北京市政府采购项目竞争性磋商文件示范文本（2024 年版）

项目名称：水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工

项目编号/包号：1100002521020013029 2-XM001

采购人：北京市城市河湖管理处

采购代理机构：北京隆宇达工程咨询有限公司

目　　录

目　　录.....2
第一章　采购邀请.....3
第二章　供应商须知.....7
第三章　评审方法和评审标准.....22
第四章　采购需求.....35
第五章　合同文本.....110
第六章　响应文件格式.....198

第一章　采购邀请

一、项目基本情况

1.项目编号/包号：11000025210200130292-XM001

2.项目名称：水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工

3.采购方式：竞争性磋商

4.项目预算金额：221.117855 万元、项目最高限价（如有）：221.117855 万元

5.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求
01	水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工	221.117855	1	本次工程范围是面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区，主体工程均位于河道管理范围线内，包括开放滨水空间、滨水步道连通、服务设施改善及管理设施提升等内容。 （1）开放滨水空间工程：拟对大北窑船闸管理站厂区进行部分开放。 （2）滨河步道连通工程：打通面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区滨水步道不通节点。 （3）服务设施改善：对面粉厂桥上游左岸步道改善较陡台阶、增设临水栏杆，在陈家林桥区增设照明，对滨水步道沉陷进行维护。 （4）管理设施提升：对陈家林桥区上下游倾斜栏杆进行维护等。具体详见竞争性磋商文件“第四章采购需求”。

6.合同履行期限：合同签订之日起至 2025 年 11 月 30 日。

7.本项目是否接受联合体：□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。即：提供的服务全部由符合政策要求的

小微企业承接。

□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，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、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）：_____。

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）供应商需具备水利水电工程施工总承包资质三级及以上资质；

（2）供应商具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证；

（3）供应商拟派项目负责人具备有水利水电工程专业二级及以上建造师注册证书，并具有水行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书；

（4）供应商拟派安全岗位管理人员(专职安全生产管理人员)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、获取采购文件

1.时间：2025年03月24日至2025年03月28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：供应商持CA数字认证证书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、响应文件提交

截止时间：2025年04月03日09点30分（北京时间）。

地点：北京市丰台区北宫镇园博园南路渡业大厦3层330室。

五、开启

时间：2025年04月03日09点30分（北京时间）。

地点：北京市丰台区北宫镇园博园南路渡业大厦 3 层 330 室。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1.采购项目需要落实的政府采购政策：

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

2.供应商属于下列情形之一的，不得参与本项目采购活动：

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

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

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

（4）本项目不接受进口产品投标。

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

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

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

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主

体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

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

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

3.4 获取电子竞争性磋商文件

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竞争性磋商文件。

供应商如计划参与多个采购包的响应，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

采购包下载采购文件电子版。

4. 公告期限自本公告发布之日起 5 个工作日。

5. 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。

八、对本项目提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名　　称：北京市城市河湖管理处

地　　址：北京市石景山区八大处路 49 号点石商务公园 8 号楼 12-14 层

联系方式：张依心　010-88821852

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：北京市丰台区北宫镇园博园南路渡业大厦 3 层 330 室

联系方式：李洋、赵牧然、宋明昱 010-83884468

3.项目联系方式

项目联系人：李洋、赵牧然、宋明昱

电　　话：15801215540

第二章　供应商须知

供应商须知资料表

本表是对供应商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。

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>2.2</td><td>项目属性</td><td>项目属性：
□服务
□货物
■工程</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>科研仪器设备</td><td>是否属于科研仪器设备采购项目：
□是
■否</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.1</td><td>现场考察</td><td>■不组织
□组织，考察时间：___年___月___日___点___分
考察地点：_____。</td></tr>
<tr><td>磋商前答疑会</td><td>■不召开
□召开，召开时间：___年___月___日___点___分
召开地点：_____。</td></tr>
<tr><td>4.2.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table><tr><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr><tr><td>水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工</td><td>其他未列明行业</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>10.2</td><td>报价</td><td>报价的特殊规定：
■无
□有，具体情形：_____。</td></tr>
<tr><td>11.1</td><td rowspan="2">磋商保证金</td><td>本项目不收取</td></tr>
<tr><td>11.7.5</td><td>磋商保证金可以不予退还的其他情形：
■无
□有，具体情形：</td></tr>
<tr><td>12.1</td><td>响应有效期</td><td>自提交响应文件的截止之日起算 90 日历天。</td></tr>
<tr><td>18.1</td><td>磋商小组</td><td>组建磋商小组:磋商小组总人数为 3 人，其中采购人代表 1 人，评审专家 2 人。磋商小组设组长 1 人，由磋商小组推荐产生，评审专家从北京市评标专家库中或财政部评审专家监管系统中随机抽取。</td></tr>
<tr><td>20.1</td><td>成交供应商的确认</td><td>采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商：
■否
□是
成交候选人并列的，按照以下方式推荐成交供应商：总得分且磋商报价均相同的，以技术评审得分高者为推荐供应商。</td></tr>
<tr><td>23.5</td><td>分包</td><td>本项目是否允许分包：</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
		■不允许 □允许，具体要求：_____。 （1）可以分包履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
23.6	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”。
24.1.1	询问	询问送达形式：纸质材料加盖单位公章。
24.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北京隆宇达工程咨询有限公司； 联系电话：李洋、宋明昱 010-83884468； 通讯地址：北京市丰台区北宫镇园博园南路渡业大厦3层330室
25	代理费	收费对象： □采购人 ■成交供应商 收费标准：代理费以成交价为基数，按照以下费率标准采用差额定率累进法计取：成交金额100万元以下部分，费率为1.0%；成交金额100-500万元部分，费率为0.7%； 缴纳时间：成交供应商收到成交通知书后，应按磋商文件的规定，以电汇或招标代理机构认可的其他方式支付代理费。

供应商须知

一　说　明

1　采购人、采购代理机构、供应商、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《采购邀请》。

1.2　供应商（也称“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

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《供应商须知资料表》。

2.3　是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知资料表》。

3　现场考察、磋商前答疑会

3.1　若《供应商须知资料表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商应按要求在规定的时间和地点参加。

3.2　由于未参加现场考察或磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担不利评审后果。

4　政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1　采购本国货物、工程和服务

4.1.1　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。

4.1.2　本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

4.1.3　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)。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位：

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 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。

4.2.1.2 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《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

4.2.1.3 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。

4.2.1.4 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。

4.2.2 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。

4.2.3 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：

4.1.1.1 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）；

4.1.1.2 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；

4.1.1.3 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；

4.1.1.4 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；

4.2.3.5 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）；

4.2.3.6 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。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《采购邀请》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知资料表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第三章《评审方法和评审标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 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。

4.3.2 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）。

4.3.3 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，则供应商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**响应无效**；

4.3.4 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三章《评审方法和评审标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，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）。

4.5 网络安全专业产品

4.5.1 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。

4.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

4.6.1 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（具体标准见第四章《采购需求》），否则**响应无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第三章《评审方法和评审标准》。

4.7 采购需求标准

4.7.1 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，则其具体要求见第四章《采购需求》。

4.7.2 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，则具体要求见第四章《采购需求》。

5 响应费用

5.1 供应商应自行承担所有与准备和参加磋商有关的费用，无论磋商的结果如何，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 竞争性磋商文件

6 竞争性磋商文件构成

6.1 竞争性磋商文件包括以下部分：

第一章 采购邀请

第二章 供应商须知

第三章 评审方法和评审标准

第四章 采购需求

第五章　合同草案条款

第六章　响应文件格式

6.2　供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则**响应无效**。

7　对竞争性磋商文件的澄清或修改

7.1　采购人、采购代理机构或者磋商小组对已发出的竞争性磋商文件进行必要澄清或者修改的，将以书面形式通知所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商。采用公告方式邀请供应商参与的，还将在原公告发布媒体上发布更正公告。

7.2　上述书面通知，按照获取竞争性磋商文件的潜在供应商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。

7.3　澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足上述时间的，将顺延提交响应文件的截止时间。

三　响应文件的编制

8　响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

8.1　本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所报采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆开响应，否则其对该采购包**响应无效**。

8.2　除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8.3　除专用术语外，响应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。供应商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，在解释响应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，其不利后果由供应商自行承担。

8.4　供应商应按照磋商文件的要求进行编制，并列出规范的目录、章节及页码。

9 响应文件构成

9.1 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。

9.2 对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商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，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

9.3 第三章《评审方法和评审标准》中涉及的证明文件。

9.4 对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。

9.5 供应商认为应附的其他材料。

10 报价

10.1 所有响应均以人民币报价。

10.2 供应商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。供应商的报价应包括但不限于下列内容，《供应商须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

10.2.1 响应货物及标准附件、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、税费等按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

10.2.2 按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关费用。

10.3 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。

10.4 供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其**响应无效**。

11 磋商保证金

11.1 供应商应按《供应商须知资料表》中规定的金额及要求交纳磋商保证金，并作为其响应文件的一部分。

11.2 交纳磋商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。

11.3 磋商保证金到账（保函提交）截止时间同首次响应文件提交截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前将原件提交至采购代理机构；由于到账时间晚于首次响应文件提交截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**响应无效**。

11.4 磋商保证金（保函）有效期同响应有效期。

11.5 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

11.6 采购人、采购代理机构将及时退还供应商的保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外：

11.6.1 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构将退还退出磋商的供应商的磋商保证金；

11.6.2 成交供应商的磋商保证金，在采购合同签订后 5 个工作日内退还成交供应商；

11.6.3 未成交供应商的磋商保证金，在成交通知书发出后5个工作日内退还。

11.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构不予退还磋商保证金：

11.7.1 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

11.7.2 供应商在响应文件中提供虚假材料的；

11.7.3 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

11.7.4 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；

11.7.5 《供应商须知资料表》规定的其他情形。

12 响应有效期

12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于竞争性磋商文件规定期限的，其**响应无效**。

13 响应文件的签署、盖章

13.1 竞争性磋商文件要求签字的内容（如授权委托书等），由供应商的法定代表人或其委托代理人签字或盖章；要求第三方出具的盖章件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书原件等），响应文件中应按要求加盖公章。

13.2 竞争性磋商文件要求盖章的内容，响应文件中均加盖单位公章。

13.3 报价文件封面、扉页应加盖公章，并由法定代表人（或授权代表）签字或盖章，编制报价文件的造价人员签字或盖章。未按要求签字盖章的响应文件将被否决。

四 响应文件的提交

14 响应文件的提交

14.1 **响应文件应双面打印。**供应商应当准备响应文件正本 壹 份、副本 贰 份和电子版 壹 份（Word 版及盖章扫描件），每份响应文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。若正本和副本不符，以纸质正本为准。

14.2 响应文件的装订要求：响应文件应采用固定式封装（胶装），不得采用活页、打孔等可拆式装订方法。文件须标明页码。

14.3 响应文件的密封和标识：（1）响应文件的正本与副本应分开包装，加贴封条，并在封套的封口处加盖供应商单位章。电子版应单独装袋，并写明项目名称、单位名称，并将电子版密封在响应文件正本中 。（2）封套上需写明的内容：（项目名称）响应文件在 年 月 日 时 分前（响应文件提交截止时间）不得开启等。

14.4 如提交人为法定代表人，须出示法定代表人声明及其有效身份证明文件（身份证或驾驶证或护照等证件原件及其加盖公章复印件）。非法定代表人提交响应文件时，须单独出示法定代表人授权书原件及授权代表的有效身份证明文件（身份证或驾驶证或护照等证件原件及其加盖公章复印件）。

15 响应文件提交截止时间

15.1 供应商应在竞争性磋商文件要求提交响应文件截止时间前，将响应文件提交至指定地点。逾期送达或者未送达指定地点的响应文件将被拒绝。

16 响应文件的修改与撤回

16.1 提交响应文件截止时间前，供应商可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。磋商保证金的补充、修改或者撤回应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

16.2 供应商对响应文件的补充、修改的内容应当按照竞争性磋商文件要求签署、盖章，作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

五 评审

17 响应文件的开启

17.1 采购人或采购代理机构将按竞争性磋商文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性磋商文件预先确定的地点开启响应文件。

17.2 供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员将回避。

17.3 供应商不足 3 家的，不予开启。

17.4 本项目不公开报价。

18 磋商小组

18.1 磋商小组根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评审事务，独立履行职责。

18.2 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。

19 评审方法和评审标准

19.1 见第三章《评审方法和评审标准》。

六 确定成交

20 确定成交供应商

20.1 采购人将在收到评审报告后，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商，见《供应商须知资料表》。成交候选人并列的，按照《供应商须知

资料表》要求确定成交供应商。

21 成交公告与成交通知书

21.1 采购人或采购代理机构将在成交供应商确定后 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为 1 个工作日。

21.2 成交通知书是合同的组成部分，对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，将依法承担法律责任。

22 终止

22.1 在采购中，出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

22.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

22.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

22.1.3 除了“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行”的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

23 签订合同

23.1 采购人与成交供应商将在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

23.2 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

23.3 联合体获得成交资格的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就成交项目向采购人承担连带责任。

23.4 政府采购合同不能转包。

23.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，成交供应商可以依法采取分包方式履

行合同。本项目是否允许分包，见《供应商须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在响应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，**否则响应无效**。成交供应商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。

23.6 “政采贷”融资指引：详见《供应商须知资料表》。

24 询问与质疑

24.1 询问

24.1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《供应商须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

24.1.2 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。

24.2 质疑

24.2.1 供应商认为竞争性磋商文件、采购过程、成交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，由供应商派授权代表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。

24.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商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。

24.2.3 供应商委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交供应商签署的授权委托书。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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

24.2.4 供应商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。

24.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《供应商须知资料表》。

25 代理费

25.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支

付的，成交供应商须一次性向采购代理机构缴纳代理费，报价应包含代理费用。

第三章　评审方法和评审标准

一、资格审查程序

1　响应文件的资格性检查和符合性审查

1.1　磋商小组将根据《资格性检查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行检查，并形成检查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格性检查要求》和《符合性审查要求》要求的，视为未实质性响应磋商文件。未实质性响应磋商文件的响应文件按**无效响应**处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

1.2　《资格性检查要求》中对格式有要求的，除竞争性磋商文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

1.3　《资格性检查要求》见下表：

资格性检查要求

序号	检查因素	检查内容	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《采购邀请》	

序号	检查因素	检查内容	格式要求
1-1	营业执照等证明文件	供应商为企业(包括合伙企业)的，应提供有效的“营业执照”； 供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 供应商是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加响应的，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。	提供证明文件的扫描件
1-2	供应商资格声明书	提供了符合竞争性磋商文件要求的《供应商资格声明书》。	格式见《响应文件格式》
1-3	供应商信用记录	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：首次响应文件提交截止时间以后、资格性检查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间为准； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他竞争性磋商文件一并保存； 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供应商，其**响应无效**。联合体形式磋商的，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。	无须供应商提供，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《采购邀请》	

序号	检查因素	检查内容	格式要求
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《采购邀请》	
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，提供如下资料： 1、供应商单独响应的，应提供中小企业声明函；如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注 1 或注 2 要求提供证明材料。 2、如磋商文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且供应商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》中如实填报。上述中小企业如为监狱企业或残疾人福利性单位应在声明函中如实列明单位性质，并按注 1 或注 2 要求提供证明材料。 注 1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。 注 2：残疾人福利性单位须按磋商文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。	格式见《响应文件格式》
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、且供应商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。	
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的扫描件
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	

序号	检查因素	检查内容	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磋商，且供应商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磋商和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为响应文件的组成部分，与响应文件其他内容同时提交。 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，则该联合体的响应无效。 7、本项目不接受联合体响应时，供应商不得为联合体。	提供《联合协议》原件的扫描件或复印件格式见《响应文件格式》
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，供应商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《响应文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的扫描件
4	磋商保证金	如有，按照竞争性磋商文件的要求提交磋商保证金。	
5	获取磋商文件	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磋商文件。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。	

1.4 《符合性审查要求》见下表：

符合性审查要求

序号	检查因素	检查内容	是否允许澄清、说明或者更正
1	响应文件签署	响应文件签字盖章符合竞争性磋商文件要求	否
2	磋商有效期	磋商有效期符合竞争性磋商文件要求	否
3	磋商保证金	按竞争性磋商文件要求提交磋商保证金（仅适用于竞争性磋商文件要求提交磋商保证金的情形）	否
4	磋商报价	磋商报价（包括首次报价、最后报价以及经确认的修正报价）未超过预算金额或最高限价），有且仅有一个有效报价;	否
5	串通投标	供应商未出现以他人名义投标、串通投标，以行贿等手段谋取中标或者以其他弄虚作假的方式投标的	否
6	其他无效情形	不存在法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形	否
符合性审查结论			

2 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

2.1 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

2.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

2.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

2.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人(若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人)或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

2.5 响应文件的澄清、说明或者更正：

2.5.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有

明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

2.5.2 磋商小组对响应文件进行审查，如发现供应商提交的响应文件存在不满足《符合性审查要求》的内容，如属于表中“不允许”澄清、说明或者更正的内容，则供应商响应文件按**无效处理**；如属于表中的“允许”澄清、说明或更正的内容，磋商小组将要求供应商在规定的时间内对响应文件进行澄清、说明或者更正。如供应商在磋商小组规定的时间内未作出必要的澄清、说明或者更正，或澄清、说明或者更正后仍不能满足采购文件要求的，则供应商的响应文件按**无效处理**。

2.5.3 供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。澄清文件将作为响应文件内容的一部分。

2.6 磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价时间为磋商小组指定的时间，具体时间根据磋商进度另行通知。

2.7 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。

2.8 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.9 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

3 最后报价的算术修正及政策调整

3.1 最后报价须包含竞争性磋商文件全部内容，如最后分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对最后报价总价进行调整。磋商小组有权要求供应商在评审现场合理的时间内对此进行书面确认，供应商不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开响应，其**响应无效**。

3.2 最后报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.2.1 竞争性磋商文件对于报价修正是否另有规定：

□有，具体规定为：_____

■无，按下述 3.2.2-3.2.6 项规定修正。

3.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以最后报价一览表的总价为准，并修改单价；

3.2.4 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。

3.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.2.6 修正后的报价经供应商书面确认后产生约束力，供应商不确认的，**其响应无效**。

3.3 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》4.2 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，评审时价格不予扣除。

3.3.1 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 3 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.2 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 1% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.3 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。

3.3.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

3.3.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照竞争性磋商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。

3.3.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。

3.3.7 残疾人福利性单位按竞争性磋商文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

3.3.8 若供应商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。

3.3.9 其他为落实政府采购政策实施的优先采购：/。

4 磋商环节及提交最后报价后如出现以下情况的，供应商的**响应文件无效**：

4.1 供应商对实质性变动不予确认的；

4.2 不满足磋商文件★号条款或磋商文件技术指标超出磋商文件《采购需求》中主要技术参数允许偏差的最大范围的（如有）；

4.3 未按照磋商小组规定的时间、逾期提交最后报价的；

4.4 如供应商的最后报价超过竞争性磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价的；

4.5 响应文件中出现可选择性或可调整的报价的（竞争性磋商文件另有规定的除外）；

4.6 最后报价出现前后不一致，供应商对修正后的报价不予确认的；

4.7 其他：__/__。

5 评审方法和评审标准

5.1 本项目采用的评审方法为：本项目的评审采用综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

5.2 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

5.3 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）__/__。

6 确定成交候选人名单

6.1 磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关

规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商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供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

6.2 磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前__3__名的供应商为成交候选供应商（若在磋商文件允许的情形下提交最后报价的供应商为二家，则依次推荐二名供应商为成交候选供应商），并编写评审报告。

6.3 磋商小组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、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

7 报告违法行为

7.1 磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评审标准

价格因素评审（30 分）

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	报价	30	满足磋商文件要求的最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价/最后报价）×30%×100 注：本项目专门面向小微企业采购，依据“关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知”（财库【2020】46 号），价格评审时，不享受价格扣除优惠政策。	
合计		30		

技术评审因素（50 分）

序号	评分因素	分值	评分标准
1	内容完整性和编制水平	3	第一等次：内容完整和编制合理，得 3 分； 第二等次：内容欠完整和编制欠合理，得 2 分； 第三等次：内容不完整和编制水平不合理，得 1 分； 第四等次：未提供相关内容，得 0 分。
2	施工方案及技术措施	10	第一等次：方案内容完整，包括施工内容、施工方法和作业流程等内容；施工方法和作业流程合理清晰；质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的技术保障措施，得 10 分； 第二等次：方案内容完整，包括施工内容、施工方法和作业流程等内容；施工方法和作业流程合理清晰；但质量控制关键点、重点不突出，或未制定针对性的技术保障措施，得 7 分； 第三等次：方案内容完整，包括施工内容、施工方法和施工作业流程等内容；但施工方法和作业流程不清晰，得 4 分； 第四等次：方案内容不完整，主要内容有缺失，得 1 分； 第五等次：未提供相关内容，得 0 分。
3	质量保证体系及保障措施	6	第一等次：质量目标明确，质量管理体系健全，保障措施科学合理、针对性强，得 6 分； 第二等次：质量目标明确，质量管理体系健全，保障措施缺乏针对性，得 4 分； 第三等次：质量目标明确，质量管理体系不健全，得 2 分； 第四等次：质量目标不明确，得 1 分； 第五等次：未提供相关内容，得 0 分。
4	工程进度计划与措施	6	第一等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，并制定了针对性的保障措施，得 6 分； 第二等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，但未制定针对性的保障措施，得 4 分； 第三等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，但时间安排存在不合理，得 2 分； 第四等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点有不明确，得 1 分； 第五等次：未提供相关内容，得 0 分。

5	安全管理体系与措施	6	第一等次：针对本项目中的施工作业、施工用电、防火、吊装、涉水作业、场内外交通等制定了详细的安全管理专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施到位，得 6 分； 第二等次：针对本项目中的施工作业、施工用电、防火、吊装、涉水作业、场内外交通等制定了安全管理专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施简单，保障性较差，得 4 分； 第三等次：针对本项目中的施工作业、施工用电、防火、吊装、涉水作业、场内外交通等制定了安全管理专项方案；方案内容不完整，得 2 分； 第四等次：安全管理方案没有针对性，与本项目中的施工作业内容结合不紧密，得 1 分； 第五等次：未提供相关内容，得 0 分。
6	环境保护管理体系与措施	6	第一等次：结合本项目施工作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施，得 6 分； 第二等次：结合本项目施工作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并制定了作业现场环境保护措施，措施总体可行，但未与污染因素结合，针对性有欠缺，得 4 分； 第三等次：污染因素识别一般，或制定的保护措施可行性一般，得 2 分； 第四等次：污染因素识别不全面，或制定的保护措施缺乏可行性，得 1 分； 第五等次：未提供相关内容，得 0 分。
7	工器具配置	5	第一等次：项目实施所需工器具及设备配置充足，能提高工作质量和效率，得 5 分； 第二等次：项目实施所需工器具及设备配置基本满足工程需要，得 3 分； 第三等次：项目实施所需工器具及设备配置一般，得 1 分； 第四等次：无工器具配置计划，得 0 分。
8	劳动力配置	5	第一等次：劳动力配置人员数量、工种设置与施工内容相适应，得 5 分； 第二等次：劳动力配置人员数量、工种设置基本满足工程需要，得 3 分； 第三等次：劳动力配置人员数量、工种设置一般，得 1 分； 第四等次：无劳动力配置计划，得 0 分。

9	季节施工方案	3	第一等次：方案完整、措施得力，得 3 分； 第二等次：方案较完整，措施较得力，得 2 分； 第三等次：方案及措施欠完整，措施差，得 1 分； 第四等次：未提供相关内容，得 0 分。
合计		50	

其他评审因素（20 分）

序号	评分因素	分值	评分标准
(一)	供应商履约能力	18	
1	类似业绩	8	供应商提供近三年（2022 年 3 月 1 日起至投标截止日止）已承担完成的类似业绩证明材料。 第一等次：提供 2 项（含）以上，得 8 分； 第二等次：提供 1 项，得 4 分； 第三等次：未提供的，得 0 分。 注：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	供应商管理能力	3	供应商具有有效的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书。 第一等次：同时具有 3 个体系认证的，得 3 分； 第二等次：同时具有有效的质量管理体系和环境管理体系认证，或同时具有有效的质量管理体系和职业健康安全管理体系认证的，得 2 分； 第三等次：具有有效的质量管理体系的，得 1 分； 第四等次：无体系认证的，得 0 分。
3	供应商拟任项目负责人的能力	1	第一等次：具有本科（含）以上学历，得 1 分； 第二等次：具有专科学历，得 0.5 分； 第三等次：未提供，得 0 分。 注：须提供学历证书证明材料。
		2	第一等次：具有具有水利专业高级（含）以上职称，得 2 分； 第二等次：具有具有水利专业中级职称，得 1 分； 第三等次：其他，得 0 分。 注：须提供有效职称证书证明材料。

4	供应商管理人员岗位配备	4	第一等次：为本项目实施配备的管理人员岗位包括施工、质量、安全、材料、造价、测量、资料管理岗位，得 4 分； 第二等次：为本项目实施配备的管理人员岗位，在保障施工、质量、安全、材料、资料管理岗位配备齐全的基础上，造价、测量管理岗位其中 1 个岗位未配备的，得 2 分； 第三等次：为本项目实施配备的管理人员岗位，在保障施工、质量、安全、材料、资料管理岗位配备齐全的基础上，造价、测量管理岗位均未配备的，得 1 分； 第四等次：为本项目实施配备的管理人员岗位，施工、质量、安全、材料、资料管理岗位配备缺其中之一的，得 0 分。
（二）	优先采购	2	
1	节能产品	1	项目实施中供应商提供的材料设备具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。
2	环保产品	1	项目实施中供应商提供的材料设备在政府采购环境标志产品实施品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。
合计		20	

第四章　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、采购标的基本情况

★1.标的名称

水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工

★2.标的内容

本次工程范围是面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区，主体工程均位于河道管理范围线内，包括开放滨水空间、滨水步道连通、服务设施改善及管理设施提升等内容。

（1）开放滨水空间工程：拟对大北窑船闸管理站厂区进行部分开放。

（2）滨河步道连通工程：打通面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区滨水步道不通节点。

（3）服务设施改善：对面粉厂桥上游左岸步道改善较陡台阶、增设临水栏杆，在陈家林桥区增设照明，对滨水步道沉陷进行维护。

（4）管理设施提升：对陈家林桥区上下游倾斜栏杆进行维护等。

3.标的预算

采购标的预算金额221.117855万元。

4.标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。

二、落实政府采购政策需满足的要求

1.本项目专门面向小微企业采购；

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

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

4.用于本项目的材料设备（不含施工机械设备）应为国产产品；

5.在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能环保产品（注：项目实施中供应商提供的材料设备在政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书）。

三、商务要求

★1.项目履约期限（服务期）

合同签订之日起至2025年11月30日。

★2.项目实施地点

项目实施地点（服务地点）：北京市城市河湖管理处管辖范围内。

★3.付款条件（进度和方式）

3.1 履约保证金

（1）履约保证金金额：合同总额的5%;即人民币大写：_____（小写：_____）。

（2）履约保证金形式：银行保函、担保（包括电子保函）、支票、银行汇票、电汇、现金（签订合同时按照实际递交形式选填）；

（3）履约保证金退还：采购人应在验收合格且资料移交后，将履约保证金退还给供应商。

3.2 付款条件

（1）预付款支付

签订合同后10日内,支付合同价款(含安全文明施工费50%、农民工工伤保险的100%)的50%作为预付款。

安全文明施工费随预付款支付50%，不再扣回。签约合同价中分部分项工程项目的完成价款比例达到30%后，采购人应按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至70%，经安全考评达到合同约定的安全生产管理目标后，采购人按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至90%；工程验收合格或结算审核完成后，采购人支付剩

余安全文明施工费。

农民工工伤保险随预付款一次性全额支付，不再扣回。

工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的30%时开始扣款，直至合同累计完成金额达到签约合同价的80%时全部扣清。

（2）进度款支付

工程进度款按月计量支付，供应商应在每月22日前，以书面的方式向监理人提出工程进度款支付申请，经监理人对工程进度款支付申请审核无误后。采购人批准后，再由供应商向采购人出具合法等额的增值税发票，经采购人对发票审核无误后将月进度款支付给供应商，累计支付达到合同总价的90%时暂停支付，工程全部完工验收合格后，一次性支付合同结算总价的剩余部分。

进度款支付前，供应商须提前5日将当期的工程量及结算报告上报采购人审核，当期的工程量及应支付进度款金额以采购人审核的为准。同时，采购人根据当期检查考核情况，从应支付进度款扣减处罚金额后，为当期最终进度款。

工程进度付款支付至合同总价的 90%（含预付款）时暂停支付，剩余部分待工程完工验收合格且结算完成后支付。

分部分项工程项目的完成价款比例达到30%，采购人按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至70%，经安全考评达到合同约定的安全生产管理目标后，采购人按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至90%；工程验收合格或结算审核完成后，采购人支付剩余安全文明施工费。

（3）结算

工程最终结算以采购人审核结果为准，如项目进行财政审核的，以财政审核结果为准。

3.3 质量保证金

合同验收合格后15日内，采购人返还供应商履约保证金，同时，供应商向采购人财务支付工程价款结算总额的3%人民币作为质量保证金，工程缺陷责任期为1年，自验收合格之日起计算。缺陷责任期内如果出现质量问题，供应商应及时修复，采购人确定无问题后，缺陷责任期满15日内一次性无息返还质量保证金。

缺陷责任期满后，采购人和供应商应按照《住房城乡建设部财政部关于印发建设工程质量保证金管理办法的通知》（建质〔2017〕138 号）的有关要求，办理质量保证金返还手续。

4、材料和工程设备

4.1 按照建筑外墙涂装、道路、钢结构制造行业等政府投资建设工程推广水性漆替代油性漆的有关要求，本项目涉及部位须优先考虑使用水性漆。

4.2 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，须严格执行本市和国家的 VOCs 含量限制标准。

5.售后服务（质保期）

5.1 缺陷责任期（工程质量保修期）：1 年

5.2 质量保修责任

供应商应在工程质量保修期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。采购人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，供应商应负责修复，直至检验合格为止。

质量保修范围：包括合同工程量清单包含的，以及合同履行过程中变更洽商确认的全部工程项目。

5.3 质量保修内容：

（1）维修内容包括但不限于质量保修期内发现的合同承包范围内的工程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。

6.保险

6.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：/。

投保内容：/；

保险金额、保险费率和保险期限：/。

6.2 第三者责任险

第三者责任险保险费率：/；

第三者责任险保险金额：/。

6.3 其他保险

需要投保的其他内容：供应商除应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险外，还应按《中华人民共和国安全生产法》相关要求投保“安全生产责任保险”（简称：安责险）。

保险金额、保险费率和保险期限：按照保单中明确的内容。

6.4 对各项保险的一般要求

6.4.1 保险凭证

供应商提交保险凭证的期限：供应商应在接到开工通知后 28 天内提交。

保险条件：符合保险单的要求。

6.4.2 保险金不足的补偿

供应商负责补偿的范围与金额：双方协商确定；

采购人负责补偿的范围与金额：双方协商确定。

7.商品包装材料环保要求

（1）项目实施过程中，物料购置涉及到商品包装的，应满足以下环保要求：

1）商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；

2）商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；

3）商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于 100mg/kg；

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

5）塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过 6 色；

6）纸质商品包装应使用 75%以上的可再生纤维原料生产；

7）木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

（2）商品包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量的检测应按照 GB/T10004-2008《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。

（3）商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（VOCs）的检测应按照 GB/T23986-2009《色漆和清漆挥发性有机化合物（VOC）含量的测定气相色谱法》规定的方法进行。

2、货物包装运输要求

供应商应制定包装和运输组织方案，以有效保障本项目实施过程中所需材料、设备等货物安全运抵现场。

四、项目组织方案

1、内容完整性和编制水平

第一等次：内容完整和编制合理；

第二等次：内容欠完整和编制欠合理；

第三等次：内容不完整和编制水平不合理；

第四等次：未提供相关内容。

2、施工方案及技术措施

第一等次：方案内容完整，包括施工内容、施工方法和作业流程等内容；施工方法和作业流程合理清晰；质量控制关键点、重点明确，针对控制关键点、重点制定了针对性的技术保障措施；

第二等次：方案内容完整，包括施工内容、施工方法和作业流程等内容；施工方法和作业流程合理清晰；但质量控制关键点、重点不突出，或未制定针对性的技术保障措施；

第三等次：方案内容完整，包括施工内容、施工方法和施工作业流程等内容；但施工方法和作业流程不清晰；

第四等次：方案内容不完整，主要内容有缺失；

第五等次：未提供相关内容。

3、质量保证体系及保障措施

第一等次：质量目标明确，质量管理体系健全，保障措施科学合理、针对性强；

第二等次：质量目标明确，质量管理体系健全，保障措施缺乏针对性；

第三等次：质量目标明确，质量管理体系不健全；

第四等次：质量目标模糊或不明确；

第五等次：未提供相关内容。

4、工程进度计划与措施

第一等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，并制定了针对性的保障措施；

第二等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，时间安排合理，但未制定针对性的保障措施；

第三等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点明确，但时间安排存在不合理；

第四等次：施工进场、各项施工内容具体实施时段、项目验收等关键时间节点有不明确；

第五等次：未提供相关内容。

5、安全管理体系与措施

第一等次：针对本项目中的施工作业、施工用电、防火、吊装、涉水作业、场内外交通等制定了详细的安全管理专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施到位；

第二等次：针对本项目中的施工作业、施工用电、防火、吊装、涉水作业、场内外交通等制定了安全管理专项方案；方案内容完整，包括安全教育、人员防护、现场安全措施等内容；安全防护措施简单，保障性较差；

第三等次：针对本项目中的施工作业、施工用电、防火、吊装、涉水作业、场内外交通等制定了安全管理专项方案，方案内容不完整；

第四等次：安全管理方案没有针对性，与本项目中的施工作业内容结合不紧密；

第五等次：未提供相关内容。

6、环境保护管理体系与措施

第一等次：结合本项目施工作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并针对每一项污染因素制定了切实可行的作业现场环境保护措施；

第二等次：结合本项目施工作业特点，全面识别可能影响周边环境的污染因素，并制定了作业现场环境保护措施，措施总体可行，但未与污染因素结合，针对性有欠缺；

第三等次：污染因素识别一般，或制定的保护措施可行性一般；

第四等次：污染因素识别不全面，或制定的保护措施缺乏可行性；

第五等次：未提供相关内容。

7、工器具配置

第一等次：项目实施所需工器具及设备配置充足，能提高工作质量和效率；

第二等次：项目实施所需工器具及设备配置基本满足工程需要；

第三等次：项目实施所需工器具及设备配置一般；

第四等次：无工器具配置计划。

8、劳动力配置

第一等次：劳动力配置人员数量、工种设置与施工内容相适应；

第二等次：劳动力配置人员数量、工种设置基本满足工程需要；

第三等次：劳动力配置人员数量、工种设置一般；

第四等次：无劳动力配置计划。

9、季节施工方案

第一等次：方案完整、措施得力；

第二等次：方案较完整，措施较得力；

第三等次：方案及措施欠完整，措施差；

第四等次：未提供相关内容。

五、工程概况

1 综合说明

1.1 工程概况

通惠河，上接南护城河尾端，西起东便门铁路桥，承接东护城河暗沟，经高碑店闸、普济闸、于通州城北通济桥（卧虎桥）下，泄入北运河，全长 20.353 公里。

2015 年，通惠河开始了联合治理行动，并开始试点推行“河长制”，实施了截污工程，将沿岸排污口将全部封堵，3 条支流实现截污，不再有污水直排入河。

河流变清后，不仅市民的亲水空间丰富了，古运河也又有了新生命。沿岸的历史遗迹和景观也纷纷“苏醒”了过来。

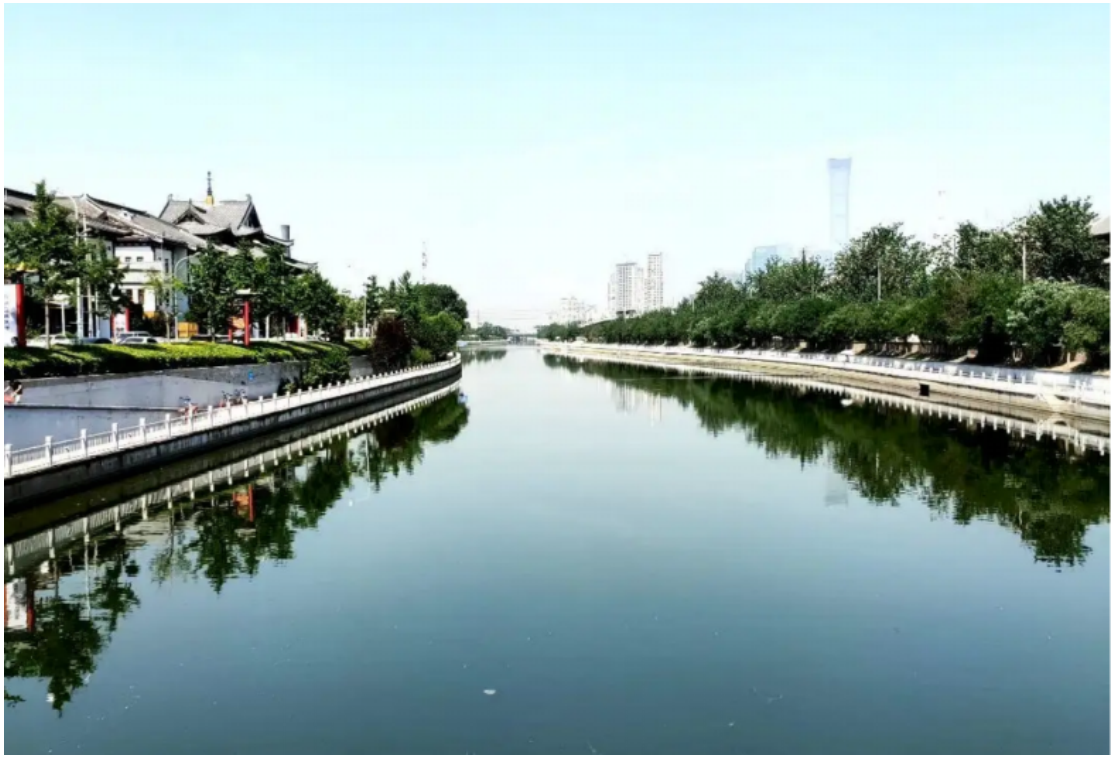

图 1-1　通惠河沿岸景观

目前通惠河存在面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区三处断点，以上断点不仅限制了市民休闲活动的流畅性，且原路返回或绕行大大降低了市民的游河体验。

根据《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》近期建设规划（2021-2025），确保北京城区滨水慢行的贯通，提升滨水慢行品质，落实相关规划，保障城区的慢行、绿道的完善，要求打通通惠河全部步道断点。

本项目主要包括：

（1）面粉厂桥上游左岸步道连通；

（2）大北窑船闸管理站厂区步道连通；

（3）陈家林桥区步道连通。

1.2　水文气象

北京市属温带大陆性季风气候，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽，冬季寒冷干燥。受季风影响，冬春盛行偏北风，夏季盛行偏南风，年平均风速 2~3m/s，春季风速最大，平均达 3.5~4m/s。年平均气温较高约 11~12℃，极端最高气温 43.5℃，极端最低气温-27.4℃。年日照数为 2600~2800h。无霜期平原区为 180~190 天，

山区为150天。

降水量年际变化大，年最大降水量为1300mm（1959年），年最小降水量为271mm（1999年）；丰枯水年交替发生，亦有连续发生；年内分配也极不均匀，汛期（6～9月）降水量占全年的82%，且多集中在七、八月份。流域内的海淀气象站多年平均水面蒸发量约1161mm。

通惠河各段正常蓄水位、20年、100年一遇洪水位及流量详见表1-1。

表1-1　通惠河河道统计及技术指标表

位置	桩号	渠底高程（m）	水位（m）			流量（m3/s）	
			正常蓄水位	20年一遇洪水位	100年一遇洪水位	20年一遇洪水流量	100年一遇洪水流量
东便门铁路桥	0+000	31.12	33.30	35.10	35.93	391	542
东护暗沟出口	0+089	31.07	33.30	35.09	35.92		
东便门橡胶坝	0+249	30.90 30.80	33.30 33.00	35.07	35.91	391	542
面粉厂桥	1+043	30.31	33.00	34.75 34.65	35.58 35.48	448	622
大北窑橡胶坝	2+029	29.67	33.00 30.80	34.24	35.06	448	622
东三环路桥	2+170	29.56	30.80	34.18 33.98	35.00 34.80	448	622
庆丰桥	2+786	29.15	30.80	33.69	34.55	448	622
西大望路桥	3+557	29.63	30.80	33.27 33.08	33.27 33.08	464	651
西大望路桥下游	3+918	28.39	30.80	32.80	33.72	464	651
东四环路桥	4+611	27.93	30.80	32.27 32.14	33.23 33.10	464	651
四惠建材桥	4+949	27.71	30.80	31.92 31.84	32.89 32.81		

1.3 工程地质

工程区主要位于北京市市区、城市河湖沿线，处于华北台地北缘，市区西、北及东北三面环山，东、东南为广阔的冲积平原，第四纪以来受构造运动的影响，山区部分不断抬升，平原不断下降，并接受巨厚的河流相沉积物，自西北部的山前地带向东南部平原区河流相沉积物逐渐增厚。地貌单元由冲洪积扇过渡为冲积平原，地形较为平坦，由西北向东南微倾，地面坡度约为1‰~3‰。城市河湖中大部分有地表水，总体流向由西北向东南。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），工程区Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度为0.20g，基本地震动加速度反应谱特征周期为0.40s，地震基本烈度为Ⅷ度，设计地震分组为第二组。

根据《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487-2008）之附录P土的液化判别，工程区地表下地层主要为黏性土、砂卵砾石，地下水为埋深较深，本工程主要为步道连通，可不考虑地震液化问题。

1.4 工程任务和规模

1.4.1 工程建设的必要性

习近平总书记在第十九次全国代表大会提出，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，开展创建节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区和绿色出行等行动。

基于该决议，中共中央、国务院在2019年批复《北京市城市总体规划（2016~2035年）》提出了明确要求，加快推进北京公共空间改造提升：

（1）构建连续安全的步行体系和自行车网络体系，保障步行和自行车路权，开展人性化、精细化道路空间和交通设计，创造不用开车也可以便利生活的绿色交通环境。

（2）塑造高品质、人性化的公共空间。通过衔接大型公共服务设施、建设城市绿道、优化滨水空间、打开封闭街区、打通步行道、拆墙见绿、促进公园绿地开放共享等多种手段，增强公共空间有效连通，提高可达性，建设更加完善的公共空间体系，营造生活方便、环境宜人、景观优美、具有丰富文化体验的公共空间。

（3）逐步恢复河滨带、库滨带自然生态系统，改善河岸生态微循环，提高水体自净功能。统筹岸线景观建设，打造功能复合、开合有致的滨水空间。提高河道的亲水性，满足市民休闲、娱乐、观赏、体验等多种需求。

（1） 《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》

在《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》中，规划城市河道要逐步实现以下功能：

统筹岸线景观建设，打造功能复合、开合有致的滨水空间；

提高河道的亲水性，满足市民休闲、娱乐、观赏、体验等多种需求；

完善市级绿道体系，形成由文化观光型绿道、带状廊道游憩型绿道和河道滨水休闲型绿道共同组成的绿道体系。

《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》中相关内容：

第 28 条 开展生态修复、建设两道一网，提高生态空间品质（绿道系统、通风廊道系统、蓝网系统）。构建由水体、滨水绿化廊道、滨水空间共同组成的蓝网系统。通过改善流域生态环境，恢复历史水系，提高滨水空间品质，将蓝网建设成为服务市民生活、展现城市历史与现代魅力的亮丽风景线。

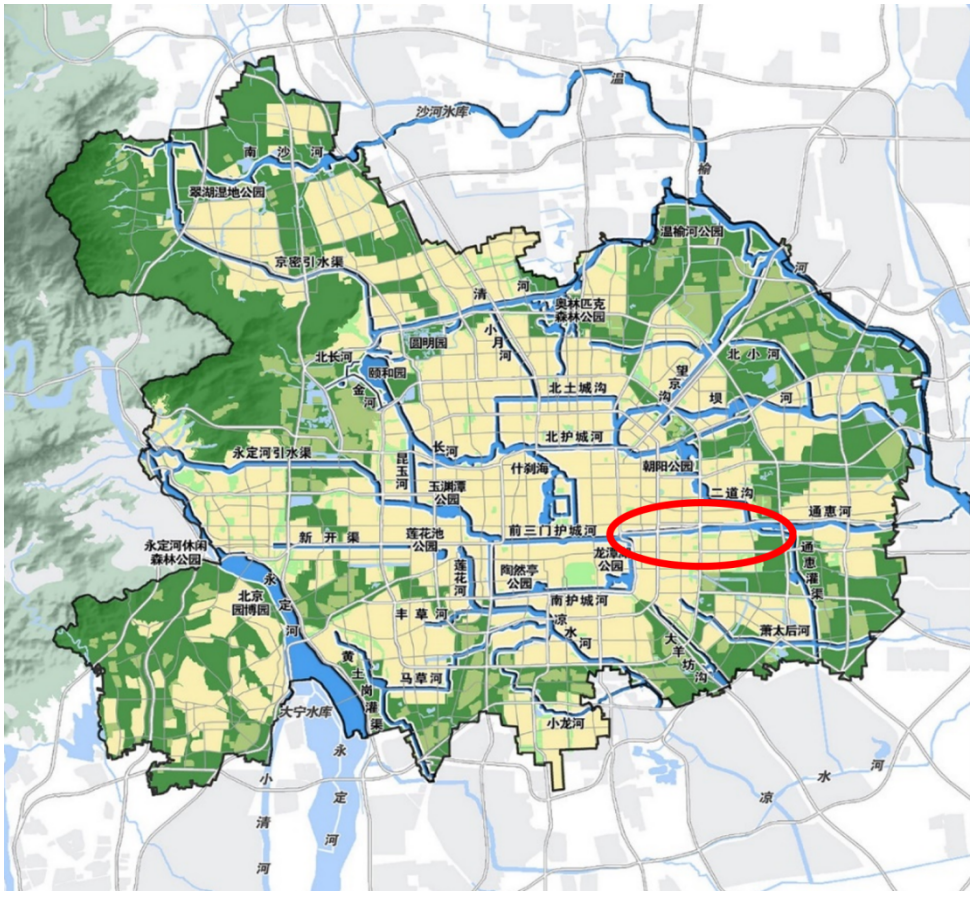

图 1-2 《北京市城市总体规划（2016 年—2035 年）》

通惠河是《北京市城市总体规划（2016 年—2035 年）》确定的中心城区蓝网系统

的重要组成部分。目前，在河道管理范围外建成大通滨河公园、庆丰公园等多个公园绿地。

项目对滨水步道进行连通，有利于加快形成由水体、滨水绿化廊道、滨水空间共同组成的蓝网系统，提高河道亲水性。

（2）《北京市慢行系统规划（2020 年-2035 年）》

规划方案提出，把以人民为中心的发展思想落到实处，坚持“慢行优先、公交优先、绿色优先”理念，逐步连线成网、联网成片，加快构建“成网好用”的慢行交通系统，形成“线贯通、点覆盖、增体验、定规则”的规划方案。

规划滨水路将由河道防汛、维护的单一功能向兼顾绿色出行复合功能转变，实现市民沿着河流骑回家的美好愿望。规划滨水慢行网络是以滨水空间为基底，由人行道和自行车道组成的线性廊道，与城市道路网络相互连通，具有通勤、休闲、健身、观光等多种功能。

将城市道路慢行系统、绿道、滨水慢行路之间的节点打通，形成三网融合的慢行系统。按照功能、等级统筹三网分类体系，实现系统整合。

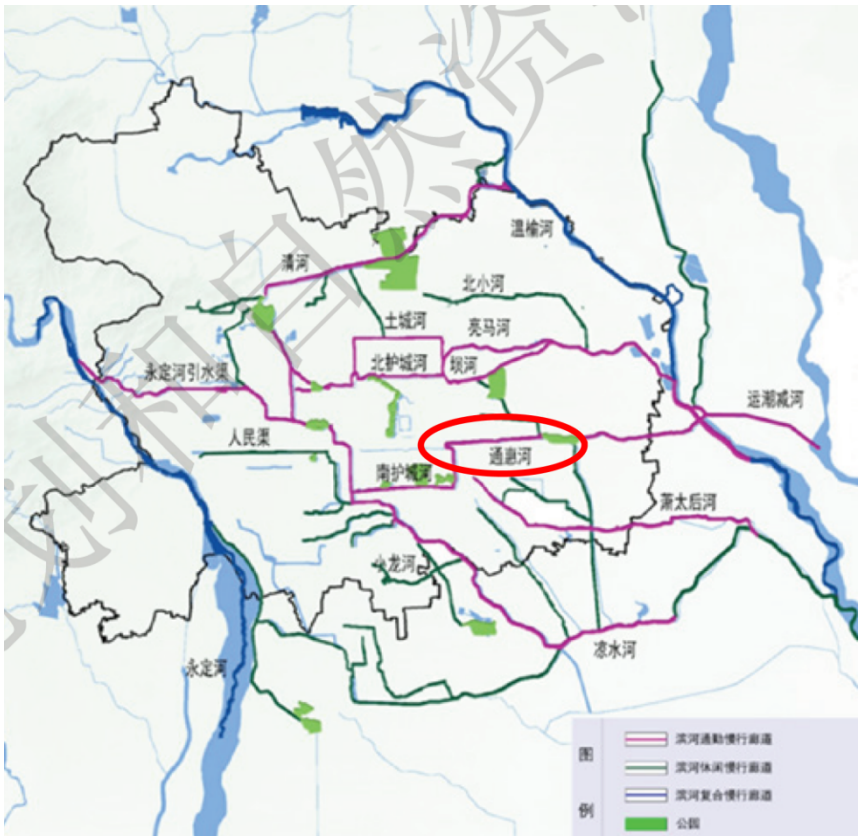

图 1-3　《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》

项目周边人口密集，项目建设能够提升河道可达性、滨河步道连通性，让市民更加方便地亲近自然，满足市民休闲、娱乐、观赏、体验等多种需求。

（3）《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》

《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》涵盖 40 条段河流，总长度 555 公里，在河道管理保护范围内，利用巡河路等滨水空间，打造环境优美、舒适的步行和骑行滨水慢行系统，形成“一环两轴六带多廊”的空间结构。

慢行交通连续化：充分利用现状巡河路和滨水道路，串联不同类型的已建滨水慢行道，形成连续性的滨水慢行空间廊道，最终打造出具有不同等级功能的滨水慢行网络，给居民们的出行提供多种可能性和选择性。

慢行空间和功能多样性：滨水慢行空间不仅仅局限于为市民提供通勤交通功能，未来也能够为周边居民提供休闲、娱乐、健身、观光、旅游等多种功能，空间形式不仅仅是一个线性空间，更是一个网络化的空间。

慢行交通和管理融合：通过慢行系统，可以实现交通衔接的融合、城市功能的融合以及部门管理协同的融合。

慢行绿色安全性：在满足防洪排涝的基础上，将慢行系统设置在行洪空间以外。充分尊重慢行路权，还原巡河路本质功能——防洪调度、巡河检查、应急抢险等。禁止机动车侵入慢行空间，设置保护措施和引导措施，保障慢行使用安全。

慢行品质和科技性：合理组织滨水景观游线，梳理整合周边城市公共空间，形成开放空间节点，改善沿线绿化环境和铺装品质，融合智慧城市系统，增加慢行空间的景观效果和可识别性，增强慢行系统的吸引力。

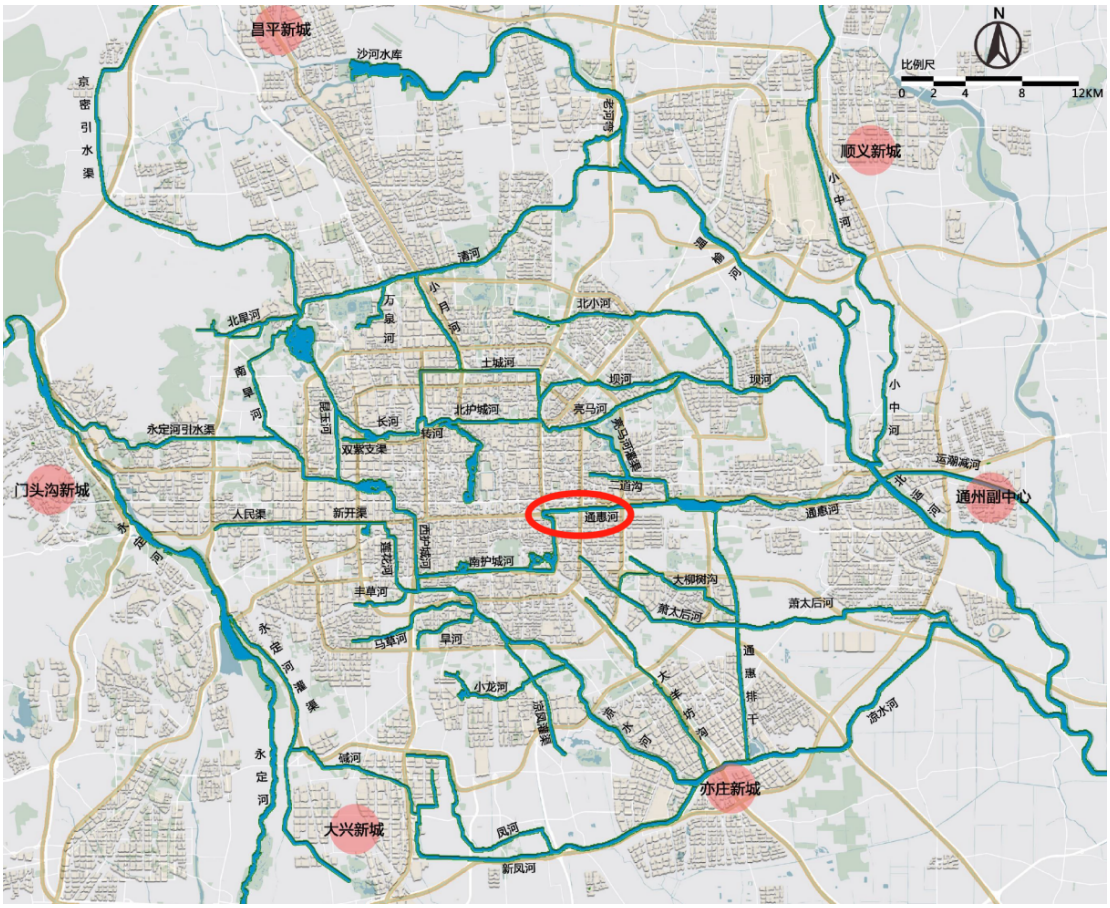

图 1-4　北京市河湖滨水慢行系统规划

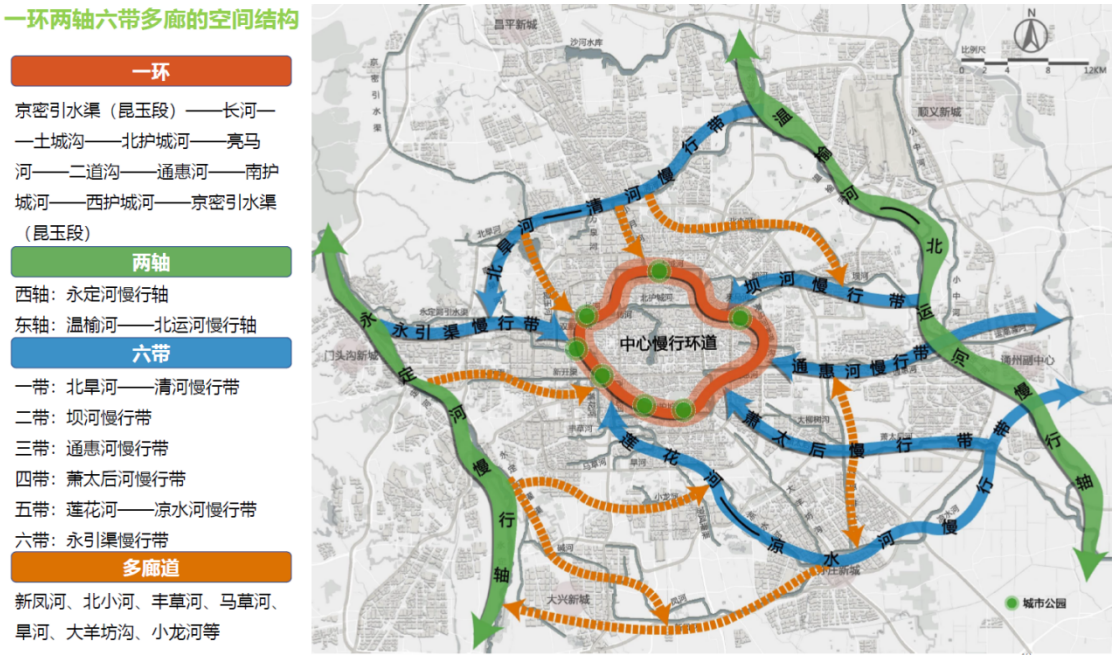

图 1-5　北京市河湖滨水慢行系统空间结构

近期建设滨水慢行系统河段规划（2021-2025）				
序号	河道名称	起止点	长度(KM)	管理权属
1	永定河	永定河引水渠—南六环桥	36.5	市管河道
2	温榆河	沙河水库—北运河	47.1	市管河道
3	北运河	五河交汇处—榆林庄闸	37.6	市管河道
4	通惠河	东便门桥—北运河	20.2	市管河道
5	清河	安河闸—温榆河	23.2	市管河道
6	清河老河湾	来广营北路桥—温榆河	5.0	市管河道
7	人民渠	莲石路暗涵—玉泉路	4.7	市管河道
8	新开渠	玉泉路—莲花池	3.6	市管河道
9	莲花河	莲花池—凉水河	4.3	市管河道
10	凉水河	万泉寺铁路桥—北运河	50.5	市管河道
11	北护城河	新街口—东北城角	6.5	市管河道
12	南护城河	甘雨桥—东便门桥	14.9	市管河道
13	永定河引水渠	电站闸—甘雨桥	17.6	市管河道
14	京密引水渠（昆玉段）	绣漪桥—罗道庄	7.3	市管河道
15	小月河	祁家豁子—入清河	5.1	市管河道
16	南旱河	团城湖—电站闸	5.0	区管河道
17	北旱河	卧佛寺路口—安河闸	4.9	区管河道
18	小中河	李桥—北运河	17.0	区管河道
19	萧太后河	西大望路—凉水河	23.4	区管河道
20	亮马河	造纸厂出口—坝河	9.4	区管河道
21	坝河	东北城角—温榆河	21.8	区管河道
22	丰草河	西南三环—凉水河入河口（丽泽段）	2.4	区管河道
23	新凤河	永定河灌渠—凉水河	28.8	区管河道
合计		396.8km		

图 1-6　北京市河湖滨水慢行系统近期建设河段规划（2021-2025）

本工程所在的通惠河为《北京市河湖滨水慢行系统规划》的“一环两轴六带多廊”空间结构中“六带”的重要组成部分。本项目的实施，将为北京市河湖滨水慢行系统的建设奠定基础，既丰富了城市滨水空间，同时也为周边城市居民提供多样的休闲生活廊道。

北京是一个河流密布的城市，六环内河道大约有 52 主要河流，长度约 550 公里，约占中心城区道路总长的 7%。如果在沿河两侧空间开辟慢行系统，将极大提高居民短距离出行质量和安全性，改善慢行交通环境。

2023 年 12 月 3 日，政协北京市委员会办公厅发布“关于报送《关于“深入推进城市道路、园林绿道、滨水道路‘三网融合’加快城市慢行系统建设”专项民主监督报告》的函”附件中委员们一致评价认为：城市慢行系统不仅是城市绿色交通体系的重要组成部分，也是治理“大城市病”的重要举措和切入点，是高品质、人性化公共空间的组成部分，是城市更新的重要内容。

目前通惠河存在面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站场区以及陈家林桥区三处断点，以上断点不仅限制了市民休闲活动的流畅性，且原路返回或绕行大大降低了市民的游河体验。

因此为了确保北京城区滨水慢行的贯通，提升滨水慢行品质，落实相关规划，保障

城区的慢行、绿道的完善，加快推进通惠河滨水步道连通工程的落地实施是十分必要的。

1.4.2 工程建设的任务

结合三处滨水步道断点的具体情况，贯彻落实《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》近期建设规划（2021-2025）的要求，打通通惠河滨水步道断点。

1.4.3 工程建设规模和标准

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），在维修维护、标准化提升过程中，维持水工设施、设备原工程等别、建筑物级别和原设计标准不变。

根据2016年北京市城市规划设计研究院编制的《2016年通惠河水毁修复工程实施方案》,通惠河原河道设计标准,通惠河西大望路桥~高碑店闸段为20年一遇洪水设计,100年一遇洪水校核。高碑店闸~普济闸段为20年一遇洪水设计，50年一遇洪水校核。本工程为步道连通改造，按原河道设计标准进行。

1.4.4 工程建设的内容

本次工程范围是面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区，主体工程均位于河道管理范围线内，包括开放滨水空间、滨水步道连通、服务设施改善及管理设施提升等内容。

（1）开放滨水空间工程：拟对大北窑船闸管理站厂区进行部分开放。

（2）滨河步道连通工程：打通面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区滨水步道不通节点。

（3）服务设施改善：对面粉厂桥上游左岸步道改善较陡台阶、增设临水栏杆，在陈家林桥区增设照明，对滨水步道沉陷进行维护。

（4）管理设施提升：对陈家林桥区上下游倾斜栏杆进行维护等。

1.5 工程设计

本项目主要是针对通惠河面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站场区以及陈家林桥区三处断点进行滨水步道连通，包括开放滨水空间、滨水步道连通、服务设施改善及管理设施提升等内容。

1.6 施工组织设计

本工程计划于2025年4月—11月内实施（其中陈家林桥区涉及围堰的施工内容，须在汛期外实施），各项目施工在不影响城市河湖水系安全运行的情况下灵活安排。

2　水文气象

2.1　水文气象

通惠河西起东便门，经朝阳至通州入北运河，全长 20.1km，总流域面积 258km2。通惠河水系其主要支流有 28 条，上游有南旱河、永引渠及京密引水渠等，中心城区有南护城河，北护城河、长河等,下游有二道沟、青年路沟等。

图 2-1　通惠河流域图

工程所在的北京城区属温带大陆性季风气候，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽，冬季寒冷干燥。受季风影响，冬春盛行偏北风，夏季盛行偏南风，年平均风速 2~3m/s，春季风速最大，平均达 3.5~4m/s。年平均气温较高约 11~12℃，极端最高气温 43.5℃，极端最低气温-27.4℃。年日照数为 2600~2800h。无霜期平原区为 180~190 天，山区为 150 天。

工程附近的右安门雨量站，多年平均降水量为 578mm，降水量年际变化大，年最大降水量为 1300mm（1959 年），年最小降水量为 271mm（1999 年）；丰枯水年交替发生，亦有连续发生；年内分配也极不均匀，汛期（6 ~9 月）降水量占全年的 82%，且多集中在七、八月份。流域内的海淀气象站多年平均水面蒸发量约 1161mm 平均风速 2～3m/s，最大风速达 22m/s，最大冻土深度 0.8m 左右。

2.2　设计水位

根据通惠管理所提供的通惠河河道统计表，各段正常蓄水位、20 年、100 年一遇洪水位及流量详见表 2-1。

表 2-1　通惠河河道统计及技术指标表

位置	桩号	渠底高程	水位（m）	流量（m3/s）

		（m）	正常蓄水位	20年一遇洪水位	100年一遇洪水位	20年一遇洪水流量	100年一遇洪水流量
东便门铁路桥	0+000	31.12	33.30	35.10	35.93	391	542
东护暗沟出口	0+089	31.07	33.30	35.09	35.92		
东便门橡胶坝	0+249	30.90 30.80	33.30 33.00	35.07	35.91	391	542
面粉厂桥	1+043	30.31	33.00	34.75 34.65	35.58 35.48	448	622
大北窑橡胶坝	2+029	29.67	33.00 30.80	34.24	35.06	448	622
东三环路桥	2+170	29.56	30.80	34.18 33.98	35.00 34.80	448	622
庆丰桥	2+786	29.15	30.80	33.69	34.55	448	622
西大望路桥	3+557	29.63	30.80	33.27 33.08	33.27 33.08	464	651
西大望路桥下游	3+918	28.39	30.80	32.80	33.72	464	651
东四环路桥	4+611	27.93	30.80	32.27 32.14	33.23 33.10		
四惠建材桥	4+949	27.71	30.80	31.92 31.84	32.89 32.81	464	651

3 工程地质

3.1 地形地貌

工程区主要位于北京市市区、通惠河沿线，处于华北台地北缘，市区西、北及东北三面环山，东、东南为广阔的冲积平原，第四纪以来受构造运动的影响，山区部分不断抬升，平原不断下降，并接受巨厚的河流相沉积物，自西北部的山前地带向东南部平原区河流相沉积物逐渐增厚。地貌单元由冲洪积扇过渡为冲积平原，地形较为平坦，由西北向东南微倾，地面坡度约为1‰~3‰。城市河湖中大部分有地表水，总体流向由西北向东南。

3.2 地层岩性

工程区位于永定河冲洪积扇中上部，表层为厚度不等的人工填土，其下堆积了巨厚的河流相沉积物，西北部地层主要为单一卵石层，向下游东南部颗粒由粗变细、厚度逐渐增大，由单层结构渐变为双层和多层结构，过渡为砂土和黏性土。

3.3 地质构造

工程区主要位于华北断拗（Ⅱ2）-北京迭断陷（Ⅲ6）-坨里-丰台迭凹陷（Ⅳ14），如图3-1所示。坨里-丰台迭凹陷（Ⅳ14）位于北京迭断陷中段，基底由中上元古界及中生界下白垩统组成，以北北东向丰台—良乡隐伏断裂为界，其西部坨里—长辛店一带沉陷较早，有始新统长辛店组沉积，晚第三纪至第四纪以来逐渐抬升，其基底岩系大部分出露于地表，上第三系及第四系仅有零星分布，东部于中新世时期强烈凹陷，接受了巨厚的前门组、天坛组的沉积，并逐渐向东超覆，沉积最大厚度达1500m。前门期于北京城区伴有偏碱性之玄武岩喷溢活动。第四纪以来，本区渐趋稳定，与西北和东南两侧隆起间的差异逐渐减小，构成向东缓倾斜的鼻状斜坡地带。

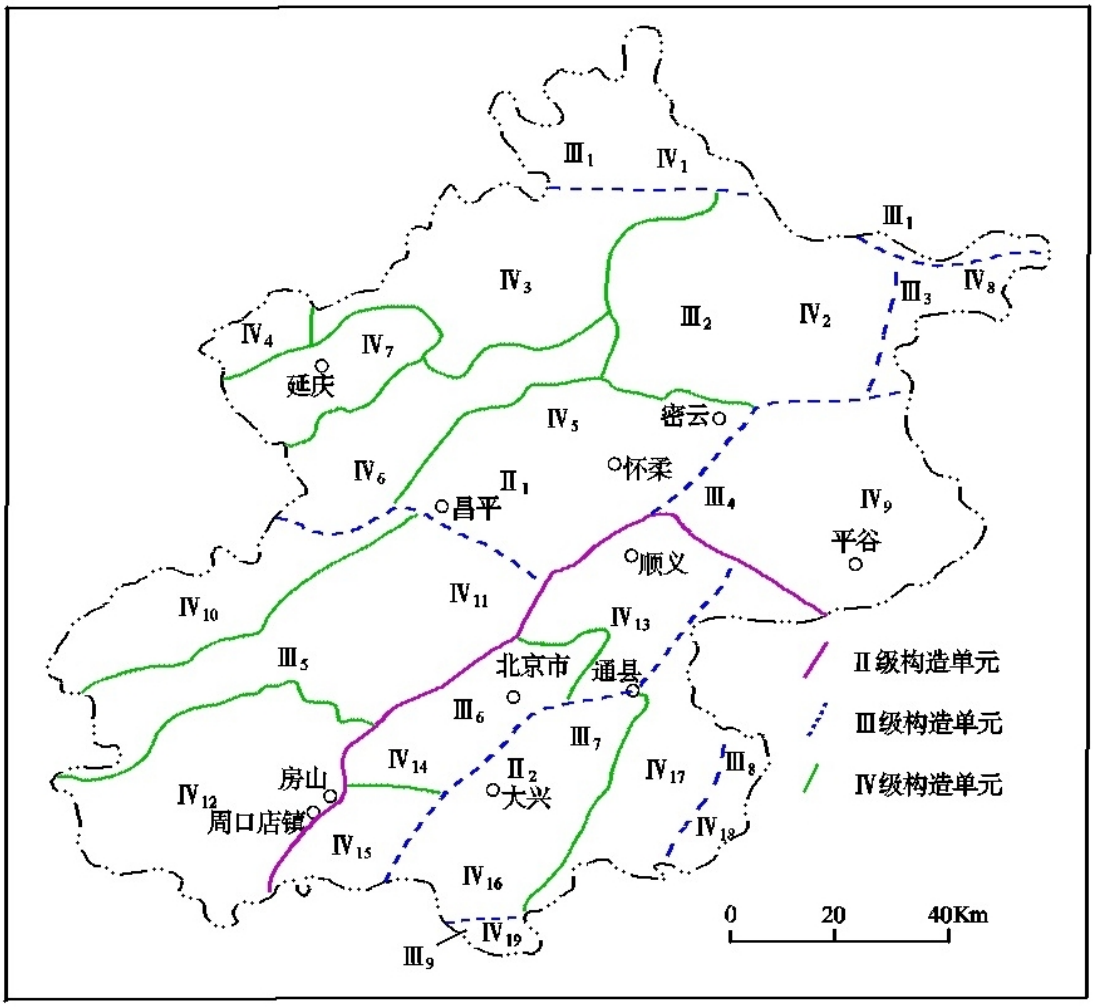

图 3-1　北京市构造分区略图

工程区隐伏断裂构造发育，以北东、北北东向发育的构造断裂为主，包括八宝山断裂、黄庄－高丽营断裂、南苑－通县断裂以及与它们近平行发育的次级构造断裂，如车公庄断裂、良乡-前门断裂等；其次为北西向发育的断裂，如永定河断裂等。

3.4　场地地震效应

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），工程区Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度为 0.20g，基本地震动加速度反应谱特征周期为 0.40s，地震基本烈度为Ⅷ度，设计地震分组为第二组。

根据《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487-2008）之附录 P 土的液化判别，工程区地表下地层主要为黏性土、砂卵砾石，地下水为埋深较深，本工程主要为维修项目，可不考虑地震液化问题。

3.5 水文地质条件

工程所在区域地下水属于永定河地下水系统，永定河冲洪积扇顶部及中上部地区含水层为单、双层砂卵石结构，含水层颗粒粗、厚度大，导水性、富水性好。冲洪积扇中下部区域含水层层次逐渐增多，含水层岩性转变砂砾石及砂为主，富水性有所减弱。

现状城市河湖大部分有地表水，但工程区地下水埋深相对较深。

根据《北京地区建筑地基基础勘察设计规范》（DBJ11-501-2009）（2016 年版），场区标准冻土深度为 0.80m。

3.6 建议

场区表层普遍分布人工填土，人工填土物理力学性质不均一，涉及基槽开挖时，建议设计根据实际情况采取必要的处理措施。

现状城市河湖大部分有地表水，必要时需采取必要的排水措施。

本工程涉及内容较多,后期可根据工程需要进行详细勘察工作或加强施工验槽工作。

4　工程的任务和规模

4.1　工程建设的必要性

（1）通惠河滨水步道的联通，对通惠河的滨水空间改善，对提升区域整体形象、谱写“蓝绿交织、人水和谐、水城共融”的“亲水朝阳”具有重要作用。

（2）随着通惠河的景观全面提升，周边市民的亲水活动日益增多，给周边区域及滨水通行的人民群众，带来的不便也更明显，周边市民的诉求也更加迫切。滨水步道连通十分迫切，本工程的实施是十分必要的。

（3）工程的实施是落实市水务践行开放共享、亲水为民的思想，打造活力水岸、开放共享的滨水空间，为百姓提供亲水及休憩空间。

（4）未来，通惠河滨水步道连通的建成，不仅为北京市滨水慢行系统的建设奠定基础，同时也为周边城市居民提供多样的休闲生活廊道，具有重要的意义。

因此为了确保北京城区滨水慢行的贯通，提升滨水慢行品质，落实相关规划，保障城区的慢行、绿道的完善，加快推进通惠河滨水步道连通工程的落地，本项目的实施是十分必要的。

4.2　工程任务和范围

结合三处滨水步道断点的具体情况，实现通惠河滨水步道连通，在实现开放、连通的基础上，改造滨水步道、完善便民服务设施、绿化美化河道环境等。

图 4-7　工程范围图

4.3　工程建设规模和标准

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），在维修维护、标准化

提升过程中，维持水工设施、设备原工程等别、建筑物级别和原设计标准不变。

4.4 工程内容

本次工程范围是面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区，主体工程均位于河道管理范围线内，包括开放滨水空间、滨水步道连通、服务设施改善及管理设施提升等内容。

（1）开放滨水空间工程：拟对大北窑船闸管理站厂区进行部分开放。

（2）滨河步道连通工程：打通面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区滨水步道不通节点。

（3）服务设施改善：对面粉厂桥上游左岸步道改善较陡台阶、增设临水栏杆，在陈家林桥区增设照明，对滨水步道沉陷进行维护。

（4）管理设施提升：对陈家林桥区上下游倾斜栏杆进行维护等。

5　工程布置及建筑物

5.1　设计依据

5.1.1　依据文件

（1）北京市城市河湖管理处提供相关资料；

（2）现场踏勘资料及其他相关资料。

5.1.2　主要采用的规程、规范和标准

(1)《水利工程建设标准强制性条文》（2020年版）；

(2)《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL/T 619-2021）；

(3)《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

(4)《防洪标准》（GB50201-2014）；

(5)《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）；

(6)《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》（GB50706-2011）；

(7)《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）；

(8)《水工建筑物荷载设计规范》（SL744-2016）；

(9)《水工建筑物抗震设计规范》（SL 203-1997）；

(10)　《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；

(11)　《堤防工程管理设计规范》（SL/T 171-2020）；

(12)　《水电水利工程设计工程量计算规定》（SL328-2018）；

(13)　《公园设计规范》（GB　51192-2016）；

(14)　《园林绿化工程施工及验收规范》（DB11T 212-2017）；

(15)　《园林绿化用植物材料 木本苗》（DB11T 211-2017）；

(16)　《园林绿化种植土壤》（DB11T 864-2012）；

(17)　现行其它建筑、绿化专业规范规程（强条）；

(18)　现行其它金属结构、电气、自动化专业规范规程（强条）；

(19)　现行其它有关法规、规范、规定、规程。

5.1.3　主要依据的法律、法规

（1）《中华人民共和国水法》；

（2）《中华人民共和国环境保护法》；

（3）《中华人民共和国环境影响评价法》；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；

（6）《中华人民共和国水污染防治法实施细则》；

（7）《中华人民共和国安全生产法》；

（8）《安全许可证条例》；

（9）《建设工程安全生产管理条例》；

（10）《中华人民共和国防洪法》；

（11）《中华人民共和国环保法》；

（12）《中华人民共和国森林法》；

（13）《中华人民共和国水土保持法》；

（14）《河道管理条例》；

（15）现行其它有关法规、规定。

5.2 工程等级和标准

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），在维修维护、标准化提升过程中，维持水工设施、设备原工程等别、建筑物级别和原设计标准不变。

5.3 工程总体设计

本项目主要是针对通惠河面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站场区以及陈家林桥区三处断点进行滨水步道连通。

5.4 工程设计

目前通惠河存在面粉厂桥上游左岸、大北窑船闸管理站厂区以及陈家林桥区三处断点，以上断点不仅限制了市民休闲活动的流畅性，且原路返回或绕行大大降低了市民的游河体验。

根据《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》近期建设规划（2021-2025），确保北京城区滨水慢行的贯通，提升滨水慢行品质，落实相关规划，保障城区的慢行、绿道的完善，要求打通通惠河全部步道断点。

5.4.1　面粉厂桥上游左岸

（1）现状存在问题

左岸滨河步道现有一座长约30米、宽约3.3米、高约3.3米垃圾房，供河道日常保洁、垃圾清运等使用。

目前房屋坐落位置，占用部分步道宽度，局部通行空间变窄。

图 5-1 **面粉厂桥上游左岸现状垃圾房**

图 5-2 面粉厂桥上游左岸现状步道

（2）设计方案

设计方案一：对面粉厂桥垃圾房进行迁移、重建。拆除原垃圾房，在河墙侧与岸边齐平处新建 20 米、宽 2.5 米、3.5 米高垃圾房。三面安装大门，房屋东侧大门外做一处斜坡，方便车辆进出作业。

设计方案二：保留原垃圾房，仅对临水步道的台阶、步道进行改造。现状台阶较陡，方案拟拆除后重新砌筑，并更换破损步道、加装栏杆等。

方案一施工工程量大，造价较高，且临水新建垃圾房影响市民亲水，综合考虑，此处步道连通选用方案二。

（3）滨水步道与常水位、洪水位关系

根据“表2-1 通惠河河道统计及技术指标表”，面粉厂桥位置正常蓄水位为33.00，20年一遇洪水位为34.75、34.65，面粉厂桥现状步道标高为33.47。步道高程高于正常蓄水位0.47m，低于20年一遇洪水位1.28m、1.18m。

（4）主要工程量

表 5-1 面粉厂桥上游左岸步道连通工程量

序号	项目名称	单位		数量	备注
1	拆除步道砖	m2		105.00	1.60mm 步道砖及 30mm 水泥砂浆 2.渣土外运及消纳
2	铺设步道砖	m2		105.00	1.规格:300*150*60mm 步道砖 2.结合层:30mm 厚 1:6 干硬性水泥砂浆
3	安装钢栏杆	m		30.00	高 1.1m
4	拆除现状混凝土台阶	m3		7.78	1.2 处，尺寸：3m*1.8m 2.渣土外运及消纳
5	新建水泥砂浆抹面台阶	m2		12.60	1.20 厚 DS 砂浆抹光压平 2.60 厚 C20 混凝土台阶 3.300 厚 C20 混凝土垫层

5.4.2 大北窑船闸管理站

（1）现状存在问题

大北窑船闸管理站位于东三环上游左岸，设备用房主体横于巡河步道中央，属于管理站管辖范围，未对社会开放。管理站东、西两侧有围栏封闭，阻断了步道通行。

图 5-3 管理站东侧围栏

图 5-4 管理站西侧围栏

图 5-5 管理站场区步道局部沉陷

图 5-6 管理站管道设施

（2）设计方案

为了大力推进河湖共享开放，全线打通巡河路，此处步道连通将对管理站进行部分开放。具体内容包括：

拆除闸区管理站东、西两侧围栏；更换场区内沉陷、破旧铺装；。鉴于闸区挡墙较高、闸前水深较深，场区对外开放的同时还需增加此区域的防护，以及场区内生产区域及设备设施的保护。

（3）滨水步道与常水位、洪水位关系

根据“表2-1 通惠河河道统计及技术指标表”，大北窑橡胶坝位置正常蓄水位，橡胶坝前为33.00，橡胶坝后为30.80，20年一遇洪水位为34.24，闸区现状步道标高约为33.50。步道高程高于正常蓄水位，低于20年一遇洪水位0.74m。

（4）主要工程量

表 5-2 大北窑船闸管理站步道连通工程量

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	**铺装**			
	拆除步道砖	m2	364.00	1.60mm 步道砖及 30mm 水泥砂浆 2.渣土外运及消纳
	铺设步道砖	m2	182.00	1.规格:200*100*60mm 步道砖 2.结合层:30mm 厚 1:6 干硬性水泥砂浆
	铺设步道砖（利旧）	m2	182.00	1.规格:200*100*60mm 步道砖 2.结合层:30mm 厚 1:6 干硬性水泥砂浆
2	**围栏**			
	拆除金属围栏大门	m	13.00	高 2.0m
	新建金属围栏	m	71.40	1.栏杆材质、规格:高 2000mm 带枪尖 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆 3.100*100*3.8 钢立柱
	C30 抗渗混凝土基础	m3	9.48	围栏基础
	围栏平开门	m	4.00	2000*4000 大门
	围栏开门	m	3.60	1000*1800 门，东西楼下河处各一个

	地面警示划线	m	79.00	1.材质:冷喷黄实线 2.宽度:150mm
	警示牌	个	10.00	1.安全警示类/附着式，样式详见P146 2.规格:600*400mm 3.材质：304#1.5mm 厚度不锈钢激光切割、刨槽折边、打磨烤漆 4.背面采用 20mm 角码+膨胀螺丝固定安装，安装方式参考 229 页 5.具体做法见北京市河湖水系及水利工程标识标牌设置导则
	防溺水设施	个	3.00	救生箱

5.4.3 陈家林桥区

（1）现状存在问题

陈家林桥作为通惠河上一座交通桥梁，联通河道左右两岸，但其桥墩紧邻河道挡墙，将上下游滨水步道完全封堵，没有通行空间。为了大力推进河湖共享开放，需打通滨河步道断点。

此外，桥区上游栏杆发生倾斜，步道沉陷、破损，影响行人安全。

图 5-6 陈家林桥（铁路桥）步道断点

图 5-7 陈家林桥（铁路桥）步道断点

图 5-8 陈家林桥（市政桥）步道断点

图 5-9 陈家林桥（市政桥）步道断点

图 5-10 陈家林桥区栏杆倾斜

图 5-11 陈家林桥区步道沉陷

（2）设计方案

1）陈家林桥（铁路桥）

陈家林桥（铁路桥）桥梁总宽8米。对铁路桥左、右岸的人行步道进行连通，具体方案如下：

对于桥上下游段，拆除现状人行步道栏杆各6m，利用现状混凝土挡墙设置膨胀螺栓连接件，向河道方向设置水平向及斜支撑型钢结构，面层设置钢龙骨及高耐竹户外装饰地板。栈道宽度2.0m。

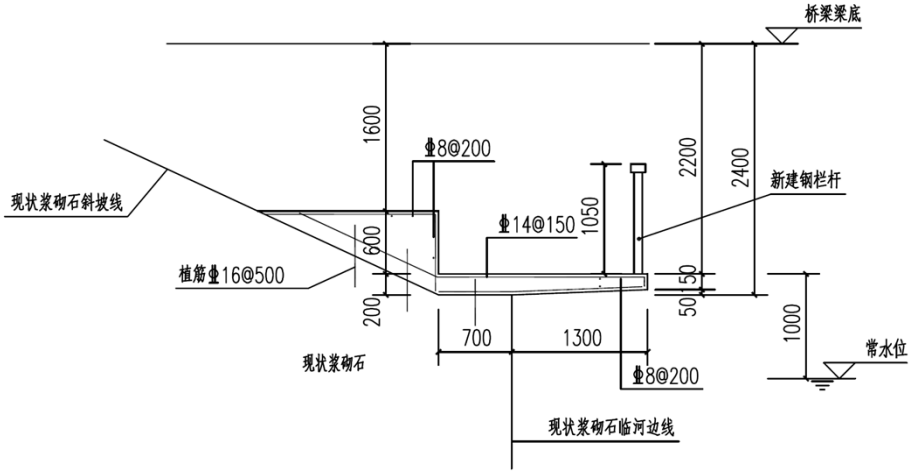

图 5-12 陈家林桥（铁路桥）上下游栈道做法

对于桥区段，拟在现状浆砌石顶面增设钢筋混凝土板，并向河道方向悬挑，在其端部增设竖向植筋和增大配重，保证悬挑段的稳定，面层设置钢龙骨及高耐竹户外装饰地板。桥两岸连通修复长度24m，桥区段两岸连通修复长度38m。栈道宽度1.75m。

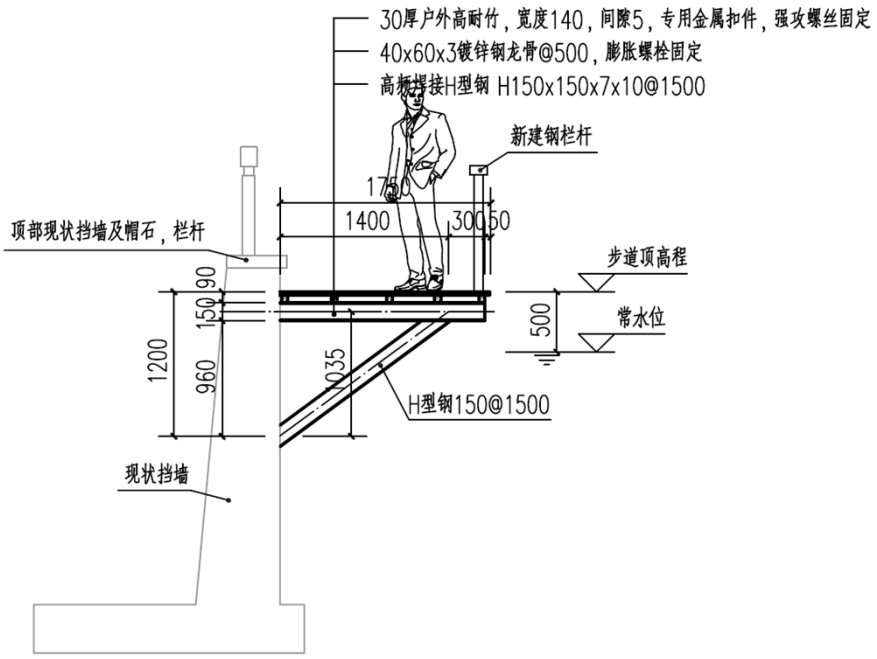

图 5-13 陈家林桥（铁路桥）桥区栈道做法

2）陈家林桥（市政桥）

陈家林桥（市政桥）桥梁总宽22米。对市政桥左、右岸的人行步道进行连通，具体方案如下：

对于桥上下游段，拆除现状人行步道栏杆分别为24m和6m，利用现状混凝土挡墙设置膨胀螺栓连接件，向河道方向设置水平向及斜支撑型钢结构，面层设置钢龙骨及高耐竹户外装饰地板。

对于桥区段，做法同上。桥两岸连通修复长度60m，桥区段两岸连通修复长度44m。

3）滨河路步道砖维修、栏杆扶正

对桥区上游的倾斜栏杆，步道沉陷、破损，进行修复。

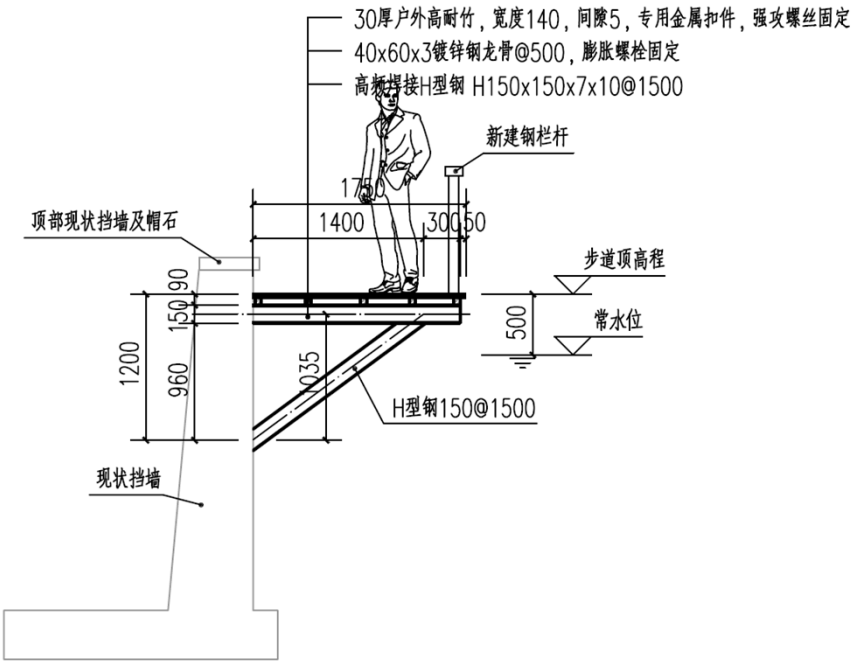

图 5-14 陈家林桥（市政桥）栈道做法

（3）滨水步道与常水位、洪水位关系

根据“表2-1 通惠河河道统计及技术指标表”，陈家林桥位置正常蓄水位为30.80，20年一遇洪水位为30.59、30.48，陈家林桥（铁路桥）现状步道标高约为30.60，陈家林桥（市政桥）现状步道标高约为31.06。新建栈道高程为31.30，高于正常蓄水位0.5m，高于20年一遇洪水位0.71m、0.82m。

（4）主要工程量

表 5-3 陈家林桥区步道连通工程量

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	**陈家林桥步道连通（铁路桥）**			
	拆除现状栏杆	m	24.00	石材立柱，钢结构栏杆，高度 1.05m
	C30F150 砼基础	m3	41.80	
	化学植筋	根	192	钢筋：Φ16，植入基础长度 350mm
	钢筋	t	4.18	
	钢栏杆	m	62.00	高度：1.05m
	型钢斜撑	t	0.87	1.型号：H16 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆

	型钢水平撑	t	1.02	1.型号：H16 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆
	镀锌钢龙骨	t	0.52	1.型号：40x60x3 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆热镀锌
	高耐竹户外装饰地板	m2	124.00	1.规格：140×30,螺丝固定 2.板下铺不锈钢钢丝网
2	**陈家林桥步道连通（市政桥）**			
	拆除现状栏杆	m	60.00	石材立柱，钢结构栏杆，高度 1.05m
	钢栏杆	m	104.00	高度：1.05m
	型钢斜撑	t	3.77	1.型号：H16 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆
	型钢水平撑	t	4.44	1.型号：H16 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆
	镀锌钢龙骨	t	2.24	1.型号：40x60x3 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆热镀锌
	高耐竹户外装饰地板	m2	208.00	1.规格：140×30,螺丝固定 2.板下铺不锈钢钢丝网
3	**滨河路步道砖维修、栏杆扶正**			
	金属栏杆拆除	m	162	高度 0.9m
	金属栏杆安装	m	180	1.栏杆材质、规格:高 900mm 2.油漆品种、工艺要求:一遍底漆、两遍中间漆、一遍面漆，面漆为氟碳漆、其他为防锈漆
	石望柱拆除	m3	1.96	
	石望柱安装（利旧）	根	63	
	石望柱安装	根	7	
	拆除混凝土结构	m3	11.05	1.结构形式:预制混凝土 2.外运消纳 25km
	混凝土挡墙压顶	m3	8.5	500*500*100 厚
	植筋	根	340	1.材料种类:钢筋 Φ18 2.植入深度:360mm

	拆除人行道	m2	527	1.名称:拆除人行道 2.厚度:步道砖及砂浆 90mm，200mm 厚基层 3.外运消纳 25km
	人行道块料铺设	m2	527	1. 步道砖 300*150*60mm 2. 30 厚 1:6 干硬性水泥砂浆 3. 50 厚天然级配砂石垫层 4. 素土夯实，压实系数≥0.93 5. 土方开挖
	安砌侧(平、缘）石	m	170	1. 材料品种、规格：混凝土缘石 495*300*100mm
	C30 混凝土基础	m3	1.7	
4	**照明（市政桥下）**			
	太阳能组件	套	2.00	含电池板及支架
	室外配电箱	个	2.00	IP55 XLW 含 DC220/24V 变压器及 200AH 电池。 挂墙明装
	低压线管	m	60.00	BV-450/750(2x4)
	低压线管	m	60.00	SC20
	防水防尘灯	盏	8.00	IP55 24V
	红外感应开关	个	4.00	

6 施工组织设计

6.1 施工条件

6.1.1 工程条件

（1）工程概况

根据《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》近期建设规划（2021-2025），确保北京城区滨水慢行的贯通，提升滨水慢行品质，落实相关规划，保障城区的慢行、绿道的完善，要求打通通惠河全部步道断点。

本项目主要包括：面粉厂桥上游左岸步道连通；大北窑船闸管理站厂区步道连通；陈家林桥区步道连通。

（2）对外交通条件

工程所在北京市各区交通路网发达，北京市城市河湖管理处各辖区经过多年的运行管理具有便利的交通条件。

（3）施工供应与修配加工条件

工程区附近居民区、企业现有自来水管网及电网覆盖，可满足本工程施工用水、用电需求。

工程所需的物资和机械设备均为常规物资和通用机械设备,均可利用社会现有资源。

6.1.2 自然条件

(1) 气象条件

北京市属于温带大陆性季风气候。年平均气温约11~12℃，极端最高气温43.5℃，极端最低气温-27.4℃。以城市河湖水系流域中的右安门站为例，1956~2016年多年平均降水量为578mm，降水量年际变化幅度大，年最大降水量为1300mm（1959年），年最小降水量为271mm（1999年）；丰枯水年交替发生，亦有连续发生；降水不仅年际变化大，年内分配也极不均匀，汛期（6月~9月）降水量占全年的82%，且多集中在七、八月份。

(2) 地形地质

工程区地貌单元由冲洪积扇过渡为冲积平原，地形较为平坦，由西北向东南微倾，地面坡度约为1‰~3‰。城市河湖中大部分有地表水，总体流向由西北向东南。

工程区位于永定河冲洪积扇中上部，表层为厚度不等的人工填土，其下堆积了巨厚的河流相沉积物，西北部地层主要为单一卵石层，向下游东南部颗粒由粗变细、厚度逐

渐增大，由单层结构渐变为双层和多层结构，过渡为砂土和黏性土。

6.2 天然建筑材料

日常维护所需的天然建筑材料主要为块石料及砂石骨料等。块石料及砂石骨料等均考虑由市场采购。

6.3 施工导流

本工程陈家林桥区步道连通项目需进行施工导流。

6.3.1 导流标准

陈家林桥区步道连通项目拟安排在非汛期施工，本工程以非汛期该段通惠河水深作为导流建筑物挡水标准，相应水深约2m。

6.3.2 导流方式

结合工程项目情况，施工期间，考虑在陈家林桥区步道连通项目施工外围河道内布置“U型”挡水围堰，将施工区围合，排干围堰基坑内积水，进行干场作业。

6.3.3 导流建筑物设计

工程采用桩膜围堰，长246m，根据河道水深2m，考虑围堰安全超高及河水雍高，围堰高度取2.5m，围堰基坑排水3320m³。

6.4 主体工程施工

日常维护项目施工以人工作业为主，辅以小型机械设备，必要时需搭设脚手架施工平台。施工所使用材料、配件等不低于现有标准，工艺须满足现行规范、标准要求。各项目施工按照相关规范、规程及设计要求进行，应避免对原有设施、设备的破坏，维修项目要严控质量，实现应有的功能要求，确保工程设施、设备外观整洁、状态完好、运行正常。

6.5 施工交通运输

北京市河湖管理处各辖区经过多年的运行管理具有便利的交通条件，工程施工可主要利用工程区域现有道路通行。

6.6 施工工厂设施

本工程采用预拌混凝土及砂浆，施工现场不考虑布设混凝土拌和设施。

工程机械大修与大型构件加工利用当地社会资源完成，现场仅考虑工程机械日常维护与保养。

本工程施工用水，根据施工地点情况，可就近由自来水管网接引或采用水罐车拉水解决，经相关管理单位同意后在不影响河道水质的前提下也可从河道取水。

本工程施工用电，根据施工地点情况，可就近由输电线路或辖区管理设施内电源接引，不具备就近接引条件时，采用柴油发电机组现场发电解决。

6.7 施工总布置

工程施工生产生活区可结合各辖区内现有管理设施灵活布置。

工程各项目施工原则上在各辖区占地范围内进行。

本工程弃渣量较小且项目分散，拟就近运往当地渣土消纳场。

6.8 施工总进度

本工程计划于2025年4月—11月内实施（其中陈家林桥区涉及围堰的施工内容，须在汛期外实施），各项目施工在不影响城市河湖水系安全运行的情况下灵活安排。

7　拆迁占地

本工程所有内容均在管理范围内进行施工，无永久占地。

8 工程管理

8.1 工程管理性质

根据国务院办公厅转发国务院体改办关于“《水利工程管理体制改革实施意见》（国办发〔2002〕45号）的通知”的规定，凡是承担防洪、排涝等水利工程管理运行维护任务的水管单位，称为纯公益性水管单位，定性为事业单位。根据本工程的性质，本工程水管单位的性质应定性为纯公益性水管单位。

8.2 工程建设期管理

水利是国民经济的基础设施和基础产业，水利工程项目的建设管理严格按照项目法人负责制、招标投标制、建设监理制、合同管理制进行管理。

8.2.1 项目法人制

项目法人对工程的立项、筹资、建设、生产经营、还本付息以及资产保值、增值的全过程负责，并承担投资风险。负责按项目的建设规模、投资总额、建设工期、工程质量，实行项目建设的全过程管理的管理，对国家或投资各方负责。

8.2.2 建设招标制

工程建设招标投标过程严格按照《中华人民共和国招标投标法》的规定执行，实行招标投标制，公正、公平地择优选择设计、监理、施工单位，保证工程建设顺利进行。严防地方保护主义和行业保护主义，严格防止分包和层层剥皮。

8.2.3 建设监理制

建设监理是对工程建设活动的参与者，在工程建设的项目管理中，建设监理的任务是对工程建设进行投资控制、质量控制、进度控制和合同管理、信息管理、组织协调。

8.2.4 合同管理制

项目法人与承包商、项目法人与监理单位之间通过签订工程承包合同或监理合同形成一种合同关系，在项目建设过程中，明确各方的权力和义务，按合同约定的要求进行管理。

8.2.5 工程招标

（1）招标范围的确定

工程包括：河道土方施工及护坡、河道建筑物和沿河景观绿化等，应按工程内容和工程建设的具体情况，确定招标范围。

（2）招标形式

在招投标过程中，要遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则，任何单位和个人不得以任何方式非法干预招投标活动，严禁无资质证书的单位承揽施工任务。

项目法人要严格按照水利工程建设管理程序和建设法规组织工程建设，依据批复的建设规模、内容、标准和要求严格资金管理，实行项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证和政府监督相结合的质量管理体制，建立建设工程质量领导人责任制和终身责任制，确保工程建没质量。工程监理招标与施工招标，每个标段应有相应资质的工程监理单位、施工单位不少于3家。工程中使用的主要材料和设备应有相应能力的厂家不少于3家。

（3）招标组织形式

依据国家原发展计划委员会所颁布的《工程建设项目自行招标试行办法》，该项目法人具有健全的职能机构，有固定、专业较齐全的技术、经济和管理方面的人员，同时具有一定的水利工程建设管理经验与较强的组织协调能力，具备项目法人组成应具备的条件。本工程采取公开招标的组织形式。

8.3 工程运行期管理

8.3.1 组织机构

项目目前由河湖管理处下属的各所负责管理，工程运行期设相关机构和人员。管理单位均应服从上级管理单位的统一管理。

参考2004年7月水利部、财政部编制的《水利工程管理单位定岗标准》对岗位设置和人员编制进行了分析计算，按照“因事设岗、以岗定责、以工作量定员”的原则。

8.3.2 工程管理范围

为了保证管理机构能够正常履行职责以及工程安全使用，确定河道开口线两侧以内的区域属于管理范围，工程管理区其上的建筑物和附属物归管理单位使用和管理，其它

单位或个人不经管理单位允许不得进入该范围从事各种生产经营活动。本次工程不改变各水利工程原管理范围。

8.3.3 工程管理运用

本工程的管理应统一部署，协调管理。根据工程建筑物布置情况，结合工程运用条件，除制定必须的管理体制、制度和条例外，还应制定相应的建筑物运用管理规程，并重点作好各建筑物的检查观测和养护修理工作。

建筑物的养护修理应本着“经常养护、随时维修、养重于修、修重于抢”的原则，根据工程检测结果，养护修理一般为经常性的养护维修、岁修、大修和抢修。

① 保证混凝土建筑物表面日常清洁完好，发现混凝土表面脱落、剥落、机械损坏；过水面、迎水面出现裂缝、磨蚀时，应及时采取修补、补强或进行灌浆等措施进行处理。

② 泄水建筑物进口处的杂物、水草等漂浮物应定期、并根据实际情况及时进行打捞。

③ 建筑物上的照明、通信、观测设备等附属设施应加强管理和维护，经常检修，确保完好。

河道管理：

管理人员定期巡视监察河道，设立警示牌，禁止居民向河道内倾倒垃圾、污物；定期打捞河水中的漂浮物，及时疏通淤堵。

桥梁的维护：

建立长期有效的桥梁管理机制，安排专人负责桥梁日常养护管理工作。加强桥梁的巡视与检测制度，根据《城市桥梁养护技术规范》对每座桥确定巡检周期，并做好相关记录，建立养护档案，系统掌握桥梁技术状况，较早发现缺损和异常情况，提出养护措施，保证行车安全，延长使用寿命。

绿地管理：

（1）苗期管护：

① 要及时破除土板结。由于草种子幼芽弱小，如播种后遇雨或人践踏等原因使地表土层板结时无力突破穿出地表而枯死，所以要及时用刺耙等工具及时破除土表板结。

② 查苗补种。如干旱、板结或其它因素造成的缺苗现象要立即补种。

③ 及时清除杂草。在播种当年由于种植的草需扎根，生长发育慢，所以要及时清除杂草。

（2）草地的越冬管护：绿草播种当年生长期间和越冬前后的管理对草地以后年份

的有效利用有直接关系。

① 在播种当年根据草生长情况，在初霜来临前一个月左右割一次，要求留茬10cm左右，这样才能使草安全越冬。

② 给草表层铺覆盖物。由于冬季寒冷，草容易冻伤，可在草地上覆盖毡布以利于其越冬。

（3）返青期管护

草返青期间返青芽萌动露出后，生长速度加快，此时要及时浇灌以满足草生长需要。

（4）病虫害防治

在整个生长期，如有病虫害，要及时采取措施和药物进行防治。

9 劳动安全与工业卫生

9.1 基本要求

9.1.1 编制目的

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，按照国家有关法律法规、各主管部门的规定以及技术导则、规范与标准的要求，结合本工程主要危险、有害因素的辨识与分析及评价结论意见，重点针对本工程劳动者在生产过程中可能存在的直接危及人身安全和身体健康的各种危害因素，提出符合规范要求和工程实际的具体防护措施，做到和主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，以保障工作人员在生产过程中的安全与健康。

9.1.2 设计原则

（1）贯彻安全生产以人为本，坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针；

（2）以国家有关安全生产的方针、政策和法律法规为依据；

（3）针对危险、有害因素，遵循安全技术措施等级顺序的要求，即消除、预防、减弱、隔离、连锁、警告等设计安全技术措施，努力提高安全化水平；

本项目实施方案设计根据工程特征及其具体环境，对危险有害因素进行分析，提出防范措施，且做到安全可靠、经济合理，并要求必须与主体工程同时设计、同时施工、同时交付使用。

9.1.3 设计依据

（1）法律法规

1) 《中华人民共和国安全生产法》(2021.9.1)；

2) 《中华人民共和国劳动法》(中华人民共和国主席令第28号)（2018.12.29修订）；

3) 《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第六号2009.5.1)（2019.04.23修订）；

4) 《中华人民共和国水法》(2016.07.02 修订)；

5) 《中华人民共和国防洪法》(2022年修订)；

6) 《中华人民共和国防震减灾法》(1998.3.1，2008.12.27修订)；

7) 《建设工程安全生产管理条例》(2004.2.1)；

8) 《中华人民共和国防汛条例》(2011.01.08修订)；

9) 《水利工程建设安全生产管理规定》（2017年修订）

10) 《水利水电建设(工程)安全卫生评价工作管理规定》(2003.12)；

11) 《关于加强建设项目安全设施“三同时”工作的通知》(国家发展和改革委员会、国家安全生产监督管理局文件发改投资〔2003〕1346号)；

12) 《建设项目安全设施“三同时”监督管理暂行办法》（国家安监总局令第36号）

13) 《北京市水务工程施工现场安全文明标准化创建指引》（2022版）

14) 《北京市建设工程安全文明施工费管理办法》（试行）

15) 《北京市建设工程安全文明施工费费用标准》

16) 《中华人民共和国特种设备安全法》

17) 《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2019年水利部令第50号修改）

18) 《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）

（2）主要规范及标准

1) 《防洪标准》(GB50201-2014)；

2) 《电气安全标志》(GB/T 29481-2013)；

3) 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5083-1999)；

4) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)；

5) 《水电枢纽工程等级划分及设计安全标准》(DL 5180-2003)；

6) 《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》(GB 50706-2011)；

7) 《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010)；

8) 《水电工程设计防火规范》(GB20872-2014)；

9) 《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T 50087-2013)；

10) 《水利水电起重机械安全规程》（SL 425-2017）；

11) 《水电工程水工建筑物抗震设计规范》(NB 35047-2015)；

12) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）。

13）《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511-2011）；

14）《水工建筑物抗震设计规范》（SL203-1997）；

15）《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016年版）；

16）《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）；

17）《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2008）；

18）《电力工程电缆设计规范》（GB50217-2007）；

19）《水力发电厂气体绝缘金属封闭开关设备配电装置设计规范》（DL/T5139-2001）；

20）《水利水电工程高压配电装置设计规范》（SL311-2004）；

21）《水利水电工程照明系统设计规范》（SL641-2014）；

22）《安全标志及其使用导则》（GB2894-2008）；

23）《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33-2012）；

24）《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398-2007）；

25）《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401-2007）；

26）《水利工程施工安全防护设施技术规范》（SL714-2015）；

27）《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399-2007）；

28）《用电安全导则》（GB/T13869-2008）；

29）《机械安全防护装置固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求》（GB/T 8196-2003）；

30）《生产过程安全卫生要求总则》（GBT 12801-2008）；

31）《水利水电工程初步设计编制规程》（SL/T619）；

32）《水利水电工程施工安全管理导则》（SL721—2015）；

33）《水利安全生产标准化通用规范》（SL/T789—2019）。

9.2 危险及有害因素分析

9.2.1 工程概况

根据《北京市城市河湖滨水慢行系统规划》近期建设规划（2021-2025），确保北京城区滨水慢行的贯通，提升滨水慢行品质，落实相关规划，保障城区的慢行、绿道的完善，要求打通通惠河全部步道断点。本项目主要包括通惠河面粉厂桥上游左岸步道连通、

大北窑船闸管理站厂区步道连通、陈家林桥区步道连通。

9.2.2 自然、社会条件及周边环境因素

工程建设总体主要涉及的包括暴雨洪水、地震、地质缺陷、拆迁移民、噪声污染交通可能造成的社会安全风险等。

9.2.3 机电设备选型与布置因素

（1）金属结构

金属结构主要包括闸门、启闭机和清污设备。其中可能存在的危险及有害因素：

1） 具有防洪功能的工作闸门启闭机在断电情况下不能开启。

2） 闸门承受冰压力。

3） 潜孔式闸门门后不能充分通气。

4） 启闭机俞机房墙面净距过小。

5） 启闭机未装设制动器、荷载限制器、行程限制器等安全装置。

6） 卷扬式启闭机的起升、行走和回转机构未设置制动装置。

7） 液压启闭机未设置安全溢流阀和行程限制器。

8） 氧气、 乙炔等燃气瓶安全间距不够。

9） 电焊工作业空间狭小。

10) 闸门埋件安装前，未编制施工技术方案和安全技术措施。未明确安装施工与土建各专业之间的相互关系，未对作业人员进行详细的安全技术交底。

11) 闸门试验与试运行前，未编制试验大纲，上报设计、监理等单位 审批，未制定详细的试验程序。

12) 启闭机基础不牢固可靠。

13) 启闭机在调试、运行中，当系统发生故障或事故，未立即停机。

14) 涂装作业的喷漆室内未进行通风系统消防技术测定和电气安全技术测定。

15) 从事涂料喷涂作业的操作人员，未接受专业及安全技术培训。

（2）机电设备

机电设备主要危险可按照电击危险、着火危险、机械危险、运行危险、辐射危险分类。

1）电击危险

电气绝缘危险，直接接触危险，间接接触危险。如设备内部进水、受潮，绝缘老化，接地体腐蚀等造成设备外壳带电。

2）着火危险

非金属材料耐热性、阻燃性、耐漏电起痕性差引发着火；导电联结接触不良引发着火；接地故障、过电流、短路引发着火。

3）机械危险

外壳防护失效，触及带电或运动部件。如水泵机组联轴器，无防护措施。

机械结构危险，主要承载部件强度和刚度不能适应功能要求；可触及表面粗糙，有锐边和棱角；不稳定。

运动部件危险，旋转、往复部件甩出，不平衡质量在运动中产生振动、噪声；气体、液体溢出。

联接危险，机械、电气联接件脱落、失效。

4）运行危险

触及危险部件，危险物质排放，振动、噪声，静电积聚危险。如加氯间氯气排放，粉碳投加间风管静电积聚。

9.2.4 建设期主要危险及有害因素

（1）交通运输、车辆伤害危险

工程施工期间，场内各工区内部及工区间的交通采用公路运输。届时施工机械同时工作，且人员流动频繁，如果对车辆管理、保养不善，驾驶员违反交通法规，就有可能造成人员伤亡。

（2）施工用电危险

工程施工过程中，施工用电需架设大量的电力电缆。这些电缆大多是临时设施，如果架设不合理，造成漏电或触电，就有可能造成人员伤亡。

（3）电气伤害危险

施工中临时露天使用的电气设备及元件因受潮，绝缘受损易发生触电伤亡事故以及电气火灾与爆炸事故。

（4）焊接伤害危险

焊接作业易发生电气火灾、爆炸与灼伤事故。焊接电弧光辐射会引起眼睛和皮肤疾病，焊接中产生的烟尘与有毒气体会产生急性中毒，另外，焊接还可能导致发生机械伤

害。

（5）施工期洪水

导流风险主要是发生超过导流设计标准洪水或导流建筑物泄洪能力不足，或围堰失事都会造成基坑受淹，甚至发生人员伤亡事故，造成重大损失和工期延误。

（6）施工期坠落伤害危险

施工现场存在各种洞、孔如竖井、桩孔、人孔、沟槽及管道孔洞等极易发生人员坠落伤亡事故与物件坠落伤人事故。高空架设作业用的脚手架由于结构缺陷或拆除失误也可能发生脚手架局部或整体坍塌造成人员伤亡。

施工中高处作业较多，除可能发生直接从高处坠落危险外，还可能发生触电失稳，导致从空中坠落的二次事故。

（7）施工机械伤害危险

许多施工机械及加工设备的传动与转动部件的部分甚至全部裸露在外，人体接触这些裸露的运动部件就可能会受到伤害。

工程使用的提升机械由于安全保护装置不全常常易发生卷扬机过卷、断绳失控事故，造成人员伤亡。

（8）窒息、中毒危害

在施工期作业时，在有限作业空间存在窒息或防腐材料中毒的可能性。

（9）高温作业

施工期间高温时段尽量减少施工班时，采取防暑降温措施；

（10）施工期粉尘和噪声、振动危险

施工过程中存在大量的粉尘，如洞室开挖及支护钻孔粉尘、砂石加工粉尘及施工交通扬尘等对人体健康有害。同时施工过程中施工机械、焊接、爆破等会产生巨大的噪声、振动对人体健康有害，应注意防护。

（11）边坡或围岩失稳

基坑开挖、边坡开挖及洞室开挖过程中，如果施工程序不当或者施工临时支护不及时、支护参数不合理及强暴雨洪水等因素都可能引起塌方或滑坡，造成人员伤亡和设备受损。

（12）安全标志缺陷

在施工期间若安全标志设置不齐全或安全标志存在缺陷，可能导致触电、火灾、爆炸、坠落、交通事故等危害的发生，将威胁到施工区人员和设备设施的安全，影响工程

的施工进度。

（13）施工设备安装及拆除危险

本工程在施工过程中会利用到塔机、门机、缆机等辅助设备，有些设备安装场地狭小，且大型设备安装过程复杂，相关人员如果熟练程度不够，安全意识淡薄，可能会在安装及拆除过程中发生危险事故。

据以上分析，本工程施工期存在的主要危险、有害因素有：交通运输、施工用电、电气伤害、焊接伤害、施工期暴雨洪水、坠落伤害、机械伤害、窒息中毒、噪声及粉尘伤害等。

9.3 劳动安全措施

劳动安全措施分为施工期和运行期两部分，主要包括防机械伤害、防坠落伤害、防有限空间作业伤害、防电气伤害、防洪防淹、防强风雷雨和雷击、防火灾爆炸伤害、防交通事故伤害等。

（1）防机械伤害措施

1）施工现场各类机械的外露传、转动部分必须要有防护罩或防护套。

2）施工机械运转中操作人员不得擅离岗位或把机械交给他人操作，严禁无关人员进入作业区和操作室。

3）使用砂轮机、切割机，操作人员必须戴防护眼镜。

4）操作起重机械、物料提升机械、混凝土搅拌机、砂浆机等必须经专业安全技术培训，持证上岗。搅拌机在运转中，严禁将头、手、铁锹等伸入料斗，挖掘机工作时，任何人不得进入挖掘机的危险半径以内。

5）起重机的设计、制造及安装以及所用钢丝绳、吊钩等均符合《起重机机械安全规程》（GB6067）的规定。为防止起重机因刹车失灵等引起越轨事故，在轨道的两端设置缓冲器，并在桥机上设置机械限位装置。

6）机械设备防护安全距离，机械设备防护罩和防护屏的安全要求，以及设备安全卫生要求，应符合有关标准的规定。

7）对机械设备进行定期检修和维护，保持设备的正常运行状态，杜绝机械故障引发的事故。对机械设备进行远程监控和定位，及时发现并排查潜在隐患。

（2）防高处坠落、防物体打击

1）施工单位应做好作业人员的安全教育及相关安全预防工作。

2）安全防护用具：施工单位应为作业人员提供合格的安全帽、安全带等必备的安全防护用具，作业人员应按规定正确配戴和使用。

3）安全检查与验收：高处作业前，应组织对安全防护设施进行检查验收，经验收合格签字后方可作业。安全防护临时拆除或变动安全设施时，应经审批，并组织验收，经验收合格签字后方可实施。

4）施工作业平台与脚手架：各类施工作业平台、卸料平台、移动式操作平台及脚手架应按规定编制安装拆卸施工方案，使用前应经验收合格后方可作业。

5）平台安全措施：平台应设置防护栏杆及登高扶梯，平台上严禁超载，并在坠落面侧设置防护墙或固定式防护栏杆。

6）脚手架铺设与封闭：作业层脚手架的脚手板应铺设严密，脚手架外侧应采用密目式安全网作全封闭。

7）模板工程：模板工程应按规定编制施工方案，并保证作业人员有可靠的立足点，作业面应按规定设置安全防护措施。

8）吊物安全：严禁在吊物下穿行或停留。

9）滑落防护：在易发生材料、设备、工具及其它杂物滑落的场所，应设置安全网等安全设施。

10）陡坡与高边坡安全：靠近陡坡或高边坡侧的通行道均设置防护墙或防护栏杆，边坡增设主动或被动防护网。

11）特殊结构安全：水工建筑物的闸门（门库）的门槽、集水井、吊物孔、竖井等处，在坠落面侧设固定式防护栏杆，必要时在孔口上设盖板。

12）桥机与门机安全：厂内桥机轨道梁的门洞应设门，并设置安全标志。桥机、门机轨道两端均设置可靠的缓冲器。

13）通风孔与掺气孔安全：建筑物的掺气孔、通气孔，在其孔口设置防护栏杆或设置钢筋网孔盖板。

14）梯子与平台安全：

使用固定式钢直梯或固定式钢斜梯的场所，钢直梯当高度超过3.5m时应设置护笼，并根据高度需要和布置场所条件设置带有防护栏杆的梯间平台。楼梯、钢梯、平台均采取防锈、防滑措施。

15）建筑物顶面安全：所有建筑物的顶面均设置女儿墙或栏杆。

16）高处作业临边防护：高处作业面临水、临空、临边等部位必须设置防护栏杆，

防护栏杆高度不低于1.2米。

（3）防电气伤害措施

配电装置电气安全净距应符合现行规范的有关规定。外绝缘距地小于2.5m（室内2.3m）时，应设固定遮栏。

1) 干式变压器设防护围栏或防护等级不低于 IP2X 的防护外罩。
2) 不同系统和设备共用接地装置时，接地电阻按其中最小值要求。
3) 电力设备外壳应接地或接零保护。在中性点直接接地的低压电力网中，零线应在电源处接地。
4) 用于接零保护的零线上不得装设熔断器和断路器，只有当断路器动作且同时切断相线时可装设断路器。
5) 安全电压供电电路中的电源变压器，严禁采用自耦变压器。
6) 避雷针的接地装置与道路或出入口等的距离，不宜小于 3m。小于 3m 时应采取均压等防护措施。
7) 架空线路均采用直接埋入地下的带金属外皮的电缆，且埋入地中长度不小于10m。
8) 桥式起重机采用封闭型安全滑触线。
9) 误操作可能导致人身触电或伤害事故的设备或回路，设置电气闭锁装置或机械闭锁装置等防护措施。
10) 照明器具当安装高度低于 2.4m 时，采用 36V 及以下安全电压供电，或采用剩余电流动作保护装置。
11) 电气设备的外壳和钢构架在正常运行中的最高温升，运行人员经常触及的部位不应大于 30K；运行人员不经常触及的部位不应大于 40K；运行人员不触及部位不应大于 65K，并应有明显的安全标志。
12) 施工现场临时用电应执行 TN-S 配电系统，三级配电两级漏电保护。
13) 根据施工总平面布置和现场临时用电需要量，制定相应的安全用电技术和电气防火措施，编制临时用电组织设计。
14) 使用标准配电箱，动力箱与照明箱分开设置。
15) 各类电气线路不应直接架设在钢管脚手架、钢筋网等导电体上。现场固定的加工机械的电源线必须加套管埋地保护，以防止被加工件压破发生触电。
16) 设置现场值班电工，电工必须持证上岗。

17) 在金属容器内或潮湿作业场所的照明，必须使用安全电压。

18) 现场电源接头应包扎良好，接头不能放置在潮湿的地面上或水中。

19) 配电箱内的破损电器应及时更换，箱内接线应规范。

20) 做好各类电气设备和线路（包括照明、手持电动工具等）的接地或接零保护，或装设漏电保护器，防止因漏电发生触电事故。

21) 在施工现场场内、外侧及边缘的高压电线，安全距离应符合规范要求，否则必须采取围栏或防护网进行防护，防止吊塔、脚手架以及长钢筋等触及。

22) 施工临时工程、井架等金属构筑物以及拌和系统、塔吊等大型施工机械设备设施，凡高于周围原有避雷设备的，均应有临时防雷设施。

（4） 防有限空间作业伤害

有限空间是指封闭或部分封闭、进出口受限但人员可以进入，未被设计为固定工作场所，通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间。有限空间作业易出现缺氧窒息、有毒有害气体中毒及可燃气体燃爆等安全风险，因此，需按标准化流程做好相关准备并规范作业程序。

有限空间作业的标准化流程可归纳为以下11项，项目组涉及有限空间作业内容的，需严格按以下步骤执行：

1）制定作业方案、明确人员职责、并进行作业方案审批

根据风险评估结果，制定科学合理、针对性强的作业方案。作业方案中应至少包含作业内容、作业风险评估结果、所需作业人员、作业设备设施、安全防护措施和应急救援措施等。作业方案应经过单位安全管理人员审核，负责人批准。审核、批准后的作业方案将作为指导作业实施的重要依据。确定作业人员：经过培训、掌握技能、身体良好；审批表作为进入有限空间的依据，技术人员现场随身携带，存档一年以上。

2）安全交底及培训

安全交底及培训需覆盖有限空间作业的全体人员，内容全面、针对性强；安全交底单需明确作业具体任务、作业程序、作业分工、作业中可能存在的危险因素及应采取的防护措施等内容，交底清楚后要求交底人与被交底人双方签字确认，安全交底单要求项目组存档备查，存档三年。

3）安全检查

作业前，应对安全防护设备、个体防护装备、应急救援设备、作业设备和工具的齐备性和安全性进行检查，发现问题立即补充、修复或更换。

必要的安全防护用品包括：气体检测仪、紧急逃生呼吸器、长管机械送风机、安全

帽、安全绳、安全带、防坠器、防爆型的探灯及对讲机等。

4）封闭作业区域及安全警示

在有限空间进入点附近需张贴或悬挂危险告知牌以及安全警示标志，并告知作业者存在的危险有害因素和防控措施，一方面引起作业项目组成员的注意和重视，另一方面警告周围无关人员远离危险作业点。

5）打开出入口自然通风

作业前，需开启地下有限空间出入口，使用气体检测设备检测地下有限空间内是否存在可燃气体、蒸气。存在爆炸危险的，开启时应采取防爆措施。

6）安全隔离，气体置换

需联系业主及施工单位做好安全隔离和气体置换工作。具体要求：

安全隔离是通过封闭、切断等措施，完全阻止有毒有害物质和能源（水、电、气、热、机械）进入有限空间，将作业环境从整个有毒有害危险场所的环境中分隔出来，然后在有限的范围内采取安全防护措施，确保作业安全。

气体置换是在进入有限空间之前采用有效措施，清除有限空间中的污染物，应尽可能在有限空间外完成这些准备工作。

7）初始评估检测

进入有限空间之前，需采用泵吸式气体检测仪，对作业环境进行检测。

8）环境分级

根据《有限空间作业安全技术规范》(DB11/T852-2019)中所规定的作业环境分级标准进行综合判定：

①3级作业环境的，可实施作业；

② 2级和1级环境的，不能作业，采取进行机械通风措施，并且再次评估检测。直至满足3级作业环境为止。

9）安全防护措施

有限空间作业期间需对应配置安全防护措施：

① 1级环境：不能作业，持续机械通风；

② 2级环境：长管式呼吸器、正压式空气呼吸器，个体监测+监护监测。

③ 3级环境：初评为3级宜携带正压式紧急逃生呼吸器；若初次检测不是3级，再次为3级，必须携带正压式紧急逃生呼吸器。个体监测或监护监测。

10）安全监护

由于有限空间作业的情况复杂，危险性大，必须指派经过培训合格、持有效的“地下有限空间监护作业”有限空间特种作业操作证的专业人员担任监护工作，并且在作业不同阶段履行相应的职责。作业期间专职监护人员做到：①保持沟通；②劝阻无关人员；③发出撤离指令，如遇险请参与紧急救援。

11）现场还原及应急处置

作业完成后，需清点：作业人数、作业设备、作业物资，并关闭出入口，清理现场作业环境。

一旦现场发生有限空间作业事故，需采取应急救援措施，启动我院应急救援预案。作业现场负责人应及时向部门报告事故情况。在分析事发有限空间环境危害控制情况、应急救援装备配置情况以及现场救援能力等因素的基础上，判断可否采取自主救援以及采取何种救援方式。若现场具备自主救援条件，应根据实际情况采取非进入式或进入式救援，并确保救援人员人身安全；若现场不具备自主救援条件，应及时拨打119和120，依靠专业救援力量开展救援工作，严禁盲目施救。

（5）防洪防淹措施

1）设立水情自动测报系统，做好施工期防洪度汛工作。汛期应对廊道、阀门、门洞等制定相关责任表，落实到专人管理；施工现场的排水设施应保持干净、通畅，并应有专人进行养护。

2）施工过程中，施工单位应按设计要求采取排、堵、截、引的综合治理措施，做好施工场地的排水工作。施工期间突发短时性密集的雷暴雨时，应停止施工，尤其对渣场应做好气象、水文资料的及时收集和分析。对场内排水、挡护设施，如排水洞、挡水坝应做到定期巡查，保证排水通畅。

3）施工期导截流时，应加强巡视及上游水情防汛监测，明确分工，设置警示标志，确保人员财产安全。

4）应充分重视施工期的洪水问题，制定有效的防洪措施，对于施工期有可能遭遇的超常洪水也应制定相应的防护措施。

5）基坑和洞挖工程施工时，应采取防淹措施，并应符合下列规定：

a) 基坑、竖井周边应有良好的排水系统和设施，避免坑内出现大面积、长时间积水；

b) 采用井点降水时，降水井口应设置防护盖板或围栏，并应设置明显的警示标志，完工后应及时回填降水井；

c） 对场地内开挖的槽、坑、沟及未竣工建筑内修建的蓄水池、化粪池等坑洞，当积水深度超过 0.5m 时，应采取有效的防护措施，夜间应设红灯警示。

6）地下水丰富地带的人工挖孔桩工程，或在雨季施工的挖孔桩工程，应采取场地截水、排水措施，下孔作业前应配备抽水设备及时排除孔内积水，井底抽水作业时，人员不得下孔作业。渗水量过大时，应采取降水措施。

7）隧道及竖井、斜井施工应采取排水措施，并应符合下列规定：

a） 隧道内反坡排水应根据距离、坡度、水量和设备情况确定反坡排水方案。抽水设备排水能力应大于排水量的20%，并应有备用台数；

b） 隧道内顺坡排水应设置排水沟，其沟断面应满足隧道排水需要；

c） 膨胀岩、土质地层、围岩松软地段应铺砌水沟或用管槽排水；

d） 遇渗漏水面积或水量突然增加，应立即停止施工，人员撤至安全地点；

e） 竖井应边掘进边排水，涌水量较大地段应分段截排水；

f） 竖井、斜井的井底应设置排水泵站，排水泵站应设置在铺设排水管的井身附近，并留有增加水泵的余地；

g） 抽水设备应有备用电源；

h） 水箱、集水坑处应设置警示标志，并对设备进行挡护。

9）围堰施工过程及围堰内作业过程中，应监控水位水情变化，根据施工区实测水位和水情预报等信息做好相应水情变化应对工作。

10）钢板桩工程施工应采取防淹的安全技术措施，并应符合下列规定：

a） 地下水位较高时，应采用止水、导水、排水等措施；

b） 施工过程中对钢板桩围护结构桩间等薄弱部位应设专人监视；若出现少量渗漏，应及时处理，并先堵漏后开挖；当出现大量涌水时，应及时抽排水，并回填片石，注浆加固，待排除渗漏后再开挖。

11）桥梁工程水上施工作业应采取防淹事故的安全技术措施，并应符合下列规定：

a） 水上作业平台周边应按临边作业要求设置防护栏杆，平台应满铺脚手板，人员上下通道应设安全网，并应设置多条安全通道；

b） 水上作业时，作业人员应佩戴救生衣，穿防滑鞋，并应配备救生船、救生绳、救生梯、救生网等救生工具；上下游应设置浮绳，并应配备一定数量

的固定式防水灯，夜间应有足够的照明；

c） 应做好雨水水情通报工作，收集气象、水文信息，并应在河流上游设置水位尺，安排专人负责水情预报、预警、信号传递，遇到水位发生上涨时，应每小时通报一次，当水位超过警戒水位时，应立即启动应急预案。

12）潜水施工作业应符合下列规定：

a） 潜水员应经专业机构培训，并应取得相应的从业资格；

b） 现场应配备急救箱及相应的急救器具；

c） 应控制潜水最大深度并采取减压措施；

d） 应严格控制潜水员的作业时间和替换周期；

e） 潜水员下水作业时应有专人值守。

13）安全疏散：对施工集中区和管理区等建筑物设置安全疏散通道，必要时设直接对外出口。

（6）防强风和防雷击措施

1）结合天气预报，调整作业计划，以应对可能的强风等自然灾害。

2）建筑物防雷措施：建筑设置接闪器及接地装置，接地电阻满足防雷、配电、弱电系统综合接地要求。建筑物必须按《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）的规定，采取防直接雷击、防雷电感应和防雷电波侵入的措施。

3）防接触电压和跨步电压措施：在建筑物引下线附近采取防接触电压和跨步电压的措施。

4）低压电源线路保护：在低压电源线路引入的配电箱柜处设I级试验的电涌保护器。

5）露天工作和高处作业防风措施：对于露天工作的起重机、高耸建筑物、以及高处作业人员，应采取防风措施，如装有显示瞬时风速的风机风速报警仪，安装夹轨钳和锚定装置或铁鞋。

6）电气设备和线路的安全：所有电气设备和线路的选型、安装必须符合设计规范的安全要求。

7）雷雨天气的安全措施：雷雨时，危险场所应停止工作，人员撤出。

8）防雷保护装置：对低压和弱电设备也要采用可靠的防雷保护装置。

9）避雷针和杆塔的使用：严禁利用避雷针、变电站构架和带避雷线的杆塔作为低压线、通讯线、广播线、电视天线的支柱。

10）避雷带和避雷线的设置：对于可能遭遇雷击的建筑物、设备等应采取避雷带、

避雷线，以防直击雷损害。

11）避雷器和放电间隙的装设：合理设置避雷器，并且装设有效的放电间隙以保护电气设备不受雷电侵入波的破坏。

12）独立避雷针的接地：独立避雷针宜设独立的接地装置，接地电阻满足规范要求。

13）通信机房和设备的防雷保护：通信机房、通信设备（含电源设备）的防雷和过电压防护能力应满足相关标准、规定的要求。

（7）防交通安全措施

1）严格按照交通法规规定，设立施工交通标志、标线和警示灯等，并确保其清晰可见，提示和引导施工人员和车辆行车。专人负责交通指挥，合理分流车辆，避开道路拥塞。

2）制定施工交通管理规定，明确交通组织责任及相关要求，严禁酒后驾驶和疲劳驾驶，严禁超载和超速行驶。

3）组织专门的交通安全培训和考核，确保工程人员掌握基本的交通安全知识和技能。

4）机械设备必须符合技术标准，经过专业检测合格，加强设备检查、维护、保养，确保出勤的运输设备车况良好。驾驶人员持有相关驾驶证件，并进行岗前培训和操作规程考核，确保操作人员熟练掌握机械设备的操作技能。

5）设立临时交通信号灯、断路提醒、缓冲带等，提前做好施工区域的标识，确保通行车辆及行人看到明确的提示信息。

6）在施工区域设置临时围挡，保证施工现场安全，划定安全区域和禁止区域，设置指示牌和警示标志，保证施工人员和车辆的安全。

7）合理布置施工道路，保证路面宽度满足作业队进行道路维护，保证路况完好。

8）做好雨季道路加固、路面硬化工作，避开因道路塌陷、湿滑发生安全事故。

9）建构筑物邻近栈桥、马道设栏杆并挂平安网，由专职安全员负责检查连接件是否牢靠和损坏，准时维护、排解隐患;坝面施工栈桥吊装就位时，安全员负责检查，确保基础稳定牢靠;教育职工不得在栈桥、马道上玩耍、打闹，加强

平安、文明施工意识。

10）交通频繁的交叉路口，应设专人指挥；危险地段，要悬挂警告标志牌，夜间设红灯示警。

（8）防坍塌措施

1）施工中必须切实做好围堰边坡、基坑开挖边坡及岸坡的防护，防止边坡失稳发生坍塌造成人员伤亡和经济损失。

2）基坑、井坑、围堰的边坡和支护系统应定时检查，发现边坡有裂缝、松散、漏水等危险征兆，应立即采取加固措施，消除隐患。

3）挖掘土方应从上而下施工，禁止采用挖空底脚的操作方法，并做好排水措施。挖出的泥土要按规定放置，不得随意沿围墙或临时建筑堆放。

4）各种模板支撑，必须按照模板支撑设计方案要求，立杆、横杆间距必须满足要求，不能减少和扩大，防止模板在混凝土施工时坍塌；安装和拆除大模板，应防止大模板在吊运过程中大幅度摆动，碰撞其它物体造成坍塌。

5）施工中必须严格控制建筑材料、施工机械、机具或其它物料在各种支撑平台、架子及临时构筑物上的堆放数量和重量，以避免产生过大的集中荷载，造成平台及构筑物断裂坍塌。

6）拆除工程必须编制施工方案和安全技术措施，拆除时应该自上而下顺序进行，尽量不采用直接推倒的办法。

（9）防起重伤害措施

1）工程施工时使用的工程起重机械应符合《起重机设计规范》、《起重机械安全规程》的规定要求。

2）严格执行安全操作规程。

3）制定完善的检查、检验制度并严格执行。

4）起重机械的操作人员必须经过培训、考核合格，并持证上岗。

5）起重设备应经过检验后方可使用；作业时应设专人指挥，禁止斜吊，禁止任何人站在吊运物品上或在下方停留、行走；物件悬空时，驾驶人员不能离开操作岗位。

（10）防安全标志缺陷措施

表 9-1 安全标志设置的场所及标志类型列表

标志类型	安全色	设置场所	标志内容
禁止标志	红色	(1）闸门门槽（门库）防护栏杆 (2）泄水（进水口）等建筑物的掺气孔、通气孔和调压井孔口设置的防护栏杆	禁止跨越
		(3）活动式交通桥当其移开后形成的交通通道开口处	交通桥提起时禁止通行
		(4）电缆廊道入口处，油系统房间进人处	禁止烟火
		(5）泄洪雾化区域内的交通通道（廊道）出入口	泄洪时禁止通行
警告标志	黄色	(1）电气设备的防护围栏	当心触电

		(2）温度超过 65K 的设备外壳或构架	当心高温伤人
		(3）集水井、吊物孔周围的防护栏杆 (4）进、出桥室起重机轨道梁的门洞处 (5）超过 2.0m 的钢直梯上端	当心坠落
		(6）机修间、修配厂车间入口处	当心机械伤人
		(7）超过 55° 的钢斜梯	当心滑跌
		(8）主要交通道口	当心车辆
		(9）疫区水塘、沟渠边	当心钉螺血吸虫
指令标志	蓝色	(1）水轮机水车室入口 (2）发电机风洞进人处 (3）高压空压机室	必须戴护耳器
提示标志	绿色	(1）消防设施	消火栓、灭火器、消防水带
		(2）安全疏散通道	安全通道、太平门

（11）其它安全对策措施

1）在施工场所和仓库周围，应按国家有关规定配备必要的消防水源、消防设备和求助设施，尤其是油库和炸药库、危险化学品库等要重点预防，设置安全警示标志，并注意各建筑物间的安全防火距离。

2）由于施工作业点(面)较多，施工场所粉尘、噪声污染比较严重，施工承包商应做好现场施工人员的劳动保护工作，通过采用湿式作业、佩戴口罩、耳塞和设置防护装置等措施减轻粉尘、噪声对施工人员的危害。

3）爆破作业，必须统一指挥，统一信号，划定安全警戒区；在装药、联线开始前，无关人员一律退出作业区；在点燃开始前，除炮工外其它人员一律退到安全地点隐蔽；爆破后，须经炮工进行检查，确认安全后，其它人员方能进入现场；对暗挖石方爆破尚需经过通风、恢复照明、安全处理后，方可进行其它工作。

4）施工现场应对沥青加工、运输及现场控制等采取相关措施，制定相关安全管理制度，防止意外发生。

5）在进行施工场地规划时，应按照本工程环境影响评价报告的要求设置一定数量的生活垃圾收集站和公共厕所，妥善处理生活垃圾，施工承包商应做好施工人员的卫生防疫工作，防止暴发流行病。

6）施工承包商应做好职工食堂的食品卫生工作，防止食物中毒。

7）对开挖边坡及渣场必须设置必要的变形监测点，以便对边坡及渣体的变化趋势作出准确判断。

8）洞室施工过程中，应加强对地下水渗流场的监测，在局部构造破碎带施工期间加强对导水构造的地质预报，在初步确定涌（渗）水点分布的情况下，要尽量及时对主

要结构面进行注浆封堵和衬砌。

9）洞室施工中应加强监测并加强通风，工作人员应配备相关防护用品，并定时进行换岗轮班工作。

10）施工单位应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。

11）施工现场人员应持证上岗，熟悉本行业相关安全技术规程，必须按规定穿戴好防护用品和必要的安全防护用具。

12）用于施工现场的各种施工设备、管道线路等，均应符合防洪、防火、防砸、防风以及职业安全卫生等方面的要求。

13）施工现场布置合理，危险作业必须有安全措施和负责人。

14）进入施工现场的工作人员，必须按规定配戴安全帽和使用其它相应的个体防护用品。从事特种作业的人员，必须持有政府主管部门核发的操作证，并配备相应的安全防护用具。

15）施工现场存放设备、材料的场地应平整牢固，周围通道畅通。

16）施工照明及线路应符合下列要求：

大规模露天施工现场宜采用大功率、高效能、便于集中管理、不经常移动的投光照明设备；

行灯电压不得超过 36V；在潮湿地点、坑井、洞内和金属容器内部工作时，行灯电压不得超过 12V；行灯必须带有防护网罩；

在存有易燃、易爆物品场所，或有瓦斯的巷道内，照明设备必须采取防爆措施；

在脚手架上安装临时照明线路时，竹木脚手架上应加绝缘子，金属脚手架上应设木横担。

17）未经许可，不得任意将自己的工作交给别人，更不得随意操作别人的机械设备。

18）定期召开安全会议，定期进行安全活动，并必须做好记录。

19）检查出来的事故隐患要进行登记、建卡，并限期改正。

20）油库、炸药库选址在人烟稀少的空旷地带；严禁在库中超量储存炸药、雷管等爆炸物；合理布置炸药库库房，避免出现因间距不够而导致链锁式爆炸的事故；炸药库房应安装必要的防雷设备；保障炸药库房供电设施安全；炸药库房应配备合适的消防设施；炸药库应制定严密的保管措施，并实行分类储存制度。

21）为满足建设重大件及物资运输、畅通和安全，建议要重视交通安全，预防车辆伤害，危险地段进行加固处理设计并设立警示标志。

22）加强对危岩体的检查处理，必要时增加防护措施，并加强边坡的巡视检查和监测。

23）夏季温度高，高温时段减少施工班时，采取防暑降温措施。

由于施工中人多面广，情况复杂多变，这里的对策措施不可能面面俱到，还需要施工、建设、监理、设计等单位根据施工现场实际情况，制定详细、全面的对策措施。

9.4 工业卫生措施

（1）可能产生噪音及振动、电磁辐射、尘埃污染腐蚀和毒物等有害因素影响的场所，应采用以下减免影响或防护的措施：

采用六氟化硫开关柜的配电室，设置低位机械排风系统直排室外；柴油发电机房设置独立排风系统。

蓄电池室、油罐室、油处理室、六氟化硫组合电器室，设负压通风系统。

（2）确定各场所的采光与照明、通风与空气调节、温度与湿度控制、 防水与防潮要求，并应采用以下相应的保障措施设计：

1) 建筑采光应贯彻国家的法律法规和技术经济政策，充分利用天然光，创造良好光环境、节约能源、保护环境和构建绿色建筑。应做到尽力合理，有利于视觉工作和身心健康。
2) 各类场所的采光系数、室内天然光照度、采光标准值、采光质量、采光节能、应符合《建筑采光设计标准》（GB 50033-2013）中相关规定。
3) 建筑照明贯彻国家的法律、法规和技术经济政策，满足建筑功能需求，有利于生产、工作、学习、生活和身心健康，做到技术先进、经济合理、节能环保、维护方便。
4) 各类场所的照明数量和质量、照明标准值、照明节能、照明配电及控制应符合《建筑照明设计标准》（GB 50034-2013）中相关规定。
5) 通风与空气调节中必须贯彻适用、经济、节能、安全等原则，必须贯彻适用、经济、节能、安全等原则，会同相关专业通过多方案的技术经济比较，确定出整体上技术先进、经济合理、安全可靠的设计方案。应符合《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019-2015）和《民用建筑供暖通风与空气调节

设计规范》（GB 50736-2012）中相关规定。

6）温度与湿度需通过制冷、加热、除湿等方式，调节室内空气温度和湿度，需根据不同部位采用合理的方式，确保适宜的环境温度与湿度， 便于生产与生活。

7）防水与防潮要根据国家相关现行规范进行设计与控制，要满足不同场所和位置的需求，做到屋面、地下空间防水可行有效，实现使用空间的防潮需求。

（3）保障饮水安全的措施：

1）建立完善的饮水设施。在施工现场设置专门的饮水点或者饮水间，配备充足的饮水设备，如饮水机、水龙头等。要定期维护和保养，确保水质良好，不受污染。同时，要进行水质检测，确保达到国家的卫生标准。

2）加强饮水管理。施工单位要制定饮水管理制度，明确饮水点的使用规定。对饮水设施进行定期巡检，检查是否存在故障和污染。设立专人负责饮水设施的管理，并做好使用记录和消毒记录，确保饮水安全可靠。

3）提供足够的饮水量。施工现场的工作环境复杂，施工人员的工作强度较大，施工单位要根据施工人员的工作特点和气候条件，合理配置饮水量。提前预算施工所需的饮水量，确保施工人员在工作期间能够及时得到充分的饮水供应。

4）加强饮水的宣传教育。通过宣传教台，提高施工人员对饮水安全的重视。宣传饮水的重要性，提醒施工人员随身携带个人饮水工具，并定期清洗和消毒。

5）建立应急处理机制。发现饮水设施出现问题，及时报告并采取相应的应急措施，确保施工人员饮水的连续性和安全性。提前制定应急预案，并进行演练，提高应急处置的效率和能力。

（4）工程建设、运行管理范围内，保障环境卫生的措施：

1）环境影响评价。在施工前进行全面的环境影响评价，包括调查并评估项目对环境的潜在影响，以制定相应的防护措施。

2）施工区域划分。将施工现场划分为不同的区域，设置合理的边界和标识，确保施工过程不会对周边环境造成污染和破坏。

3）垃圾管理。建立垃圾分类和处理制度，确保施工现场的垃圾得到及时清理和合理处理。尽量减少垃圾的产生量，并重点管理有害废弃物的处置。

4）水资源保护。合理规划和使用施工期间需要的水资源，避免浪费和污染。在水污染可能产生的区域设置适当的防护设施，防止污水进入周边水体。

5）噪音和振动控制。采取措施减少施工过程中产生的噪音和振动对周边居民和环

境的影响。使用隔音设备、合理安排施工时间方式，以尽量减少环境影响。

6）植被保护和恢复。在施工现场的植被区域设置有效的保护措避免植被破坏和砍伐。施工结束后，及时进行植被恢复和绿化工作，保护环境生态平衡。

7）空气污染防治。对施工现场产生的粉尘、烟尘等污染物进行有效的控制和处理，避免对空气质量造成负面影响。使用防尘设备进行合理的扬尘防护，在必要时进行空气污染监测和治理。

8）废水处理。合理规划施工现场的废水排放，确保废水经过处理后达到相关标准，不会对周边水环境造成污染。

9.5　安全卫生管理

根据《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号）第二十一条的规定，本工程应成立安全生产管理委员会或安全生产领导小组，负责本工程安全卫生统一管理工作。

9.5.1 施工期安全卫生管理

施工承包商须具有相应资质和安全生产许可证。

各施工承包商须设置安全生产管理机构，配备与企业性质、规模、专业相适应的专职安全生产管理人员。 主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员须考核合格，取得安全培训合格证。 特种作业人员取得特种作业操作资格证书，按规定持证上岗。

建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程，包括并不限于：安全生产责任制度、安全生产奖惩考核制度、安全生产资金保障制度、安全教育培训制度、安全检查制度、生产安全事故报告处理统计制度、施工现场消防责任制度、施工组织设计方案审批及专项施工方案专家论证制度等。

施工期实行封闭式管理。划定红线范围，红线范围内场地和建筑物布置须按规划进行，禁止在红线范围内兴建违章建筑。在石料场、高边坡挖填区和施工爆破区划定施工安全警戒线，并设立警示标志，非工作人员未经许可不得入内。须重点加强防高处坠落、车辆伤害、触电、物体打击、坍塌、机械伤害、起重伤害、火灾与爆炸、噪声、防洪、救护、警报、治安等方面的安全管理，特别须加强易燃易爆材料、火工器材和吊装作业的管理。加强作业过程中的安全监督，落实防范措施，配备必要的安全生产设施和劳动保护用具，如危险警告信号、照明设施、护板、栅栏、安全防护网等，为施工人员和其

他人员提供安全保障。

从事爆破、大型设备（构件）吊装等作业时，作业人员须服从现场的统一指挥和调度，并严格遵守作业方案、操作规程和安全防范措施。

保证安全生产条件所需资金的投入。

定期召开安全会议，定期进行安全生产宣传活动，并做好记录。

9.5.2 工程运行期安全卫生管理

工程管理区一般指枢纽工程主体及配套建筑物或有关设施所在地并予以适当扩大后的范围。管理区范围内的土地已被征用，项目业主单位拥有其管理使用权。工程管理范围包括工程区和生产、生活区。

工程运行期安全卫生管理措施包括并不限于：安全生产监督制度、消防、防汛、防止电气误操作等管理制度、工业卫生与劳动保护管理规定、特种设备安全管理制度、工作票操作票管理制度、事故调查处理与事故统计制度等，并在运行期严格执行。

9.6 劳动安全专项投资

劳动安全与工业卫生投资包括永久设施和建设期措施两部分。

9.6.1 永久设施

根据“三同时”要求，按设计工程量计入相应部分工程投资。本工程安全专项投资中包含防洪、防淹没、防火、防爆、防电气伤害、防机械伤害、防坠落伤害、防雷击、防噪声、温度及湿度控制、采光及照明事故疏散、防尘、防污、防腐蚀、防潮等项目。

9.6.2 建设期措施

（1）安全文明施工费

根据京建法[2019]9号 北京市住房和城乡建设委员会关于印发《北京市建设工程安全文明施工费管理办法（试行）》的通知（以下简称9号文）及其动态调整文件计列安全文明施工费。

安全文明施工费是指按照国家及北京市现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准等有关规定，购置和更新施工安全防护用具及设施、改善现场安全生产条件和作业环境所需要的费用，包括环境保护、文明施工、安全施工及临时设施等费用。

（2）其他安全施工费

根据财资［2022］136 号 关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知规定，“建设工程施工企业以建筑安装工程造价为依据，于月末按工程进度计算提取企业安全生产费用”。其中水利工程提取标准为 2.5%。如按京建法［2019］9 号 北京市住房和城乡建设委员会关于印发《北京市建设工程安全文明施工费管理办法（试行）》的通知计算安全施工费用不足，计列其他安全施工费项。

9.7 安全卫生评价

本工程劳动安全与工业卫生的设计，严格遵循国家的有关法律、法规和方针政策，并针对工程项目的具体情况，采用科学的方法和程序，提出了安全适用、技术先进、经济合理的设计方案。

对项目施工期和生产运行过程中存在的主要危险、有害因素进行辨识并采取相应的设计安全对策措施。

本工程总体布置全面考虑自然条件、社会环境、安全卫生设施、交通道路、环境绿化等因素，统一计划，合理安排，主要是要创造一个既安全又卫生的生产环境，在工程的设计中充分考虑各种劳动安全和工业卫生措施，按照规模大小及职工人数设置安全卫生管理机构，制定切实可行管理制度，配备安全管理人员，配备专门设施及设备。工程设计满足国家相关规范、标准对工程劳动安全与工业卫生的设计要求。

在工程施工建设期，通过制定施工安全措施计划，需在现场设置施工安全机构，配备专职安全人员，对劳动保护、防洪、防火、防毒、防噪声、消防、危险物品安全管理、施工期安全监测、伤病防治和卫生保健、文明施工等进行了规定，制定了措施，确保本工程施工期间有一个安全、卫生、文明的施工环境。

工程建设期及运行期均严格按照《劳动安全与工业卫生》相关篇章的具体要求执行，制定完善的运行管理制度，根据工程进度及面貌及时制定及修订工程应急抢险预案，防范各类建筑、设施、设备事故的发生；同时尽量降低或消除生产危险因素可能带来的人员伤亡和财产损失；为生产人员提供更加安全的作业条件。工程建成后，管理机构负责工程项目的安全卫生方面的宣传教育和管理工作，是工程运行中劳动安全与工业卫生的必要保证。在生产运行过程中，应严格按照国家劳动安全卫生的法律、法规和规范、标准，对劳动者进行劳动安全卫生教育，使劳动者掌握本职工作所需的安全生产知识，提高劳动者的安全技能，防止劳动事故的发生，减少职业危害，从而使本工程拥有一个安

全、卫生的生产环境。

10　节能评价

10.1　采用的主要规范及标准

我国是个地少人多的大国，资源人均拥有量远远低于世界平均水平。而目前，我国经济发展又处于社会主义初级阶段，一些违背自然规律的高投入、高消耗、高污染的粗放型经济增长方式，加剧了能源供求矛盾和环境污染状况。能源问题已经成为制约经济和社会发展的重要因素，要从战略和全局的高度，充分认识做好能源工作的重要性，高度重视能源安全，实现能源的可持续发展。解决我国能源问题，根本出路是坚持开发与节约并举、节约优先的方针，大力推进节能降耗，提高能源利用效率。节能是缓解能源约束，减轻环境压力，保障经济安全，实现全面建设小康社会目标和可持续发展的必然选择，体现了科学发展观的本质要求，是一项长期的战略任务，必须摆在更加突出的战略位置。

依照《北京市固定资产投资项目节能评估和审查管理办法（试行）》的规定进行节能分析。

10.2　主要法规

（1）《中华人民共和国节约能源法》；

（2）《中华人民共和国可再生能源法》；

（3）《中华人民共和国电力法》；

（4）《中华人民共和国建筑法》；

（5）《中华人民共和国清洁生产促进法》；

（6）《重点用能单位节能管理办法》；

（7）《民用建筑节能管理规定》；

（8）《节能中长期专项规划》。

10.3　设计原则

节能工作是一项长期的战略任务，也是当前的紧迫任务。根据《中国节能技术政策大纲》，节能设计应遵循“开发与节约并举、节约优先”和“节能与发展相互促进”的方针，优先采用节能型的施工工艺和高性能设备，提高能源利用效率和效益，减小对环境的影响。

10.4 节能设计

10.4.1 建设过程节能设计

对于施工过程中产生的挖方，尽量多的用于回填，这样可以减少外购土方，省去运输过程中的能源消耗。

对于建设过程中消耗的水，如果有可能，尽量多的使用河道水，减少水资源浪费。

同时，在施工过程中建立节能制度和管理体系，保证各项节能措施的切实实施。

10.4.2 运行期节能设计

工程运行期的节能设计表现为及时做好河道的岁修保护及生物防护树木的管理，尤其是洪水过后的检查和维护，防止严重破坏后的重复投资。

各种建设设施采用充分利用太阳能和隔温措施，尽可能减少因致冷和取暖所需的费用。

各种绿化草、树等植物尽可能选用耐旱品种，从而减少在日常运行维护中的用水量。

10.5 节能效果分析

本项目综合考虑各项节能措施，其节能效果较明显，符合建设节约型社会的要求。

第五章　　合同文本

1、合同文本

政府采购合同

项目名称：水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工
项目编号：_____
采购人（甲方）：北京市城市河湖管理处

供应商（乙方）：

签订日期：

第 1 节　通用合同条款

1.一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、成交通知书、响应函及响应函附录、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 成交通知书：指采购人通知供应商中标的函件。

1.1.1.4 响应函：指构成合同文件组成部分的由供应商填写并签署的响应函。

1.1.1.5 响应函附录：指附在响应函后构成合同文件的响应函附录。

1.1.1.6 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求（合同技术条款）的文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 图纸：指列入合同的招标图纸、投标图纸和采购人按合同约定向供应商提供的施工图纸和其他图纸（包括配套说明和有关资料）。列入合同的招标图纸已成为合同文件的一部分，具有合同效力，主要用于在履行合同中作为衡量变更的依据，但不能直接用于施工。经采购人确认进入合同的投标图纸亦成为合同文件的一部分，用于在履行合同中检验供应商是否按其投标时承诺的条件进行施工的依据，亦不能直接用于施工。

1.1.1.8 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的由供应商按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

1.1.1.9 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指采购人和（或）供应商。

1.1.2.2 采购人：指专用合同条款中指明并与供应商在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 供应商：指专用合同条款中指明并与采购人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.4 供应商项目经理：指供应商派驻施工场地的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指专用合同条款中指明的，从供应商处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指明的，受采购人委托对合同履行实施管理的法

人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工场地对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：指按合同约定建造并移交给采购人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括临时工程和材料。

1.1.3.7 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.8 供应商设备：指供应商自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：指采购人为建设本合同工程永久征用的场地。

1.1.3.11 临时占地：指采购人为建设本合同工程临时征用，供应商在完工后须按合同要求退还的场地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知供应商开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指供应商在响应函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：即合同工程完工日期，指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际完工日期以合同工程完工证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：即工程质量保修期，指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，包括根据第 19.3 款约定所作的延长，具体期限由专用合同条款约定。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24：00。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签定合同时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指供应商按合同约定完成了包括缺陷责任期（工程质量保修期）内的全部承包工作后，采购人应付给供应商的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

1.1.5.3 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指采购人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期（工程质量保修期）内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

（1）合同协议书；

（2）成交通知书；

（3）专用合同条款；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单；

（8）其他合同文件。

1.5 合同协议书

供应商按成交通知书规定的时间与采购人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，采购人和供应商的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 图纸和供应商文件

1.6.1 图纸的提供

采购人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量将施工图纸以及其他图纸（包括配套说明和有关资料）提供给供应商。由于采购人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 供应商提供的文件

供应商提供的文件应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量提供给监理人。监理人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限批复供应商。

1.6.3 图纸的修改

设计人需要对已发给供应商的施工图纸进行修改时，监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内签发施工图纸的修改图给供应商。供应商应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定编制一份供应商实施计划提交监理人批准后执行。

1.6.4 图纸的错误

供应商发现采购人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和供应商文件的保管

监理人和供应商均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和供应商文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定

和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。来往函件的送达期限在技术标准和要求（合同技术条款）中约定，送达地点在专用合同条款中约定。

1.7.3 来往函件均应按合同约定的期限及时发出和答复，不得无故扣压和拖延，亦不得拒收。否则，由此造成的后果由责任方负责。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，供应商应采取有效合理的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。采购人、监理人和供应商应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由采购人承担。

1.10.2 供应商发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.11 专利技术

1.11.1 供应商在使用任何材料、供应商设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由供应商承担，但由于遵照采购人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 供应商在响应文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 供应商的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，采购人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.11.4 合同实施过程中，采购人要求供应商采用专利技术的，采购人应办理相应的使用手续，供应商应按采购人约定的条件使用，并承担使用专利技术的相关试验工作，所需

费用由采购人承担。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 采购人提供的图纸和文件，未经采购人同意，供应商不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 供应商提供的文件，未经供应商同意，采购人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2.采购人义务

2.1 遵守法律

采购人在履行合同过程中应遵守法律，并保证供应商免于承担因采购人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开工通知

采购人应委托监理人按第 11.1 款的约定向供应商发出开工通知。

2.3 提供施工场地

2.3.1 采购人应在合同双方签订合同协议书后的 14 天内，将本合同工程的施工场地范围图提交给供应商。采购人提供的施工场地范围图应标明场地范围内永久占地与临时占地的范围和界限，以及指明提供给供应商用于施工场地布置的范围和界限及其有关资料。

2.3.2 采购人提供的施工用地范围在专用合同条款中约定。

2.3.3 除专用合同条款另有约定外，采购人应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定，向供应商提供施工场地内的工程地质图纸和报告，以及地下障碍物图纸等施工场地有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助供应商办理证件和批件

采购人应协助供应商办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

采购人应根据合同进度计划，组织设计单位向供应商进行设计交底。

2.6 支付合同价款

采购人应按合同约定向供应商及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收（组织法人验收）

采购人应按合同约定及时组织法人验收。

2.8 其他义务

其他义务在专用合同条款中补充约定。

3.监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受采购人的委托，享有合同约定的权力。监理人的权力范围在专用合同条款中明确。当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同约定的供应商责任的情况下，监理人可以指示供应商实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作，即使没有采购人的事先批准，供应商也应立即遵照执行。监理人应按第 15 条的约定增加相应的费用，并通知供应商。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到采购人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的发包入和供应商的权利、义务和责任。

3.1.3 合同约定应由供应商承担的义务和责任，不因监理人对供应商提交文件的审查或批准，对工程、材料和设备的检查和检验，以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

采购人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知供应商。总监理工程师更换时，应在调离 14 天前通知供应商。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知供应商。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知供应商。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知供应商。

3.3.2 监理人员对供应商的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该项工作、工程、材料或工程设备的权利。

3.3.3 供应商对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可向总监理工程师提出书面异议，总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 3.5 款约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向供应商发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 供应商收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，供应商应遵照执行。供应商应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，供应商只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致供应商费用增加和（或）工期延误的，由采购人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4.供应商

4.1 供应商的一般义务

4.1.1 遵守法律

供应商在履行合同过程中应遵守法律，并保证采购人免于承担因供应商违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

供应商应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

供应商应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除第 5.2 款、第 6.2 款另有约定外，供应商应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

供应商应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

供应商应按第 9.2 款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

供应商应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

供应商应按监理人的指示为他人在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

除合同另有约定外，合同工程完工证书颁发前，供应商应负责照管和维护工程。合同工程完工证书颁发时尚有部分未完工程的，供应商还应负责该未完工程的照管和维护工作，直至完工后移交给采购人为止。

4.1.10 其他义务

其他义务在专用合同条款中补充约定。

4.2 履约担保

供应商应保证其履约担保在采购人颁发合同工程完工证书前一直有效。采购人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内将履约担保退还给供应商。

4.3 分包

4.3.1 供应商不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 供应商不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经采购人同意，供应商不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按响应函附录约定分包工程的，供应商应向采购人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 供应商应与分包人就分包工程向采购人承担连带责任。

4.3.6 分包分为工程分包和劳务作业分包。工程分包应遵循合同约定或者经采购人书面认可。禁止供应商将本合同工程进行违法分包。分包人应具备与分包工程规模和标准相适应的资质和业绩，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。分包人应自行完成所承包的任务。

4.3.7 在合同实施过程中，如供应商无力在合同规定的期限内完成合同中的应急防汛、抢险等危及公共安全和工程安全的项目，采购人可对该应急防汛、抢险等项目的部分工程指定分包人。因非供应商原因形成指定分包条件的，采购人的指定分包不应增加供应商的额外费用；因供应商原因形成指定分包条件的，供应商应承担指定分包所增加的费用。

由指定分包人造成的与其分包工作有关的一切索赔、诉讼和损失赔偿由指定分包人直接对采购人负责，供应商不对此承担责任。

4.3.8 供应商和分包人应当签订分包合同，并履行合同约定的义务。分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中相应条款的要求。采购人可以对分包合同实施情况进行监督检查。供应商应将分包合同副本提交采购人和监理人。

4.3.9 除 4.3.7 项规定的指定分包外，供应商对其分包项目的实施以及分包人的行为向采购人负全部责任。供应商应对分包项目的工程进度、质量、安全、计量和验收等实施监督和管理。

4.3.10 分包人应按专用合同条款的约定设立项目管理机构组织管理分包工程的施工活动。

4.4 联合体

4.4.1 联合体各方应共同与采购人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.4.2 联合体协议经采购人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经采购人同意，

不得修改联合体协议。

4.4.3 联合体牵头人负责与采购人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4.5 供应商项目经理

4.5.1 供应商应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。供应商更换项目经理应事先征得采购人同意，并应在更换 14 天前通知采购人和监理人。供应商项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

4.5.2 供应商项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 供应商为履行合同发出的一切函件均应盖有供应商授权的施工场地管理机构章，并由供应商项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 供应商项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 供应商人员的管理

4.6.1 供应商应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交供应商在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。供应商应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，供应商应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

（1）具有相应资格的专业技工和合格的普工；

（2）具有相应施工经验的技术人员；

（3）具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 供应商安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。供应商更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换供应商项目经理和其他人员

供应商应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工

作、行为不端或玩忽职守的供应商项目经理和其他人员的，供应商应予以撤换。

4.8 保障供应商人员的合法权益

4.8.1 供应商应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 供应商应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.8.3 供应商应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

4.8.4 供应商应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。其雇佣人员在施工中受到伤害的，供应商应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

4.8.5 供应商应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 供应商应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

采购人按合同约定支付给供应商的各项价款应专用于合同工程。

4.10 供应商现场查勘

4.10.1 采购人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给供应商，并对其准确性负责。但供应商应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 供应商应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为供应商已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 除专用合同条款另有约定外，不利物质条件是指在施工中遭遇不可预见的外界障碍或自然条件造成施工受阻。

4.11.2 供应商遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。供应商有权根据第 23.1 款的约定，要求延长工期及增加费用。监理人收到此类要求后，应在分析上述外界障碍或自然条件是否不可预见及不可预见程度的基础上，按照通用合同条款第 15 条的约定办理。

5.材料和工程设备

5.1 供应商提供的材料和工程设备

5.1.1 除第 5.2 款约定由采购人提供的材料和工程设备外，供应商负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。供应商应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 供应商应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。供应商应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

5.1.3 对供应商提供的材料和工程设备，供应商应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由供应商承担。

5.2 采购人提供的材料和工程设备

5.2.1 采购人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 供应商应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求采购人交货的日期计划。采购人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向供应商提交材料和工程设备。

5.2.3 采购人应在材料和工程设备到货 7 天前通知供应商，供应商应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。采购人提供的材料和工程设备运至交货地点验收后，由供应商负责接收、卸货、运输和保管。

5.2.4 采购人要求向供应商提前交货的，供应商不得拒绝，但采购人应承担供应商由此增加的费用。

5.2.5 供应商要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于供应商要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由供应商承担。

5.2.6 采购人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于采购人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，采购人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向供应商支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，供应商不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由供应商会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。供应商因合同

工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 监理人有权拒绝供应商提供的不合格材料或工程设备，并要求供应商立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）工期延误由供应商承担。

5.4.2 监理人发现供应商使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求供应商立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 采购人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，供应商有权拒绝，并可要求采购人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由采购人承担。

6.施工设备和临时设施

6.1 供应商提供的施工设备和临时设施

6.1.1 供应商应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的供应商设备需经监理人核查后才能投入使用。供应商更换合同约定的供应商设备的，应报监理人批准。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，供应商应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由采购人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 采购人提供的施工设备和临时设施

采购人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求供应商增加或更换施工设备

供应商使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求供应商增加或更换施工设备，供应商应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）工期延误由供应商承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意，供应商可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7.交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外，供应商应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担相关费用。采购人应协助供应商办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除本合同约定由采购人提供的部分道路和交通设施外，供应商应负责修建、维修、养护和管理其施工所需的全部临时道路和交通设施（包括合同约定由采购人提供的部分道路和交通设施的维修、养护和管理），并承担相应费用。

7.2.2 供应商修建的临时道路和交通设施，应免费提供采购人、监理人以及与本合同有关的其他供应商使用。

7.3 场外交通

7.3.1 供应商车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由供应商承担。

7.3.2 供应商应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 超大件和超重件的运输

由供应商负责运输的超大件或超重件，应由供应商负责向交通管理部门办理申请手续，采购人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由供应商承担，但专用合同条款另有约定除外。

7.5 道路和桥梁的损坏责任

因供应商运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由供应商承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 除专用合同条款另有约定外，施工控制网由供应商负责测设，采购人应在本合同协议书签订后的 14 天内，向供应商提供测量基准点、基准线和水准点及其相关资料。

供应商应在收到上述资料后的 28 天内，将施测的施工控制网资料提交监理人审批。监理人应在收到报批件后的 14 天内批复供应商。

8.1.2 供应商应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，供应商应及时修复。供应商应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程完工后将施工控制网点移交采购人。

8.2 施工测量

8.2.1 供应商应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示供应商进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，供应商应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

采购人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。采购人提供上述基准资料错误导致供应商测量放线工作的返工或造成工程损失的，采购人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向供应商支付合理利润。供应商发现采购人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，供应商应提供必要的协助，采购人不再为此支付费用。

8.5 补充地质勘探

在合同实施期间，监理人可以指示供应商进行必要的补充地质勘探并提供有关资料；供应商为本合同永久工程施工的需要进行补充地质勘探时，须经监理人批准，并应向监理人提交有关资料，上述补充勘探的费用由采购人承担。供应商为其临时工程设计及施工的需要进行的补充地质勘探，其费用由供应商承担。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 采购人的施工安全责任

9.1.1 采购人应按合同约定履行安全职责。采购人委托监理人根据国家有关安全的法律、法规、强制性标准以及部门规章，对供应商的安全责任履行情况进行监督和检查。监理人的监督检查不减轻供应商应负的安全责任。

9.1.2 采购人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于供应商原因

造成采购人人员工伤的，应由供应商承担责任。

9.1.3 采购人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

（1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

（2）由于采购人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.1.4 除专用合同条款另有约定外，采购人负责向供应商提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通讯、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料、拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，并保证有关资料的真实、准确、完整，满足有关技术规程的要求。

9.1.5 采购人按照已标价工程量清单所列金额和合同约定的计量支付规定，支付安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.1.6 采购人负责组织工程参建单位编制保证安全生产的措施方案。工程开工前，就落实保证安全生产的措施进行全面系统的布置，进一步明确供应商的安全生产责任。

9.1.7 采购人负责在拆除工程和爆破工程施工 14 天前向有关部门或机构报送相关备案资料。

9.2 供应商的施工安全责任

9.2.1 供应商应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示。供应商应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，以及监理人的指示，编制施工安全技术措施提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复供应商。

9.2.2 供应商应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

9.2.3 供应商应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对供应商人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 供应商应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。供应商还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

9.2.6 供应商应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，

但由于采购人原因造成供应商人员工伤事故的，应由采购人承担责任。

9.2.7 由于供应商原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由供应商负责赔偿。

9.2.8 供应商已标价工程量清单应包含工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.2.9 供应商应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位建立和完善安全生产条件所需资金的投入，对本工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

9.2.10 供应商应当设立安全生产管理机构，施工现场必须有专职安全生产管理人员。

9.2.11 供应商应负责对特种作业人员进行专门的安全作业培训，并保证特种作业人员持证上岗。

9.2.12 供应商应在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案；对专用合同条款约定的工程，应编制专项施工方案报监理人批准；对专用合同条款约定的专项施工方案，还应组织专家进行论证、审查，其中专家 1/2 人员应经采购人同意。

9.2.13 供应商在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，应当组织有关单位进行验收。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，采购人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

9.3.2 采购人和供应商除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

9.3.3 除合同另有约定外，采购人和供应商应在工程开工后，共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，采购人和供应商应立即向当地政府报告。采购人和供应商应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 供应商在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

9.4.2 供应商应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 供应商应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环

境造成破坏。因供应商任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他供应商施工等后果的，供应商应承担责任。

9.4.4 供应商应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 供应商应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 供应商应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

9.5 事故处理

9.5.1 采购人负责组织参建单位制定本工程的质量与安全事故应急预案，建立质量与安全事故应急处置指挥部。

9.5.2 供应商应对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

9.5.3 工程开工前，供应商应根据本工程的特点制定施工现场施工质量与安全事故应急预案，并报采购人备案。

9.5.4 施工过程中发生事故时，采购人、供应商应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由采购人按相关规定履行手续，供应商应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 采购人应及时向供应商提供水土保持方案。

9.6.2 供应商在施工过程中，应遵守有关水土保持的法律法规和规章，履行合同约定的水土保持义务，并对其违反法律和合同约定义务所造成的水土流失灾害、人身伤害和财产损失负责。

9.6.3 供应商的水土保持措施计划，应满足技术标准和要求（合同技术条款）约定的水土保持要求。

9.7 文明工地

9.7.1 采购人应按专用合同条款的约定，负责建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建文明建设工地的规划和办法。

9.7.2 供应商应按创建文明建设工地的规划和办法，履行职责，承担相应责任。所需费用应含在已标价工程量清单中。

9.8 防汛度汛

9.8.1 采购人组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

9.8.2 供应商应根据采购人编制的本工程度汛方案和措施，制定相应的度汛方案，报送采购人批准后实施。

10.进度计划

10.1 合同进度计划

供应商应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复供应商，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。供应商还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，供应商均应在 14 天内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批，监理人应在收到申请报告后的 14 天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，供应商应按监理人的指示，在 14 天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理人审批。监理人应在收到进度计划后的 14 天内批复。

不论何种原因造成施工进度延迟，供应商均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。供应商应在向监理人提交修订合同进度计划的同时，编制一份赶工措施报告提交监理人审批。由于采购人原因造成施工进度延迟，应按第 11.3 款的约定办理；由于供应商原因造成施工进度延迟，应按第 11.5 款的约定办理。

10.3 单位工程进度计划

监理人认为有必要时，供应商应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控制要求，编制单位工程进度计划，提交监理人审批。

10.4 提交资金流估算表

供应商应在按第 10.1 款约定向监理人提交施工总进度计划的同时，按下表约定的格式，向监理人提交按月的资金流估算表。估算表应包括供应商计划可从采购人处得到的全部款额，以供采购人参考。此后，当监理人提出要求时，供应商应在监理人指定的

期限内提交修订的资金流估算表。

资金流估算表（参考格式）　　金额单位

年	月	工程预付款	完成工作量付款	质量保证金扣留	材料款扣除	预付款扣还	其他	应收款	累计应收款

11.开工和竣工（完工）

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向供应商发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得采购人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。供应商应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 供应商应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.1.3 若采购人未能按合同约定向供应商提供开工的必要条件，供应商有权要求延长工期。监理人应在收到供应商的书面要求后，按第 3.5 款的约定，与合同双方商定或确定增加的费用和延长的工期。

11.1.4 供应商在接到开工通知后 14 天内未按进度计划要求及时进场组织施工，监理人可通知供应商在接到通知后 7 天内提交一份说明其进场延误的书面报告，报送监理人。书面报告应说明不能及时进场的原因和补救措施，由此增加的费用和工期延误责任由供应商承担。

11.2 竣工（完工）

供应商应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。合同工程实际完工日期在合同工程完工证书中明确。

11.3 采购人的工期延误

在履行合同过程中，由于采购人的下列原因造成工期延误的，供应商有权要求采购人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

（1）增加合同工作内容；

（2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；

（3）采购人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；

（4）因采购人原因导致的暂停施工；

（5）提供图纸延误；

（6）未按合同约定及时支付预付款、进度款；

（7）采购人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.1 当工程所在地发生危及施工安全的异常恶劣气候时，采购人和供应商应按本合同通用合同条款第 12 条的约定，及时采取暂停施工或部分暂停施工措施。异常恶劣气候条件解除后，供应商应及时安排复工。

11.4.2 异常恶劣气候条件造成的工期延误和工程损坏，应由采购人与供应商参照本合同通用合同条款第 21.3 款的约定协商处理。

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围在专用合同条款中约定。

11.5 供应商的工期延误

由于供应商原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为供应商施工进度不能满足合同工期要求的，供应商应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于供应商原因造成工期延误，供应商应支付逾期完工违约金。逾期完工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。供应商支付逾期完工违约金，不免除供应商完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

采购人要求供应商提前完工，或供应商提出提前完工的建议能够给采购人带来效益的，应由监理人与供应商共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。采购人应承担供应商由此增加的费用，并向供应商支付专用合同条款约定的相应奖金。

采购人要求提前完工的，双方协商一致后应签订提前完工协议，协议内容包括：

（1）提前的时间和修订后的进度计划；

（2）供应商的赶工措施；

（3）采购人为赶工提供的条件；

（4）赶工费用（包括利润和奖金）。

12. 暂停施工

12.1 供应商暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由供应商承担：

（1）供应商违约引起的暂停施工；

（2）由于供应商原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；

（3）供应商擅自暂停施工；

（4）供应商其他原因引起的暂停施工；

（5）专用合同条款约定由供应商承担的其他暂停施工。

12.2 采购人暂停施工的责任

由于采购人原因引起的暂停施工造成工期延误的，供应商有权要求采购人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

属于下列任何一种情况引起的暂停施工，均为采购人的责任：

（1）由于采购人违约引起的暂停施工；

（2）由于不可抗力的自然或社会因素引起的暂停施工；

（3）专用合同条款中约定的其他由于采购人原因引起的暂停施工。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向供应商作出暂停施工的指示，供应商应按监理人指示暂停施工。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间供应商应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于采购人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停施工指示的，供应商可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意供应商的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与采购人和供应商协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向供应商发出复工通知。供应商收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 供应商无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由供应商承担；因采购人原因无法按时复工的，供应商有权要求采购人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向供应商发出复工通知，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，供应商可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知

后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则供应商可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为采购人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

12.5.2 由于供应商责任引起的暂停施工，如供应商在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为供应商违约，应按第 22.1 款的规定办理。

13.工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因供应商原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求供应商返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由供应商承担。

13.1.3 因采购人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，采购人应承担由于供应商返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付供应商合理利润。

13.2 供应商的质量管理

13.2.1 供应商应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。供应商应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，编制工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质量检查人员的组成、质量检查程序和实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复供应商。

13.2.2供应商应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 供应商的质量检查

供应商应按合同约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。供应商应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。供应商还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测

量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除供应商按合同约定应负的责任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经供应商自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，供应商应通知监理人在约定的期限内检查。供应商的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，供应商才能进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，供应商应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，供应商可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

供应商按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求供应商对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，供应商应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明工程质量符合合同要求的，由采购人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付供应商合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由供应商承担。

13.5.4 供应商私自覆盖

供应商未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示供应商钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由供应商承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 供应商使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求供应商立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由供应商承担。

13.6.2 由于采购人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要供应商采取措施补救的，采购人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付供应商合理利润。

13.7 质量评定

13.7.1 采购人应组织供应商进行工程项目划分，并确定单位工程、主要分部工程、重要

隐蔽单元工程和关键部位单元工程。

13.7.2 工程实施过程中，单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程的项目划分需要调整时，供应商应报采购人确认。

13.7.3 供应商应在单元（工序）工程质量自评合格后，报监理人核定质量等级并签证认可。

13.7.4 除专用合同条款另有约定外，供应商应在重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量自评合格以及监理人抽检后，由监理人组织供应商等单位组成的联合小组，共同检查核定其质量等级并填写签证表。采购人按有关规定完成质量结论报工程质量监督机构核备手续。

13.7.5 供应商应在分部工程质量自评合格后，报监理人复核和采购人认定。采购人负责按有关规定完成分部工程质量结论报工程质量监督机构核备（核定）手续。

13.7.6 供应商应在单位工程质量自评合格后，报监理人复核和采购人认定。采购人负责按有关规定完成单位工程质量结论报工程质量监督机构核定手续。

13.7.7 除专用合同条款另有约定外，工程质量等级分为合格和优良，应分别达到约定的标准。

13.8 质量事故处理

13.8.1 发生质量事故时，供应商应及时向采购人和监理人报告。

13.8.2 质量事故调查处理由采购人按相关规定履行手续，供应商应配合。

13.8.3 供应商应对质量缺陷进行备案。采购人委托监理人对质量缺陷备案情况进行监督检查并履行相关手续。

13.8.4 除专用合同条款另有约定外，工程竣工验收时，采购人负责向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷处理的备案资料。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 供应商应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与供应商共同进行试验和检验的，由供应商负责提供必要的试验资料和原始记录。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，供应商可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对供应商的试验和检验结果有疑问的，或为查清供应商试验和检验成果的

可靠性要求供应商重新试验和检验的，可按合同约定由监理人与供应商共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由供应商承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求，由采购人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付供应商合理利润。

14.1.4 供应商应按相关规定和标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监理人复核。

14.1.5 除专用合同条款另有约定外，水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，监理人组织采购人按合同进行交货检查和验收。安装前，供应商应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件，对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录，并进行妥善处理。

14.1.6 对专用合同条款约定的试块、试件及有关材料，监理人实行见证取样。见证取样资料由供应商制备，记录应真实齐全，监理人、供应商等参与见证取样人员均应在相关文件上签字。

14.2 现场材料试验

14.2.1 供应商根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由供应商提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用供应商的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验，供应商应予以协助。

14.3 现场工艺试验

供应商应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，应由供应商根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审批。

15.变更

15.1 变更的范围和内容

在履行合同中发生以下情形之一，应按照本款规定进行变更。

（1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由采购人或其他人实施；

（2）改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；

（3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；

（4）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；

（5）为完成工程需要追加的额外工作；

（6）增加或减少专用合同条款中约定的关键项目工程量超过其工程总量的一定数量百分比。

上述第（1）～（6）目的变更内容引起工程施工组织和进度计划发生实质性变动和影响其原定的价格时，才予调整该项目的单价。第（6）目情形下单价调整方式在专用合同条款中约定。

15.2 变更权

在履行合同过程中，经采购人同意，监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向供应商作出变更指示，供应商应遵照执行。没有监理人的变更指示，供应商不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

（1）在合同履行过程中，可能发生第 15.1 款约定情形的，监理人可向供应商发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和采购人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求供应商提交包括拟实施变更工作的计划、措施和完工时间等内容的实施方案。采购人同意供应商根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

（2）在合同履行过程中，发生第 15.1 款约定情形的，监理人应按照第 15.3.3 项约定向供应商发出变更指示。

（3）供应商收到监理人按合同约定发出的图纸和文件，经检查认为其中存在第 15.1 款约定情形的，可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据，并附必要的图纸和说明。监理人收到供应商书面建议后，应与采购人共同研究，确认存在变更的，应在收到供应商书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的，应由监理人书面答复供应商。

（4）若供应商收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应立即通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与供应商和采购人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

（1）除专用合同条款对期限另有约定外，供应商应在收到变更指示或变更意向书后的 14 天内，向监理人提交变更报价书，报价内容应根据第 15.4 款约定的估价原则，详细开列变更工作的价格组成及其依据，并附必要的施工方法说明和有关图纸。

（2）变更工作影响工期的，供应商应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时，可要求供应商提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

（3）除专用合同条款对期限另有约定外，监理人收到供应商变更报价书后的 14 天内，根据第 15.4 款约定的估价原则，按照第 3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

（1）变更指示只能由监理人发出。

（2）变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求，并附有关图纸和文件。供应商收到变更指示后，应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 供应商的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中，供应商对采购人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议，均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等，并附必要的设计文件。监理人应与采购人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的，应按第 15.3.3 项约定向供应商发出变更指示。

15.5.2 供应商提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，采购人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 采购人认为有必要时，由监理人通知供应商以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，供应商应在该项变

更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

（1）工作名称、内容和数量；

（2）投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；

（3）投入该工作的材料类别和数量；

（4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5）监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由供应商汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经采购人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 采购人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，若供应商不具备承担暂估价项目的能力或具备承担暂估价项目的能力但明确不参与投标的，由采购人和供应商组织招标；若供应商具备承担暂估价项目的能力且明确参与投标的，由采购人组织招标。暂估价项目中标金额与工程量清单中所列金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。必须招标的暂估价项目招标组织形式、采购人和供应商组织招标时双方的权利义务关系在专用合同条款中约定。

15.8.2 采购人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由供应商按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 采购人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

由于物价波动原因引起合同价格需要调整的，其价格调整方式在专用合同条款中约定。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据响应函附录中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

△P= P0｛A+【B1（Ft1/ Fo1）＋B2（Ft2/ Fo2）＋B3（Ft3/ Fo3）＋…＋Bn（Ftn/ Fon）】-1｝

式中：△P--需调整的价格差额；

Po--第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书中供应商应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第 15 条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A--定值权重（即不调部分的权重）；

B1；B2；B3……Bn --各可调因子的变值权重（即可调部分的权重）为各可调因子在响应函投标总报价中所占的比例；

Ft1；Ft2；Ft3……Ftn--各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第17.6.2项约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

Fo1；Fo2；Fo3……Fon --各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在响应函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到现行价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与供应商和采购人协商后进行调整。

16.1.1.4 供应商工期延误后的价格调整

由于供应商原因未在约定的工期内完工的，则对原约定完工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定完工日期与实际完工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械

使用费按照国家或省（自治区、直辖市）建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

工程造价信息的来源以及价格调整的项目和系数在专用合同条款中约定。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致供应商在合同履行中所需要的工程费用发生除第16.1款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第3.5款商定或确定需调整的合同价款。

17.计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

结算工程量应按工程量清单中约定的方法计量。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

（1）已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是供应商实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

（2）供应商对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

（3）监理人对供应商提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求供应商按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。供应商应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。供应商未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为供应商实际完成的工程量。

（4）监理人认为有必要时，可通知供应商共同进行联合测量、计量，供应商应遵照执行。

（5）供应商完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求供应商派员共

同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求供应商提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。供应商未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为供应商完成该子目的准确工程量。

（6）监理人应在收到供应商提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，供应商提交的工程量报表中的工程量视为供应商实际完成的工程量，据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

（1）总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第 16.1 款中的因素而进行调整。供应商实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

（2）供应商应按工程量清单的要求对总价子目进行分解，并在签订协议书后的 28 天内将各子目的总价支付分解表提交监理人审批。分解表应标明其所属子目和分阶段需支付的金额。供应商应按批准的各总价子目支付周期，对已完成的总价子目进行计量，确定分项的应付金额列入进度付款申请单中。

（3）监理人对供应商提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求供应商按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。

（4）除按照第 15 条约定的变更外，总价子目的工程量是供应商用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于供应商为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等，分为工程预付款和工程材料预付款。预付款必须专用于合同工程。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。

17.2.2 预付款保函（担保）

（1）供应商应在收到第一次工程预付款的同时向采购人提交工程预付款担保，担保金额应与第一次工程预付款金额相同，工程预付款担保在第一次工程预付款被采购人扣回前一直有效。

（2）工程材料预付款的担保在专用合同条款中约定。

（3）预付款担保的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回与还清办法在专用合同条款中约定。在颁发合同工程完工证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为供应商的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

供应商应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

（1）截至本次付款周期末已实施工程的价款；

（2）根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；

（3）根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；

（4）根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

（5）根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；

（6）根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

（1）监理人在收到供应商进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查，提出采购人到期应支付给供应商的金额以及相应的支持性材料，经采购人审查同意后，由监理人向供应商出具经采购人签认的进度付款证书。监理人有权扣发供应商未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

（2）采购人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内，将进度应付款支付给供应商。采购人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

（3）监理人出具进度付款证书，不应视为监理人已同意、批准或接受了供应商完成的该部分工作。

（4）进度付款涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理

人有权予以修正，供应商也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个工程进度付款周期开始，在采购人的进度付款中，按专用合同条款的约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付与扣回金额。

17.4.2 合同工程完工证书颁发后 14 天内，采购人将质量保证金总额的一半支付给供应商。在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满时，采购人将在 30 个工作日内会同供应商按照合同约定的内容核实供应商是否完成保修责任。如无异议，采购人应当在核实后将剩余的质量保证金支付给供应商。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满时，供应商没有完成缺陷责任的，采购人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据第 19.3 款约定要求延长缺陷责任期（工程质量保修期），直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

（1）供应商应在合同工程完工证书颁发后 28 天内，按专用合同条款约定的份数向监理人提交完工付款申请单，并提供相关证明材料。完工付款申请单应包括下列内容：完工结算合同总价、采购人已支付供应商的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的完工付款金额。

（2）监理人对完工付款申请单有异议的，有权要求供应商进行修正和提供补充资料。经监理人和供应商协商后，由供应商向监理人提交修正后的完工付款申请单。

17.5.2 竣工（完工）付款证书及支付时间

（1）监理人在收到供应商提交的完工付款申请单后的 14 天内完成核查，提出采购人到期应支付给供应商的价款送采购人审核并抄送供应商。采购人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向供应商出具经采购人签认的完工付款证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为供应商提交的完工付款申请单已经监理人核查同意。采购人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出采购人到期应支付给供应商的价款视为已经采购人同意。

（2）采购人应在监理人出具完工付款证书后的 14 天内，将应支付款支付给供应商。

采购人不按期支付的，按第 17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给供应商。

（3）供应商对采购人签认的完工付款证书有异议的，采购人可出具完工付款申请单中供应商已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分，按第 24 条的约定办理。

（4）完工付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4）目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）工程质量保修责任终止证书签发后，供应商应按监理人批准的格式提交最终结清申请单。提交最终结清申请单的份数在专用合同条款中约定。

（2）采购人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求供应商进行修正和提供补充资料，由供应商向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

（1）监理人收到供应商提交的最终结清申请单后的 14 天内，提出采购人应支付给供应商的价款送采购人审核并抄送供应商。采购人应在收到后 14 天内审核完毕，由监理人向供应商出具经采购人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为供应商提交的最终结清申请已经监理人核查同意；采购人未在约定时间内审核又未提出具体意见的，监理人提出应支付给供应商的价款视为已经采购人同意。

（2）采购人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内，将应支付款支付给供应商。采购人不按期支付的，按第 17.3.3（2）目的约定，将逾期付款违约金支付给供应商。

（3）供应商对采购人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

（4）最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4）目的约定办理。

17.7 竣工财务决算

采购人负责编制本工程项目竣工财务决算，供应商应按专用合同条款的约定提供竣工财务决算编制所需的相关材料。

17.8 审计

采购人负责完成本工程竣工审计手续，供应商应完成相关配合工作。

18. 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

本工程验收工作按主持单位分为法人验收和政府验收。法人验收和政府验收的类别

在专用合同条款中约定。除专用合同条款另有约定外，法人验收由采购人主持。供应商应完成法人验收和政府验收的配合工作，所需费用应含在已标价工程量清单中。

18.2 分部工程验收

18.2.1 分部工程具备验收条件时，供应商应向采购人提交验收申请报告，采购人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.2.2 除专用合同条款另有约定外，监理人主持分部工程验收，供应商应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.2.3 分部工程验收通过后，采购人向供应商发送分部工程验收鉴定书。供应商应及时完成分部工程验收鉴定书载明应由供应商处理的遗留问题。

18.3 单位工程验收

18.3.1 单位工程具备验收条件时，供应商应向采购人提交验收申请报告，采购人应在收到验收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.3.2 采购人主持单位工程验收，供应商应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.3.3 单位工程验收通过后，采购人向供应商发送单位工程验收鉴定书。供应商应及时完成单位工程验收鉴定书载明应由供应商处理的遗留问题。

18.3.4 需提前投入使用的单位工程在专用合同条款中明确。

18.4 合同工程完工验收

18.4.1 合同工程具备验收条件时，供应商应向采购人提交验收申请报告，采购人应在收到验收申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.4.2 采购人主持合同工程完工验收，供应商应派代表参加验收工作组。

18.4.3 合同工程完工验收通过后，采购人向供应商发送合同工程完工验收鉴定书。供应商应及时完成合同工程完工验收鉴定书载明应由供应商处理的遗留问题。

18.4.4 合同工程完工验收通过后，采购人与供应商应在 30 个工作日内组织专人负责工程交接，双方交接负责人应在交接记录上签字。供应商应按验收鉴定书约定的时间及时移交工程及其档案资料。工程移交时，供应商应向采购人递交工程质量保修书。在供应商递交了工程质量保修书、完成施工场地清理以及提交有关资料后，采购人应在 30 个工作日内向供应商颁发合同工程完工证书。

18.5 阶段验收

18.5.1 工程建设具备阶段验收条件时，采购人负责提出阶段验收申请报告。供应商应派代表参加阶段验收，并作为被验收单位在验收鉴定书上签字。阶段验收的具体类别在专

用合同条款中约定。

18.5.2 供应商应及时完成阶段验收鉴定书载明应由供应商处理的遗留问题。

18.6 专项验收

18.6.1 采购人负责提出专项验收申请报告。供应商应按专项验收的相关规定参加专项验收。专项验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.6.2 供应商应及时完成专项验收成果性文件载明应由供应商处理的遗留问题。

18.7 竣工验收

18.7.1 申请竣工验收前，采购人组织竣工验收自查，供应商应派代表参加。

18.7.2 竣工验收分为竣工技术预验收和竣工验收两个阶段。采购人应通知供应商派代表参加技术预验收和竣工验收。

18.7.3 专用合同条款约定工程需要进行技术鉴定的，供应商应提交有关资料并完成配合工作。

18.7.4 竣工验收需要进行质量检测的，所需费用由采购人承担，但因供应商原因造成质量不合格的除外。

18.7.5 工程质量保修期满以及竣工验收遗留问题和尾工处理完成并通过验收后，采购人负责将处理情况和验收成果报送竣工验收主持单位，申请领取工程竣工证书，并发送供应商。

18.8 施工期运行

18.8.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工，其中某单位工程或部分工程已完工，需要投入施工期运行的，经采购人按第 18.2 款或第 18.3 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。需要在施工期运行的单位工程或部分工程在专用合同条款中约定。

18.8.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由供应商按第 19.2 款约定进行修复。

18.9 试运行

18.9.1 除专用合同条款另有约定外，供应商应按规定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.9.2 由于供应商的原因导致试运行失败的，供应商应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于采购人的原因导致试运行失败的，供应商应当采取措施保证试运行合格，采购人应承担由此产生的费用，并支付供应商合理利润。

18.10 竣工（完工）清场

18.10.1 工程项目竣工（完工）清场的工作范围和内容在技术标准和要求（合同技术条款）中约定。

18.10.2 供应商未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，采购人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给供应商的款项中扣除。

18.11 施工队伍的撤离

合同工程完工证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期（工程质量保修期）内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）满时，供应商的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19.缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

除专用合同条款另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）从工程通过合同工程完工验收后开始计算。在合同工程完工验收前，已经采购人提前验收的单位工程或部分工程，若未投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）亦从工程通过合同工程完工验收后开始计算；若已投入使用，其缺陷责任期（工程质量保修期）从通过单位工程或部分工程投入使用验收后开始计算。缺陷责任期（工程质量保修期）的期限在专用条款中约定。

19.2 缺陷责任

19.2.1 供应商应在缺陷责任期(工程质量保修期)内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期（工程质量保修期）内，采购人对已接收使用的工程负责日常维护工作。采购人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，供应商应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和供应商应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属供应商原因造成的，应由供应商承担修复和查验的费用。经查验属采购人原因造成的，采购人应承担修复和查验的费用，并支付供应商合理利润。

19.2.4 供应商不能在合理时间内修复缺陷的，采购人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 19.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期（工程质量保修期）的延长

由于供应商原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，采购人有权要求供应商相应延长缺陷责任期（工程质量保修期），但缺陷责任期（工程质量保修期）最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，供应商应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 供应商的进入权

缺陷责任期（工程质量保修期）内供应商为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守采购人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书（工程质量保修责任终止证书）

合同工程完工验收或投入使用验收后，采购人与供应商应办理工程交接手续，供应商应向采购人递交工程质量保修书。

缺陷责任期（工程质量保修期）满后 30 个工作日内，采购人应向供应商颁发工程质量保修责任终止证书，并退还剩余的质量保证金，但保修责任范围内的质量缺陷未处理完成的应除外。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际完工日期起计算。在全部工程完工验收前，已经采购人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20.保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，供应商应以采购人和供应商的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 供应商员工伤事故的保险

供应商应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.2.2 采购人员工伤事故的保险

采购人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 采购人应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 供应商应在整个施工期间为其现场机构雇用的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在工程质量保修责任终止证书颁发前，供应商应以供应商和采购人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，供应商应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

供应商应在专用合同条款约定的期限内向采购人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 保险合同条款的变动

供应商需要变动保险合同条款时，应事先征得采购人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，供应商应在收到保险人通知后立即通知采购人和监理人。

20.6.3 持续保险

供应商应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时，应由供应商和采购人各自负责补偿的范围和金额在专用合同条款中约定。

20.6.5 未按约定投保的补救

（1）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

20.7 风险责任的转移

工程通过合同工程完工验收并移交给采购人后，原由供应商应承担的风险责任，以及保险的责任、权利和义务同时转移给采购人，但供应商在缺陷责任期（工程质量保修期）前造成损失和损坏情形除外。

21.不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指供应商和采购人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会突发性事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，采购人和供应商应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由采购人承担；

（2）供应商设备的损坏由供应商承担；

（3）采购人和供应商各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用；

（4）供应商的停工损失由供应商承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由采购人承担；

（5）不能按期完工的，应合理延长工期，供应商不需支付逾期完工违约金。采购人要求赶工的，供应商应采取赶工措施，赶工费用由采购人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后，采购人和供应商均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方解除合同。合同解除后，供应商应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同，不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用，由采购人承担，因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款，参照第 22.2.4 项约定，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22.违约

22.1 供应商违约

22.1.1 供应商违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属供应商违约：

（1）供应商违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

（2）供应商违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地；

（3）供应商违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到

标准要求，又拒绝清除不合格工程；

（4）供应商未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误；

（5）供应商在缺陷责任期（工程质量保修期）内，未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期（工程质量保修期）内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

（6）供应商无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

（7）供应商不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对供应商违约的处理

（1）供应商发生第 22.1.1（6）目约定的违约情况时，采购人可通知供应商立即解除合同，并按有关法律处理。

（2）供应商发生除第 22.1.1（6）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向供应商发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。供应商应承担其违约所引起的费用增加和（或）工期延误。

（3）经检查证明供应商已采取了有效措施纠正违约行为，具备复工条件的，可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 供应商违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后，供应商仍不纠正违约行为的，采购人可向供应商发出解除合同通知。合同解除后，采购人可派员进驻施工场地，另行组织人员或委托其他供应商施工。采购人因继续完成该工程的需要，有权扣留使用供应商在现场的材料、设备和临时设施。但采购人的这一行动不免除供应商应承担的违约责任，也不影响采购人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

（1）合同解除后，监理人按第 3.5 款商定或确定供应商实际完成工作的价值，以及供应商已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

（2）合同解除后，采购人应暂停对供应商的一切付款，查清各项付款和已扣款金额，包括供应商应支付的违约金。

（3）合同解除后，采购人应按第 23.4 款的约定向供应商索赔由于解除合同给采购人造成的损失。

（4）合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

（5）采购人和供应商未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的，按第 24 条的约定办理。

22.1.5 协议利益的转让

因供应商违约解除合同的，采购人有权要求供应商将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给采购人，并在解除合同后的 14 天内，依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程实施期间或缺陷责任期（工程质量保修期）内发生危及工程安全的事件，监理人通知供应商进行抢救，供应商声明无能力或不愿立即执行的，采购人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于供应商义务的，由此发生的金额和（或）工期延误由供应商承担。

22.2 采购人违约

22.2.1 采购人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属采购人违约：

（1）采购人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

（2）采购人原因造成停工的；

（3）监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致供应商无法复工的；

（4）采购人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

（5）采购人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 供应商有权暂停施工

采购人发生除第 22.2.1（4）目以外的违约情况时，供应商可向采购人发出通知，要求采购人采取有效措施纠正违约行为。采购人收到供应商通知后的 28 天内仍不履行合同义务，供应商有权暂停施工，并通知监理人，采购人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付供应商合理利润。

22.2.3 采购人违约解除合同

（1）发生第 22.2.1（4）目的违约情况时，供应商可书面通知采购人解除合同。

（2）供应商按 22.2.2 项暂停施工 28 天后，采购人仍不纠正违约行为的，供应商可向采购人发出解除合同通知。但供应商的这一行动不免除采购人承担的违约责任，也不影响供应商根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因采购人违约解除合同的，采购人应在解除合同后 28 天内向供应商支付下列金额，供应商应在此期限内及时向采购人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

（1）合同解除日以前所完成工作的价款；

（2）供应商为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。采购人付还后，该材料、工程设备和其他物品归采购人所有；

（3）供应商为完成工程所发生的，而采购人未支付的金额；

（4）供应商撤离施工场地以及遣散供应商人员的金额；

（5）由于解除合同应赔偿的供应商损失；

（6）按合同约定在合同解除日前应支付给供应商的其他金额。

采购人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求供应商支付应偿还给采购人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的供应商撤离

因采购人违约而解除合同后，供应商应妥善做好已完工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按采购人要求将供应商设备和人员撤出施工场地。供应商撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，采购人应为供应商撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

23. 索赔

23.1 供应商索赔的提出

根据合同约定，供应商认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向采购人提出索赔：

（1）供应商应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由。供应商未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）供应商应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔通知书。索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有连续影响的，供应商应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，

说明连续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后的 28 天内，供应商应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 供应商索赔处理程序

（1）监理人收到供应商提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验供应商的记录和证明材料，必要时监理人可要求供应商提交全部原始记录副本。

（2）监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复供应商。

（3）供应商接受索赔处理结果的，采购人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。供应商不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定办理。

23.3 供应商提出索赔的期限

23.3.1 供应商按第 17.5 款的约定接受了完工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程完工证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 供应商按第 17.6 款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出合同工程完工证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 采购人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知供应商，详细说明采购人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期（工程质量保修期）的细节和依据。采购人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期（工程质量保修期）的通知应在缺陷责任期（工程质量保修期）届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定采购人从供应商处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期（工程质量保修期）的延长期。供应商应付给采购人的金额可从拟支付给供应商的合同价款中扣除，或由供应商以其他方式支付给采购人。

23.4.3 供应商对监理人按第 23.4.1 项发出的索赔书面通知内容持异议时，应在收到书面通知后的 14 天内，将持有异议的书面报告及其证明材料提交监理人。监理人应在收到供应商书面报告后的 14 天内，将异议的处理意见通知供应商，并按第 23.4.2 项的约定执行赔付。若供应商不接受监理人的索赔处理意见，可按本合同第 24 条的规定办理。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

采购人和供应商在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决。

（1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，采购人和供应商均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，采购人和供应商应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 采购人和供应商接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 采购人或供应商不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

24.4 仲裁

24.4.1 若合同双方商定直接向仲裁机构申请仲裁，应签订仲裁协议并约定仲裁机构。

24.4.2 若合同双方未能达成仲裁协议，则本合同的仲裁条款无效，任一方均有权向人民

法院提起诉讼。

第 2 节　专用合同条款

1.一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 采购人：北京市城市河湖管理处。

采购人现场代表：_____。

1.1.2.3 供应商：（签约后填入供应商的名称）。

1.1.2.5 分包人：/。

1.1.2.6 监理人：_____。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期及植被养护期）：1 年 。

1.4 合同文件的优先顺序

进入合同文件的各项文件及其优先顺序是：

（1）合同协议书（包括附件及补充协议）；

（2）成交通知书；

（3）供应商对响应文件所做出的澄清或说明；

（4）响应书；

（5）专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）技术标准和要求（合同技术条款）；

（8）已标价的工程量清单；

（9）廉政协议、安全生产协议书、非道路移动机械使用承诺书和北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书、扬尘污染防治工作承诺书、农民工工资支付协议；

（10）经双方确认进入合同的其他文件。

1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限送达采购人和供应商现场管理机构所在地 。

2.采购人义务

采购人以日常考核的方式对项目施工情况进行检查和监督，考核内容包括施工质量、

响应时间、施工人员持证上岗、安全措施和水源保护措施等，每月汇总日常考核得分。

2.3 提供施工场地

2.3.2 采购人提供的施工场地范围为：经监理人审核采购人批准的施工图纸确定的范围，以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料。按照工程进度要求，双方协商施工场地提供计划。

2.3.3 供应商自行勘察的施工场地范围为：供应商自行确定。

2.8 其他义务

（1）采购人应加强对供应商按时足额支付农民工工资的监督。

3.监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人须根据采购人事先批准的权力范围行使权力，采购人批准的权力范围：

（1）按第4.3款约定，批准工程的分包；

（2）按第4.5款和4.6款的规定，批准人员的更换；

（3）按第11.3款、第11.4款的规定，确定延长工期；

（4）按第12.3款的规定，作出暂停施工的指示；

（5）按第15条的规定，作出任何变更；

（6）按第23.2款的规定，作出索赔的处理；

（7）合同范围变更以及重大技术变更；

（8）采用新技术、新材料、新工艺、新设备。

4.供应商

4.1 供应商的一般义务

4.1.10 其他义务

（1）供应商应在采购人发出开工指令后 3 个工作日内进入施工现场，完成施工准备工作，并认真执行采购人发出的与合同有关的任何指示，严格按照合同约定、技术要求和采购人实际需求开展施工作业，做好记录和总结，保质、保量、按期、安全地完成施工任务。

（2）供应商应按采购人要求编制施工方案和实施计划，并提交采购人审批。施工方案中应包含文明施工和科学管理措施，保证按国家有关规定文明施工。每月 5 日前制定月施工工作计划及编制月施工工作总结报采购人。

（3）合同实施过程中，供应商应自觉接受采购人和监理人的日常管理、检查和考核，签字确认考核结果，并按采购人的考核结果和相关要求进行整改。

（4）供应商应严格遵守水源保护、环境保护法律法规及相关政策规定，不得从事污染水体和污染环境的各种活动，否则引起一切后果均由供应商承担。

（5）供应商维护期间，所涉及工作车辆、船只、维护设备、工具，由供应商自行解决。

（6）本工程在设计度汛标准内的安全度汛由供应商负责，并承担由此发生的一切费用。

（7）供应商应按照北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求，在相关区域禁止使用不符合第三阶段及以上排放标准的非道路移动机械（包括挖掘机、装载机、挖掘装载机、叉车、推土机、平地机、压路机、摊铺机、铣刨机、钻机、打桩机、起重机等），否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。工程开工前及实施过程中，供应商应做好非道路移动机械的维护保养，其一切费用包含在相应工程项目总价或单价中。

（8）供应商应按照《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》的要求，使用在本市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械，否则，将自行承担相应法律后果和一切处罚。

（9）供应商应加强扬尘污染防治技术措施应用。供应商应按照国家及北京市的有关规定，制定切实可行的扬尘污染防治措施，全面负责施工现场扬尘污染防治工作。工程实施过程中，接受有关部门的监督管理。同时，供应商对违反有关规定，造成扬尘污染防治工作不力的，也应接受有关部门依法做出的相应处罚。

（10）供应商应严格执行北京市交通委员会、北京市城市管理委员会等有关部门对运输车辆、建筑垃圾管理的有关规定及要求。

（11）供应商应认真贯彻落实《保障农民工工资支付条例》（国务院第 724 号令）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53 号）、《工程建设领域农民工工资保证金规定》（人社部〔2021〕65 号）、《北京市人民政府关于健全完善保障农民工工资支付制度机制建设的意见》（京政发〔2020〕26 号）、《北京市工程建设领域保障农民工工资支付工作管理办法》（京人社监发[2021]12 号）、《北京市工程建设领域农民工工资保证金实施办法》（京人社监发〔2021〕36 号）、《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法>的

通知》和《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资保证金规定>的通知》等国家、行业和北京市的有关规定，严格保障农民工合法权益，不拖欠农民工工资。设立农民工实名制、工资保证金、工资专户，实行银行代发等，并接受采购人或有关部门的监管。供应商未按要求执行有关规定的，不得进入施工现场。供应商应按照北京市水务局《关于转发<劳动合同示范文本>的通知》（详见北京市水务局官网通知公告栏）要求，使用示范文本规范劳动合同签订。

（12）依据《关于做好本市公路水运水利机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（京人社工发〔2018〕229 号）的有关规定，供应商在进场施工前，应向行业主管部门或监管部门提交《社会保险登记证》，作为保证工程施工安全的具体措施。

（13）供应商应执行《北京市水务局关于印发试行<北京市水务工程施工现场安全文明标准化创建指引（2022 版）>的通知》（京水务安[2023]2 号）的有关规定，遵守施工现场安全生产和文明施工标准化管理的有关要求。

（14）供应商应遵守国家和北京市关于建筑垃圾、生活垃圾分类管理的有关规定和要求，编制施工现场的建筑垃圾处理方案，明确建筑垃圾运输车辆进出施工现场的管理制度、具体负责人、检查人员和检查登记方法、投诉举报途径、突发事件处理程序等，并报城市管理部门备案。

供应商应当按照城市管理部门的规定对建筑垃圾进行资源化利用或者处置，并根据建筑垃圾运输服务合同的约定，通知建筑垃圾运输服务单位及时清运施工产生的建筑垃圾；对需要在施工现场贮存的建筑垃圾，应当按照规定采取密闭式垃圾站或者防尘网遮盖等扬尘防治措施。

（15）供应商应优先采用节能型的施工工艺和高性能用能设备，提高能源利用效率和效益，减少对环境的影响。

（16）供应商应严格运输车辆管理，将运输车辆管理纳入项目经理责任制，严禁无准运证、密闭装置破损、排放不达标的车辆进入工地，严禁超量装载、车身不洁、车轮带泥的车辆驶出工地，做到“三不进、两不出”（不达标禁止进入工地、无准运证禁止进入工地、密闭装置损坏禁止进入工地，车厢未密闭禁止驶出工地、车身不洁禁止驶出工地），对施工垃圾装载处置的具体管理负责。

供应商应统一设置《建筑垃圾处置责任公示牌》，公示建设单位、施工单位、运输企业、现场责任人、渣土消纳证编号、渣土消纳场所名称、监督电话等内容。

（17）供应商在有限空间作业前，须编制专题施工方案，制定操作规程，并落实各

项防护措施，经监理人、采购人审查批准后方可实施。

（18）供应商应严格执行《北京市大气污染防治条例》、《建设工程扬尘污染防治规范》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准第 1 部分：通则》（DB11/T 945.1-2023）、《水利工程绿色施工规范》（DB11/T 1776--2020）、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等有关标准、规范和文件的规定，做好绿色施工措施。

（19）供应商应尊重工程所在地的风俗习惯。

（20）供应商人应为监理人、采购人现场代表对施工现场的检查监督提供必要的配合，并对这种配合对施工的影响应有充分的考虑。

（21）供应商自行考虑施工用水、用电及通讯。

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

（23）按照《关于进一步加强建筑废弃物资源化综合利用工作的意见》（京建发[2018]7 号）的要求，在技术指标符合设计要求及满足使用功能的前提下，率先在指定工程部位选用建筑废弃物再生产品。

（24）供应商应按照北京市水务局《关于进一步加强水利工程起重机械使用管理的通知》（京水务安文[2020]38 号）的要求，加强起重机械的使用管理。

（25）供应商对于施工过程中使用的涂料、清洗剂等须严格执行低挥发性有机化合物（VOCs）的各项强制性标准。

（26）按采购人要求设立账户，并接受采购人的监管。

（27）供应商应在开工前按照就近原则选择建筑垃圾消纳场所，与其签订消纳处置协议；选择有资质的建筑垃圾运输服务单位，签订运输服务合同，要求运输服务单位将建筑垃圾交给与供应商签订消纳处置协议的消纳场所；涉及在施工现场作业的，要求运输服务单位服从供应商的现场管理；持建筑垃圾治理方案、消纳处置协议和运输服务合同向所在地的区城市管理部门备案建筑垃圾消纳情况。垃圾运输及消纳费用由供应商承担，包含在投标报价中。

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

（29）供应商应按照《北京市水利工程运行维护作业涉水安全管理规程(试行)》的相关要求执行。

4.2 履约担保

通用合同条款不适用。本工程按以下条款执行：

供应商提供履约保证金：签约合同价的5%即人民币大写：_____（小写：_____）。

履约担保的形式：银行保函、担保（包括电子保函）、支票、银行汇票、电汇、现金（签订合同时按照实际递交形式选填）；采购人应在验收合格且资料移交后，将履约保证金退还给供应商。

4.3 分包

4.3.2 本工程不允许分包。

4.5 供应商项目经理

本款补充第4.5.5项、4.5.6项：

4.5.5 项目经理不得同时在两个及两个以上水利工程担任项目经理。

4.5.6 供应商须派响应文件中明确的项目经理进驻施工现场。本合同实施期间内项目经理不得更换，若需更换，须经采购人同意，否则供应商应向采购人支付违约金5万元人民币/人次。项目经理在工程主体施工期间，现场工作天数每月不得少于21天，采购人将根据监理人提交的考勤记录进行考评，每差一天供应商应向采购人支付违约金5000元人民币（采购人批准的除外）。

4.6 供应商人员的管理

供应商应在合同签订后3天内，向采购人提交供应商在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。供应商应及时向采购人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.3 供应商安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。供应商更换主要管理人员和技术骨干时，应取得采购人的同意。

供应商须派响应文件中明确的项目经理、技术负责人、安全负责人和特种作业人员进驻施工现场。签订合同后3个工作日内，供应商应将项目经理、技术负责人、安全负责人和特种作业人员的信息报送采购人备案。在项目实施过程中，供应商应配合采购人对上述人员持证上岗情况进行检查。

本款补充第4.6.5项、第4.6.6项、第4.6.7项：

4.6.5 尽管供应商已按约定派遣了上述各类人员，但若这些人员仍不能满足合同进

度计划和（或）质量、安全生产要求时，监理人有权要求供应商继续增派这类人员，并书面通知供应商。供应商在接到上述通知后应立即执行监理人的指示，不得无故拖延，否则由此增加的费用和工期延误所造成的损失由供应商承担。

4.6.6 供应商须派响应文件中明确的技术负责人进驻施工现场。本合同实施期间内技术负责人不得更换，供应商如需更换技术负责人，须经采购人书面同意，否则，供应商应向采购人支付违约金 2 万元人民币/人次。技术负责人在工程主体施工期间，现场工作天数每月不得少于 21 天，采购人将根据监理人提交的考勤记录进行考评，每差一天供应商应向采购人支付违约金 5000 元人民币（采购人批准的除外）。

4.6.7 供应商须派响应文件中明确的其他主要管理人员（包括安全管理人员、质量管理人员）进驻施工现场。供应商如需更换以上人员，须经采购人书面同意，未经采购人书面同意，本合同实施期间内上述人员不得更换，否则，供应商应向采购人支付违约金 1 万元人民币/人次。上述人员在工程施工期间，现场工作天数每月不得少于 21 天，采购人将根据考勤记录进行考评，每差一天供应商应向采购人支付违约金 1000 元人民币（采购人批准的除外）。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：本项不作另行约定。

5.材料和工程设备

5.2 采购人提供的材料和工程设备

本款补充第 5.1.4 项、5.1.5 项、5.1.6 项：

5.1.4 按照建筑外墙涂装、道路、钢结构制造行业等政府投资建设工程推广水性漆替代油性漆的有关要求，本项目涉及部位须优先考虑使用水性漆。

5.1.5 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，须严格执行本市和国家的 VOCs 含量限制标准。

5.1.6 用于本工程的所有材料、设备均须为国产产品。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

本款增加第 5.4.4 项

5.4.4 供应商违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程，采购人可通知供应商立即解除合同。合同的解除并不免除承包方因使用不合格材料或工程设备的违约责任。

6.施工设备和临时设施

6.2 采购人提供的施工设备和临时设施

（1）采购人提供的施工设备：无。

（2）采购人提供的临时设施：无。

7.交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

7.1.1 道路通行权和场外设施的约定：采购人为供应商施工车辆办理进入施工区域的通行备案；除备案车辆外，供应商不得带领其他车辆进入采购人工程设施范围。

7.4 对于超大件和超重件运输的约定：超大件和超重件运输时应符合相关法律和规定，报相关部门审批，所产生的相关费用由供应商承担。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由供应商承担。运输过程中造成对道路、桥梁损坏的，由供应商承担赔偿责任。

8.测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定：由供应商负责测设。

9.施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 采购人的施工安全责任

9.1.4 采购人提供 设计文件（实施方案）中有关施工安全的 资料，其余资料由供应商负责收集。

9.2 供应商的施工安全责任

9.2.2 供应商应特别注意有限空间作业安全，严格按照《有限空间作业安全技术规范》（DB11/T 852-2019）及《北京市水务局关于印发<北京市水务行业有限空间作业安全管理规程>的通知》（京水务安[2022]1号）中规定的安全措施和标准进行有限空间作业，同时做好施工安全管理工作。

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：供应商在施工前应按照《水利水电工程施工安全管理导则》SL721-2015 附录 A 对达到一定规模的危险性较大的单项工程编制专项施工方案；对于超过一定规模的危险性较大的单项工程施工单位应组织专家对专项施工方案进行审查论证。

本款补充：

9.2.14 供应商在施工前应按照《水利水电工程施工安全管理导则》SL721-2015 制定杜绝群死、群伤的重特大事故发生，避免较大事故发生，减少一般事故发生，实现事故死亡率“零”的总体目标和年度目标。

供应商应当成立安全生产领导小组，设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员，并报采购人备案。

9.2.15 隐患排查治理：应按规定建立健全事故隐患排查治理制度，开展隐患排查治理，定期公布隐患治理情况。

9.2.16 开展风险分级管控：根据水利部、北京市等有关规定，辨识风险、评定风险等级、实施分级管控。对重大危险源的安全状况进行定期检查、评估和监控，并做好记录。

9.2.17 合同履行过程中发生的供应商任何人身伤害、安全生产、交通安全事故、财产损失及行政责任等均由供应商自行承担解决。

9.2.18 落实涉水作业安全管理制度：按照《北京市水利工程运行维护作业涉水安全管理规程(试行)》的相关要求执行。

9.7 文明工地

9.7.1 本合同文明工地的约定：采购人应在开工前，建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建文明建设工地的规划和办法。

补充条款：供应商应认真落实环保部门对大气污染治理、工地扬尘抑制等有关规定要求。所需费用应在《工程量清单》中专项列报（或包含在《工程量清单》相应项目单价或总价中，采购人不另行支付）。

补充条款：

9.7.2 各类工地要做到工地周边围档、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“百分之百”，对工地出口两侧各 100 米路面实行“三包”（包干净、包秩序、包美化），专人进行冲洗保洁，确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。按要求实现围挡、苫盖、喷淋、运输车辆清洗。所需费用应在《工程量清单》中专项列报（或包含在《工程量清单》相应项目单价或总价中，采购人不另行支付）。

供应商应严格执行《北京市大气污染防治条例》、《建设工程扬尘污染防治规范》、《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准第 1 部分：通则》（DB11/T 945.1-2023）、《水利工程绿色施工规范》（DB11/T 1776--2020）、《北京市建筑垃圾

处置管理规定》等有关标准、规范和文件的规定，做好绿色施工措施；满足文明施工相关规范要求，妥善解决施工过程中的扰民及民扰问题。所需费用应在《工程量清单》中专项列报（或包含在《工程量清单》相应项目单价或总价中，采购人不另行支付）。

本条增加第 9.9 款：

9.9 安全生产费使用要求

依据《水利水电工程施工安全管理导则》（SL721-2015）和《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136 号）安全生产费用于以下支出，专款专用，采购人有权检查供应商对该费用的使用情况：

（1）完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括施工现场临时用电系统、洞口或临边防护、高处作业或交叉作业防护、临时安全防护、支护及防治边坡滑坡、工程有害气体监测和通风、保障安全的机械设备、防火、防溺水、防爆、防触电、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害等设施设备支出；

（2）应急救援技术装备、设施配置及维护保养支出，事故逃生和紧急避难设施设备的配置和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；

（3）开展施工现场重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，工程项目安全生产信息化建设、运维和网络安全支出；

（4）安全生产检查、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

（5）配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

（6）安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；

（7）安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

（8）安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出；

（9）安全生产责任保险支出；

（10）与安全生产直接相关的其他支出。

10.进度计划

本条增加第 10.5 款：

10.5 安全生产费的使用计划

（1）供应商应在按第 10.1 款约定向监理人提交施工总进度计划的同时，向监理人提交安全生产费用使用计划。使用计划应包括供应商计划可从采购人处得到的全部款额，

以供采购人参考。此后，当监理人提出要求时，供应商应在监理人指定的期限内提交修订的安全生产费用使用计划。使用计划有调整的，重新申报安全生产费用使用计划。

（2）安全生产费用按进度支付，支付时提供安全生产费已完成项目费用情况，最终支付费用以工程结算价款为准进行相应调整。

11.开工和竣工（完工）

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为：

（1）日降雨量大于 50 mm 的雨日连续 3 天以上；

（2）风速大于 17.2 m/s 的 8 级以上台风灾害；

（3）日气温超过 38 ℃的高温连续 3 天以上；

（4）日气温低于 -20 ℃的严寒连续 3 天以上；

（5）造成工程损坏的冰雹和大雪灾害： 30 年一遇 ；

（6）其他异常恶劣气候条件： / 。

11.5 供应商工期延误

（1）逾期完工违约金计算方法： 每延误工期一天，支付违约金为签约合同价的万分之五 。逾期超过 30 日的，采购人有权要求解除本合同，供应商应当按照签约合同价10%的标准向采购人支付违约金。

（2）逾期完工违约金的总限额为 无 。

11.6 工期提前

工期提前的奖金约定： 无 。

12.暂停施工

12.1 供应商暂停施工的责任

（5）供应商承担暂停施工责任的其他情形： 现场气候条件引起的必要停工（第11.4 款规定的异常恶劣气候条件除外） 。

12.2 采购人暂停施工的责任

（3）采购人承担暂停施工责任的其他情形：因空气重污染、重要节假日、会议等停工。

13.工程质量

13.7 质量评定

13.7.4 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定：执行《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）等相关规范。

13.7.7 工程合格标准为：达到《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）合格标准，优良标准为：达到《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）优良标准。达到优良的奖金为： 无 。

13.8 质量事故处理

13.8.4 本项不作另行约定。

本款后补充：

13.8.5 因供应商原因造成地下管线、地上构筑物发生损坏的，由供应商承担相应责任和费用。

14.试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.5 机电设备和金属结构设备进场后的交货检查和验收中，供应商负责 组织采购人、监理人进行交货检查和验收 。

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：见证取样和送检工作应按照《北京市水利工程见证取样和送检管理规定》执行。

15.变更

15.1 变更的范围和内容

（6）增加或减少合同中关键项目的工程量超过其工程总量的 / %，关键项目：/，单价调整方式：单价不予调整。

本款后补充：

本项目在实施过程中可能因规划调整发生重大设计变更，供应商应按照本合同条款的规定积极配合采购人完成变更手续，并承担相应的风险，不得因此索赔或终止合同。

15.5 供应商的合理化建议

15.5.2 供应商实现合理化建议的奖励金额为： 无 。

15.8 暂估价

15.8.1（1）暂估价项目： 无 。

（2）采购人和供应商以招标方式选择暂估价项目供应商或分包人时，双方的权利义务关系：无 。

16.价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起的价格调整方式：不予调整。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

工程造价信息的来源：/。

价格调整的项目和系数：/。

17.计量与支付

17.2 预付款

17.2.1 预付款的额度和预付办法：

签订合同后10日内，支付合同价款（含安全文明施工费50%、农民工工伤保险的100%）的50%作为预付款。

安全文明施工费随预付款支付50%，不再扣回。签约合同价中分部分项工程项目的完成价款比例达到30%后，采购人应按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至70%，经安全考评达到合同约定的安全生产管理目标后，采购人按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至90%；工程验收合格或结算审核完成后，采购人支付剩余安全文明施工费。

农民工工伤保险随预付款一次性全额支付，不再扣回。

17.2.2 预付款保函（担保）

通用合同条款不适用。本工程按以下条款执行：本工程不需提交预付款保函。

17.2.3 预付款的扣回与还清

（1）工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的30%时开始扣款，直至合同累计完成金额达到签约合同价的80%时全部扣清。

$$R=\frac{A}{(F_2-F_1)S}(C-F_1S)$$

式中 R——每次进度付款中累计扣回的金额；

A——工程预付款总金额；

S——签约合同价；

C——合同累计完成金额；

F_1——开始扣款时合同累计完成金额达到签约合同价的比例；

F_2——全部扣清时合同累计完成金额达到签约合同价的比例。

上述合同累计完成金额均指价格调整前未扣质量保证金的金额。

（2）工程材料预付款的扣回与还清约定为：/。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

工程进度款按月计量支付，供应商应在每月 22 日前，以书面的方式向监理人提出工程进度款支付申请，经监理人对工程进度款支付申请审核无误后。采购人批准后，再由供应商向采购人出具合法等额的增值税发票，经采购人对发票审核无误后将月进度款支付给供应商，累计支付达到合同总价的 90%时暂停支付，工程全部完工验收合格后，一次性支付合同结算总价的剩余部分。

进度款支付前，供应商须提前 5 日将当期的工程量及结算报告上报监理人审核，当期的工程量及应支付进度款金额以监理人审核的为准。同时，采购人根据当期检查考核情况，从应支付进度款扣减处罚金额后，为当期最终进度款。

以上如因供应商提供支付资料不齐、不及时或未通过监理人审核造成支付延误的，采购人不承担违约责任，如给采购人造成损失，由供应商承担。

17.3.2 进度付款申请单

供应商应在每月 22 日前，按监理人批准的格式向采购人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件，进度付款申请单及相应的支持性证明文件一式 5 份。

进度付款申请单应包括下列内容：

（1）截至本次付款周期末已实施工程的价款；

（2）根据通用条款第 15 条应增加和扣减的变更金额；

（3）根据通用条款第 23 条应增加和扣减的索赔金额；

（4）根据通用条款第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

（5）根据第通用条款 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；

（6）根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

（2）采购人不按期支付的，应付未付部分按全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期市场贷款利率计算的利息支付给供应商。

（4）工程进度付款支付至合同总价的 90%（含预付款）时暂停支付，剩余部分待工程完工验收合格且结算完成后支付。

（5）分部分项工程项目的完成价款比例达到 30%，采购人按合同载明的安全文明施

工费签约合同价总额预付至 70%，经安全考评达到合同约定的安全生产管理目标后，采购人按合同载明的安全文明施工费签约合同价总额预付至 90%；工程验收合格或结算审核完成后，采购人支付剩余安全文明施工费。

（6）付款方式：转账汇款方式。

（7）支付时间：供应商按照采购人要求开具合法合规发票，采购人收到上述发票后 10 日内将款项支付给供应商。

增加以下条款：

17.3.4 工程最终结算以采购人或者采购人委托的第三方审计单位审核结果为准，如项目进行财政审核的，以财政审核结果为准；

17.3.5 在实际支付时，如遇北京市水务局或北京市财政局国库结账等特殊时期，具体支付将根据北京市水务局或北京市财政局有关政策或规定调整执行。若因上级资金拨付原因，采购人未能及时支付，不视为采购人违约。

17.4 质量保证金

17.4.1 本项修改为：合同验收合格后 15 日内，采购人返还供应商履约保证金，同时，供应商向采购人财务支付工程价款结算总额的 3%人民币作为质量保证金，工程缺陷责任期为 1 年，自验收合格之日起计算。缺陷责任期内如果出现质量问题，供应商应及时修复，采购人确定无问题后，缺陷责任期满 15 日内一次性无息返还质量保证金。

17.4.2 本项修改为：在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满后，采购人和供应商应按照《住房城乡建设部 财政部关于印发建设工程质量保证金管理办法的通知》（建质〔2017〕138 号）的有关要求，办理质量保证金返还手续。

17.5 完工结算

17.5.1 完工付款申请单

（1）供应商应提交完工付款申请单一式 8 份。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）供应商应提交最终结清申请单一式 8 份。

17.7 竣工财务决算

供应商应为竣工财务决算编制提供的资料：按照采购人要求提供竣工结算书、工程量计量单等相关资料。

18.验收

18.1 验收工作分类

本工程法人验收包括：分部工程验收、单位工程验收、合同工程完工验收；验收条件：参照《水利水电建设工程验收规程》要求，验收程序：参照《水利水电建设工程验收规程》要求进行。

18.2 分部工程验收

18.2.2 本工程由采购人主持的分部工程验收为 / ，其余由监理人主持。

18.3 单位工程验收

18.3.4 提前投入使用的单位工程包括： /。

18.5 阶段验收

18.5.1 本合同工程阶段验收类别包括： / 。

18.6 专项验收

18.6.2 本合同工程专项验收类别包括： / 。

18.7 竣工验收

18.7.3 本工程 不需要 竣工验收技术鉴定（蓄水安全鉴定）。

18.7.6 竣工验收方案

（1）验收主体：采购人。

（2）验收时间：合同工程全部完工，具备验收条件后 15 日内。

（3）验收方式：采购人自行组织。

（4）验收程序：验收程序按照《水利水电建设工程验收规程》执行。

（5）验收内容及标准：符合《水利水电建设工程验收规程》规定的内容和《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）合格标准。

18.8 施工期运行

18.8.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为： /。

18.9 试运行

18.9.1 本项不作另行约定。

19.缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期及养护期）的起算时间

本工程缺陷责任期（质量保修期及养护期）：自合同工程完工验收合格之日起计算，缺陷责任期（质量保修期）为1年，绿化养护期为1年。

19.7 保修责任

本工程保修及养护范围：合同承包范围内的所有工程建设项目。

本工程质量保修期及养护期：遵从19.1条约定。

保修及养护责任：（1）属于保修范围、内容的项目，供应商应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。供应商不在约定期限内派人保修的，采购人可以委托他人修理，发生的一切费用由供应商承担。（2）发生紧急事故需抢修的，供应商在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。（3）对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地水行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，供应商实施保修。（4）养护期内发现植物死亡，应按原设计品种和规格更换。

20.保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：/。

投保内容：/；

保险金额、保险费率和保险期限：/。

20.4 第三者责任险

20.4.2第三者责任险保险费率：/；

第三者责任险保险金额：/。

20.5 其他保险

需要投保的其他内容：供应商除应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险外，还应按《中华人民共和国安全生产法》相关要求投保“安全生产责任保险”（简称：安责险）。

保险金额、保险费率和保险期限：按照保单中明确的内容 。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

供应商提交保险凭证的期限：供应商应在接到开工通知后28天内提交。

保险条件：符合保险单的要求。

20.6.4 保险金不足的补偿

供应商负责补偿的范围与金额：双方协商确定；

采购人负责补偿的范围与金额：双方协商确定。

21.不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力的其他情形：/。

22.违约

22.1.1 供应商违约的情形

本款补充第 22.1.1（8）项、第 22.1.1（9）项、第 22.1.1（10）项、第 22.1.1（11）项、第 22.1.1（12）项、第 22.1.1（13）项、第 22.1.1（14）项、第 22.1.1（15）项第 22.1.1（16）项、第 22.1.1（17）项、第 22.1.1（18）项、22.1.1（19）项、第 22.1.1（20）项、第 22.1.1（21）项、第 22.1.1（22）项、第 22.1.1（23）项、第 22.1.1（24）项、第 22.1.1（25）项：

（8）供应商在工程结算时未及时提交工程结算资料，不配合采购人监督管理，拒不改正，影响采购人相关工作的正常开展。

（9）供应商违反约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程，经过 1 次改正后，仍不符合本合同标准要求的。

（10）因供应商原因发生重大安全事故或严重延误工期的情况。

（11）采购人、监理人检查中发现供应商人员未按要求到场管理或无证上岗的情况。

（12）因供应商维护不到位，被上级部门或领导检查发现，造成不良后果的情况。

（13）供应商因未与其聘用的员工签订劳动合同或未按期支付员工工资、交纳社会保险等原因或未支付农民工工资及保险费用引发劳资纠纷事件影响采购人工作和本工程项目正常进行的情况。

（14）供应商未按规定使用非道路移动机械的情况。

（15）合同履行期间，发现供应商项目经理兼任其他项目项目经理的。

（16）供应商未按《北京市建筑垃圾处置管理规定》及本合同的约定，在符合要求的垃圾处置场所进行垃圾处置的情况。

（17）供应商未按空气重污染应急预案要求，落实施工现场扬尘控制措施，受到监管部门处罚的情况。

（18）供应商未按要求办理工伤保险和安责险的。

（19）采购人在检查考核中发现供应商未按要求及时整改上一次检查考核中提出的问题。

（20）供应商未在合同约定的项目完工之日起 15 日内提交完整的验收资料。

（21）在项目实施过程中，采购人、监理人在日常工作中，发现供应商在环境保护、文明施工（包括运输车辆等）等方面未尽到责任和义务。

（22）供应商未按北京市水务局关于印发试行《北京市水务工程施工现场安全文明标准化创建指引（2022 版）的通知》（京水务安〔2023〕2 号） 的要求及合同约定执行。

（23）供应商未按照“项目施工主要负责人在岗履职要求”进行履职的。

（24）供应商未按《企业安全生产费用提取和使用管理办法》提取和使用安全生产费用的。

22.1.2 对供应商违约的处理

本款补充第 22.1.2（4）项、第 22.1.2（5）项、第 22.1.2（6）项、第 22.1.2（7）项、第 22.1.2（8）项、第 22.1.2（9）项、第 22.1.2（10）项、第 22.1.2（11）项、第 22.1.2（12）项、第 22.1.2（13）项、第 22.1.2（14）项、第 22.1.2（15）项、第 22.1.2（16）项、第 22.1.2（17）项、第 22.1.2（18）项、第 22.1.2（19）项、第 22.1.2（20）项、第 22.1.2（21）项：

（4）供应商发生第 22.1.1（8）目约定的违约情况时，供应商应支付采购人签约合同金额 5%的违约金。

（5）供应商发生第 22.1.1（9）目约定的违约情况时，采购人可通知供应商立即解除合同。合同的解除并不免除承包方因使用不合格材料或工程设备的违约责任。供应商应支付采购人签约合同金额 5%的违约金。如因违约造成的损失超过违约金的数额，供应商还应赔偿采购人的实际经济损失（含律师费、保全费用、公证费等）。

（6）供应商发生第 22.1.1（10）目约定的违约情况时，采购人有权解除合同。供应商向采购人支付违约金为签约合同金额的 5%，并承担由此给采购人造成的全部经济损失（含律师费、保全费用、公证费等）。

（7）供应商发生第 22.1.1（11）项约定的违约情况之一时，供应商每次向采购人支付违约金人民币 1000 元整。

（8） 供应商发生第 22.1.1（12）项约定的违约情况时，供应商每次向采购人支付违约金人民币 1000 元整。

（9）供应商发生第 22.1.1（13）项约定的违约情况时，采购人有权单方面解除本

合同，供应商应当赔偿采购人因此遭受的其他损失，同时应向采购人支付签约合同金额的 5%的违约金。

（10） 供应商发生第 22.1.1（14）约定违约情况时，应当向采购人支付合同总价款 5%的违约金，并赔偿采购人因此造成的全部损失。

（11）供应商发生第22.1.1（15）约定违约情况时，应当向采购人支付合同总价款5%的违约金，并赔偿采购人因此造成的全部损失。

（12）供应商发生第22.1.1（16）约定违约情况时，应当向采购人支付合同总价款5%的违约金，并赔偿采购人因此造成的全部损失。

（13）供应商发生第22.1.1（17）约定违约情况时，应当向采购人支付合同总价款1%的违约金，并赔偿采购人因此造成的全部损失。

（14）供应商发生第 22.1.1（18）约定违约情况时，采购人有权扣除合同价款中相应费用作为违约金。采购人扣除违约金并不减免供应商保险义务，因供应商未办理保险造成采购人损失的，供应商应当赔偿采购人全部损失，同时向采购人支付合同价款 1%作为违约金。

（15） 供应商发生第 22.1.1（19）项约定的违约情况时，供应商每次向采购人支付违约金人民币 1000 元整。

（16） 供应商发生第 22.1.1（20）项约定的违约情况时，供应商每延迟一日向采购人支付违约金人民币 1000 元整。

（17）供应商发生第 22.1.1（21）项约定的违约情况时，采购人应向供应商发出整改通知，供应商应在要求的时限内进行整改，如未在要求的时限内整改完毕，供应商应向采购人支付 1 万元违约金。采购人对上述问题的整改通知达到 3 次（含）时，供应商应向采购人支付 3 万元违约金。供应商拒不整改的，采购人有权单方面解除本合同。

（18）供应商发生第 22.1.1（22）目约定的违约情况时，应当向采购人支付合同总价款 1%的违约金，并赔偿采购人因此造成的全部损失。

（29）供应商发生第 22.1.1（23）目约定的违约情况时，采购人对供应商做如下违约处理：

1）响应文件中明确的项目经理每差一天（或缺席一次），供应商应向采购人支付违约金 5000 元人民币（采购人批准的除外）。

2）响应文件中明确的技术负责人每差一天（或缺席一次），供应商应向采购人支付违约金 5000 元人民币（采购人批准的除外）。

3）响应文件中明确的安全管理人员（专职安全生产管理人员）每差一天供应商应向采购人支付违约金1000元人民币。

4）质量管理人员每差一天供应商应向采购人支付违约金1000元人民币。

（21）供应商发生第22.1.1（24）目约定的违约情况时，应按《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第六十二条规定接受处罚。

上述违约金或赔偿金等,采购人有权自任意一笔应向供应商支付工程款中进行抵扣。

22.1.3 供应商违约解除合同

如因供应商原因导致采购人解除合同的，供应商应当按照签约合同价的10%向采购人支付违约金，并赔偿全部损失。

本款补充第22.1.3（1）项

（1）遇有下列情形之一的，采购人有权单方解除合同，并要求供应商支付相应违约金,当违约情形造成的损失超过违约金的数额,供应商还应赔偿因违约对采购人所造成的实际损失（含律师费、保全费用、公证费等）。

1）供应商私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人。

2）供应商违反约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程，经过1次改正后，仍不符合本合同标准要求的。

24.争议

24.1 争议的解决

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约定的合同争议解决方式：依法向__工程所在地有管辖权的__人民法院提起诉讼。

25.其他

25.1 供应商违反合同约定，在质量、安全、文明施工、工伤保险手续办理及缴纳、农民工工资支付等方面未尽到应有的责任和义务，被执法部门通报、进行处罚的，采购人将对供应商进行同等数额的违约处罚。

25.2 合同双方应认真落实北京市人民政府关于《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》（京政发〔2023〕22号）的要求，履行各自责任。

25.3 采购人对施工工地扬尘污染控制工作负总责，要及时支付安全防护、文明施工措施费用，并组织和督促供应商、监理人落实扬尘控制措施。及时向主管部门汇总上报管控的动态信息和数据。

25.4 供应商对施工现场扬尘污染控制负主体责任，应当认真落实施工现场扬尘控制措施，保证安全防护、绿色文明施工措施费用的投入。

25.5 应该严格按照北京市施工现场安全文明施工的各项规定制度，供应商对施工现场扬尘污染控制负主体责任，应当认真落实施工现场扬尘控制措施，确保扬尘管理措施落实到位。保证安全防护、绿色文明施工措施费用的投入满足要求。

25.6 具体空气重污染预警分级及措施要求详见《北京市空气重污染应急水务系统分预案（2023 年修订）》（京水务建〔2023〕18 号）。

25.7 为了规范农民工工资支付行为，保障农民工按时足额获得工资，根据《保障农民工工资支付条例》及有关法律规定，增加如下条款：

（1） 人工费支付周期

供应商按月计量核算申请人工费，支付周期原则上不超过一个月，工程项目建设过程中因不可抗力等情况出现停工且无需支付人工工资的，可暂停申请拨付人工费。

（2） 人工费支付方式

①采购人支付人工费与工程款实行分账管理，供应商按月申请人工费，申请原则为当月计量支付项目中包含的人工费，经监理审核无误后，由采购人将人工费直接支付到农民工工资专用账户中。

② 如当期计量支付项目中包含的人工费不足以支付当月农民人工费的，应按当月实际发生的人工费经监理审核后，由采购人通过银行代发支付到农民工工资专用账户中。

（3） 农民工支付资料备案

供应商每月农工工资支付的资料要报备监理备案。

（4） 向采购人报告农民工工资用户名、开户银行、账号。

第3节　合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

_____（采购人名称，以下简称“采购人”）为实施_____（项目名称），已接受_____（供应商名称，以下简称“供应商”）对_____（项目名称）（标段名称）的投标，并确定为成交供应商。采购人和供应商共同达成如下协议。

1.下列文件一起构成合同文件：

（1）合同协议书（包括附件及补充协议）；

（2）成交通知书；

（3）供应商对响应文件所做出的澄清或说明；

（4）响应书；

（5）专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）技术标准和要求（合同技术条款）；

（8）已标价的工程量清单；

（9）廉政协议、安全生产协议书、非道路移动机械使用承诺书和北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书、扬尘污染防治工作承诺书、农民工工资支付协议；

（10）经双方确认进入合同的其他文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3.工程地点：_____。

4.工程内容：_____。

5.工程承包范围：_____。

6.签约合同价：人民币（大写）_____元（¥_____），

其中安全文明施工费（含税）人民币（大写）_____元（¥_____），

农民工工伤保险人民币（大写）_____元（¥_____）。

人工费为：_____元，占签约合同价比例为：___%；

企业计提安全生产费用为投标总价中除安全生产费用外其他费用的_____%。

7. 合同形式：__固定单价合同___。

8. 供应商项目经理：_____。

9. 工程质量符合_____标准。

10. 安全文明施工管理目标等级：_____。

11. 供应商承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

12. 采购人承诺按合同约定的条件、时间和方式向供应商支付合同价款。

13. 供应商应按照采购人指示开工，计划开工日期为_____，计划完工日期为：_____，工期为____日。实际开工日期可能与计划开工日期不一致，以实际开工日期为准，总工期天数不变。

14. 本协议书一式____份，双方各执____份，自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章后生效。

15. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

采购人：_____（盖单位章）　供应商：_____（盖单位章）

法定代表人
或其委托代理人：_____（签字）

法定代表人
或其委托代理人：_____（签字）

主管领导：

合同负责人：

实施负责人：

_____年____月____日　　_____年____月____日

附件二：廉政协议

廉政协议

项目名称：水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工

采购人：北京市城市河湖管理处（以下称为“甲方”）

供应商：_____（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）严格执行水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工合同文件，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、亲属参与同甲方水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工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）本协议作为水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工合同的附件，与水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工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水利工程运维类专项—通惠河滨水

步道连通工程施工项目验收合格时止。

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

甲方单位：（盖章）　　乙方单位：（盖章）

法定代表人或授权委托人：　　法定代表人或授权委托人：

地址：　　地址：

电话：　　电话：

年　月　日　　年　月　日

甲方监督单位（盖章）　　乙方监督单位（盖章）

年　月　日　　年　月　日

附件三：安全生产协议书

安全生产协议书

项目名称：水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工

项目地址：北京市城市河湖管理处管辖范围内

甲方： 北京市城市河湖管理处

乙方：_____

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工项目的安全，按照国务院、水利部及北京市关于安全生产方面有关法律法规，甲、乙双方经充分协商，特签订本安全生产协议书。

一、本安全生产协议书作为水利工程运维类专项—通惠河滨水步道连通工程施工合同书的附件，与该合同具有同等效力。

二、乙方必须依法取得相应等级的资质证书及安全生产许可证后，方可从事其资质许可范围内的水利工程施工，乙方的法定代表人、项目负责人、安全生产负责人、现场专职安全员及各级管理人员应对本工程安全生产工作各负其责。

三、乙方在施工中必须严格执行《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)、《水利工程建设安全生产管理规定》(水利部令第 26 号)等法律法规及工程建设强制性标准的有关规定和要求，同时还要遵从北京市地方有关规定，包括：《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市建设工程文明安全施工管理规定》、《北京市建设工程施工现场安全防护标准》、《北京市建设工程施工现场保卫消防工作标准》、《北京市建设工程施工现场场容卫生标准》、《北京市建设工程施工现场环境保护标准》、《北京市建设工程施工现场文明安全施工补充标准》等。

四、乙方必须按照有关规定要求，建立健全安全生产规章制度及安全操作规程，配备足够的安全管理人员并实行安全生产责任制，编制安全技术措施方案以及应急救援预案、安全度汛方案等并适时演练，组织安全知识教育培训、安全技术交底等，生产生活中落实各项安全防护措施，安排专职人员巡视检查并及时整改，确保施工安全。

五、乙方施工人员中的电工、焊工及垂直运输、爆破、等高架设等特种作业人员必须按照国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》等有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后持证上岗；施工机具中的受压容器、电气设备、起重设施等特种设备必须具有符合安全要求的保护设施。

六、乙方在施工过程中，必须采取有效保护措施，保证地下管线和周边地表构造物的安全。若造成地下管线和地表构造物的损坏，乙方承担全部责任。

七、乙方在施工过程中，应认真组织审核采购人下发的施工图纸，并严格按审核后的施工图纸及相应的国家有关标准施工，不允许随意改变施工工艺和工法，否则出现的任何施工质量和安全问题都将由乙方承担全部责任。

八、施工过程中若发生人员伤亡(含刑事案件)、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按有关规定及时上报甲方及其政府主管部门，事故责任及事故损失均由乙方负责，甲方有义务协助乙方处理事故。

九、乙方所有的安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

十、甲方不得对乙方提出不符合安全生产法律、法规和强制性标准规定的相关要求。

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

十二、甲方应按照有关规定履行监督管理职责，定期组织安全生产检查，及时发现并消除安全隐患。对乙方在安全生产方面存在的问题，有权提出整改要求，并监督乙方整改落实情况。

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

十四、本协议自签订之日起生效。

十五、本协议书一式____份，甲方____份，乙方____份，合同履行期间有效。

甲方：　　（盖单位章）　　乙方：　　（盖单位章）

法定代表人：　　（签章）　　法定代表人：　　（签章）
或委托代理人

主管领导：

合同负责人：

实施负责人：

签订日期：　　年　　月　　日　　签订日期：　　年　　月　　日

附件四：非道路移动机械使用承诺书

非道路移动机械使用承诺书

_____（采购人名称）：

我方作为_____（项目名称）_____（标段名称）的供应商，作出如下承诺：严格按照北京市生态环境局关于设定禁止高排放非道路移动机械使用区域的要求，在相关区域内，不使用不符合第三阶段及以上排放标准的非道路移动机械（包括挖掘机、装载机、挖掘装载机、叉车、推土机、平地机、压路机、摊铺机、铣刨机、钻机、打桩机、起重机等）；严格按照《北京市机动车和非道路移动机械排放污染防治条例》的要求，使用在本市进行信息编码登记且符合排放标准的非道路移动机械。否则，我方自行承担相应法律后果和有关行政管理部门依法做出的处罚。

特此承诺。

供应商：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签名）

_____年_____月_____日

附件五：北京市工程建设项目保障农民工工资支付工作承诺书

北京市工程建设项目
保障农民工工资支付工作承诺书

项目名称：

项目地址：

供应商：

为保障农民工工资支付，作为总承包企业（专业承包企业），我单位_____（企业名称）_____现作出郑重承诺，保证遵守以下内容，切实维护本工程项目中农民工的合法权益：

一、在工程项目全面实施实名制管理，按月收集并确认《工资表》《考勤表》和《施工人员变更情况周统计表》。

二、按照本市有关规定按月足额支付农民工工资。

三、妥善解决好工程项目的劳务、劳资纠纷。发生农民工极端或群体性讨薪突发事件的，及时向施工项目所在地人力资源和社会保障行政部门通报情况，并配合人力资源和社会保障行政部门、行政主管部门和公安部门协调处理。

特此承诺。

承诺单位（加盖企业公章或项目部公章）：_____

企业法定代表人或委托代理人签字：_____

联系电话：_____　　日期：_____

附件六：扬尘污染防治工作承诺书

扬尘污染防治工作承诺书

_____（采购人名称）：

我方作为_____（项目名称）_____（标段名称）的供应商，作出如下承诺：对扬尘污染防治工作负主体责任，做好“百分百”，周边围挡100%搭设、物料堆放100%覆盖、土方开挖100%湿法作业、出入车辆100%清洗、渣土车100%密闭运输；工地出口两侧各100米路面实行“三包”：包干净、包秩序、包美化；保持路面湿润（雨雪天除外），确保扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘。如违反承诺，我方自行承担相应法律后果和有关行政管理部门依法做出的处罚，并按合同违约条款的约定，接受采购人的处罚。

特此承诺。

供应商：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签名）

_____年_____月_____日

附件七：农民工工资支付协议

农民工工资支付协议

采购人：

法定代表人：

通讯地址：

联系电话：

电子邮箱：

传真号码：

供应商：

法定代表人：

通讯地址：

联系电话：

电子邮箱：

传真号码：

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规之规定，鉴于双方于__年_ 月__日共同签署了《_____施工合同》（以下简称“主合同”），为规范工程农民工工资支付行为，解决拖欠或克扣农民工工资问题，保障农民工按时足额获得工资，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《保障农民工工资支付条例》（国务院令第724号）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53 号）、《工程建设领域农民工工资保证金规定》（人社部〔2021〕65 号）、《北京市人民政府关于健全完善保障农民工工资支付制度机制建设的意见》（京政发〔2020〕26 号）、《北京市工程建设领域保障农民工工资支付工作管理办法》（京人社监发[2021]12 号）、《北京市工程建设领域农民工工资保证金实施办法》（京人社监发〔2021〕36 号）、《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法>的通知》、《北京市水务局关于转发<工程建设领域农民工工资保证金规定>的通知》、《市根治拖欠农民工工资工作协调小组办公室关于进一步完善根治欠薪制度加强欠薪问题源头治理的通知》、《北京市水务局关于转发<关于进一步完善根治欠薪制度加强欠薪问题源头治理的通知>的通知》等有关此方面的规定，采购人、

供应商双方在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则的基础上，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：

2. 工程地点：

3. 工程规模：

4. 工程签约合同价：_____万元

5. 计划工期：_____日历天

6. 资金来源：

7. 质量要求：

二、人工费支付

采购人应依照本工程已签订的《_____施工合同》的约定及时确认供应商农民工工资款数额，并于本协议生效后按月将人工费足额拨付至农民工工资专用账户；供应商收到人工费后应根据其编制的工资支付表，通过农民工工资专用账户直接将工资支付到农民工本人的银行账户，并向采购人提供发放工资凭证。如因供应商报送的材料不合格或农民工工资专用账户未建立等原因造成该项费用支付延误的，责任由供应商自行承担。

三、采购人权利和义务：

1.采购人应当有满足施工所需要的资金安排。没有满足施工所需要的资金安排的， 工程建设项目不得开工建设。

2.采购人应当按照合同约定及时拨付工程款，并将人工费用及时足额拨付至农民工工资专用账户，加强对施工总承包单位按时足额支付农民工工资的监督。因采购人未按照合同约定及时拨付工程款导致农民工工资拖欠的，采购人应当以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的农民工工资。

3.采购人应当以项目为单位建立保障农民工工资支付协调机制和工资拖欠预防机制，督促供应商加强劳动用工管理，妥善处理与农民工工资支付相关的矛盾纠纷。发生农民工集体讨薪事件的，采购人应当会同供应商及时处理，并向项目所在地人力资源社会保障行政部门和相关行业工程建设主管部门报告有关情况。

四、供应商责任和义务：

1. 供应商应指定一名本项目劳资专管员：

姓名：

职权：负责对本项目聘用的农民工或分包单位劳动用工实施监督管理，掌握施工现场用

工、考勤、工资支付等情况，审核分包单位编制的农民工工资支付表。

2.采购人应当在工程施工合同签订之日起30日内开立专用账户，并与建设单位、开户银行签订资金管理三方协议，严格落实人工费用与其他工程款分账管理制度，不得因争议、拖工、窝工等原因不按照规定拨付工程款中的人工费用。专用账户名称为总包单位名称加工程建设项目名称后加“农民工工资专用账户”。总包单位应当在专用账户开立后的30日内报项目所在地专用账户监管部门备案。总包单位有2个及以上工程建设项目的，可开立新的专用账户，也可在符合项目所在地监管要求的情况下，在已有专用账户下按项目分别管理。

供应商应保证该账户至本项目完成竣工结算前可以正常使用。因该账户不能正常使用造成的任何收款及付款问题，责任由供应商承担。

3. 供应商应按行政主管部门规定足额储存农民工工资保证金，为本工程农民工工资提供后备保障。供应商应在主合同生效之日起20个工作日内向采购人提供金额为_____的农民工工资保证金存储证明或保函(具体金额由合同双方在签订合同时根据相关规定约定)。

4.供应商应实行农民工劳动用工实名制管理，供应商或其分包单位应当依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记，与招用的农民工书面约定或者通过依法制定的规章制度规定工资支付标准、支付时间、支付方式等内容。未与供应商或其分包单位订立劳动合同并进行用工实名登记的人员，不得进入项目现场施工。

5.供应商应在其招用农民工进场施工后5日内将与招用的农民工书面约定或者依法制定的规章制度报采购人备案存档。农民工分批次进场的供应商应分批次按规定时间报送。

6.供应商须对施工现场作业人员实行实名管理，应依法与所招用的农民工订立劳动合同并进行用工实名登记，将工程和人员信息录入北京市水利工程务工人员管理系统，人员进场或退场时应及时予以更新，未实名登记不得进场施工。实名制管理的数据包含农民工的进出场登记、劳动合同的签订、考勤和工资支付等记录。

7.供应商须监督劳务分包企业或劳务作业企业与农民工签订书面劳动合同，劳动合同应当明确约定农民工从事的工种、合同期限、工资计算方式、支付周期和支付日期。已签订的劳动合同，合同双方应各执一份，未订立劳动合同并进行用工实名登记的农民工人员，不得进入项目现场施工。

8.要严格执行总包代发工资制度，分包单位应委托施工总承包单位代发农民工工资，每月将经过农民工本人签字确认的工资支付表交施工总承包单位，由施工总承包单位通过农民工工资专用账户，直接将全部工资额支付到农民工本人社会保障卡或者银行卡。

9.供应商负责按月考核农民工工作量并编制工资表，工资表应经农民工本人签字确认，

并在工程现场维权告示牌上公示。

10.施工现场维权信息告示牌，应明示下列信息：

（1）建设单位、施工总承包单位及所在项目部、分包单位、相关行业工程建设主管部门、劳资专管员等基本信息；

（2）当地最低工资标准、工资支付日期等基本信息；

（3）相关行业工程建设主管部门和劳动保障监察投诉举报电话、劳动争议调解仲裁申请渠道、法律援助申请渠道、公共法律服务热线等信息。

（4）本工程采购人、供应商、劳务分包或专业作业企业、人社部门、建设行政主管部门等基本信息，且应明示劳动用工相关法律法规、考勤记录表、农民工工资支付表、工资支付日期、行业监管部门投诉举报电话和劳动争议调解仲裁、劳动保障监察投诉举报电话等工资维权信息。

11.供应商拖欠农民工工资，情节严重或者造成严重不良社会影响的，采购人有权向人力资源社会保障行政部门通报情况，并启用农民工保证金支付被拖欠的农民工工资， 保证金不够支付的，采购人可先行垫付农民工工资，在向供应商拨付进度款时扣除，再依法追究供应商责任。

12.供应商应保存书面工资支付台账，包括用人单位名称，支付周期，支付日期， 农民工姓名、身份证号码、联系方式，农民工进出场登记、月出勤天数（适用于计时） 或月完成工作量（适用于计件）、工作时间，应发工资项目及数额，代扣、代缴、扣除项目和数额，实发工资数额，银行代发工资凭证或者农民工签字等内容，保存时限不少于农民工工资专用账户销户后 3 年，本工程缺陷责任期满，供应商除完成工程保修合同内约定事项外，还应向采购人提供保存的有关本工程的书面农民工工资支付台账。

13.供应商使用个人、不具备合法经营资格的分包单位或者未依法取得劳务派遣许可证的中介单位派遣的农民工，或供应商非法转包工程，造成纠纷拖欠农民工工资的， 供应商除按主合同约定承担违约责任之外，还应当全权负责处理并承担无条件清偿的责任。

14.在本工程实施过程中，采购人、供应商间因工程数量、质量、造价等产生争议， 供应商也不得因争议停止委托银行代发农民工工资；

15.如施工过程中出现扰民、民扰、供应商拖欠其雇佣的民工工资等与本工程施工有关的问题，由供应商全权负责并承担相应的责任及相关费用。如因供应商原因导致拖欠农民工工资引起工人上访、围堵采购人办公楼及大门、闹事、妨碍施工等影响采购人正常办公秩序及项目工程施工的情形，供应商同意上述情形每发生一次向采购人支付 20 万元的违约金，并承

担由此给采购人造成的全部损失。

五、违约责任

1.采购人未按时足额拨付合同约定的人工费的；

2.供应商未设立工资专户，未按时向人社部门和建设行政主管部门报备工资专户信息的；

3.供应商与开户银行共同责任挪用专户资金，拖欠农民工工资的；

4.供应商未通过工资专户发放农民工工资的；

5.供应商分包的专业承包企业或劳务分包企业未委托供应商代发农民工工资的；

6.采购人以前期手续未办理齐全为理由拖欠工程进度款的。

上述违约责任违约方除应承担《保障农民工工资支付条例》（国务院令第724号）规定的相应责任外，还应按主合同约定的承担违约和赔偿责任，同时采购人有权单方面解除原合同。

六、协议生效与终止

1.生效

本协议自采购人和供应商的法定代表人或其授权代表签字并加盖各自单位公章或合同专用章之日起生效。

2.终止

协议双方同时完成以下内容本协议即行终止：

（1）履行完协议约定的全部内容；

（2）结清完应付农民工工资；

（3）工资专户余额已由银行划至供应商账户；

（4）本工资专户已撤销后且已向人社部门和建设行政主管部门报备；

（3）工程已通过主体验收6个月。

七、争议解决

按照主合同争议解决条款的相关约定执行。

八、未尽事宜

本协议未尽事宜应由双方协商解决，对本协议的任何修改或变更应由双方签署书面协议。

采购人（签章）　　供应商（签章）

法定代表人　　法定代表人

或授权代表（签字或盖章）：　　或授权代表（签字或盖章）：

签订日期：　　年　月　日　　签订日期：　　年　月　日

第六章　响应文件格式

供应商编制文件须知

1、供应商按照本部分的顺序编制响应文件，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、对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商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，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

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。

响应文件封面（非实质性格式）

响 应 文 件

项目名称：
项目编号：

供应商名称：

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 供应商资格声明书

供应商资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目磋商中，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。

供应商名称（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，供应商无须提供《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；当供应商拟享受中小企业扶持政策 时，仍应提供上述证明文件，否则不享受相关中小企业扶持政策。

(2)如本项目(包)专门面向中小企业采购，响应文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，或提供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。

(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或要求供应商以联合体形式参加采购活动， 响应文件中须提供《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。

(4)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供应 商出具。联合体参与的，《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具体分包内容。

3)对于多标的采购项目，供应商应充分、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。

(5)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，供应商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《供应商须知资料表》，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。

2-1-1 中小企业证明文件

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（竞争性磋商文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

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

□不属于符合条件的残疾人福利性单位。

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日　期：_____

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）

说明：

如本项目(包)允许分包，且供应商拟进行分包时，

(1)响应文件中须提供《拟分包情况说明》，否则响应无效；

(2)当同时符合下列情形时，响应文件还须提供《分包意向协议》，否则响应无效：

A.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；

B.供应商通过分包方式满足中小企业政策要求的。

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）的磋商。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包**预算金额的**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：						

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：___年___月___日

注：

（1）当供应商属于本部分说明中第（1）类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》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，其**响应无效**；

（2）当供应商属于本部分说明中第（2）类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、分包承担主体类型、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其**响应无效**；

（3）如本采购文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书扫描件或复印件，否则**响应无效**。

附：分包意向协议

甲方（供应商）：_____

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：_____）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）成交，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：

（1）当供应商属于本部分说明中第（2）类情形，必须提供，否则**响应无效**；其他情形无须提供。

（2）供应商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，并在响应文件中提交全部协议原件的扫描件或复印件，否则**响应无效**。

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）” _____包采购项目的磋商事宜，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采购项目的磋商工作。

二、 _____为本次磋商的牵头人，联合体以牵头人的名义参加磋商，联合体成交后，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竞争性磋商文件要求出具《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、内容以响应文件及合同为准。

六、 _____负责_____，具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。

七、 _____负责_____（如有），具体工作范围、内容以响应文件及合同为准。

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。如未成交，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**响应无效**。

2.联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

（1）供应商需具备水利水电工程施工总承包资质三级及以上资质；

（2）供应商具有建设行政主管部门核发的有效的安全生产许可证；

（3）供应商拟派项目负责人需具有水利水电工程专业二级及以上建造师注册证书，并具有水行政主管部门颁发的B类安全生产考核合格证书；

（4）供应商拟派安全岗位管理人员(专职安全生产管理人员)具有水行政主管部门颁发的C类安全生产考核合格证书。

4 磋商保证金凭证/交款单据扫描件或复印件（如有）

5 响应书（实质性格式）

响应书

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）组织的采购活动，并对此项目进行磋商。

1. 我方已详细审查全部竞争性磋商文件，自愿参与磋商并承诺如下：

（1）本响应有效期为自提交响应文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应竞争性磋商文件的全部要求。

（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）如我方成交，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照竞争性磋商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）：_____。

与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____　　传　真_____

电话_____　　电子函件_____

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6　授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人____（姓名）系____（供应商名称）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）响应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响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**扫描件或复印件：

委托代理人有效期内的身份证**正反面**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（仅当磋商文件注明允许分支机构响应的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2.若响应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》（实质性格式）。

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扫描件或复印件。提供身份证的，应同时提供身份证双面扫描件或复印件。

附：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_____（供应商名称）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扫描件或复印件。

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

7　报价一览表

报价一览表

项目编号：_____　　项目名称：_____

包号	供应商名称	报价	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的报价应和《分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

8　分项报价表

说明：工程量清单见另册。

（供应商应按照《企业安全生产费用提取和使用管理方法》(财资[2022]136 号)的要求，提供安全生产费用应不低于投标总价中除安全生产费用外其他费用的 2.5%的承诺，格式自拟）

9　合同条款偏离表

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	竞争性磋商文件条目号（页码）	竞争性磋商文件要求	响应文件内容	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**响应无效**）： ☐**无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**响应无效**；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”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

10　采购需求偏离表

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（请进行选择）： **□无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可） **□有偏离**（如有负偏离，则须在本表中对负偏离项逐一列明）					
序号	竞争性磋商文件条目号(页码)	竞争性磋商文件要求	响应内容	偏离情况	说明

注：

1. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

11　竞争性磋商文件要求提供或供应商认为应附的其他材料

11.1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商51%以上绝对所有权的性 别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

供应商名称（盖章）：_____

日期：____年____月____日

11.2 有效的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证（如有）

注：须提供有效认证证书复印件或扫描件作为证明材料。

11.3 近三年业绩证明

(1)供应商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）供应商提供近三年（2022年3月1日起至投标截止日止）已承担完成的类似业绩证明材料；

（2）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。

11.4 项目拟投入团队管理人员、设备信息表

1.拟投入团队管理人员汇总表

序号	姓名	年龄	学历	专业/职称	工作年限	在本项目承担的岗位

2.拟投入团队管理人员资历表

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		
在本项目承担的工作					
主要工作经验及业绩：					

注：附学历证书、职称证书、执业资格证书等复印件或扫描件。（如有）

3.拟投入的主要设备说明表

序号	设备名称	数量	品牌型号	规格	用途	备注

11.5 无进口产品承诺

无进口产品承诺书

致_____（采购人名称或采购代理机构名称）

我方在此承诺，本项目投标产品不涉及进口产品。

特此承诺。

供应商名称（加盖公章）_____

法定代表人或委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

11.6 项目施工方案

供应商自行编写

12　最后报价一览表（实质性格式，磋商后提交）

最后报价一览表

项目编号/包号：_____　　项目名称：_____

序号	供应商名称	最后报价		其他声明
		大写	小写	

注：1. 此表中，每包的最后报价应和《最后分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。
3. 此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：____年____月____日

附：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《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）

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。