

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析项目

项目编号/包号：11000026210200164081-XM001/1

采购人：北京市水务局

采购代理机构：中和德汇工程技术有限公司



2026年2月25日

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	6
第三章	资格审查	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	26
第五章	采购需求	32
第六章	拟签订的合同文本	53
第七章	投标文件格式	53
附 件		102

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

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号/包号：11000026210200164081-XM001/1
2. 项目名称：永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析项目
3. 项目预算金额：388.00 万元、项目最高限价（如有）：388.00 万元
4. 采购需求：

序号	标的名称	标的预算金额 (万元)	数量	简要技术要求或服务要求
01	永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析项目	388.00	1	项目主要工作内容包括：水文地质条件刻画、防冲墙对地下水系统的影响机制研究、工程对区域地下水系统影响评价以及数字孪生三维可视化展示。

5. 合同履行期限：合同签订之日起至 2026 年 11 月 30 日。
6. 本项目是否接受联合体投标：是。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策：本项目不专门面向中小企业预留采购份额。
 - 2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

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) 供应商应具备下列资质条件之一：

- 1) 工程勘察综合资质甲级；
- 2) 同时具备以下三项资质：

- ①工程勘察劳务资质（包含钻探劳务）；
- ②岩土工程物探测试检测监测专业资质乙级及以上；
- ③水文地质勘察专业资质乙级及以上。

(2) 投标人自行承担或承担地下水水质检测的分包单位，应具备 CMA 计量认证合格证书，认证范围覆盖本项目 41 项检测指标。检测水化学指标为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中感官性状及一般化学指标（20 项），毒理学指标（15 项），以及其他指标，具体如下：

①感官性状及一般化学指标（20 项）

1. 色；2. 嗅和味；3. 浑浊度；4. 肉眼可见物；5. pH；6. 总硬度（以 CaCO_3 计）；7. 溶解性总固体；8. 硫酸盐；9. 氯化物；10. 铁；11. 锰；12. 铜；13. 锌；14. 铝；15. 挥发性酚类（以苯酚计）；16. 阴离子表面活性剂；17. 耗氧量（CODMn 法，以 O_2 计）；18. 氨氮（以 N 计）；19. 硫化物；20. 钠

②毒理学指标（15 项）

21. 亚硝酸盐（以 N 计）；22. 硝酸盐（以 N 计）；23. 氰化物；24. 氟化物；25. 碘化物；26. 汞；27. 砷；28. 硒；29. 镉；30. 铬（六价）；31. 铅；32. 三氯甲烷；33. 四氯化碳；34. 苯；35. 甲苯

③其他指标：

36. K^+ ；37. Ca^{2+} ；38. Mg^{2+} ；39. HCO_3^- ；40. CO_3^{2-} ；41. 游离二氧化碳

(3) 联合体投标相关要求

联合体中承担钻探、水文地质补充调查、物探测试检测监测工作的成员，应单独满足本条第（1）款规定的本项目对应的特定资格要求。联合体成员中承担地下水水质检测的成员，应单独满足本条第（2）款规定的本项目特定资格要求。

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 2 月 26 日至 2026 年 3 月 4 日，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台。

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

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026年3月18日09时30分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

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

2. 供应商属于下列情形之一的，不得参与本项目采购活动：

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

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

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

(4) 本项目不接受进口产品投标。

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

CA数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理CA数字证书或电子营业执照

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

3.2 注册

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

3.3 驱动、客户端下载

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

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

3.4 获取电子招标文件

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

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

3.5 编制电子投标文件

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

3.6 提交电子投标文件

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

3.7 电子开标

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

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

5. 采购代理机构账户信息：开户行：工行北京分行成府路支行

账 号：0200095709200042855

6. 采购代理机构邮箱：zhaobiao23_2018@163.com。

7. 特别提醒：联合体投标时，建议联合体各成员单位均下载招标文件，或告知采购人或采购代理机构联合体组成单位，以免影响到专家抽取回避原则。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：北京市水务局

地 址：北京市通州区留庄路 1 号院 2 号楼

联系方式：郭彬彬 010-55522904

2. 采购代理机构信息

名称：中和德汇工程技术有限公司

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

联系方式：杨娜、段少佐、单宏兰、谭挺、高德广、陈奕培、何玉双

010-83738904-6003, 13121366952

3. 项目联系方式

项目联系人：杨娜、段少佐、单宏兰、谭挺、高德广、陈奕培、何玉双

电话：010-83738904-6003, 13121366952

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： <input checked="" type="checkbox"/> 服务 <input type="checkbox"/> 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
2.4	核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> 关于核心产品本项目（本采购包）不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目（本采购包）为单一产品采购项目。 <input type="checkbox"/> 本项目（本采购包）为非单一产品采购项目，核心产品为：_____。						
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： （1）样品制作的标准和要求：_____； （2）是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 （3）样品递交要求：_____； （4）未中标人样品退还：_____； （5）中标人样品保管、封存及退还：_____； （6）其他要求（如有）：_____。						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：						
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">标的名称</th> <th style="width: 50%;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析</td> <td style="text-align: center;">其他未列明行业</td> </tr> </tbody> </table>	序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析	其他未列明行业
		序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业				
01	永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析	其他未列明行业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。						
12.1	投标保证金	投标保证金金额：___/___； 投标保证金收受人信息：						

条款号	条目	内容
		开户名（全称）：____/____ 开户银行：____/____ 账 号：____/____
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间：30 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术评审因素</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容： ①地下水样品采集及地下水水质检测（41 项） ②同位素示踪试验-常规指标 ③同位素示踪试验-非常规指标 （2）允许分包的金额或者比例： ①地下水样品采集及地下水水质检测（41 项）允许分包工作预算总额：16.032 万元； ②同位素示踪试验-常规指标允许分包工作预算总额：11.52 万元 ③同位素示踪试验-非常规指标允许分包工作预算总额：6.84 万元。 （3）其他要求： 承担主体应具有有效的检验检测机构资质认定证书，认证范围覆盖本项目 41 项检测指标。检测水化学指标为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中感官性状及一般化学指标（20 项），毒理学指标（15 项），以及其他指标，具体如下： ①感官性状及一般化学指标（20 项） 1. 色；2. 嗅和味；3. 浑浊度；4. 肉眼可见物；5. pH；6. 总硬度（以 CaCO ₃ 计）；7. 溶解性总固体；8. 硫酸盐；9. 氯化物；10. 铁；11. 锰；12. 铜；13. 锌；14. 铝；15. 挥发性酚类（以苯酚计）；16. 阴离子表面活性剂；17. 耗氧量（CODMn 法，以 O ₂ 计）；18. 氨氮（以 N 计）；19. 硫化物；20. 钠

条款号	条目	内容						
		②毒理学指标（15项） 21. 亚硝酸盐（以N计）；22. 硝酸盐（以N计）；23. 氰化物；24. 氟化物；25. 碘化物；26. 汞；27. 砷；28. 硒；29. 镉；30. 铬（六价）；31. 铅；32. 三氯甲烷；33. 四氯化碳；34. 苯；35. 甲苯 ③其他指标： 36. K ⁺ ；37. Ca ²⁺ ；38. Mg ²⁺ ；39. HCO ₃ ⁻ ；40. CO ₃ ²⁻ ；41. 游离二氧化碳						
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。						
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>通过北京市政府采购电子交易平台发送。</u>						
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>中和德汇工程技术有限公司</u> ； 联系电话： <u>杨娜 13121366952</u> ； 通讯地址： <u>北京市丰台区科丰桥东汽车博物馆东路盈坤世纪G座7层701</u> ，邮箱： <u>zhaobiao23_2018@163.com。</u>						
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：代理费以中标额为基数计算，按以下费率标准采用“差额定率累进法”计取。各分段费率标准如下： <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>中标金额</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100万元以下部分</td> <td>1.50%</td> </tr> <tr> <td>100~500万元</td> <td>0.80%</td> </tr> </tbody> </table> 如：中标金额为410万元，计算招标代理服务收费额如下： $100\text{万元} \times 1.5\% = 1.5\text{万元}$ $(410 - 100)\text{万元} \times 0.8\% = 2.48\text{万元}$ 合计收费 = 1.5 + 2.48 = 3.98（万元） 缴纳时间：中标人获取中标通知书后10日内一次性支付。	中标金额	费率	100万元以下部分	1.50%	100~500万元	0.80%
中标金额	费率							
100万元以下部分	1.50%							
100~500万元	0.80%							

投标人须知

一、说明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

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

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

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

3 现场考察、开标前答疑会

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

4 样品

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

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

- 5.1 采购本国货物、工程和服务

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

立劳动合同的从业人员。

- 5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。
- 5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。
- 5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
 - 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
 - 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
 - 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
 - 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
 - 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

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

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

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

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

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

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

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

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

5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

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

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》

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

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

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

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

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

5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购

需求标准建设,财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准,本项目如涉及,则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

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

二、招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分:

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

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

8 对招标文件的澄清或修改

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

三、投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

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

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币为计价货币。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再

支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

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

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

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

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

12 投标保证金

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

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

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

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

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

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理

机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

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

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

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

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

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

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

14 投标文件的签署、盖章

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

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、投标文件的提交

15 投标文件的提交

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

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

16 投标截止时间

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

17 投标文件的修改与撤回

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

五、开标、资格审查及评标

18 开标

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

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

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

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

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

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的

事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

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

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

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

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购

代理机构有权不予答复。

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

27 代理费

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

第三章 资格审查

一、资格审查程序

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

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）； 对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。不存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商同时参加本项目的投标”的情形。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	无	
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	<p>1、本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>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。联合体各成员单位应满足本表 3-2 项规定。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。</p>	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-2	政府购买服务承接主体的要求	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《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	<p>(1) 供应商应具备下列资质条件之一：</p> <p>1) 工程勘察综合资质甲级；</p> <p>2) 同时具备以下三项资质：</p> <p>①工程勘察劳务资质（包含钻探劳务）；</p> <p>②岩土工程物探测试检测监测专业资质乙级及以上；</p> <p>③水文地质勘察专业资质乙级及以上。</p> <p>(2) 投标人自行承担或承担地下水水质检测的分包单位，应具备 CMA 计量认证合格证书，认证范围覆盖本项目 41 项检测指标。检测水化学指标为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中感官性状及一般化学指标（20 项），毒理学指标（15 项），以及其他指标，具体如下：</p> <p>①感官性状及一般化学指标（20 项）</p> <p>1. 色；2. 嗅和味；3. 浑浊度；4. 肉眼可见物；5. pH；6. 总硬度（以 CaCO₃计）；7. 溶解性总固体；8. 硫酸盐；9. 氯化物；10. 铁；11. 锰；12. 铜；13. 锌；14. 铝；15. 挥发性酚类（以苯酚计）；16. 阴离子表面活性剂；17. 耗氧量（CODMn 法，以 O₂计）；18. 氨氮（以 N 计）；19. 硫化物；20. 钠</p> <p>②毒理学指标（15 项）</p> <p>21. 亚硝酸盐（以 N 计）；22. 硝酸盐（以 N 计）；23. 氰化物；24. 氟化物；25. 碘化物；26. 汞；27. 砷；28. 硒；29. 镉；30. 铬（六价）；31. 铅；32. 三氯甲烷；33. 四氯化碳；34. 苯；35. 甲苯</p> <p>③其他指标：</p> <p>36. K⁺；37. Ca²⁺；38. Mg²⁺；39. HCO₃⁻；40. CO₃²⁻；41. 游离二氧化碳</p> <p>(3) 联合体中承担钻探、水文地质补充调查、物探测试检测监测工作的成员，应单独满足本条第（1）款规定的本项目对应的特定资格要求。联合体成员中承担地下水水质检测的成员，应单独满足本条第（2）款规定的本项目特定资格要求。</p> <p>注：如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，均应当提供资质证书电子件或电子证照。</p>	提供证明文件的电子件或电子证照

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	获取招标文件	<p>在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。</p> <p>注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。</p>	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

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

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；（联合体投标时，在出具有效《联合协议》基础上，授权委托书（附：法定代表人（单位负责人）身份证明）由联合体牵头人出具即可）
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的（联合体投标时，在出具有效《联合协议》基础上，除《投标人资格声明书》需要联合体各成员单位独立盖章提供外，投标文件其他内容由联合体牵头人按招标文件要求签署盖章即可）；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的（以偏离表承诺为准，需提供证明材料的除外）；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认（如有）；
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	拟分包情况说明（如有）	本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
11	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定；

		分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
12	进口产品	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的（以提供的无进口产品承诺为准）；
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

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

2.2 异常低价投标审查

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

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

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

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

(4) 其他评标委员会认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

2.2.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

2.2.3 评标委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标人不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为**无效投标处理**。审查相关情况应当在评标报告中记录。

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

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：_____

无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。

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

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

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

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

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

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

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

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

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

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

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

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

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

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

3 投标文件的比较和评价

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

文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

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

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

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

随机抽取

其他方式，具体要求：_____

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

4 确定中标候选人名单

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

随机抽取

其他方式，具体要求：投标报价低的投标人为中标候选人。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标

人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

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

二、评标标准

序号	评审因素	评审标准	分值
一	技术因素		84
1	资料收集与整理	<p>第一等次: 工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 工作流程系统、清晰; 工作重点明确、有针对性。得 10 分</p> <p>第二等次: 工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与要求相适应, 工作流程系统、清晰; 但工作重点不明确、针对性有欠缺。得 8 分</p> <p>第三等次: 工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路分析合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 但工作流程阐述简单、不清晰, 或存在工作环节缺失。得 6 分</p> <p>第四等次: 工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 但工作方法不明确, 或存在明显不合理, 或与项目要求有脱节。得 4 分</p> <p>第五等次: 工作组织方案简单, 资料收集与整理的工作思路存在明显不合理, 或未能涵盖工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。得 2 分</p> <p>第六等次: 未制订资料收集与整理的工作组织方案。得 0 分</p>	10
2	水文地质条件刻画	<p>第一等次: 工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 工作流程系统、清晰; 工作重点明确、有针对性。得 10 分</p> <p>第二等次: 工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与要求相适应, 工作流程系统、清晰; 但工作重点不明确、针对性有欠缺。得 8 分</p> <p>第三等次: 工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 但工作流程阐述简单、不清晰, 或存在工作环节缺失。得 6 分</p> <p>第四等次: 工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的</p>	10

		<p>工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,但工作方法不明确,或存在明显不合理,或与项目要求有脱节。得4分</p> <p>第五等次:工作组织方案简单,水文地质条件刻画的工作思路存在明显不合理,或未能涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。得2分</p> <p>第六等次:未制订水文地质条件刻画的工作组织方案。得0分</p>	
3	防冲墙影响地下水系统的关键机制研究	<p>第一等次:工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,工作方法明确、合理且与项目要求相适应,工作流程系统、清晰;工作重点明确、有针对性。得10分</p> <p>第二等次:工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,工作方法明确、合理且与要求相适应,工作流程系统、清晰;但工作重点不明确、针对性有欠缺。得8分</p> <p>第三等次:工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,工作方法明确、合理且与项目要求相适应,但工作流程阐述简单、不清晰,或存在工作环节缺失。得6分</p> <p>第四等次:工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,但工作方法不明确,或存在明显不合理,或与项目要求有脱节。得4分</p> <p>第五等次:工作组织方案简单,工作思路存在明显不合理,或未能涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。得2分</p> <p>第六等次:未制订涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究工作组织方案。得0分</p>	10
4	防冲墙对地下水系统影响的综合评估	<p>第一等次:工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,工作方法明确、合理且与项目要求相适应,工作流程系统、清晰;工作重点明确、有针对性。得10分</p> <p>第二等次:工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰,工作方法明确、合理且与要求相适应,工作流程系统、清晰;但工</p>	10

		<p>作重点不明确、针对性有欠缺。得 8 分</p> <p>第三等次: 工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 但工作流程阐述简单、不清晰, 或存在工作环节缺失。得 6 分</p> <p>第四等次: 工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 但工作方法不明确, 或存在明显不合理, 或与项目要求有脱节。得 4 分</p> <p>第五等次: 工作组织方案简单, 防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路存在明显不合理, 或未能涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。得 2 分</p> <p>第六等次: 未制订防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作组织方案。得 0 分</p>	
5	数字孪生三维可视化展示	<p>第一等次: 工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 工作流程系统、清晰; 工作重点明确、有针对性。得 10 分</p> <p>第二等次: 工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与要求相适应, 工作流程系统、清晰; 但工作重点不明确、针对性有欠缺。得 8 分</p> <p>第三等次: 工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 工作方法明确、合理且与项目要求相适应, 但工作流程阐述简单、不清晰, 或存在工作环节缺失。得 6 分</p> <p>第四等次: 工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰, 但工作方法不明确, 或存在明显不合理, 或与项目要求有脱节。得 4 分</p> <p>第五等次: 工作组织方案简单, 数字孪生三维可视化展示的工作思路存在明显不合理, 或未能涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。得 2 分</p> <p>第六等次: 未制订数字孪生三维可视化展示的工作组织方案。得 0 分</p>	10
6	成果文件编制	<p>第一等次: 工作组织方案涵盖成果文件编制计划、</p>	10

		<p>工作流程等主要内容。成果文件编制计划思路清晰,提出了明确的成果文件纲要;成果文件编制、审核、审定、批准工作流程清晰;工作重点明确、有针对性。得 10 分</p> <p>第二等次:工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。成果文件编制计划思路清晰,提出了明确的成果文件纲要;成果文件编制、审核、审定、批准工作流程清晰;但工作重点不明确、针对性有欠缺。得 8 分</p> <p>第三等次:工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。成果文件编制计划思路清晰,提出了明确的成果文件纲要;但工作流程阐述简单、不清晰,或存在工作环节缺失。得 6 分</p> <p>第四等次:工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。但成果文件编制计划简单,未提出明确的成果文件纲要,缺乏针对性。得 4 分</p> <p>第五等次:工作组织方案简单,未能涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。得 2 分</p> <p>第六等次:未制订成果文件编制专项工作方案。得 0 分</p>	
7	工作进度保障措施	<p>第一等次:明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理,制订了工作进度保障措施,保障措施完善;对实施进度可能的影响因素分析全面并提出了相应的应对措施。得 5 分</p> <p>第二等次:明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理,制订了工作进度保障措施,保障措施完善;对实施进度可能的影响因素分析全面,但未提出相应的应对措施。得 4 分</p> <p>第三等次:明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理,制订了工作进度保障措施,保障措施完善;但未对实施进度可能的影响因素分析或有明显欠缺。得 3 分</p> <p>第四等次:明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理,但保障措施缺乏针对性。得 2 分</p> <p>第五等次:未按各项服务内容明确具体实施时间,缺乏针对性;或整体项目实施的进度控制计划明显存在不合理。得 1 分</p> <p>第六等次:未制订工作进度保障措施。得 0 分</p>	5
8	质量控制措施	<p>第一等次:制订了质量控制措施,项目质量控制体系健全,质量目标明确,质量控制方法和措施阐述系统详尽,控制重点明确;质量控制机构人员明确到具体人员,且人员职责明确。得 5 分</p>	5

		<p>第二等次: 制订了质量控制措施, 项目质量控制体系健全, 质量目标明确, 质量控制方法和措施阐述系统详尽, 控制重点明确, 质量控制机构人员明确到具体人员, 但人员职责不明确。得 4 分</p> <p>第三等次: 制订了质量控制措施, 项目质量控制体系健全, 质量目标明确, 质量控制方法和措施阐述系统详尽, 控制重点明确, 但质量控制机构未明确或人员未明确到具体人员。得 3 分</p> <p>第四等次: 制订了质量控制措施, 项目质量控制体系健全, 质量目标明确, 质量控制方法和措施阐述简单, 控制重点不明确, 可操作性较差。得 2 分</p> <p>第五等次: 制订了质量控制措施, 但质量控制体系不健全或质量目标不明确。得 1 分</p> <p>第六等次: 未制订质量控制措施。得 0 分</p>	
9	人员配备		
(1)	供应商拟派项目负责人能力	<p>第一等次: 具有正高级工程师及以上技术职称, 且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业。得 6 分</p> <p>第二等次: 具有高级工程师技术职称, 且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业。得 3 分</p> <p>第三等次: 不具有高级工程师及以上技术职称, 或专业背景非水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业。得 0 分</p> <p>注: (1) 需提供有效的职称证书、学历证书、职业 (执业) 资格证书 (如有) 的电子件作为证明材料, 未提供有效证明不予计分。(2) 专业背景以学历证书或职称证书或职业 (执业) 资格证书写明的为准。</p>	6
(2)	供应商拟投入本项目其他专业技术人员的能力 (除项目负责人)	<p>第一等次: 配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业人员不少于 20人。得 8 分</p> <p>第二等次: 配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业人员不少于19人。得 6 分</p> <p>第三等次: 配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业人员不少于 18 人。得 4 分</p> <p>第四等次: 配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业人员不少于 17人。得 2分</p> <p>第五等次: 配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质 (包括水文地质、工程地质、环境地质) 相关专业人员16人 (含) 以下。得 0分</p> <p>注: (1) 需提供有效的职称证书、学历证书、职</p>	8

		业（执业）资格证书（如有）的电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。（2）专业背景以学历证书或职称证书或职业（执业）资格证书写明的为准。	
二	其他因素		6
1	供应商经验	<p>供应商近 5 年（2021 年 3 月 1 日至今）承担的有关地下水研究的相关项目经验：</p> <p>第一等次：2 项（含）以上。得 6 分</p> <p>第二等次：1 项。得 3 分</p> <p>第三等次：无。得 0 分</p> <p>注：需提供与委托单位签订的合同或任务书或验收资料或委托单位证明的电子件作为证明材料，未提供有效业绩证明不予计分。联合体投标时，联合体任一成员单位提供的有效业绩均可计分。</p>	6
三	价格因素	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 10。</p> <p>注：上述评标标准中的投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。</p>	10

第五章 采购需求

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

一、项目背景及必要性

(一) 项目背景

永定河卢三段是指卢沟桥至三家店闸段, 河道长 17.4km。河道自山区向下游逐渐展宽, 堤距 500~1500m, 河道纵坡为 2.65‰左右。卢三段左、右堤共有 10 处险工, 见图 1。保护中心城的左岸堤防自广宁路口至卢沟桥, 长度 12.9km, 现状通过上世纪 70~80 年代修建的浆砌石挡墙和明朝、清朝时修建的老石堤抵御洪水。



图1 永定河卢三段险工段分布

卢三段设计标准为：左堤规划堤顶高程为可能最大洪水（16000m³/s）水位+0.7m 超高及 200 年一遇洪水位+2.0m 超高的外包线，右堤堤顶高程为 100 年一遇洪水位加 1.5m 超高。

永定河卢三段堤防加固工程针对河道防护结构薄弱，防护深度不足、局部堵点阻水等问题，对河道进行整治，确保河道防洪安全。其中左岸堤防自广宁路口至卢沟桥段 12.9km 加固方案拟采用双排钢筋混凝土防冲墙，见图 2。自广宁路口至卢沟桥段堤防仅局部 350m 未设置，其它 12.55km 全线设置连续防冲墙，墙体深度 8m-26m。

防冲墙作为一种常见的水利工程结构，广泛应用于堤坝、河岸、桥梁等工程中，其主要功能是防止水流对建筑物基础的冲刷，确保工程的安全稳定。然而，防冲墙的建设与使用也可能会对地下水的运动规律产生一定的影响，进而对周边环境和生态系统造成潜在的不利影响。

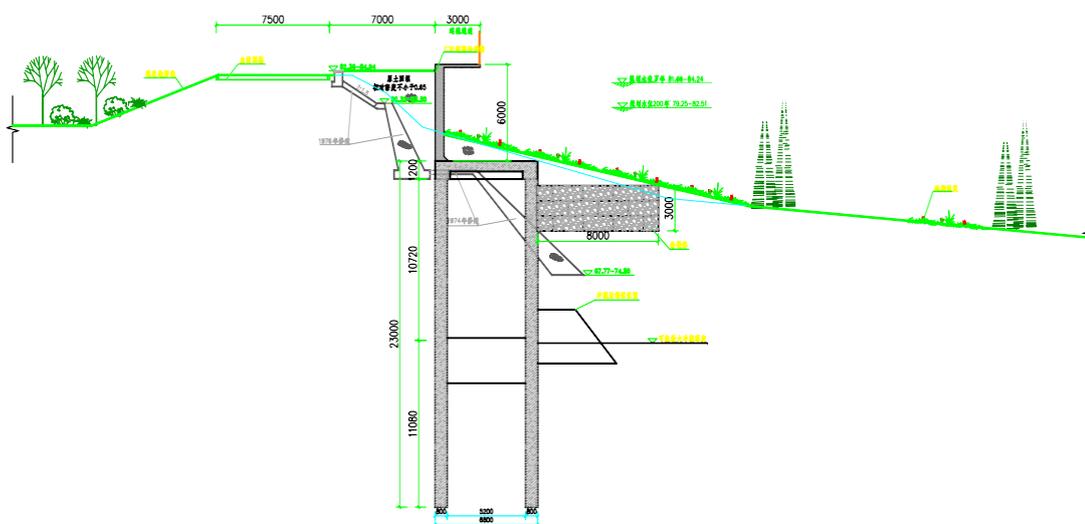


图2 双排钢筋混凝土防冲墙加固方案（典型横断面）

永定河河水渗漏是永定河冲洪积平原尤其是北京西郊第四系地下水的重要补给来源。永定河卢三段位于永定河平原段的上游，该段河水渗漏是中心城一厂、二厂、三厂、四厂和七厂地下水源地的重要补给源。

根据前期调研，该工程的施工方案是自广宁路口至卢沟桥段堤防全线设置连续防冲墙（仅局部 350m 受铁路影响未设置），墙体深度 8m-26m。初步研判，该工程可能会影响永定河入渗对城区地下水的补给，也会影响整个西部山区向平原区的补给。

（二）项目实施的必要性

1. 项目是推进《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》必然要求

党的十八大以来，习近平总书记站在中华民族永续发展的战略高度，深刻指出水安全是涉及国家长治久安的大事。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》明确提出，“实行最严格的水资源管理制度，以水定产、以水定城，建设节水型社会”。2019年9月习总书记提出“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”的原则，把水资源作为最大的刚性约束。党中央、国务院高度重视地下水开发利用与保护，2015年，《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》指出，“实施地下水保护和超采漏斗区综合治理，逐步实现地下水采补平衡”；2021年《地下水管理条例》颁布施行，从国家地下水的调查与规划、节约与保护、超采治理、污染防治、监督管理等方面作出重要制度安排；2023年生态环境部等7部门联合印发《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》指出，要加强地下水污染防治，包括建立地下水污染防治管理体系、加强污染源头预防、风险管控与修复、强化地下水型饮用水水源保护等。可见开展工程对地下水环境的影响分析是国家生态文明建设和高质量发展的需要。

2. 项目是落实《地下水管理条例》相关条款的必要举措

《地下水管理条例》第十五条提出“国家建立地下水储备制度”，明确了地下水作为一种典型的战略性资源的重要储备地位。合理开发并保护地下水这一重要的战略性资源，是支撑经济社会可持续发展的必然要求。条例第二十六条和四十一条更明确指出，“建设单位和个人应当采取措施防止地下工程建设对地下水补给、径流、排泄等造成重大不利影响”“兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，依法编制的环境影响评价文件中，应当包括地下水污染防治的内容，并采取防护性措施”。2021年印发的《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（以下简称《意见》）指出要以实现减污降碳协同增效为总抓手，落实精准治污、科学治污、依法治污。对新时期地下水污染防治工作做出总体部署，要求强化地下水污染协同防治。《意见》明确要持续开展地下水环境状况调查评估，划定地下水饮用水水源补给区并强化保护措施，开展地下水污染防治重点区划定及污染风险管控，实施水土环境风险协同防控，在地表水、地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。地下水与地表生态系统密切相关，评价地下工程对地下水的影响，对保护饮用水源地和生态敏感区，确保生态系统的稳定和用水安全具有重要意义。

3. 项目是实现建设项目的环境影响评价任务的必要手段

中华人民共和国环境影响评价法第十六条规定，为了实施可持续发展战略，预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的协调发展，建设

项目“可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价”“可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价”。《地下水污染防治实施方案》指出，地下水污染防治要突出“三协同”，即地下水与地表水协同、地下水与土壤协同、区域尺度地下水与场地尺度地下水协同，这基本阐明了地下水污染防治需要统筹谋划、系统治理的特点。地下水环境影响评价作为源头预防的核心手段，更需突出以上特点，不仅要衔接地下水现行管理制度要求，也要与地表水、土壤、生态等要素管理制度充分衔接。因此对地表水利建设项目对地下水环境的影响进行评价具有重要意义。

二、采购标的

★（一）标的名称

永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析项目

★（二）标的内容

项目主要工作内容包括：水文地质条件刻画、防冲墙对地下水系统的影响机制研究、工程对区域地下水系统影响评价以及数字孪生三维可视化展示。

（三）采购标的预算

本项目采购标的预算总额为 388.00 万元。

（四）标的所属行业

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。

三、落实政府采购政策需满足的要求

（一）本项目不专门面向中小企业预留采购份额；

（二）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），价格评审时，投标人为小型和微型企业的价格给予 10%的扣除；本项目接受联合体投标，联合体投标时，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体的报价给予 4%的扣除；

（三）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；

（四）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。

★（五）本项目不允许进口产品。

四、技术要求

★（一）项目执行的法律法规、标准及规范

- （1）《中华人民共和国环境影响评价法》
- （2）《地下水管理条例》
- （3）《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》
- （4）《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》
- （5）《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》
- （6）《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》
- （7）《地下水污染防治实施方案》
- （8）《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）

★（二）项目目标

立足于北京市“23.7”特大洪水后“三年全面提升，长远可持续发展”的要求，加快推进综合治理，北京市制定了永定河卢三段综合治理工作计划，全面开展卢三段防洪达标综合治理工作，按照永定河可能遭遇的最大洪水（16000 立方米/秒）设防，确保首都功能核心区和中心城区防洪安全，永定河卢三段开展了防冲墙建设工程项目，该工程自广宁路口至卢沟桥段堤防全线设置连续防冲墙（仅局部 350m 受铁路影响未设置），墙体深度 8m-26m。原工程环境影响评价关注于水利工程建设对地表水的影响，缺乏对区域地下水的综合影响评价。

永定河渗漏及山前侧向补给是永定河冲洪积平原尤其是北京西郊第四系地下水的重要补给来源，也是北京市第三、四、七厂等多个地下水源地的重要补给源。为充分了解防冲墙工程的实施对地下水补给的影响程度，开展永定河卢三段防冲墙对地下水影响的研究，分析防冲墙对城区地下水的补给以及西郊地下水储备区资源量的影响程度，并结合评价结果提出相关建议措施，为维护生态平衡、开展永定河流域水资源管理和保护提供科学指导。

★（三）服务内容及要求

项目主要工作内容包括 水文地质条件刻画、防冲墙对地下水系统的影响机制研究、工程对区域地下水系统影响评价以及数字孪生三维可视化展示。

1. 水文地质条件刻画

卢三段主要分布在永定河冲洪积扇上，无论是地层沉积还是含水层分布都表现出明显的非均质性。因此需要全面收集现有的工程地质勘察资料、水文地质勘察资料、已有钻孔数据等，综合运用地质调查、地球物理勘探、钻探、水文地质试验、同位素、分布式光纤监测等手段，一方面构建工作区三维水文地质结构模型，另一方面确定关键水文地质参数，最终建立基于研究区域的三维地质模型和水文模型的数字孪生三维可视化模型，为后续研究奠定基础。

2. 防冲墙对地下水系统的影响机制研究

重点研究地下水位动态变化规律、水质演化特征、径流条件改变以及补给排泄关系变化等。通过建立科学的监测体系，采集连续的监测数据，结合水文地质试验结果，系统分析防冲墙对地下水系统的影响过程和作用机理。同时深入研究地下水对工程扰动的响应特征，揭示关键影响因素和控制机制。

3. 工程对区域地下水系统影响评价

采用多尺度耦合的模拟方法，分别构建一维河流垂向入渗模型、二维防冲墙径流阻挡模型和三维区域综合模型。一维模型重点研究地表水与地下水的转换关系；二维模型主要分析防冲墙对地下水径流的阻挡效应；三维模型则实现对整个研究区地下水系统的综合模拟。通过模型的建立和应用，定量评估防冲墙对地下水系统的影响，设置包括自然情景、工程情景和极端情景在内的多种情景方案，开展系统的模拟预测工作。通过分析不同情景下地下水位变化、水质演变、径流特征以及补给排泄条件的变化，综合评估防冲墙对地下水系统的影响程度和范围。

4. 数字孪生三维可视化展示

基于收集到的永定河沿线及周边水文地质、地形地貌、地质构造、地层岩性、水文气象、左堤加固工程等基础资料，结合建立的三维地质模型和地下水数值模型，构建永定河卢三段地下水数字孪生体，包括永定河河道、第四系和基岩地层、永定河左堤加固工程等要素，直观地展示河水、地下水和左堤加固工程的分布情况。整合监测数据、现场试验和情景模拟结果，演示不同条件下永定河河水和地下水之间交互关系，以及左堤对地下水流场的影响过程。

供应商应在合同签订后 1 个月内就上述服务内容完成项目实施方案的编制，并通过采购人组织的专家评审，并经过采购人确认。

（四）技术路线

本次研究工作按照“资料收集-现场调查-监测分析-机制研究-模型建立-情景模拟-

综合评价”的技术路线展开。首先通过资料收集和现场调查掌握研究区基本情况，然后开展长期监测和试验分析工作获取基础数据，在此基础上深入研究影响机制，建立数值模型并开展情景模拟，最终形成系统的评价成果。整个研究过程注重多学科方法的综合运用，确保研究工作的科学性和系统性。

(1) 资料收集与现场调查：收集研究区的自然地理、气象水文、水文地质等基础资料，进行现场踏勘，了解防冲墙的结构、材料、施工方法等信息，为后续研究奠定基础。

(2) 监测分析：布设地下水监测井和地表水监测点，长期监测地下水位、水质、流速、流向等参数，以及地表水体的水位、流量等指标，获取动态变化数据，分析防冲墙对水文要素的影响特征。

(3) 机制研究：结合监测数据和理论分析，深入研究防冲墙对地下水系统的影响机理，包括水动力场重构机制、水质变化机制、地质环境响应机制等，揭示其作用原理和影响路径。

(4) 模型建立：根据研究区的水文地质条件和防冲墙的特性，建立多尺度耦合的数值模拟模型，包括点尺度渗流模型、一维垂向入渗模型、二维平面径流模型和三维区域综合模型，模拟不同尺度下的水文过程。

(5) 情景模拟：在模型基础上，设置不同的防冲墙设计方案、施工条件、运行工况等情景，进行模拟分析，预测各种情景下对地下水系统的影响，评估不同方案的优劣。

(6) 综合评价：采用多准则决策方法、统计分析方法和不确定性分析等综合评价方法，对防冲墙对地下水系统的影响进行全面评价，包括水文影响、环境效应、工程效益等方面，形成系统的评价成果。

(五) 实施方案

1. 资料收集与整理

收集研究区域自然地理、水文地质、防冲墙建设、地下水监测及开采等相关资料，市地勘部门在永定河流域积累的丰富数据为研究提供有力支撑。

2. 水文地质条件刻画

2.1 调查

开展 1:10000 精度补充调查，结合钻探、物探等手段，查清河道及周边环境地质状况，为渗流量计算提供基础。

2.2 钻探

依据防冲墙与基岩距离划分 7 段区域，布设“七横一纵”监测体系，新建 14 眼监测井，总进尺 660m 以刻画地下水流场。

2.3 物探

采用 4 种物探方法在防冲墙周边开展工作，弥补钻探不足，精细获取基岩埋深等数据，支撑水文地质结构模型构建。

2.4 试验

采用主动加热分布式光纤技术，在 41 眼监测井开展试验，获取地下水流速分布等数据，为后续分析提供依据。

2.5 监测

依托监测体系采集地下水和地表水样品，监测水化学及同位素指标，分析不同水体转换关系与补给比例。

3. 防冲墙影响地下水系统的关键机制研究

3.1 水动力过程影响机制研究

通过监测、试验等手段，分析防冲墙对地下水流场、水力梯度、流向流速等的改变特征与重构过程。

3.2 水文地质条件改变机制研究

调查分析防冲墙施工对含水层结构、土体物理力学性质的扰动，量化其对水文地质条件的影响程度。

3.3 补给排泄条件变化机制研究

借助模型与同位素技术，研究防冲墙对地下水补给排泄平衡、与地表水交互关系的影响。

3.4 水质演变机制研究

监测地下水化学组分变化，结合相关模型与技术，分析防冲墙对地下水化学环境及水质的影响。

4. 防冲墙对地下水系统影响的综合评估

4.1 数值模型构建

采用递进式方法构建多尺度数值模型，结合情景模拟与影响评价，全面模拟地下水系统响应特征。

4.2 评估体系框架构建

基于“要素-过程-效应”思路，建立综合评估体系，定量与定性结合评估防冲墙对

地下水系统的影响。

4.3 影响范围划分与分区

划分核心、过渡、边缘影响区，明确空间边界，分析不同时期影响特点与动态变化规律。

4.4 应对措施

优化生态补水调度策略与补水流量，或采取工程措施，增加地下水入渗量与补给量。

5. 数字孪生三维可视化展示

5.1 建设必要性

通过该技术解析地下结构，还原地下水动态变化，为水资源管理与决策提供直观支持。

5.2 技术先进性、适应性与应用

数字孪生技术成熟且适应性强，在水利工程广泛应用，相关项目为本次建设提供借鉴。

5.3 平台建设方法及工作内容

处理整合多源数据建立数据库，构建数字孪生体，搭建三维可视化平台，实现数据展示、动态模拟等功能并提交相关部门。

★（六）成果要求

1. 成果文件

编制《永定河卢三段防冲墙对地下水影响报告》，同时提供地下水数值模型、数字孪生三维可视化平台（含工程文件）。

2. 成果形式

（1）成果形式：包括纸质文件和电子文件。纸质文件包括《永定河卢三段防冲墙对地下水影响报告》及相关文件，电子文件包括上述报告的 PDF 版、模型、平台及相关文件。

（2）电子文件应包括所有成果内容。

3. 成果数量

（1）纸质文件：3 份。

（2）电子文件：1 份。

（七）组织方案或解决方案

供应商应针对本项目服务内容和要求提出具体实施组织方案或解决方案。

1. 资料收集与整理

第一等次：工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，工作流程系统、清晰；工作重点明确、有针对性。

第二等次：工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与要求相适应，工作流程系统、清晰；但工作重点不明确、针对性有欠缺。

第三等次：工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路分析合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，但工作流程阐述简单、不清晰，或存在工作环节缺失。

第四等次：工作组织方案涵盖资料收集与整理的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，但工作方法不明确，或存在明显不合理，或与项目要求有脱节。

第五等次：工作组织方案简单，资料收集与整理的工作思路存在明显不合理，或未能涵盖工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。

第六等次：未制订资料收集与整理的工作组织方案。

2. 水文地质条件刻画

第一等次：工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，工作流程系统、清晰；工作重点明确、有针对性。

第二等次：工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与要求相适应，工作流程系统、清晰；但工作重点不明确、针对性有欠缺。

第三等次：工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，但工作流程阐述简单、不清晰，或存在工作环节缺失。

第四等次：工作组织方案涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，但工作方法不明确，或存在明显不合理，或与项目要求有脱节。

第五等次：工作组织方案简单，水文地质条件刻画的工作思路存在明显不合理，或未能涵盖水文地质条件刻画的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。

第六等次：未制订水文地质条件刻画的工作组织方案。

3. 防冲墙影响地下水系统的关键机制研究

第一等次：工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，工作流程系统、清晰；工作重点明确、有针对性。

第二等次：工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与要求相适应，工作流程系统、清晰；但工作重点不明确、针对性有欠缺。

第三等次：工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，但工作流程阐述简单、不清晰，或存在工作环节缺失。

第四等次：工作组织方案涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，但工作方法不明确，或存在明显不合理，或与项目要求有脱节。

第五等次：工作组织方案简单，工作思路存在明显不合理，或未能涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。

第六等次：未制订涵盖防冲墙影响地下水系统的关键机制研究工作组织方案。

4. 防冲墙对地下水系统影响的综合评估

第一等次：工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，工作流程系统、清晰；工作重点明确、有针对性。

第二等次：工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与要求相适应，工作流程系统、清晰；但工作重点不明确、针对性有欠缺。

第三等次：工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，但工作流程阐述简单、不清晰，或存在工作环节缺失。

第四等次：工作组织方案涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工

作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，但工作方法不明确，或存在明显不合理，或与项目要求有脱节。

第五等次：工作组织方案简单，防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路存在明显不合理，或未能涵盖防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。

第六等次：未制订防冲墙对地下水系统影响的综合评估的工作组织方案。

5. 数字孪生三维可视化展示

第一等次：工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，工作流程系统、清晰；工作重点明确、有针对性。

第二等次：工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与要求相适应，工作流程系统、清晰；但工作重点不明确、针对性有欠缺。

第三等次：工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，工作方法明确、合理且与项目要求相适应，但工作流程阐述简单、不清晰，或存在工作环节缺失。

第四等次：工作组织方案涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。工作思路合理清晰，但工作方法不明确，或存在明显不合理，或与项目要求有脱节。

第五等次：工作组织方案简单，数字孪生三维可视化展示的工作思路存在明显不合理，或未能涵盖数字孪生三维可视化展示的工作思路、工作方法、工作流程等主要内容。

第六等次：未制订数字孪生三维可视化展示的工作组织方案。

6. 成果文件编制

第一等次：工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。成果文件编制计划思路清晰，提出了明确的成果文件纲要；成果文件编制、审核、审定、批准工作流程清晰；工作重点明确、有针对性。

第二等次：工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。成果文件编制计划思路清晰，提出了明确的成果文件纲要；成果文件编制、审核、审定、批准工作流程清晰；但工作重点不明确、针对性有欠缺。

第三等次：工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。成果文件

编制计划思路清晰，提出了明确的成果文件纲要；但工作流程阐述简单、不清晰，或存在工作环节缺失。

第四等次：工作组织方案涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。但成果文件编制计划简单，未提出明确的成果文件纲要，缺乏针对性。

第五等次：工作组织方案简单，未能涵盖成果文件编制计划、工作流程等主要内容。

第六等次：未制订成果文件编制专项工作方案。

7. 工作进度保障措施

第一等次：明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理，制订了工作进度保障措施，保障措施完善；对实施进度可能的影响因素分析全面并提出了相应的应对措施。

第二等次：明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理，制订了工作进度保障措施，保障措施完善；对实施进度可能的影响因素分析全面，但未提出相应的应对措施。

第三等次：明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理，制订了工作进度保障措施，保障措施完善；但未对实施进度可能的影响因素分析或有明显欠缺。

第四等次：明确了各项服务内容的具体实施时间。整体项目实施的进度控制计划合理，但保障措施缺乏针对性。

第五等次：未按各项服务内容明确具体实施时间，缺乏针对性；或整体项目实施的进度控制计划明显存在不合理。

第六等次：未制订工作进度保障措施。

8. 质量控制措施

第一等次：制订了质量控制措施，项目质量控制体系健全，质量目标明确；质量控制方法和措施阐述系统详尽，控制重点明确；质量控制机构人员明确到具体人员，且人员职责明确。

第二等次：制订了质量控制措施，项目质量控制体系健全，质量目标明确；质量控制方法和措施阐述系统详尽，控制重点明确；质量控制机构人员明确到具体人员，但人员职责不明确。

第三等次：制订了质量控制措施，项目质量控制体系健全，质量目标明确；质量控制方法和措施阐述系统详尽，控制重点明确；但质量控制机构未明确或人员未明确到具

体人员。

第四等次：制订了质量控制措施，项目质量控制体系健全，质量目标明确；质量控制方法和措施阐述简单，控制重点不明确，可操作性较差。

第五等次：制订了质量控制措施，但质量控制体系不健全或质量目标不明确。

第六等次：未制订质量控制措施。

9. 人员配备

9.1 供应商拟派项目负责人的能力

第一等次：具有正高级工程师及以上技术职称，且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业。

第二等次：具有高级工程师技术职称，且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业。

第三等次：不具有高级工程师及以上技术职称，或专业背景非水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业。

注：（1）需提供有效的职称证书、学历证书、职业（执业）资格证书（如有）的电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。（2）专业背景以学历证书或职称证书或职业（执业）资格证书写明的为准。

9.2 供应商拟投入本项目其他专业技术人员的能力（除项目负责人）

第一等次：配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业人员不少于 20 人。

第二等次：配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业人员不少于 19 人。

第三等次：配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业人员不少于 18 人。

第四等次：配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业人员不少于 17 人。

第五等次：配备具有高级及以上技术职称且专业背景为水利或地质（包括水文地质、工程地质、环境地质）相关专业人员 16 人（含）以下。

注：（1）需提供有效的职称证书、学历证书、职业（执业）资格证书（如有）的电子件作为证明材料，未提供有效证明不予计分。（2）专业背景以学历证书或职称证书或职业（执业）资格证书写明的为准。

五、商务要求

★（一）项目实施期限

项目实施期限：合同签订之日起至 2026 年 11 月 30 日。

★（二）项目实施地点

项目实施地点：北京市。

★（三）合同价款支付

1. 支付进度

（1）合同生效后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同报酬金额的 80%；

（2）供应商提交项目实施方案并经专家评审通过后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同报酬总额的 20%。

（3）在实际支付时，如遇到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财政局有关规定调整执行，采购人不因此承担任何责任。

2. 支付条件

采购人付款前，供应商应向采购人提供等额的合法有效的增值税普通发票，否则采购人有权拒绝付款，直至供应商提供等额的合法有效的增值税普通发票，且不承担任何责任。

3. 支付方式

支票或电子转账。

★（四）售后服务

项目成果交付后，供应商应免费提供后续项目绩效考核、相关检查、审计等的配合工作。

六、项目验收

供应商按照合同约定，完成永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析工作，同时提交完整的验收资料。采购人组织验收小组对本项目技术和商务履约情况进行验收。验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

具体验收方案见合同履行验收方案。

第六章 拟签订的合同文本

一、合同文本

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

技 术 服 务 合 同

（含技术培训、技术中介）

项目名称：永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析项目

委托人（甲方）：北京市水务局

受托人（乙方）：

签订地点： 省（市） 市、县（区）

签订日期： 年 月 日

填写说明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同，不包括承揽合同和建设工程合同。

技术培训合同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、服务内容、方式和要求

属技术服务，此条款填写特定技术问题的难度和范围，主要技术经济指标及效益情况，具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

六、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就永定河卢三段防冲墙对地下水影响分析项目的技术服务（该项目属 / 计划）经协商一致，签订本合同。

一、服务目标和要求

（一）项目目标

立足于北京市“23.7”特大洪水后“三年全面提升，长远可持续发展”的要求，加快推进综合治理，北京市制定了永定河卢三段综合治理工作计划，全面开展卢三段防洪达标综合治理工作，按照永定河可能遭遇的最大洪水（16000 立方米/秒）设防，确保首都功能核心区和中心城区防洪安全，永定河卢三段开展了防冲墙建设工程项目，该工程自广宁路口至卢沟桥段堤防全线设置连续防冲墙（仅局部 350m 受铁路影响未设置），墙体深度 8m-26m。原工程环境影响评价关注于水利工程建设对地表水的影响，缺乏对区域地下水的综合评价。

永定河渗漏及山前侧向补给是永定河冲洪积平原尤其是北京西郊第四系地下水的重要补给来源，也是北京市第三、四、七厂等多个地下水源地的重要补给源。为充分了解防冲墙工程的实施对地下水补给的影响程度，开展永定河卢三段防冲墙对地下水影响的研究，分析防冲墙对城区地下水的补给以及西郊地下水储备区资源量的影响程度，并结合评价结果提出相关建议措施，为维护生态平衡、开展永定河流域水资源管理和保护提供科学指导。

（二）项目执行的法律法规、标准及规范

- （1）《中华人民共和国环境影响评价法》
- （2）《地下水管理条例》
- （3）《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》
- （4）《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》
- （5）《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》
- （6）《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》
- （7）《地下水污染防治实施方案》
- （8）《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）

（三）服务内容及要求

1、服务内容

项目主要工作内容包括：水文地质条件刻画、防冲墙对地下水系统的影响机制研究、工程对区域地下水系统影响评价以及数字孪生三维可视化展示。

（1）水文地质条件刻画

卢三段主要分布在永定河冲洪积扇上，无论是地层沉积还是含水层分布都表现出明显的非均质性。因此需要全面收集现有的工程地质勘察资料、水文地质勘察资料、已有钻孔数据等，综合运用地质调查、地球物理勘探、钻探、水文地质试验、同位素、分布式光纤监测等手段，一方面构建工作区三维水文地质结构模型，另一方面确定关键水文地质参数，最终建立基于研究区域的三维地质模型和水文模型的数字孪生三维可视化模型，为后续研究奠定基础。

（2）防冲墙对地下水系统的影响机制研究

重点研究地下水位动态变化规律、水质演化特征、径流条件改变以及补给排泄关系变化等。通过建立科学的监测体系，采集连续的监测数据，结合水文地质试验结果，系统分析防冲墙对地下水系统的影响过程和作用机理。同时深入研究地下水对工程扰动的响应特征，揭示关键影响因素和控制机制。

（3）工程对区域地下水系统影响评价

采用多尺度耦合的模拟方法，分别构建一维河流垂向入渗模型、二维防冲墙径流阻挡模型和三维区域综合模型。一维模型重点研究地表水与地下水的转换关系；二维模型主要分析防冲墙对地下水径流的阻挡效应；三维模型则实现对整个研究区地下水系统的综合模拟。通过模型的建立和应用，定量评估防冲墙对地下水系统的影响，设置包括自然情景、工程情景和极端情景在内的多种情景方案，开展系统的模拟预测工作。通过分析不同情景下地下水位变化、水质演变、径流特征以及补给排泄条件的变化，综合评估防冲墙对地下水系统的影响程度和范围。

（4）数字孪生三维可视化展示

基于收集到的永定河沿线及周边水文地质、地形地貌、地质构造、地层岩性、水文气象、左堤加固工程等基础资料，结合建立的三维地质模型和地下水数值模型，构建永定河卢三段地下水数字孪生体，包括永定河河道、第四系和基岩地层、永定河左堤加固工程等要素，直观地展示河水、地下水和左堤加固工程的分布情况。整合监测数据、现场试验和情景模拟结果，演示不同条件下永定河河水和地下水之间交互关系，以及左堤对地下水流场的影响过程。

乙方应在合同签订后 1 个月内就上述服务内容完成项目实施方案的编制, 并通过甲方组织的专家评审, 并经过甲方确认。

2、成果要求

(1) 成果文件

编制《永定河卢三段防冲墙对地下水影响报告》, 同时提供地下水数值模型、数字孪生三维可视化平台 (含工程文件)。

(2) 成果形式

成果形式: 包括纸质文件和电子文件。纸质文件包括《永定河卢三段防冲墙对地下水影响报告》及相关文件, 电子文件包括上述报告的 PDF 版、模型、平台及相关文件。

电子文件应包括所有成果内容。

(3) 成果数量

纸质文件: 3 份。

电子文件: 1 份。

二、双方责任

(一) 甲方按付款计划按时支付合同款项, 按合同约定督促乙方开展工作。

(二) 甲方委派一名工作人员与乙方配合开展工作。

(三) 甲方应对乙方提供的成果及时组织技术审查和验收。

(四) 乙方在签订合同后的 20 日内向甲方编制提交工作大纲, 并通过甲方审查。

(五) 乙方必须按照经审查同意的工作大纲按时有序、保质保量地开展工作, 从合同生效之日起, 定期或不定期以书面形式进行阶段性成果汇报, 并对下一步工作进行再分析, 按合同要求提交最终成果。

(六) 乙方应组建符合甲方要求资质的专业性较强的技术团队, 采用规范和有效的的项目控制措施, 保证按时完成本合同规定的内容, 并达到相关要求。

(七) 乙方进行现场调研的, 应当遵守被调研单位的管理制度, 不得影响该单位的正常工作。乙方应对工作人员进行安全教育, 服务期间发生安全事故的, 由乙方自行承担 responsibility。

(八) 乙方的投标文件、技术方案都是本合同的有效组成文件。

(九) 乙方应确保本项目的全部文件不会侵犯任何第三方的知识产权 (包括但不

限于著作权、商标权、专利权)或专有技术或商业秘密;乙方如果在本项目文件中使用或包含任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密,应保证已经获得权利人的合法、有效、充分的授权甲方拥有乙方所提交的全部成果(包括知识产权和技术成果)的使用权和受益权;甲方拥有乙方所提交的全部成果(包括知识产权和技术成果的所有权。未经甲方书面同意,乙方不得将甲方提供的数据、资料用于本项目以外的事项,并不得向他人披露。

(十)乙方自觉接受甲方的安全保密监督和管理,乙方如违反安全保密条款,甲方将追究其责任,包括甲方因此遭受的全部损失。

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

(十二)售后服务:项目成果交付后,乙方应免费提供后续项目绩效考核、相关检查、审计等的配合工作。

三、履行期限、地点和方式

(一)履行期限:2026年【11】月【30】日前,提交最终成果文件。

(二)履行地点:北京市。

(三)履行方式:通过现场调查、勘探、评估、模型建立、研究、分析、论证形成工作成果。

四、验收标准和方式

(一)审验及验收

甲方组织专家验收,并出具专家验收意见,甲方根据专家验收意见,针对每一项技术及商务的履约情况进行验收。

(二)本合同服务项目的保证期为一年。在保证期内发现服务缺陷的,乙方应当负责返工或者采取补救措施。但因甲方使用、保管不当引起的问题除外。在保证期内,乙方须及时响应甲方的质疑及合理的修改意见。

(三)履约验收方案详见附件。

五、报酬及其支付方式

(一)本合同报酬总金额为(大写):【 】(小写:【 】元)。

(二)本合同报酬定价方式:固定总价。合同报酬包括与项目研究相关的现场调查、勘探、评估、模型建立、研究、分析论证等费用,以及项目实施过程中的其他费

用、乙方管理费用、利润、税金等一切费用。甲方不再另行支付其他任何费用。

（三）支付进度

（1）合同生效后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同报酬总额的 80%，计人民币【 】元；

（2）乙方提交项目实施方案并经专家评审通过后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同报酬总额的 20%，计人民币【 】元。

（3）在实际支付时，如遇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财政局有关规定调整执行，甲方不因此承担任何责任。

（四）支付条件：甲方付款前，乙方应向甲方提供等额的合法有效的增值税普通发票，否则甲方有权拒绝付款，直至乙方提供等额的合法有效的增值税普通发票，且不承担任何责任。

（五）支付方式：支票或电子转账。

六、技术情报和资料的保密

（一）按照国家保密相关法律法规执行。双方应对因履行本合同而知晓的对方的、以及与本项目相关的任何未公开的信息（包括但不限于技术情报和资料、数据、模型、商业信息、项目本身信息等）承担保密义务。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

（二）乙方在履行本合同的过程中，从甲方直接或间接获得的或因履行本合同产生的与本服务事项有关的全部信息资料，（不论是书面形式、电子记录形式或其他记录形式，也不论是涉及甲方技术、财务、内部管理等信息），都属于保密信息。

（三）在保密期内，乙方应履行以下保密义务：

（1）以切实有效的保密措施和制度保护保密信息；

（2）不得将保密信息的全部或部分以任何方式向第三方披露；

（3）不得将所获悉的保密信息以任何方式用于与本服务事项无关的其他用途或目的；

（4）不得以损害甲方利益的方式使用保密信息。

（四）未经甲方书面许可或授权同意，无论乙方是否获益，有前款行为之一的，视为乙方违反保密义务，甲方有权要求乙方赔偿甲方因此遭受的全部损失。

七、违约金或者损失赔偿额的计算

(一) 除本合同另有约定外, 违反本合同约定, 违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定承担违约责任, 并赔偿守约方的全部损失。

(二) 因乙方的原因无法实际履行合同内容, 致使合同目的无法实现的, 甲方有权解除本合同, 乙方应向甲方返还已收取的报酬外, 并按合同报酬总额的 20% 向甲方支付违约金。

(三) 乙方未按照本合同规定的期限完成工作内容或延迟交付合同成果的, 每迟延一日, 甲方有权要求乙方按照合同报酬总额的万分之五向甲方支付违约金, 逾期超过 30 日的, 甲方有权解除本合同, 乙方除应当返还已收取的报酬外, 还应当向甲方支付相当于合同报酬总额 20% 的违约金。

(四) 乙方违反本合同规定的内容, 提交的成果验收评审不合格的, 乙方应当负责重新进行评审直至验收合格为止, 且完成期限不延长。乙方提交的成果有严重缺陷或经修改超过 30 日仍然验收评审不合格的, 甲方有权解除本合同, 乙方除应当返还已收取的报酬外, 还应当向甲方支付相当于合同报酬总额 20% 的违约金。

(五) 乙方未经甲方同意擅自将工作委托第三方的, 甲方有权解除本合同, 乙方除应当返还已收取的合同报酬外, 还应当向甲方支付相当于合同报酬总额 20% 的违约金。

(六) 若乙方违反保密义务, 每发生一次/件应按合同报酬总额的 10% 向甲方支付违约金, 并赔偿甲方的全部损失。甲方保留因违反保密义务而解除合同的权利。

(七) 甲方未能按合同约定支付预付款或合同报酬的, 乙方可向甲方发出通知, 要求甲方采取有效措施纠正违约行为。甲方收到乙方通知后的 28 天内仍不履行合同义务, 乙方有权中止履行合同, 并通知甲方, 甲方应承担由此增加的费用和 (或) 服务期延误。

(八) 因甲方原因导致项目变更、中止的、终止合同的, 乙方有权要求甲方赔偿相应损失。

(九) 乙方应当支付的违约金、赔偿金等, 甲方有权从应支付给乙方的费用中直接扣除。

(十) 违约方应赔偿的损失除另一方的直接损失外, 还包括另一方追索债权产生的交通费、诉讼费、律师费、鉴定费等费用。

八、不可抗力

(一) 本合同所指“不可抗力”系不能预见、不能避免且不可克服的客观情况，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争等情形。

(二) 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，应立即通知对方，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。

(三) 因不可抗力导致本合同无法继续履行，双方互不承担赔偿责任。

九、解决合同纠纷的方式

(一) 在履行本合同的过程中发生争议，双方当事人和解或调解不成，任何一方可以向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

(二) 发生争议期间，乙方有义务继续按照本合同约定的内容提供服务，不得中断，否则因乙方中断给甲方造成的损失由乙方负责赔偿。

十、 其它

(一) 本合同一式陆份，双方各执叁份，每份具有同等法律效力。

(二) 合同未尽事宜由双方协商解决，并签订书面补充协议，补充协议与本合同效力等同。

(三) 本合同自双方签字、盖章之日起生效。

附件 1：投标分项报价表

附件 2：履约验收方案

附件 1：投标分项报价表

附件 2：履约验收方案

一、履约验收主体

履约验收主体：采购人（即前述《技术服务合同》甲方）。

二、履约验收时间

供应商（即前述《技术服务合同》乙方）提交成果文件后 20 日内。

三、履约验收方式

联合验收。采购人组织专家验收，并出具专家验收意见，采购人根据专家验收意见，针对每一项技术及商务的履约情况进行验收。

四、履约验收程序

供应商应提供合同文件要求的成果，采购人依据技术标准规范、合同文件对本项目成果报告和商务履约情况进行验收，验收合格后双方签署验收书。验收不合格的，由供应商按要求弥补缺陷后再次组织验收，直至验收合格。

五、履约验收内容及标准：

序号	验收内容	验收标准	备注
一	技术要求		
1	项目执行的法律法规、标准及规范	项目实施是否按采购需求要求的或者经采购人确认的新的标准和规范执行。专家验收意见为“符合”。	
2	项目目标	项目目标满足采购需求要求。专家验收意见为“符合”。	
3	服务内容及要求	项目实施工作方法、工作流程符合项目内容及要求。专家验收意见为“符合”。	
4	成果要求	项目成果内容、数量满足采购需求要求。专家验收意见为“符合”。	
5	组织方案或解决方案	按照既定组织方案或解决方案完成工作任务。	由采购人组织验收小组成员核查供应商提交的成果文件，验收小组成员全部认为对应各项服务内容已按要求标准完成相应工作后签认。
二	商务要求		
1	项目实施期限	按合同约定期限履行服务。	
2	项目实施地点	采购需求确定的项目履行地点。	
3	合同价款支付	首付款、最终付款符合合同约定的支付时间、支付比例，付款条件满足合同约定。	
4	售后服务	已在合同中约定。	

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

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

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：_____（采购人或采购代理机构名称）

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

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

序号	单位名称	相互关系
1		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

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

2 本项目的特定资格要求

2-1 联合协议（如有）

联合协议

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

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、联合体各成员分工：
 - （1）_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
 - （2）_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
 -
- 六、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，占合同总额的比例为_____%。
 - （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，占合同总额的比例为_____%。
 -
- 七、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。
- 八、其他约定（如有）：_____。

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

联合体牵头人名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

.....

日期：_____年_____月_____日

注：

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

2-2 其他特定资格要求

2-2-1 工程勘察资质

2-2-2 CMA 计量认证合格证书

认证范围覆盖本项目 41 项检测指标。检测水化学指标为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中感官性状及一般化学指标（20 项），毒理学指标（15 项），以及其他指标，具体如下：

①感官性状及一般化学指标（20 项）

1. 色；2. 嗅和味；3. 浑浊度；4. 肉眼可见物；5. pH；6. 总硬度（以 CaCO_3 计）；7. 溶解性总固体；8. 硫酸盐；9. 氯化物；10. 铁；11. 锰；12. 铜；13. 锌；14. 铝；15. 挥发性酚类（以苯酚计）；16. 阴离子表面活性剂；17. 耗氧量（CODMn 法，以 O_2 计）；18. 氨氮（以 N 计）；19. 硫化物；20. 钠

②毒理学指标（15 项）

21. 亚硝酸盐（以 N 计）；22. 硝酸盐（以 N 计）；23. 氰化物；24. 氟化物；25. 碘化物；26. 汞；27. 砷；28. 硒；29. 镉；30. 铬（六价）；31. 铅；32. 三氯甲烷；33. 四氯化碳；34. 苯；35. 甲苯

③其他指标：

36. K^+ ；37. Ca^{2+} ；38. Mg^{2+} ；39. HCO_3^- ；40. CO_3^{2-} ；41. 游离二氧化碳

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致： （采购人或采购代理机构名称）

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

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

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

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

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

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子版：

--

说明：

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

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

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构名称）

兹证明，

姓名：____ 性别：____ 年龄：____ 职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证或护照等身份证明文件电子版。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号： _____

项目名称： _____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：此表中，投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

投标人名称（加盖公章）： _____

日期： ____年____月____日

4 投标分项报价表

4-1 投标报价说明

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

(2) 报价货币为人民币。若投标人未对某些项目填报单价和合价，则认为已包括在其他项目的单价和合价以及投标总报价内。分项报价表中未标明数量的，由投标人根据自身方案自行填报。

(3) 投标总价包括履行本合同文件规定的全部义务所发生的全部费用。

4-2 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

序号	项目名称	内容明细	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
(一)	钻探	1、项目施工水文井 14 眼，总进尺 660m。其中深度 30m 4 眼；深度 40m 4 眼；深度 50m 2 眼；深度 60m 2 眼；深度 80m 4 眼。 2、开孔口径为 $\Phi 400\text{mm}$ ； 3、下入井壁管管径为 $\Phi 219\text{mm}$ ； 4、固井位置：全部。					
1	30m 深井	新建 4 眼 30m 深的监测井。	眼	4			
2	40m 深井	新建 4 眼 40m 深的监测井。	眼	4			
3	50m 深井	新建 2 眼 50m 深的监测井。	眼	2			
4	60m 深井	新建 2 眼 60m 深的监测井。	眼	2			
5	80m 深井	新建 2 眼 80m 深的监测井。	眼	2			
(二)	调查监测、物探、试验及模型构建和综合研究等	开展 34km ² 的 1: 10000 精度的补充调查工作，调查内容包括河流水体的深度、水位标高、裸露及衬砌情况，以及周边的环境地质状况和地下水开发利用情况等。					
1	水文地质补充调查	开展 34km ² 的 1: 10000 精度的补充调查工作，调查内容包括防冲墙的实际建成情况，墙体长度、深度等；现状河流的深度、裸露及衬砌情况，以及周边的环境地质状况。	km ²	34			
2	物探	开展 14 条剖面，每条剖面长度为 1km 的高密度电法的物理探测；开展 10 条剖面，每条剖面长度为 3km 的电测深法的物理探测；开展 50 个点位的激发极化法的物理探测；开展 80 个点位的瞬变电磁法物理探测。					
(1)	高密度电法	开展 14 条剖面，每条剖面长度为 1km 的高密度电法的物理探测。	点位	2800			
(2)	电测深法	开展 10 条剖面，每条剖面长度为 3km 的电测深法的物理探测。	点位	375			
(3)	激发极化法	开展 50 个点位的激发极化法的物理探测。	点位	50			
(4)	瞬变电磁法	开展 80 个点位的瞬变电磁法物理探测。	点位	80			

3	水位、水质监测	开展 14 条剖面，每条剖面长度为 1km 的高密度电法的物理探测；开展 10 条剖面，每条剖面长度为 3km 的电测深法的物理探测；开展 50 个点位的激发极化法的物理探测；开展 80 个点位的瞬变电磁法物理探测。				
(1)	水位监测	41 眼水位观测井，每眼井观测 2 次水位，共观测 82 点次。	点次	82		
(2)	地下水样品采集	对 41 眼监测井采集地下水样品，采集时段分别为 5 月和 8 月，共采集 82 件；采集地表水样品 14 件，采集时段同地下水样品；地表水及地下水样品共 96 件。	点次	96		
(3)	地下水水质检测（41 项）	地下水样品采集 82 件，地表水采集 14 件，共 96 件。测试指标为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中规定的 35 常规指标（除放射性和微生物指标）以及 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 HCO_3^- 、 CO_3^{2-} 和游离二氧化碳 6 项其他指标。	件	96		
(4)	同位素示踪试验-常规指标	测试同位素样品 48 件（地下水 41 件、地表水 7 件），测试指标 D、 ^{18}O 、 3H 。	件	48		
(5)	同位素示踪试验-非常规指标	测试同位素样品 15 件（地下水 14 件、地表水 1 件），测试指标为 S 和 ^{14}C 。	件	15		
4	河水渗漏与地下水流速试验	基于分布式测温光纤计算并监测永定河卢三段堤内外地下水流速分布				
(1)	复合加热光缆材料费	光缆总长度为 3760m，3-4 月 1 次，7-8 月 1 次详细计算如下：流速必须采用特殊的复合型加热式铠装光缆，针对项目中的 27 个已有监测井与 14 个新建井进行光缆安装，每个井为回路设计，地面首尾各留 10m 用于温度校正等。	m	3760		
(2)	复合加热光缆安装配套耗材	复合光缆在监测井中的布设与安装，需要防水接头、尾纤、固定夹、不锈钢圈、专用套管护套、承重钢丝绳等相关耗材。	m	3760		
(3)	单点式水平流速流向实验	需要高级工程师配合操作 1 台探测设备，监测 7 个剖面上 41 个井孔中，每井 3 个深度的地下水流向与水平流速，预计 123 个点位，共监测 2 个时间点，总计 246 点位，每点位设备准备与稳定 1 小时，测量 2 小时，每天 3 点位	人月			

(4)	单点式水平流速流向数据分析统计	需要高级工程师，对 246 点位的流速流向数据进行统计分析，研究获取不同点位、不同深度上地下水的流速与流向，分析地下水流场的分布特征。	人月				
(5)	井中分布式光缆安装布设	需要高级工程师，对 41 眼监测井进行光缆的安装与布设	人月				
(6)	分布式光纤流速测试	需要高级工程师对 41 眼监测井进行 2 个时段的分布式光纤流速探测。每眼井每个时段测试：1) 现场实验 DTS 参数设置与优化 4 小时；2) 背景温度监测试验与温度校正约 6 小时；3) A-DTS 预试验及正式 3 次循环加热实验 10 小时；4) 温度恢复与补充实验 4 小时。研究获取不同点位、不同深度上地下水的流速与流向，分析地下水流场的分布特征。	人月				
(7)	野外实验供电车租车费	野外实验供电车租车费	项				
(8)	分布式光纤流速实验数据计算	需要高级工程师，对 41 眼监测井，预计 20000 个点位温度数据进行反演计算与分析，研究获取不同点位上地下水的流速。	人月				
(9)	河水渗漏与地下水流动特征分析	需要高级工程师，对 7 个典型断面上的 41 眼井中的单点地下水流速流向以及分布式流速流向进行统计分析，结合水文地质图、地下水位监测数据、地球物理数据等信息，进行永定河堤内外地下水流场分析，进而评估河水的渗漏特征及其与地下水之间的转换关系。获取不同浓度地下水的流速流量，评估防洪堤对地下水流场的影响机理。	人月				
(10)	图件绘制和综合分析	需要高级工程师，编制野外河水渗漏与地下水流速实验图件，进行综合分析。 (1) 对单点式获取的 246 个流速流向信息进行统计图与玫瑰花图的制图； (2) 针对 41 眼井分布式光纤获取的所有温深曲线、热衰减数据进行制图； (3) 对收集到的数据进行筛选、分类、整理，确保其准确性和完整性。根据报告需求，搜集相关的数据、资料、文献、案例等； (4) 编写报告，并结合专家意见，对报告进行修改完善。	人月				

5	数值模型构建	包括模型构建和耦合模型应用					
(1)	模型构建	<p>需高级工程师，分别开展点尺度渗流模型、一维垂向入渗模型、二维平面径流模型和三维区域综合模型的构建工作。</p> <p>(1) 对模型构建所需的钻孔资料、地层资料、地貌资料、历史水位资料、流场资料、水质资料等进行收集和整理；</p> <p>(2) 对收集到的资料进行筛选、分类、整理，确保其准确性和完整性；</p> <p>(3) 构建尺度渗流模型、一维垂向入渗模型、二维平面径流模型和三维区域综合模型。</p>	人月				
(2)	耦合模型应用	<p>需高级工程师，开展耦合模型工作。</p> <p>(1) 针对自然情景、工程情景和极端情景开展预测分析，评估系统的长期演化趋势；</p> <p>(2) 系统分析防冲墙对地下水系统的水文影响和环境效应，预测累积影响，开展风险评估。</p>	人月				
6	数字孪生三维可视化展示	包括精细化三维建模、三维可视化平台搭建、数据分析与评估					
(1)	数据处理与数据库建设						
①	数据处理	<p>需高级工程师，将多源数据进行清洗与整合，建立统一的数据标准。</p> <p>(1) 按照统一的数据标准要求处理永定河沿线及周边水文地质、地形地貌、地质构造、地层岩性、水文气象、左堤加固工程等基础数据。</p> <p>(2) 按照统一的数据标准要求对永定河左堤防冲墙附近的地下水位、水质、水温、水流速度等监测数据，永定河流量、流速、水位、水质、水温等监测数据，以及现场试验数据进行处理。</p>	人月				
②	数据库建设	<p>需高级工程师，进行数据库设计与搭建。</p> <p>(1) 设计并搭建关系型数据库（PostgreSQL）以及构建数据索引和进行数据迁移等工作。</p> <p>(2) 设计搭建非关系型数据库（Cassandra），并构建数据索引和进行数据迁移等工作。</p>	人月				
(2)	数字孪生体构建						

①	精细化地形建模	<p>需高级工程师，利用永定河左堤及周边地区的高精度 DEM 数据、DOM 数据，通过 Cesiumlab 地理信息基础数据处理平台构建三维地形模型。</p> <p>(1) 将 DEM 和 DOM 数据导入 Cesiumlab 平台，进行初步的数据融合和校验，基于 DEM 数据生成三维地形模型。</p> <p>(2) 将 DOM 数据作为纹理贴图，与三维地形模型进行匹配和融合，生成具有真实地表纹理的三维场景，并对生成的三维地形模型进行质量检查，确保模型的精度和完整性。</p>	人月				
②	永定河左堤建模	<p>需高级工程师</p> <p>(1) 使用 3DMAX 软件，基于工程设计和施工数据，构建永定河左堤的三维模型，将遥感图片作为纹理贴图，与三维模型进行匹配和融合，生成具有真实地表纹理的三维场景。</p> <p>(2) 对生成的三维模型进行质量检查，确保模型的精度和完整性，对三维模型进行优化，减少数据冗余，提升模型加载和渲染性能。</p>	人月				
③	典型设施三维小品构建	<p>需高级工程师，</p> <p>(1) 使用 3DMAX 等三维建模软件，基于收集到的数据，构建桥梁、树木等典型设施的三维小品模型。</p> <p>(2) 使用图像处理软件 Photoshop 对照片进行裁剪、调色和优化，对模型进行细节雕刻和纹理贴图，确保模型的真实感和美观度，并对三维小品模型进行优化，减少面数和数据冗余，提升模型加载和渲染性能。</p>	人月				
④	模型集成	<p>需高级工程师</p> <p>(1) 将三维地质模型、三维地形模型、左堤加固工程三维模型及其他典型设施三维小品的坐标系统一为同一地理坐标系，确保模型坐标系统一。</p> <p>(2) 使用 ArcGIS 软件对模型进行空间配准，确保地质模型、地形模型、左堤加固工程模型及设施小品模型在空间位置上准确匹配。</p>	人月				
(3)	三维可视化平台搭建						
①	三维可视化引擎开发	<p>需高级工程师进行 Cesium 三维可视化引擎的二次开发。</p> <p>(1) 利用 Cesium 引擎加载和渲染三维场景，对永定河水体动态流</p>	人月				

		<p>动、三维地质模型、三维小品、左堤加固工程等进行渲染，实现精细化地表、地下空间的三维展示。</p> <p>(2) 开发支持场景的缩放、旋转、平移等基本操作，并提供根据设定的飞行路径进行场景漫游等功能。</p>					
②	监测数据展示功能开发	<p>需高级工程师</p> <p>(1) 设计并开发 RESTful API 接口，用于提供监测数据（地下水水位、河水水位、流速、流量等）的实时访问。支持按时间、空间维度查询数据，并返回 JSON 或 GeoJSON 格式的数据。</p> <p>(2) 将 API 接口与三维可视化平台集成，将监测数据（地下水水位、河水水位、流速、流量等）以三维图形形式动态展示在平台上，实现数据的实时调用和动态展示。</p>	人月				
③	业务功能开发集成与测试	<p>需高级工程师</p> <p>(1) 集成各项业务功能，整合监测数据、现场试验和情景模拟结果，演示不同条件下永定河河水和地下水之间交互关系，以及左堤加固工程对地下水流场的影响过程，实现动态模拟和交互操作。</p> <p>(2) 对三维可视化平台业务功能与系统稳定性进行测试，并对测试过程中出现的问题进行改进与优化。</p>	人月				
7	综合分析及报告编写	<p>水动力过程影响机制研究、水文地质条件改变及补给排泄条件变化机制研究、水质演变机制研究，识别影响要素、开展效应评价及影响范围划分与分区、研究应对措施及编写报告</p>					
(1)	水动力过程影响机制研究	<p>需高级工程师开展水动力过程影响机制研究。</p> <p>(1) 对收集到的水位、水温等数据进行汇总、整理；</p> <p>(2) 对收集到的资料进行综合分析和研究。</p>	人月				
(2)	水文地质条件改变及补给排泄条件变化机制研究	<p>需高级工程师</p> <p>(1) 资料收集整理和汇总；</p> <p>(2) 开展水文地质条件改变及补给排泄条件变化机制研究。</p>	人月				
(3)	水质演变机制研究	<p>需高级工程师对收集到的水质、水位数据进行整理和筛选，并开展水质演变机制研究。</p>	人月				

(4)	影响要素识别、效应评价及影响范围划分与分区	需高级工程师，开展影响要素识别、效应评价及影响范围划分与分区工作： (1) 搜集相关的数据、资料、文献、案例等，并对其进行筛选和整理。 (2) 综合分析，确定影响要素，进行效应评价，分析影响范围，根据影响程度进行分区。	人月				
(5)	应对措施研究、报告编写	需高级工程师开展防冲墙对地下水影响应对措施研究，根据防冲墙对地下水的影响程度和范围，从永定河生态补水方式、沟渠及排水设施设置等方面制定应对措施，编制成果报告。 (1) 对数据及资料进行分类、整理，搜集相关的资料、文献、案例等进行归纳总结； (2) 进行应对措施研究，撰写报告，按照报告要求的格式和排版规范，对报告进行调整，结合专家意见，对报告进行修改完善。	人月				
二	专家咨询费						
1	专家咨询	项目中期咨询会 3 次，成果咨询会 1 次，聘请具有或相当于高级专业技术职称的专家 5 人，专家咨询费标准为 800 元/人日。	人次	10			
	合 计						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/>无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

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

注：

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

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业证明文件

说明：

（1）中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

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

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

7-1 中小企业声明函格式

中小企业声明函（服务）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

7-2 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函格式

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

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：

7-3 监狱企业证明文件

8 拟分包情况说明（实质性格式）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构名称）

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

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。
3. 本表仅在投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时填写。

投标人名称（加盖公章）： _____

日期： _____年____月____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）

招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

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

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：

1. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，需提供本协议，否则不予认可；
2. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 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”。

9-2 无进口产品承诺（实质性格式）

无进口产品承诺书

致：____（采购人或采购代理机构名称）_____

我方在此承诺，本项目投标产品不涉及进口产品。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

9-4 投标人认为应附的其他商务材料

投标人认为应附的其他商务材料可在此提供（电子件）。

10 技术方案

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

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

拟投入的主要人员履历表

(对上表中的主要人员按下表逐个填写)

姓 名		性 别		出生年月	
职 务		职 称		学 历	
毕业院校			所学专业		
从事专业			工作年限		
拟在本项目中承担的工作					
主要工作经历及业绩：					

注：

(1) 随本表提供有效职称证书（如有）、学历证书（如有）、执（职）业资格证书（如有）、业绩证明（如有）等相关材料电子件；

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

（本表可复制）

附件

附件1：中小企业划型标准规定（工信部联企业〔2011〕300号）

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

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

工业和信息化部 国家统计局

国家发展和改革委员会 财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立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，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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

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