	个	4.00		
21			垃圾桶（小）	个	4.00		
22		公共办公家具	模型展品玻璃框	个	-	-	-
23			桌椅（会议室、活动室）	把	37.00		
24			柜橱、书架	个	1.00		
25		墙面清洁	墙面	m²	2098.50		
29		地面清洁	地面	m²	766.30		
33	维护 (含专项)	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	车	24.00		28800.00
34		厨房烟道清洗	厨房烟道清洗	次	-	-	-
35		净水设备	滤芯更换	个	1.00		
36		水质检测		项	1.00		3500.00
37		有害生物防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠板	m²	766.30		

38		环境消杀	消毒液	m²	766.3 0			
40	维修 (专项)	维修工时	用电设施维修	次	58.00			
41			用水设施维修	次	37.00			
42			门窗(含五金)维修	次	24.00			
43			其他设备维修	次	17.00			
	耗材 (专项)			项	1.00			
45		合计						

杏石口泵站投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价(元)	总价(元)	允许分包部分预算控制价(元)
1	维护 (不含 专项)	门	扇	97.00			
2		窗	玻璃窗(小、清洁、巡视检查)	扇	95.00		
3			玻璃窗(大、清洁、巡视检查)	扇	51.00		
4		照明设备	照明开关	个	-	-	-
5			照明灯具	盏	-	-	-
6			插座	个	-	-	-
7		卫生间设备	水龙头	个	20.00		
8			马桶	个	-	-	-
9			抽水箱	个	9.00		
10			蹲便池	个	9.00		
11			小便池	个	4.00		
12			拖布池	个	6.00		
13			洗手台	套	10.00		
14			镜面	块	5.00		
15		电气设备	热水器	个	9.00		
16			投影设备	套	1.00		
17			视频设备	套	1.00		
18			小电器	个	61.00		
19		水处理设备	净水器	套	2.00		
20		垃圾桶	垃圾桶(大)	个	8.00		
21			垃圾桶(小)	个	16.00		
22		公共办公家具	模型展品玻璃框	个	-	-	-
23			桌椅(会议室、活动室)	把	61.00		
24			柜橱、书架	个	1.00		
25		墙面清洁	墙面	m²	6285.46		
29		地面清洁	地面	m²	2380.28		
33	维护 (含专项)	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	车	48.00		57600.00
34		厨房烟道清洗	厨房烟道清洗	次	6.00		9000.00
35		净水设备	滤芯更换	个	2.00		
36		水质检测		项	-	-	-
37		有害生物防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠板	m²	2375.00		
38		环境消杀	消毒液	m²	2375.0		

40	维修 （专项）	维修工时	用电设施维修	次	73.00			
41			用水设施维修	次	56.00			
42			门窗（含五金）维修	次	36.00			
43			其他设备维修	次	41.00			
44	耗材 （专项）			项	1.00			
45		合计						

麻峪泵站投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	允许分包 部分预算 控制价 (元)
1	维护 (不含专项)	门	扇	24.0 0			
2		窗	扇	53.0 0			
3			扇	-	-	-	
4		照明设备	照明开关	个	-	-	-
5			照明灯具	盏	-	-	-
6			插座	个	-	-	-
7		卫生间设备	水龙头	个	14.0 0		
8			马桶	个	-	-	-
9			抽水箱	个	4.00		
10			蹲便池	个	4.00		
11			小便池	个	2.00		
12			拖布池	个	2.00		
13			洗手台	套	4.00		
14			镜面	块	4.00		
15		电气设备	热水器	个	4.00		
16			投影设备	套	-	-	-
17			视频设备	套	1.00		
18			小电器	个	10.0 0		
19		水处理设备	净水器	套	1.00		
20		垃圾桶	垃圾桶(大)	个	4.00		
21			垃圾桶(小)	个	3.00		
22		公共办公家具	模型展品玻璃框	个	1.00		
23			桌椅(会议室、活动室)	把	25.0 0		
24			柜橱、书架	个	1.00		
25		墙面清洁	墙面	m²	1008 .10		
29		地面清洁	地面	m²	379. 30		
33	维护 (含专项)	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	车	12.0 0		14400.00
34		厨房烟道清洗	厨房烟道清洗	次	-	-	-
35		净水设备	滤芯更换	个	1.00		
36		水质检测		项	-	-	-
37		有害生物防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠板	m²	378. 9		

38		环境消杀	消毒液	m²	378.9			
40	维修（专项）	维修工时	用电设施维修	次	51.00			
41			用水设施维修	次	37.00			
42			门窗（含五金）维修	次	21.00			
43			其他设备维修	次	17.00			
44	耗材（专项）			项	1.00			
45		合计						

调度中心投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价（元）	总价（元）	允许分包部分预算控制价（元）
1	维护（不含专项）	门	门（清洁、巡视检查）	扇	31		
2		窗	玻璃窗（小、清洁、巡视检查）	扇	-	-	-
3			玻璃窗（大、清洁、巡视检查）	扇	60		
4		照明设备	照明开关	个	-	-	-
5			照明灯具	盏	-	-	-
6			插座	个	-	-	-
7		卫生间设备	水龙头	个	7		
8			马桶	个	-	-	-
9			抽水箱	个	2		
10			蹲便池	个	8		
11			小便池	个	4		
12			拖布池	个	2		
13			洗手台	套	5		
14			镜面	块	3		
15		电气设备	热水器	个	2		
16			投影设备	套	1		
17			视频设备	套	1		
18			小电器	个	2		
19		水处理设备	净水器	套	1		
20		垃圾桶	垃圾桶（大）	个	4		
21			垃圾桶（小）	个	8		
22		公共办公家具	模型展品玻璃框	个	-	-	-
23			桌椅（会议室、活动室）	把	21.00		
24			柜橱、书架	个	1.00		

25		墙面清洁	墙面	m²	3177 .53			
29		地面清洁	地面	m²	1109 .47			
33	维护 (含专项)	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	车	24.0 0			28800.00
34		厨房烟道清洗	厨房烟道清洗	次	-	-	-	
35		净水设备	滤芯更换	个	2.00			
36		水质检测		项	-	-	-	
37		有害生物防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠板	m²	1109 .47			
38		环境消杀	消毒液	m²	1109 .47			
		垃圾清运		项	1.00			2600.00
39	维修 (专项)	维修工时	用电设施维修	次	43.0 0			
40			用水设施维修	次	28.0 0			
41			门窗(含五金)维修	次	36.0 0			
42			其他设备维修	次	32.0 0			
43	耗材 (专项)			项	1.00			
44		合计						

4.3.2 团城湖调节池工程设备设施维修养护投标报价表

团城湖调节池工程设备设施维修养护投标报价表

序号	投标内容	单位	数量	总价（万元）	备注
1	设备维护	项	1		
2	设备维修	项	1		
3	定期检测	项	1		
4	生产管理用房公共设施维护	项	1		
5	合计				

(1) 设备维护

团城湖调节池工程设备维护投标报价表

序号	一级	二级	三级	细项	维护项目	次数	单价 (元)	维护总价 (元)
1	机 闸 设 备	(二) 闸门	1. 平板 闸		2. 2. 1. 1 平板闸一月维护	12		
					2. 2. 1. 2 平板闸一年维护	1		
2		(三) 启闭机	1. 液压 式启闭 机		2. 3. 1. 1 液压式启闭机一月维护	12		
						2. 3. 1. 2 液压式启闭机一年维护	1	
3		(三) 清污设 备	1. 拦污 栅		2. 4. 1. 1 拦污栅一月维护	12		
			2. 清污 机		回转式 清污机	2. 4. 2. 2. 1 回转式清污机一月维护	12	
4				2. 4. 2. 2. 2 回转式清污机一年维护		1		
5		(六) 辅助设 备	1. 通风 设备		2. 6. 5. 1 通风设备一月维护	12		
					2. 6. 5. 2 通风设备一年维护	1		
6		(七) 停用设 备	1. 电力 设备		2. 7. 1 备用设备一半年维护	2		
					2. 7. 2 备用设备一年维护	1		
2. 投加 设备				2. 7. 1 备用设备一半年维护	2			
				2. 7. 2 备用设备一年维护	1			
7		供 配 电	(一) 供配电 系统	1. 发电 机	(2) 低压发 电机	3. 1. 1. 2. 1 低压发电机-季维护	4	
3. 1. 1. 2. 2 低压发电机-年维护	1							
2. 变压 器	(2) 箱式变 压器			3. 1. 2. 2. 1 箱式变压器一月维护	4			
				3. 1. 2. 2. 2 箱式变压器一年维护	-	-	-	
9	17. 低压 开关柜				3. 1. 17. 1 低压开关柜（配电箱）-月维护	12		

10	特种设备		(配电箱) (含低压补偿柜)		3.1.17.2 低压开关柜 (配电箱)-半年维护	2		
11			15. 直流系统	(1) 直流屏 (2) 蓄电池	3.1.15.1 直流屏-月维护	12		
					3.1.15.2.1 蓄电池-月维护	-	-	-
					3.1.15.2.2 蓄电池-季维护	-	-	-
12		3.1.9.2.3 蓄电池-年维护			-	-	-	
13		(二) 输电线路	1. 直埋敷设		3.2.1.1 直埋敷设-月维护	12		
			2. 缆沟敷设		3.2.2.1 缆沟敷设-月维护	12		
			3. 桥架敷设		3.2.3.1 桥架敷设-年维护	1		
			4. 电缆线路		3.2.4.1 电缆线路-季维护	4		
14		(三) 叉车			4.3.1.1 叉车-月检查	12		
				4.3.1.2 叉车-季度整体检查	4			
15		(四) 其他车辆		(1) 应急指挥车	4.4.1.1.1 应急指挥车-月度检查维护	12		
16				(2) 电瓶车	4.4.1.2.1-电瓶车月检查	12		
				(4) 普雷斯特高处作业车	4.4.1.4.1-高处作业车月度检查	12		
			17		(5) 铝合金桅柱式高空作业平台	4.4.1.5.1-高处作业平台月度检查	12	
				(6) 应急抢险设备 (原大黄车)	4.4.1.7.1-应急抢险设备 (大黄车)	12		
18		辅助	(一) 暖通系	1. 空调系统	(2) 柜机	5.1.1.2.1 柜机(壁挂机)-季维护	4	

	设备	统		(壁挂机)	5.1.1.2.2 柜机(壁挂机)-半年维护	2		
19					5.1.1.2.3 柜机(壁挂机)-半年维护	2		
					5.1.1.2.4 柜机(壁挂机)-年维护	1		
20			2. 燃气式采暖热水锅炉(常压锅炉)		5.1.2.1 燃气式采暖热水锅炉(常压锅炉)-年度检查试验	1		
					5.1.2.2 燃气式采暖热水锅炉(常压锅炉)-2 年检测清洗	1		
21				(4) 灭火器	5.1.3.4.1 灭火器-月维护	12		
				(5) 消防泵及消防栓	5.1.3.5.1 消防泵及消防栓等-月维护	12		
22					5.1.3.5.2 消防泵及消防栓等-半年维护	2		
					5.2.1.1-水质监测船月度检查	12		
23			1. 水质监测船		5.2.1.3-水质监测船年度检查	1		
					5.2.1.4-水质监测船季度检查	4		
24			3. 冲锋舟(电动)		5.2.3.1 电动冲锋舟-月检查维护	12		
					5.2.3.2 电动冲锋舟-半年检查维护	2		
25					5.2.3.3 电动冲锋舟-年度检查维护	1		
			4. 工作船		5.2.4.1 工作船-月检查维护	12		
26					5.2.4.2 工作船-半年检查维护	2		
					5.2.4.3 工作船-年度检查维护	1		
27		(三) 防汛(应急)物资	防汛(应急)物资		5.3.1.1-防汛物资-半年检查维护	2		
		(五) 其他设	1. 融冰设备		5.5.1.1 融冰设备-半年检查维护	2		

28	备设施	2. 水泵		5. 5. 1. 2 水泵设备-半年检查维护	2			
		3. 标示 标牌		5. 5. 5. 1 标示标牌-月检查维护	-	-	-	
29		4. 水尺		5. 5. 6. 1 水尺-月检查维护	12			
				5. 5. 6. 2 水尺-2 年校核	1			
30		5. 水上 浮动平台		5. 5. 7. 1 水上浮动平台-安装固定	2			
		6. 固体 废弃物 处理设备	(1) 预处理 部分	5. 5. 8. 1 预处理部分	12			
			(2) POR 部分	5. 5. 8. 2POR 部分	12			
31		(六) 数据采 集系统	2. 元器 件及仪 表		5. 6. 2. 1 元器件及仪表-月维护	12		
		供配电 系统供 配电系 统供配 电系统	5. 移动 式发电 机		3. 1. 1. 2. 1 低压发电机-季维护	4		
32					3. 1. 1. 2. 2 低压发电机-年维护	1		
33	其他设 备设施	6. 中央 空调系 统		5. 1. 1. 1. 1 中央空调-2月维护	-	-	-	
				5. 1. 1. 1. 2 中央空调-半年维护	-	-	-	
				5. 1. 1. 1. 3 中央空调-半年维护	-	-	-	
34				5. 1. 1. 1. 4 中央空调-年维护	-	-	-	
		合计						

(2) 设备维修

团城湖调节池工程设备维修投标报价表

序号	维修项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	机闸设备维修	次	30			
2	供配电设备日常维修	次	30			
3	其他设备设施	次	45			
4	特种设备	次	10			
5	日常维护耗材	项	1	50000	50000	固定价格，支付按实际发生计价。
合计						

(3) 定期检测

团城湖调节池工程定期检测投标报价表

序号	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	单价(元)	总价(元)
1	油品检测	园区液压启闭机共计 6 台（进水口 1 台，环线 1 台、田村 1 台、高水湖 1 台、明渠隔断闸 2 台）	点次	6		
2	电气预防性试验	变压器及电抗器进行系统测试 1. 变压器及电抗器红外测温；2. 绕组直流电阻；3. 绕组绝缘电阻；4. 电抗值测量；5. 声级；6. 穿心螺杆、铁心的绝缘电阻；7. 匝间绝缘耐压试验；	台	9		
		高压开关柜进行系统测试 1. 交流耐压试验 2. 断路器动特性试验（测试断路器的分合闸时间） 3. 回路电阻测量 4. 绝缘电阻测量 5. 保护装置校核试验（继电保护试验，测量保护定值的正确性） 6. 接地电阻测量 7. 氧化锌避雷器测试 8. 调整操作机构、测量绝缘电阻、检查触头接触电阻、交流耐压试验、柜内检查接线及二次回路的试验调整	台	27		
3	防雷接地检测	1、检查接闪器（带）、引下线。 2、测量接地装置和等电位连接装置电阻。 3、检查浪涌抑制器。 4、1 次/年	点	238		
4	消电检	对调节池进行建筑消防检测和电气防火检测，分别为 调节池进水口、环线分水口、田村分水口共计 6437m ²	m ²	6437		
5	消防设施检测	干粉灭火器（5KG）检测	具	190		
		干粉灭火器（35KG）检测	具	4		
		二氧化碳灭火器（5KG）检测	具	73		
		水基型灭火器（6L）检测	具	3		
6	安全防护工器具监测	包括正压式呼吸器	个	1		
		绝缘手套	双	6		
		绝缘鞋	双	6		

		验电笔	个	3		
		兆欧表	个	4		
		合计				

(4) 生产管理用房公共设施维护

生产管理用房公共设施维护投标报价表

序号	投标内容	单位	数量	总价（万元）	备注
1	调节池环线分水口	项	1		
2	调节池进水口	项	1		
3	调节池田村分水口	项	1		
	合计				

调节池环线分水口投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	允许分包 部分预算 控制价 (元)
1	维护 (不含专 项)	门	扇	45			
2		窗	玻璃窗（小、清 洁、巡视检查）	扇	53		
3			玻璃窗（大、清 洁、巡视检查）	扇	28		
4		照明设备	照明开关	个	-	-	-
5			照明灯具	盏	-	-	-
6			插座	个	-	-	-
7		卫生间设 备	水龙头	个	10		
8			马桶	个	6		
9			抽水箱	个	2		
10			蹲便池	个	10		
11			小便池	个	2		
12			拖布池	个	4		
13			洗手台	套	4		
14			镜面	块	5		
15		电气设备	热水器	个	4		
16			投影设备	套	4		
17			视频设备	套	5		
18			小电器	个	7		
19		水处理设 备	净水器	套	1		
20		垃圾桶	垃圾桶（大）	个	8		
21			垃圾桶（小）	个	16		
22		公共办公 家具	模型展品玻璃框	个	3.00		
23			桌椅（会议室、活 动室）	把	38.00		
24			柜橱、书架	个	8.00		
25		墙面清洁	墙面	m²	501.6 0		
29		地面清洁	地面	m²	191.0 0		
33	维护 (含专 项)	化粪池、 隔油池清 掏、污水 抽排	化粪池、隔油池清 掏、污水抽排	车	8.00		8000.00
34		厨房烟道 清洗	厨房烟道清洗	次	6.00		10200.00
35		净水设备	滤芯更换	个	1.00		
36		水质检测		项	-	-	-
37		有害生物 防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠 板	m²	949.7 4		

38		环境消杀	消毒液	m²	949.74			
		垃圾清运		项	1			2500.00
39	维修（专项）	维修工时	用电设施维修	次	72.00			
40			用水设施维修	次	33.00			
41			门窗（含五金）维修	次	61.00			
42			其他设备维修	次	75.00			
43	耗材（专项）			项	1.00			
44		合计						

调节池进水口投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	允许分包 部分预算 控制价 (元)
1	维护 (不含专项)	门	扇	12.00			
2		窗	玻璃窗（小、清洁、巡视检查）	扇	15.00		
3			玻璃窗（大、清洁、巡视检查）	扇	6.00		
4		照明设备	照明开关	个	-	-	
5			照明灯具	盏	-	-	
6			插座	个	18.00		
7		卫生间设备	水龙头	个	2.00		
8			马桶	个	2.00		
9			抽水箱	个	1.00		
10			蹲便池	个	3.00		
11			小便池	个	1.00		
12			拖布池	个	1.00		
13			洗手台	套	1.00		
14			镜面	块	1.00		
15		电气设备	热水器	个	1.00		
16			投影设备	套	-	-	
17			视频设备	套	-	-	
18			小电器	个	1.00		
19		水处理设备	净水器	套	-	-	
20		垃圾桶	垃圾桶（大）	个	1.00		
21			垃圾桶（小）	个	2.00		
22		公共办公家具	模型展品玻璃框	个	-	-	
23			桌椅	把	8.00		
24			柜橱、书架	个	-	-	
25		墙面清洁	墙面	m²	217.00		
29		地面清洁	地面	m²	51.00		
33	维护 (含专项)	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	化粪池、隔油池清掏	车	2.00		2000.00
34		厨房烟道清洗	厨房烟道清洗	次	-	-	
35		净水设备	滤芯更换	个	1.00		
36		水质检测		项	0.00		
37		有害生物防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠板	m²	316.58		
38		环境消杀	消毒液	m²	316.58		

39	维修（专项）	维修工时	用电设施维修	次	16.00			
40			用水设施维修	次	13.00			
41			门窗（含五金） 维修	次	15.00			
42			其他设备维修	次	17.00			
43	耗材（专项）			项	1.00			
44		合计						

调节池田村分水口投标报价表

序号	类别	维护项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	允许分包 部分预算 控制价 (元)
1	维 护 (不 含 专 项)	门	扇	9.00			
2		窗	玻璃窗（小、清洁、 巡视检查）	扇	12.0 0		
3			玻璃窗（大、清洁、 巡视检查）	扇	6.00		
4		照明设备	照明开关	个	-	-	-
5			照明灯具	盏	-	-	-
6			插座	个	-	-	-
7		卫生间设备	水龙头	个	2.00		
8			马桶	个	1.00		
9			抽水箱	个	1.00		
10			蹲便池	个	1.00		
11			小便池	个	1.00		
12			拖布池	个	1.00		
13			洗手台	套	1.00		
14			镜面	块	1.00		
15		电气设备	热水器	个	1.00		
16			投影设备	套	-	-	-
17			视频设备	套	-	-	-
18			小电器	个	1.00		
19		水处理设备	净水器	套	-	-	-
20		垃圾桶	垃圾桶（大）	个	3.00		
21			垃圾桶（小）	个	4.00		
22		公共办公家具	模型展品玻璃框	个	-	-	-
23			桌椅	把	16.0 0		
24			柜橱、书架	个	-	-	-
25		墙面清洁	墙面	m²	227. 00		
29		地面清洁	地面	m²	79.0 0		
33	维 护 (含 专 项)	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	化粪池、隔油池清掏、污水抽排	车	2.00		2000.00
34		厨房烟道清洗	厨房烟道清洗	次	-	-	-
35		净水设备	滤芯更换	个	1.00		
36		水质检测		项	-	-	-
37		有害生物防治工作	喷雾杀虫剂、粘鼠板	m²	316. 58		
38		环境消杀	消毒液	m²	316. 58		
		垃圾清运		项	1		

39	维修 （专 项）	维修工时	用电设施维修	次	20.0 0			
40			用水设施维修	次	18.0 0			
41			门窗（含五金）维修	次	13.0 0			
42			其他设备维修	次	18.0 0			
43	耗材 （专 项）			项	1.00			
44		合计						

4.3.3 团九二期工程设备设施维修养护投标报价表

团九二期工程设备设施维修养护投标报价表

序号	投标内容	单位	数量	总价（万元）	备注
1	设备维护	项	1		
2	团九二期工程设备维修	项	1		
3	定期检测	项	1		
4	合计				

(1) 设备维护

团九二期工程设备维护投标报价表

一级	二级	三级	项目	次数	单价 (元)	总价 (元)
机闸设备	(一) 闸门	2. 平板闸	2. 2. 1. 1 平板闸一月维护	12		
			2. 2. 2. 1 平板闸一年维护	1		
	(二) 启闭机	1. 液压式 启闭机	2. 3. 1. 1 液压式启闭机一月维护	12		
			2. 3. 1. 2 液压式启闭机一年维护	1		
	(三) 清污设备	1. 拦污栅	2. 4. 1. 1 拦污栅一月维护	12		
		2. 清污机	2. 4. 2. 2. 1 回转式清污机一月维护	12		
			2. 4. 2. 2. 2 回转式清污机一年维护	1		
	(四) 阀	3. 闸阀 (PCCP)	2. 5. 3. 1 闸阀一月维护	12		
			2. 5. 3. 2 闸阀一年维护	1		
		5. 排气阀 (PCCP)	2. 5. 5. 1 排气阀一月维护	12		
			2. 5. 5. 2 排气阀一年维护	1		
	(五) 辅助设备	5. 通风设备	2. 6. 5. 1 通风设备一月维护	12		
			2. 6. 5. 2 通风设备一年维护	1		
	低压开关柜	17. 低压开关柜(配电箱)	3. 1. 17. 1 低压开关柜(配电箱)一月维护	12		
			3. 1. 17. 2 低压开关柜(配电箱)半年维护	2		

	(二) 输电线 路	4. 电缆线 路	3. 2. 4. 1 电缆线路-季维 护	4		
			合计			

(2) 设备维修

设备维修投标报价表

序号	维修项目	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
1	日常维护耗材	项	1	5641.03	5641.03	固定价格，支付按实际 发生计价。
	合计					

(3) 定期检测

团九二期工程定期检测投标报价表

序号	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	单价（元）	合计（元）
1	油品检测	液压启闭机共计 2 台	点次	2		
合计						

4.3.4 东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修

东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修投标报价表

工程名称：东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修

序号	项目名称	投标报价 (元)	备注
1	东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修		
1.1	建筑装饰工程		
2	项目级费用		
2.1	总价措施项目		
2.1.1	安全文明施工费		
2.1.2	其他总价措施		
2.2	其他项目		
2.3	规费		
2.4	税金		
	合计		

分部分项工程项目清单投标报价表

工程名称：东水西调工程玉泉山泵站围墙外墙面维修

序号	项目编码	项目名称与特征	计量单位	工程量	综合单价	综合合价	备注
1	9113010 01001	墙面抹灰铲除 1. 原有水泥砂浆墙面铲除，厚度 10mm	m ²	1428.9			
2	9113010 03001	墙面一般抹灰新做 1. 墙面涂刷界面剂 2. 墙面 DPM10 砂浆找平层厚度 10mm	m ²	1428.9			
3	9116090 03001	墙面喷刷涂料新做 1. 墙面抗碱封闭底漆 2. 墙面外墙乳胶漆两遍	m ²	1428.9			
4	0101030 02001	余方弃置 1. 原有铲除墙面垃圾清运，运距 15Km	m ³	14.29			
		合计					

4.3.5 东水西调工程机组大修

东水西调工程机组大修投标报价表

工程名称：东水西调工程机组大修

序号	项目名称	投标报价 (元)	备注
1	机组大修-麻峪1号机组, 玉泉山2号机组		
1.1	机组大修-麻峪1号机组, 玉泉山2号机组		
2	项目级费用		
2.1	总价措施项目		
2.1.1	安全文明施工费		
2.1.2	其他总价措施		
2.2	其他项目		
2.3	规费		
2.4	税金		
	合计		

分部分项工程项目清单投标报价表

工程名称：东水西调工程机组大修

序号	项目编码	项目名称与特征	计量单位	工程量	综合单价	综合合价	备注
1	01B001	麻峪1号电机 1. 型号:Y355M1-4 额定频率: 50 HZ 功率: 220 KW 电压: 380V 工作制: S1 功率因数: 0.87 接法: △ 防护等级:IP54 安装形式: B3 绝缘等级: F 重量: 1720KG 标准: JB5274-91	台	1			
2	01B002	麻峪1号水泵 1. 型号:OMEGA350-430B 流量: 2160-2520 立/小时 扬程: 22-27.5 米 转速: 1450R/min 功率: 220 KW 效率: 85%	台	1			
3	01B003	玉泉山2号电机 1. 型号:YJTFKK4503-6 额定频率: 50 HZ 功率: 800 KW 冷却方式: 611 定子: 6000V-44A 接法: Y 防护等级: IP54 绝缘等级: F 重量: 3380KG 润滑油牌号: L-XBCHA3 加油周期: 1500 H	台	1			
4	01B004	玉泉山2号水泵 1. 型号:KQSN600 流量: 2160 立方米/小时 扬程: 43 米 转速: 990 R/min 功率: 355 KW	台	1			

		合计					
--	--	----	--	--	--	--	--

5 合同条款偏离表（实质性格式）

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，则应在本表中对偏离项逐一系列明，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：_____

对本项目采购需求的偏离情况（请进行勾选）：

☐ 无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可）

☐ 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明）

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。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7 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。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。
- 3) 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》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（工程、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）；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）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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：

8 拟分包情况说明（类型二）

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（勾选）	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		☐ 小微企业 ☐ 其他类型 ☐ 其他				
2		☐ 小微企业 ☐ 其他类型 ☐ 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. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

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：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；
3. 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。

9 履约能力证明文件

(1) 类似项目业绩

投标人近三年类似项目业绩一览表

序号	项目名称	项目内容	项目服务期	备注

注：

(1) 近三年（2022年01月01日至投标文件提交截止日止），承担完成指完成时间在近三年内；

(2) 类似项目指类似服务项目；

(3) 须提供与用户签订的合同（包括合同首页、合同工作内容所在页、签字盖章页）或验收资料或用户证明，未提供有效业绩证明不予计分。

(2) 资源配置

拟投入的主要管理人员汇总表

序号	姓名	年龄	学历	职称	工作年限	拟在本项目 担任岗位

拟投入的主要管理人员履历表

(对上表中的管理人员按下表逐个填写)

姓名		性别		出生年月	
职务		职称		学历	
毕业院校			所学专业		
从事专业			工作年限		
拟在本项目中承担的工作					
主要工作经历及业绩：					

附：学历证书、业绩证明等复印件。

(本表可复制)

拟投入人员信息表

编 号	岗 位	姓 名	性 别	身 份 证 号	年 龄	学 历	专 业	职 称 (如有)	职(执) 业资格 (如有)	以 往 工 作 经 验(年限)	备 注

特别说明：

要求“拟投入人员信息表”需填写全部需求人员信息。填写要求如下：

- 1、如投标人在投标阶段能够确定具体投入人员（**为本单位储备人员**），则按表详细填写。
- 2、如投标人在投标阶段不能够确定具体投入人员，则“姓名”、“身份证号”、“以往工作经验（年限）”可以不填，“年龄”可以填写拟投入人员年龄范围，其他信息按照投标人如中标后预计可投入人员情况填写，**视作投标人承诺在中标后按所填写信息投入相应人员。**
- 3、表后须按表中人员编号顺序附拟投入人员身份证、职称证（如有）、职（执）业资格证书（如有）等复印件或扫描件。

拟投入的其他资源汇总表（格式自拟）

(3) 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）_____

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

（4）优先采购证明文件

投标人认为符合优先采购条件的，需提供证明文件（复印件或扫描件）。

（5）其他商务文件

投标人认为可证明本单位履约能力的其他商务文件（如质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书等）可在此提供（复印件或扫描件，并加盖单位公章）。

10 技术服务方案

投标人自行编制。

附件：中小企业划型标准

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。