

# 厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

## 招 标 文 件

(招标编号: YQ-TZCTQJC-19)

招 标 人: 北京市交通委员会通州公路分局

招标代理机构: 北京逸群工程咨询有限公司

2022 年 12 月 14 日

## 第一章 招标公告

# 厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

## 招标公告

### 一、招标条件

本招标项目厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目，已由北京市发展和改革委员会以《北京市发展和改革委员会关于批准厂通路潮白河大桥项目建议书（代可行性研究报告）的函》（京发改（审）【2022】504号）批准建设，项目业主为北京市交通委员会通州公路分局、大厂回族自治县交通运输局，建设资金来自政府投资，项目出资比例为全额出资，招标人为北京市交通委员会通州公路分局。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

概算投资额280万元。

### 二、项目概况与招标范围

项目规模：厂通路实施起点西起规划春明路路口，东至大厂县厂通路，规划道路等级为一级公路，项目定线长度6.169公里（K1+722.2—K7+891.2）。

本次招标厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目中，潮白河大桥为跨市界桥梁，起点为北京市潞城镇（K5+988），终点为河北省大厂县（K7+619.5），全长1.6315公里，北京段1015.55米，河北段615.95米。潮白河大桥南北两侧设置施工便道，主河槽设置钢便桥。

招标范围：本项目主要对厂通路潮白河大桥进行质量监督第三方检测，包括下部结构、上部结构、桥面系、桩基工程、荷载试验、材料质量抽检、外观检查、内业资料审查等工作。

标段划分：本招标项目划分为1个标段。

建设地点：北京市通州区、河北省大厂回族自治县

合同估算价：约280万元。

服务期限：计划服务期670日历天（自合同签订之日起计算，最终以项目实际开工，交（竣）工时间为准）。

其他说明：厂通路潮白河大桥，已由北京市发展和改革委员会以《北京市发展和改革委员会关于批准厂通路潮白河大桥项目建议书（代可行性研究报告）的函》（京发改（审）【2022】504号）、大厂回族自治县行政审批局以《大厂回族自治县行政审批局关于厂通路（大厂县至通州区段）桥梁工程初步设计的批复》（大审审批【2022】0029号）批准，项目资金来源为政府投资（出资比例：全额出资），招标项目所在地区为北京市通州区、河北省大厂回族自治县。

### 三、投标人的资格要求

3.1 本次招标要求投标人须具有交通运输部颁发的公路工程试验检测机构综合甲级资质或桥梁隧道工程专项试验检测资质，并同时具有省级及以上质量技术监督部门颁发的含有本标段招标范围内检测内容的检测项目且合格的计量认证证书（CMA）。近3年（2019年12月1日至递交投标文件截止

之日)累计完成过200万以上公路桥梁试验检测业绩,且其中同类检测业绩(仅包括施工过程中检测或交(竣)工验收检测或质量监督第三方检测业绩)合同额累计不低于100万,并在人员、设备、资金等方面具有完成本项目的能力。

3.2 本项目不接受联合体投标。

3.3 每个投标人最多可对1个标段投标,且最多允许中1个标。

3.4 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人,不得参加投标。单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标,否则,相关投标均无效。

本次招标适用的北京市公共资源综合交易系统电子交易平台运营机构,以及与该机构有控股或者管理关系可能影响招标公正性的任何单位,不得参加投标。

3.5 投标人应自行调查确定是否与本项目施工、监理、设计、项目管理单位存在关联关系。与本项目施工、监理、设计、项目管理单位存在同为一个法定代表人或者相互控股或参股的投标人不得参与本项目投标,否则按否决标处理。

3.6 在“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn/>)中被列入失信被执行人名单的投标人,不得参加投标。

3.7 其他要求:

(1) 投标人具备有效的企业法人营业执照或事业单位法人证书,且认证有效。

#### 四、招标文件的获取

招标文件获取:凡有意投标,请于2022年12月15日00时00分至2022年12月19日23时59分,使用数字身份认证锁登录北京市公共资源综合交易系统(网址:<https://zhjy.bcauctc.com/zhjy/>)下载招标文件。招标文件获取的具体时间以综合交易系统通知时间为准。

未注册的投标人请先在北京市公共资源综合交易系统按注册操作说明进行注册并绑定数字证书。

其他要求:下载的招标文件需使用“电子投标文件编制工具”打开,如需下载“电子投标文件编制工具”,可在北京市公共资源交易服务平台(网址:<https://ggzyfw.beijing.gov.cn/>)服务指南-下载专区-标书工具专区-工程建设项目-交通工程中进行下载。如遇问题请咨询运维电话010-89151083。

#### 五、投标文件的递交及相关事宜

招标人不组织现场踏勘及投标预备会。

投标文件递交的截止时间:2023年1月4日9时30分,使用数字身份认证锁登录北京市公共资源综合交易系统(网址:<https://zhjy.bcauctc.com/zhjy/>)上传投标文件,并保存文件上传成功回执,递交时间即为上传成功回执时间。

其他:逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件,招标人予以拒收。如在疫情期间,投标人应按照北京市相关防疫政策开展工作。

## 六、开标时间及地点

开标时间：2023年1月4日9时30分

开标方式：线下开标

开标地点：北京市丰台区西三环南路1号(六里桥西南角)北京市政务服务中心五层开标室。

## 七、其他公告内容

7.1 本项目采用综合评估法。

7.2 其他：本公告信息在北京市公共资源交易服务平台发布，在北京市交通委员会网站同步公开。

## 八、监督部门

本招标项目的监督部门为北京市交通委员会。

监督投诉方式：电话010-12328；网址：<http://jtw.beijing.gov.cn>

## 九、公告发布媒介

北京市公共资源交易服务平台（<https://ggzyfw.beijing.gov.cn>）

## 十、联系方式

招标人：北京市交通委员会通州公路分局

地址：北京市通州区运河西大街244号

邮编：102200

联系人：王原

电 话：010-81513716

招标代理机构：北京逸群工程咨询有限公司

地址：北京经济技术开发区宏达中路甲12号B305

邮编：100176

联系人：高磊、李莎

电话：010-67805858-2309

电子邮箱：[YQB305@163.com](mailto:YQB305@163.com)

## 第二章 投标须知

请注意，此文件仅解密，未启用解密功能，无法查看，建议使用其他浏览器或直接联系获取招标文件。

## 投标须知前附表

| 条款号   | 条款名称               | 编列内容  |
|-------|--------------------|---|
| 1.1.2 | 招标人                | 名称：北京市交通委员会通州公路分局<br>地址：北京市通州区运河西大街 244 号<br>联系人：王原<br>电话：010-81513716                  |
| 1.1.3 | 招标代理机构             | 名称：北京逸群工程咨询有限公司<br>地址：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号 B305 室<br>联系人：高磊、李莎<br>联系电话：010-67805858-2309 |
| 1.1.4 | 招标项目名称             | 厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目   |
| 1.1.5 | 标段建设地点             | 北京市通州区、河北省大厂回族自治县   |
| 1.2.1 | 资金来源及比例            | 政府投资、全额出资   |
| 1.2.2 | 资金落实情况             | 已落实   |
| 1.3.1 | 招标范围               | 本项目主要对厂通路潮白河大桥进行质量监督第三方检测，包括下部结构、上部结构、桥面系、桩基工程、荷载试验、材料质量抽检、外观检查、内业资料审查等工作。              |
| 1.3.2 | 计划服务期              | 服务期限：670 天（自合同签订之日起计算，最终以项目实际开工、交竣工时间为准）。   |
| 1.3.3 | 质量要求               | 检测质量须满足相关规范合格标准。  |
| 1.3.4 | 安全目标               | 确保无重大工伤事故，杜绝死亡事故，轻伤频率小于 3% 以内，北京市交通委员会对项目（标段）平安工地初期、中期、末期考核均得分均在 90 分以上，达到优良等级。         |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力和信誉      | 资质要求：见附录 1<br>财务要求：见附录 2<br>业绩要求：见附录 3<br>信誉要求：见附录 4<br>人员最低要求：见附录 5<br>其他要求：无          |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标          | 不接受   |
| 1.4.4 | 投标人不得存在的其他不良状况或不良信 | 修改为：<br>(1) 被省级及以上交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内；  |

|        |                  |  |
|--------|------------------|--|
|        | 用记录              | (2) 被责令停业, 暂扣或吊销执照, 或吊销资质证书;<br>(3) 进入清算程序, 或被宣告破产, 或其他丧失履约能力的情形;<br>(4) 在国家企业信用信息公示系统 ( <a href="http://www.gsxt.gov.cn/">http://www.gsxt.gov.cn/</a> ) 中被列入严重违法失信企业名单;<br>(5) 在“信用中国”网站 ( <a href="http://www.creditchina.gov.cn/">http://www.creditchina.gov.cn/</a> ) 中被列入失信被执行人名单;<br>(6) 投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人在近三年内有行贿犯罪行为的;<br>(7) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。 |
| 1.9.1  | 踏勘现场             | 不组织, 请投标人自行对现场进行踏勘   |
| 1.10.1 | 投标预备会            | 不召开投标预备会   |
| 1.11.1 | 分包               | ■不允许   |
| 2.1    | 构成招标文件的其他资料      | (1) 补遗书(如有)<br>(2) 其他  |
| 2.2.1  | 投标人要求澄清招标文件的截止时间 | 时间: 递交投标文件截止之日起 15 天前<br>形式: 使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”, 在“投标答疑”菜单以书面形式要求招标人对招标文件予以澄清。   |
| 2.2.2  | 招标文件澄清发出的形式      | 通过“电子交易平台”发出招标文件澄清。  |
| 2.2.3  | 投标人确认收到招标文件澄清    | 招标文件澄清发出的同时, “电子交易平台”以手机短信方式提醒投标人登录平台查看。投标人应注意及时浏览网上发出的澄清, 因投标人自身原因未及时获知澄清内容而导致的任何后果将有投标人自行承担。   |
| 2.3.1  | 招标文件修改发出的形式      | 通过“电子交易平台”以补遗书形式发出   |
| 2.3.2  | 投标人确认收到招标文件修改    | 招标文件修改发出的同时, “电子交易平台”以手机短信方式提醒投标人登录平台查看。投标人应注意及时浏览网上发出的修改, 因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将有投标人自行承担。   |
| 3.1.1  | 构成投标文件的其他资料      | 第一个信封(商务及技术文件):<br>补遗书(如有)<br>投标文件格式要求的其他资料<br>第二个信封(报价文件)<br>其他资料。  |
| 3.2    | 投标报价             | 1、本项目投标控制价上限如下:<br>最高投标限价: 2700395 元<br>第一部分 质量监督及交工检测部分: 2411042.5 元<br>其中北京段: 1306737.5 元<br>其中河北段: 1104305 元  |

|       |              |  |
|-------|--------------|--|
|       |              | <p>第二部分 竣工验收检测部分: 289352.5 元</p> <p>其中北京段:171877.5 元</p> <p>其中河北段: 117475 元</p> <p>各投标人投标总价及分项报价不得超过最高投标限价, 否则按否决投标处理。</p> <p>2、合同履行过程中, 招标人向中标人年度支付金额上限以年度使用资金计划及资金到位情况为准。</p> <p>3、投标报价应包括完成本招标文件所述的全部工作内容所需的全部费用, 包括但不限于调研费、研讨费、检测测试费、税金等费用以及合同规定的所有责任、义务和风险。</p> <p>4、投标人填报的各项单价构成水平应合理且无严重不平衡报价, 否则, 招标人有权要求其进行调整。报价清单中所列内容的变化, 不会降低或影响合同条款的效力, 也不免除中标人按规定的标准进行服务的责任。</p> <p>5、本检测项目中, 材料质量抽检检测费最终抽查数量以实际进场批次为准, 中标单价不因检测批次的增减而调整, 请投标人综合考虑并按照单批次价格填报。</p> <p>6、本工程的投标报价和中标后结算一律采用人民币。投标报价单位为元, 保留整数。</p> |
| 3.3.1 | 投标有效期        | 自投标人提交投标文件截止之日起计算 90 日   |
| 3.4.1 | 投标保证金        | <p>是否要求投标人递交投标保证金:</p> <p><input type="checkbox"/>不要求</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求, 投标保证金的金额: 40000 元人民币</p> <p>投标保证金可采用的其他形式: <u>银行转账等现金形式或者保函等非现金形式。</u></p> <p>投标人按照《北京市公共资源交易担保金融服务管理办法(试行)》(京发改规【2020】1号)的程序和要求在投标文件递交截止时间前办理提交事宜。咨询电话: 010-89151079。</p> <p>以现金形式提交的保证金应当从投标人基本账户转出。</p> <p>采用银行保函时, 开具保函的银行级别: 投标人开立基本账户的银行或其上级银行</p> <p>如采用纸质版保函形式, 投标人应在投标截止时间前递交投标保函原件。</p>  |
| 3.5.2 | 近年财务状况的年份要求  | 2019 年~2021 年(近 3 年)   |
| 3.5.3 | 近年完成的类似项目情况的 | 2019 年 12 月 1 日至递交投标文件截止之日   |

|       | 时间要求         |   |
|-------|--------------|---|
| 3.6.1 | 是否允许递交备选投标方案 | 不允许   |
| 3.7.3 | 投标文件签署       | <p>投标文件中证明资料的“扫描件（复印件）”均为“原件的扫描件”。</p> <p>“投标文件格式”中除授权委托书和法定代表人身份证明以外的其他部分要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章；“投标文件格式”中授权委托书和法定代表人身份证明中要求盖单位章和（或）签字的地方可以使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）个人电子印章或电子签名章，也可以法定代表人和（或）授权代理人签字并加盖单位印章后扫描上传。</p> <p>联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。</p> <p>发布中标结果公告后，中标人需向招标人提供纸制版投标文件 3 份。</p> |
| 5.1   | 开标时间和地点      | <p>开标形式：线下开标</p> <p>投标文件第一个信封（商务及技术文件）</p> <p>开标时间：2023 年 1 月 4 日 9 时 30 分</p> <p>地点：北京市丰台区西三环南路 1 号，市政务服务中心五层北京市公共资源交易综合分平台（由市政务服务中心南侧 9 号门进入，由扶梯或 1 号电梯厅至五层）具体标室以现场大屏幕显示标室信息为准。</p> <p>投标文件第二个信封（报价文件）</p> <p>开标时间：2023 年 1 月 5 日 14 时 30 分</p> <p>地点：同第一信封开标地点</p>   |
| 5.2   | 开标程序         | <p>招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点对收到的投标文件第一个信封（商务及技术文件）公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。</p> <p>招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点对投标文件第二个信封（报价文件）进行开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。</p> <p>参加第一个信封（商务及技术文件）开标会和第二个信封（报价文件）开标会的投标人代表应为同一人，且应为法定代表人或签署投标文件的委托代理人，若参加开标会的投标人代表为委托代理人，应在投标</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>文件授权委托书后提供委托代理人的近期社保缴费明细资料和投标人关于无围标串标、无弄虚作假行为的承诺书（盖单位章或单位电子印章）。</p> <p>投标人代表在开标会开始后必须现场使用加密投标文件时所用的 CA 数字证书对本单位的投标文件进行解密。</p> <p>投标人代表必须准时出席开标会并在投标截止时间前完成开标会签到，并确保现场按时解密投标文件[第一个信封（商务及技术文件）、第二个信封（报价文件）]，如遇技术问题须在开标会前及时联系北京市公共资源综合交易系统技术咨询电话 010-89151083 予以解决，如因投标人未在投标截止时间前完成开标会签到或因投标人 CA 锁原因导致不能解密投标文件，从而导致招标人对其投标文件不予解密处理，由投标人自行承担责任。</p> <p>开标结束后投标人代表在开标记录表上签字确认。</p> <p>请投标人在本项目投标期间，应积极关注防疫政策的最新变化和疫情管理措施的调整，以确保参加本项目开标会的投标人代表能准时参加线上开标会。</p> <p>如开标会在疫情期间，参加投标文件第一个信封（商务及技术文件）和第二个信封（报价文件）开标会的投标人代表须满足《中华人民共和国传染病防治法》、北京市《关于进一步明确责任加强新型冠状病毒感染的肺炎预防控制工作的通知》及北京新型冠状病毒肺炎疫情防控工作领导小组发布的防疫相关要求，于开标当日提前到达开标现场主动配合入口工作人员的健康检查，按规定出示健康证明（北京健康宝等），经工作人员确认符合北京市防疫要求后方可进场；如投标人代表因不能证明自身满是北京市防疫要求而被工作人员禁止进场导致不能准时参加开标会，由此造成的后果由投标人自行承担。请投标人在本项目投标期间，应积极关注北京市防疫政策的最新变化和北京市公共资源交易服务平台针对防疫政策变化而做出的疫情管理措施的调整，以确保参加本项目开标会的投标人代表能准时进场参加开标会。</p> <p>主持人按下列程序对投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行开标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 宣布开标纪律；</li> <li>(2) 介绍到会各方代表；</li> <li>(3) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人数量；</li> <li>(4) 投标人解密第一个信封（商务及技术文件）和第二个信封（报价文件）；</li> <li>(5) 系统读取所有解密成功的投标文件第一个信封（商务及技术文件）的内容；</li> <li>(6) 按投标文件递交顺序的逆序公布标段名称、投标人名称、投标</li> </ol> |
|--|--|

|       |                |   |
|-------|----------------|---|
|       |                | <p>保证金的递交情况、工期及其他内容，并记录在案；</p> <p>(7) 投标人代表现场随机抽取评标基准价系数（如有）；</p> <p>(8) 投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；</p> <p>(9) 开标结束。</p> <p>5.2.3 项修改为：</p> <p>招标人将按照本章第 5.1 款规定的时间和地点对投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。</p> <p>主持人按下列程序进行开标：</p> <p>(1) 宣布开标纪律；</p> <p>(2) 介绍到会各方代表；</p> <p>(3) 宣布通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标人名单；</p> <p>(4) 系统读取投标文件第二个信封（报价文件），未通过第一个信封（商务及技术文件）评审的投标文件第二个信封（报价文件）不予读取；</p> <p>(5) 按投标文件递交顺序的逆序公布标段名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；</p> <p>(6) 系统自动计算评标基准价；</p> <p>(7) 投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；</p> <p>(8) 开标结束。</p> <p>第二个信封（报价文件）开标过程中，若招标人发现投标文件出现以下任一情况，其投标报价将不再参加评标基准价的计算：</p> <p>(1) 未在投标函上填写投标总价或评标价（未按规定填写投标总价和评标价大小写金额）；</p> <p>(2) 投标总价超出招标人公布的投标控制总价上限；</p> <p>(3) 评标总价超出招标人公布的评标控制总价上限；</p> <p>(4) 投标函中报价的大写金额无法确定具体数值</p> |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建       | 评标委员会构成： 5 人，其中招标人代表 1 人，专家 4 人；<br>评标专家确定方式：依法从相应评标专家库中随机抽取。   |
| 7.1   | 是否授权评标委员会确定中标人 | 否，推荐 1-3 名中标候选人。  |
| 7.2.1 | 中标候选人公示媒介及期限   | 公示媒介：《北京市交通委员会网站》和《北京市公共资源交易平台》<br>公示期限：不少于 3 日<br>公示的其他内容： /   |

|           |                   |   |
|-----------|-------------------|---|
| 7.2       | 中标通知书和中标结果通知发出的形式 | 在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人应通过“电子交易平台”以数据电文形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。  |
| 7.2.1     | 中标结果公告媒介及期限       | 公告媒介：《北京市交通委员会网站》和《北京市公共资源交易服务平台》<br>公告期限：/   |
| 7.3       | 履约保证金             | 否要求中标人提交履约保证金：<br><input checked="" type="checkbox"/> 不要求   |
| 7.4       | 签订合同              | <p>招标人将确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标或达不到招标文件中有关中标要求的、或者因不可抗力提出不能履行合同的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，或者按规定重新组织招标。</p> <p>排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，或者按规定重新组织招标。</p>  |
| 7.4.1     | 招标人与中标人签订合同的期限    | 中标通知书发出之日起 30 日内  |
| 7.4.2     | 合同谈判              | 严格执行北京市交通委员会要求，发包人在签订合同前，可与中标人进行合同谈判，谈判内容不得更改招标文件和中标人投标文件的实质性内容。  |
| 需要补充的其他内容 |                   |   |
| 1.2       |                   | 投标报价和中标后的工程价款均以人民币结算和支付。  |
| 7.5       |                   | 中标公示期间如无投诉等问题，在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书，确认其投标已被接受；如存在投诉等问题，招标人将按有关规定办理。中标通知书中将写明发包人将支付给承包人按合同规定实施和完成本工程及其缺陷修复的总价（即签约合同价格）。招标人在发出中标通知书的同时将中标结果通知未中标的投标人，同时告知该投标人的评审得分、排序、如果该投标人被否决投标，则告知其否决投标原因。中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前由原评标委 |

|      |   |
|------|---|
|      | 员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。   |
| 9.2  | <p>(1) 禁止投标人相互串通投标。有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；</li> <li>2) 投标人之间约定中标人；</li> <li>3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；</li> <li>4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；</li> <li>5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。</li> </ol> <p>(2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；</li> <li>2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；</li> <li>3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；</li> <li>4) 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；</li> <li>5) 不同投标人的投标文件相互混装；</li> <li>6) 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；</li> <li>7) 不同投标人的投标报名的 IP 地址一致，或者 IP 地址在某一特定区域；</li> <li>8) 不同投标人的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息均相同的（开标现场上传电子投标文件的除外）；</li> </ol> <p>(3) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 使用伪造、变造的许可证件；</li> <li>2) 提供虚假的财务状况或者业绩；</li> <li>3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；</li> <li>4) 提供虚假的信用状况；</li> <li>5) 其他弄虚作假的行为。</li> </ol> |
| 10.1 | 请各潜在投标人在报名结束至开标前随时关注《北京市公共资源交易服务平台》。你所关注的项目有可能进行时间或内容上的调整。调整内容请以《北京市公共资源交易服务平台》发布的补遗文件为准。如因自身原因未及时关注  |

|   |  |
|---|--|
|   | 补遗文件从而导致投标失败，其后果自行承担。  |
| 10.2  | 投标人在北京公共资源综合交易系统填写的信息须与投标文件内容保持一致，如果因投标人填写的关键信息与投标文件内容不一致，将由投标人自行承担失去中标资格的风险。  |
| 10.3  | 严格执行交通运输部《关于公布<公路水运工程试验检测机构等级标准>及<公路水运工程试验检测机构等级评定及换证复核工作程序>的通知》（交安监发〔2017〕113号）。  |
| 10.4  | 严格执行《公路水运工程试验检测管理办法》（2019年第38号）的要求。  |
| 10.5  | <p>本招标项目将对北京段和河北段分别签订合同协议书，其中北京段项目业主单位（发包人、委托人）为北京市交通委员会通州公路分局，招标人为北京市交通委员会通州公路分局；河北段须签订三方协议，业主单位（发包人、委托人）为大厂回族自治县交通运输局，管理建设单位（招标人）为北京市交通委员会通州公路分局。</p> <p>本项目河北段根据大厂回族自治县交通运输局（业主单位、委托人）与北京市交通委员会通州公路分局（招标人）签订的相关委托管理建设协议，业主单位（委托人）、管理建设单位（招标人）、检测单位（受托人）签订三方协议，相关资金根据管理建设单位（招标人）提交的资金申请，由业主单位直接拨付至检测单位（受托人）。</p> |
|   | 北京市公共资源综合交易系统技术咨询电话：010-89151083   |
| 本项目投标人、中标人须严格执行招标文件附篇规范性文件、北京市交通委员会通州公路分局及招标人上级主管部门颁布的相关管理制度。 |  |

## 附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

| 资质要求   |
|--|
| <p>1、 投标人须具有交通运输部颁发的公路工程试验检测机构综合甲级资质或桥梁隧道工程专项试验检测资质；</p> <p>2、 投标人须具备独立承担民事责任的能力，具备有效的企业法人营业执照或事业单位法人证书；</p> <p>3、 同时具有省级及以上质量技术监督部门颁发的含有本标段招标范围内检测内容的检测项目且合格的计量认证证书（CMA）。</p> |

注：

- 1、 投标文件中须附下列证明资料复印件（彩色扫描件或彩色打印件，并加盖投标人公章）：企业法人营业执照或事业单位法人证书副本（全本）、资质证书副本（全本）、CMA 认证证书副本（全本）、基本账户开户许可证（或开户银行出具的基本存款账户信息）。投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东出资详细信息）的网页截图（须提供网页查询路径），所有证明材料均须完整、有效。
- 2、 如投标人近五年内发生法人合法变更或重组，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料。
- 3、 投标文件如不满足上述要求的任何一条，均属于资格审查不合格。

## 附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

| 财务要求                        |
|-----------------------------|
| 1、投标人应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。  |
| 2、没有处于被责令停业、财产被接管、被冻结、破产状态。 |

注：

- 1、投标文件中须附下列证明资料复印件（指彩色扫描件、彩色复印件，并加盖投标单位公章）：会计师事务所出具的近3年年度审计报告（应包括财务报表说明、资产负债表、现金流量表、利润及利润分配表）。所有证明材料均须完整、有效。
- 2、投标文件中须附加盖投标单位公章的没有处于被责令停业、财产被接管、被冻结、破产状态的承诺书原件（格式自拟）。
- 3、投标文件如不满足上述要求的任何一条，均属于资格审查不合格。

### 附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

| 业绩要求   |
|--|
| 近 3 年（2019 年 12 月 1 日至递交投标文件截止之日）累计完成过 200 万以上公路桥梁试验检测业绩，且其中同类检测业绩（仅包括施工过程中检测或交（竣）工验收检测或质量监督第三方检测业绩）合同额累计不低于 100 万，并在人员、设备、资金、质量管理体系等方面具有完成本项目的能力。 |

注：

- 1、投标文件中须附下列全部两项证明资料复印件（为彩色扫描件或彩色打印件）：中标通知书（或合同协议书）以及由发包人出具的检测项目评价证明（或其他证明该业绩检测合同已完成的相关资料）等证明材料，未提供以上所要求的证明材料或所提供的证明材料不能体现上述业绩最低要求的评审信息的，该业绩不予认定。
- 2、业绩要求时间以检测合同内容完成的时间为准。
- 3、本项目要求的同类检测业绩仅包括施工过程中检测或交（竣）工验收检测或质量监督第三方检测。
- 4、如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。
- 5、**投标文件如不满足上述要求的任何一条，均属于资格审查不合格。**

#### 附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）

| 信誉要求   |
|--|
| 1、近三年内（2019年12月1日至今），在经营活动中没有重大违法记录。                 |
| 2、投标单位、法定代表人及项目负责人（含备选项目负责人）、技术负责人（含备选技术负责人）无行贿犯罪记录。 |
| 3、在全国企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信企业名单；                      |
| 4、在“信用中国”网站中未被列入失信被执行人名单；                            |

说明：

- 1、投标人应根据本表要求，在投标文件中如实填写《投标人信誉情况表》，以证明其满足本项目的资格审查条件（信誉最低要求）。
- 2、投标人应在《投标人信誉情况表》后附加盖单位公章的承诺书（附原件），承诺书应逐条承诺投标人不存在投标人须知1.4.3和1.4.4所列情形，还应包含投标人须知前附表附录4资格审查条件（信誉最低要求）的全部内容。
- 3、根据《关于在工程建设领域开展行贿犯罪档案查询工作的通知》（高检会[2015]5号）规定，投标人须对其单位、法定代表人及项目负责人、技术负责人无行贿犯罪情况在投标文件中附相关承诺（加盖单位公章）。
- 4、投标文件如不满足上述要求的任何一条，均属于资格审查不合格。

## 附录 5 资格审查条件（人员最低要求）

| 人员    | 数量 | 资格要求   |
|-------|----|--|
| 项目负责人 | 1  | 1、具有高级工程师及以上职称；<br>2、取得具有交通运输主管部门颁发的试验检测工程师证书（桥梁专业）或试验检测师证书（桥梁隧道工程专业）；<br>3、从事检测工作5年以上。<br>4、至少担任过1项大桥及以上桥梁试验检测项目的项目负责人。 |
| 技术负责人 | 1  | 1、具有高级工程师及以上职称；<br>2、取得具有交通运输主管部门颁发的试验检测工程师证书（桥梁专业）或试验检测师证书（桥梁隧道工程专业）；<br>3、从事检测工作5年以上<br>4、至少担任过1项大桥及以上桥梁试验检测项目的技术负责人。  |

注：

- 1、本表要求人员为最低要求，投标人可根据自己的情况作适当增加。
- 2、须附拟投入人员的身份证件、毕业证、职称证书、检测工程师证书等复印件（彩色扫描件）。
- 3、本表后应附申请人所属社保机构出具的项目人员的近期（投标文件递交当月或前1-3个月）社保缴费证明（提供在社保系统打印的本单位人员缴费明细）。
- 4、从事检测工作经验的时间，以资历表内所列内容为准。
- 5、本项人员担任过业绩项目要求的检测项目仅包括施工过程中检测或交（竣）工验收检测或质量监督第三方检测。
- 6、业绩证明资料应提供其担任类似项目的项目负责人、技术负责人的相关业绩证明材料（中标通知书或合同协议书或由发包人出具的检测项目评价证明等有关证明材料，如提供的证明材料未体现人员信息、项目内容等评审因素的，则相应业绩不予认定）。
- 7、投标文件如不满足上述要求的任何一条，均属于资格审查不合格。

## 投标人须知

### 1. 总则

#### 1.1 项目概况：

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，已经具备招标条件，本项目通过招标方式选择和确定中标人。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

#### 1.2. 资金来源和落实情况：

1.2.1 招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 招标项目的资金落实清情况：已落实。

#### 1.3. 招标范围、服务期限和质量要求：

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 招标项目的服务期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

#### 1.4. 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资格条件、能力和信誉。

- (1) 资质最低要求：见投标人须知前附表附录 1
- (2) 财务最低要求：见投标人须知前附表附录 2
- (3) 业绩最低要求：见投标人须知前附表附录 3
- (4) 信誉最低要求：见投标人须知前附表附录 4
- (5) 人员最低要求：见投标人须知前附表附录 5
- (6) 其他要求：见投标人须知前附表附录 6

1.4.2 本项目不接受联合体投标。

#### 1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目提供招标代理服务的；
- (3) 与本项目的招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (4) 与本项目的招标代理机构相互控股或参股的；
- (5) 与本项目的招标代理机构相互任职或工作的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消投标资格的；
- (8) 财产被接管或冻结的；
- (9) 投标人近三年内，在经营活动中没有重大违法记录；；
- (10) 被省级及以上交通主管部门取消项目所在地的投标资格或禁止进入该区域公路建设市场且处于有效期内；
- (11) 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

#### 1.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：
  - ① 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
  - ② 投标人之间约定中标人；
  - ③ 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
  - ④ 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
  - ⑤ 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

#### (2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- ① 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- ② 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- ③ 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- ④ 不同投标人的投标文件异常一致或者报价呈规律性差异；

- ⑤ 不同投标人的投标文件相互混装；
  - ⑥ 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。
- (3) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：
- ① 使用伪造、变造的许可证件；
  - ② 提供虚假的财务状况或者业绩；
  - ③ 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
  - ④ 提供虚假的信用状况；
  - ⑤ 其他弄虚作假的行为。

#### **1.5.费用承担：**

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

#### **1.6.保密**

参与投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

#### **1.7.语言文字**

除专用术语外，与招标和投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

#### **1.8.计量单位**

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

#### **1.9.踏勘现场**

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

#### **1.10.投标预备会**

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

#### **1.11.分包**

本项目严禁转包和分包。

#### **1.12.偏离**

1.12.1 偏离即偏差，偏差分重大偏差和细微偏差。投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

投标文件不符合第三章“评标办法”第 2.1 款所列的初步评标标准以及投标报价超过控制价上限（如有）的，属于重大偏差，视为对招标文件未作出实质性响应，其投标将被否决。

#### 1.12.2 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

- (1) 出现第三章“评标办法”第 2.1 款所列的评标标准以外的其他错误；
- (2) 实施方案和项目管理机构不够完善。

#### 1.12.3 评标委员会对投标文件中的细微偏差按如下规定处理：

- (1) 对于本章第 1.12.2 项 (1) 目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”第 3.3 项的规定予以修正并要求投标人进行澄清。
- (2) 对于本章第 1.12.2 项 (2) 目所述的细微偏差，如果采用综合评估法评标，评标委员会可在相关评分因素的评分中酌情扣分。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 投标文件格式；
- (6) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

### 2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间

和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有获取招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本项目规定的投标截止时间不足 15 日，且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 招标文件澄清发出的同时，“电子交易平台”以手机短信方式提醒投标人登录平台查看。投标人应注意及时浏览网上发出的澄清，因投标人自身原因未及时获知澄清内容而导致的任何后果将有投标人自行承担。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

## 2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已获取招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本项目规定的投标截止时间不足 15 日，且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 招标文件修改发出的同时，“电子交易平台”以手机短信方式提醒投标人登录平台查看。投标人应注意及时浏览网上发出的修改，因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将有投标人自行承担。

## 2.4 招标文件的异议

投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。提出异议与作出答复均应通过“电子交易平台”在“异议与答复”菜单以书面形式完成。

# 3. 投标文件

## 3.1 投标文件格式

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

第一个信封（商务及技术文件）：

（1）投标函

- (2) 法定代表人身份证明及授权委托书
- (3) 技术文件
- (4) 资格审查资料
- (5) 其他资料

第二个信封（报价文件）

- (1) 报价函
- (2) 分项报价表
- (3) 报价清单
- (4) 单价分析表
- (5) 报价说明（自拟）

### 3.2 投标报价

详见投标人须知前附表。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标文件失效。

### 3.4 投标保证金

详见投标人须知前附表。

### 3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附招标文件所要求的证明材料的复印件（并加盖单位公章）。

“主要人员资历表”应附招标文件所要求的证明材料的复印件（并加盖单位公章）。每张表格只填写一名人员，并标明拟在本项目担任职务。

3.5.2 “投标人近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 “投标人近三年已完成类似项目情况表”应附招标文件所要求的证明材

料的复印件（并加盖单位公章），具体年份要求见投标人须知前附表。每行表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 投标人在投标文件中填报的项目负责人、技术负责人确定中标并签订合同时，不允许更换；本招标项目合同履行过程中未经招标人同意，所有人员不得更换。

3.5.5 招标人将进一步核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权否决其投标；若在评标结果公示期间发现作为中标候选人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格；若在合同实施期间发现中标人提供了虚假资料，招标人有权从项目支付款或履约保证金中扣除5%签约合同价的金额作为违约金。同时招标人将投标人以上弄虚作假行为上报其交通主管部门，作为不良记录纳入招标人信用记录，且招标人将禁止其在今后一段时期内参与招标人的招投标活动，并上报招标人上级主管部门。

### 3.6 备选投标方案

不允许递交备选投标方案。

### 3.7 投标文件的编制：

3.7.1 投标文件应按招标文件中的“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应对招标文件有关服务期、服务标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

(1) 投标文件由投标人使用“电子交易平台”自带的“投标文件制作工具”制作生成。

(2) 投标人在编制投标文件时应建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

(3) 投标文件中证明资料的“复印件”均为“原件的扫描件”，应从“电子交易平台”会员诚信库中选择并进行超链接，未标示“复印件”的证明资料均应直接制作生成。

(4) 投标文件中的已标价报价清单数据文件应与招标人提供的报价清单数据文件格式一致。

(5) 第五章“投标文件格式”中要求盖单位章和(或)签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章和(或)法定代表人的个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和(或)法定代表人的个人电子印章或电子签名章。

(6) 投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。

(7) 投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.4 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

#### 4. 投标

##### 4.1 投标文件的加密

投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按要求加密的投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接受并提示。

##### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定的投标截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，将加密的投标文件上传，并保存上传成功后系统自动生成的电子签收凭证，递交时间即为电子签收凭证时间。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收。

4.2.2 根据本章第 4.1 款的规定，投标人递交的投标文件，只要出现应当拒收的情形，其投标文件予以拒收。

4.2.3 在特殊情况下，招标人如果决定延后递交投标文件截止时间，应以书面形式通知送达所有投标人延后投标截止时间。在此情况下，招标人和投标人的权利和义务相应延后至新的投标截止时间。

##### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标人对加密的投标文件进行撤回的，应在“电子交易平台”直接

进行撤回操作;投标人对加密的投标文件进行修改的,应在投标截止时间前完成上传。

4.3.2 投标人修改投标文件的,应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件,并按照本章第3条、第4条规定进行编制、加密和递交。对采用网上递交的加密的投标文件,以投标截止时间前最后完成上传的文件为准。

4.3.3 投标人撤回投标文件的,招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。

## 5.开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章规定的投标截止时间(开标时间)和投标人须知前附表规定的地点对收到的投标文件第一个信封(商务及技术文件)公开开标,并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点对投标文件第二个信封(报价文件)进行开标,并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

投标人若未派法定代表人或委托代理人参加第一个信封(商务及技术文件)开标的,其投标将被否决。投标人若未派法定代表人或委托代理人参加第二个信封(报价文件)开标的,视为该投标人默认第二个信封(报价文件)的开标结果。

### 5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序对投标文件第一个信封(商务及技术文件)进行开标:

- (1) 宣布开标纪律;
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人数量;
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名;
- (4) 投标人代表解密加密的投标文件;
- (5) 招标人对未成功解密的投标文件进行退回并按本章第5.3款进行补救处理,对已解密成功的投标文件进行二次解密;
- (6) 导入并读取所有解密成功的投标文件第一个信封(商务及技术文件)的内容;
- (7) 公布项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、勘察设计服务

期限及其他内容，并记录在案；

- (8) 投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认
- (9) 开标结束

5.2.2 投标文件第二个信封(报价文件)在投标文件第一个信封(商务及技术文件)完成评审前，“电子交易平台”的开标评标系统将不进行读取。

5.2.3 招标人将按照本章规定的时间和地点对投标文件第二个信封(报价文件)进行开标。主持人按下列程序进行开标：

- (1)宣布开标纪律；
- (2)当众拆开投标文件第一个信封(商务及技术文件)评审结果的密封袋（或电子标系统显示第一信封评审结果页面），宣布通过投标文件第一个信封(商务及技术文件)评审的投标人名单；
- (3)宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- (4)开标人将所有投标文件第二个信封(报价文件)的内容导入“电子交易平台”的开标评标系统，未通过投标文件第一个信封(商务及技术文件)评审的投标人的第二个信封(报价文件)不予读取；
- (5)公布项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- (6)投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- (7)开标结束。

### 5.3 开标补救措施

5.3.1 开标过程中因本章第 5.3.2 项、第 5.3.3 项所列原因，导致系统无法正常运行，将按投标人须知前附表的规定采取补救措施。

5.3.2 因“电子交易平台”系统 故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应打印并递交电子交易平台自动生成的上传失败的异常记录单。

5.3.3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标：

- (1)系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2)系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3)系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4)出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- (5)其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

5.3.4 采取补救措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

#### 5.4 开标异议

投标人对开标有异议的，应在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录，有异议的投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在记录上签字确认。

### 6.评标

#### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评标的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

#### 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

#### 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

#### 6.3.2 评标及补救措施

评标委员会按照本章第 6.3.1 项的规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后，应重新组织评审。

评标完成后，评标委员会应向招标人提交评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## 7.合同授予

### 7.1 确定中标人

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定 1 名中标人，评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

中标人因故放弃中标资格的，招标人可以根据评标委员会所确定的评标结果排名顺序，依次递补中标人。

### 7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

### 7.3 履约保证金

7.3.1 投标人须知前附表规定须提交履约保证金的，在签订合同前，招标人可以要求中标人提交履约保证金，金额不超过合同价格的 5%。中标人无故不提交履约保证金，拒签合同的，招标人有权取消其中标资格，招标人可以根据评标委员会所确定的评标结果排名顺序，依次递补中标人，并与其签订合同。

### 7.4 签订合同

7.4.1 中标后，按投标人须知前附表规定的方式确定服务地点，订立书面合同。

## 8.重新招标和不再招标

### 8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评标后否决所有投标的。

### 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，不再进行招标。

## 9.纪律和监督

### 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

## 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义参加投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

## 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对招标文件的评标和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评标因素和标准进行评标。

## 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对招标文件的评标和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## 9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次投标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

## 10.是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

## 11.需要补充的其他内容

11.1 自获取招标文件之日起，投标人应保证其提供的联系方式（电话、传真、电子邮件）一直有效，以便及时收到招标人发出的函件(招标文件的澄清、修改等)，并应及时向招标人反馈信息，否则招标人不承担由此引起的一切后果。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 投标人须知附表

附表一 开标记录表

附表二 问题澄清通知

附表三 问题的澄清

附表四 中标通知书

附表五 中标结果通知书

附表六 确认通知

请注意，此文件仅限于2022年12月28日使用，2022年12月28日之后将无法使用。

## 附件一 开标记录表

(项目名称) 第一个信封 (商务及技术文件)

## 开标记录表

开标时间: \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日 \_\_\_\_ 时 \_\_\_\_ 分

| 序号 | 投标人 | 项目负责人 | 投标保证金递交情况 | 服务期 | 备注 | 签名 |
|----|-----|-------|-----------|-----|----|----|
|    |     |       |           |     |    |    |
|    |     |       |           |     |    |    |
|    |     |       |           |     |    |    |
|    |     |       |           |     |    |    |

招标人代表:

记录人:

(项目名称) 第二个信封 (报价文件)

## 开标记录表

开标时间: \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日 \_\_\_\_ 时 \_\_\_\_ 分

| 序号           | 投标人 | 密封情况 | 投标总价<br>(元) | 是否超过最高投标限价 | 备注 | 签 名 |
|--------------|-----|------|-------------|------------|----|-----|
|              |     |      |             |            |    |     |
|              |     |      |             |            |    |     |
|              |     |      |             |            |    |     |
|              |     |      |             |            |    |     |
|              |     |      |             |            |    |     |
| 招标人编制的最高投标限价 |     |      |             |            |    |     |
| 评标基准价        |     |      |             |            |    |     |

招标人代表:

记录人:

**附件二：问题澄清通知**

**问题澄清通知**

编号：

\_\_\_\_\_ (投标人名称)：

\_\_\_\_\_ (项目名称) 招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

- 1.
- 2.
- .....

请将上述问题的澄清于 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 时前递交至

\_\_\_\_\_ (详细地址) 或传真至 \_\_\_\_\_ (传真号码)。  
采用传真方式的，应在 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 时前将原件递交至  
\_\_\_\_\_ (详细地址)。

招标人或招标代理机构： \_\_\_\_\_ (签字或  
盖章)

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

### 附件三：问题的澄清

#### 问题的澄清

编号：

\_\_\_\_\_ (项目名称) 招标评标委员会：

问题澄清通知 (编号：\_\_\_\_\_ ) 已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_ (签字)

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

请注意，此文件仅解密，未启用解密功能，无法使用。

附件四：中标通知书

中标通知书

\_\_\_\_\_ (中标人名称)：

你方于\_\_\_\_\_ (投标日期) 所递交的\_\_\_\_\_ (项目名称) 投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：\_\_\_\_\_ 元。

请你方在接到本通知书后的\_\_\_\_\_ 日内到\_\_\_\_\_ (指定地点) 与我方签订承包合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.3.1 款规定提交履约保证金。

随附的澄清、说明、补正事项纪要，是本中标通知书的组成部分。

特此通知。

附：澄清、说明、补正事项纪要

招标人：\_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人：\_\_\_\_\_ (签字)

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

附件五：中标结果通知书

中标结果通知书

\_\_\_\_\_ (未中标人名称) :

我方已接受 \_\_\_\_\_ (中标人名称) 于 \_\_\_\_\_ (投标日期) 所递交的 \_\_\_\_\_ (项目名称) 投标文件, 确定 \_\_\_\_\_ (中标人名称) 为中标人。

感谢你单位对我们工作的大力支持!

招标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

### 第三章 评标办法

请注意，此文件仅限于2022年12月28日之前，仅供评标使用，不得外传或用于其他目的。本文件为电子版，以PDF格式发布，未经书面许可，不得擅自修改、复制或传播。

## 评标办法前附表

| 条款号                 |                        | 评审因素与标准   |
|---------------------|------------------------|---|
| 1                   | 评标方法                   | <p>综合评分相等时，评标委员会依次按照以下优先顺序推荐中标候选人或确定中标人：</p> <p>(1) 以投标报价低的投标人优先；</p> <p>(2) 以递交投标文件时间较前的投标人优先。</p>   |
| 2.1.1<br>和<br>2.1.3 | 形式与<br>响应性<br>评审标<br>准 | <p><b>第一个信封（商务及技术文件）评审标准：</b></p> <p>(1)、投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：</p> <p>a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号（如有）、补遗书编号（如有）、项目服务期限、服务质量要求、项目负责人等；</p> <p>b. 投标函附录的所有数据均符合招标文件规定；</p> <p>c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写；</p> <p>d. 按规定提供的单位营业执照、资质证书、CMA 认证证书、基本账户开户许可证（或开户银行出具的基本存款账户信息）、投标人在全国企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资信息）的网页截图（须提供网页查询路径）、企业业绩证明资料，拟投入人员的证件、业绩证明、相关承诺书、个人社保缴费明细的彩色扫描件或彩色打印件，证件齐全、清晰可辨、完整、有效且资料内容合理，各项表格、证件资料数据前后一致、签字及盖章（印章）齐全。</p> <p>(2) 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标人按照招标文件的规定提供了投标保证金：</p> <p>a. 投标保证金金额符合招标文件规定的金额，且投标保证金有效期不少于投标有效期；</p> <p>b. 若采用现金形式提交，投标人应在递交投标文件截止时间之前，将投标保证金由投标人的基本账户转入“北京市公共资源交易担保金融服务平台”合作银行指定账户；</p> <p>c. 若采用保函形式提交，保函符合招标文件的相关要求。</p> <p>(4) 投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交符合招标文件要求的授权委托书。</p> <p>(5) 投标人法定代表人签署投标文件的，提供了符合招标文件要求的法</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>定代表人身份证明。</p> <p>(6) 同一投标人未提交两个以上不同的投标文件。</p> <p>(7) 投标文件中未出现有关投标报价的内容。</p> <p>(8) 投标文件载明的招标项目完成期限满足招标文件规定的时限。</p> <p>(9) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</p> <p>(10) 权利义务符合招标文件规定:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则, 未提出新的风险划分办法;</li> <li>b. 投标人未增加发包人的责任范围, 或减少投标人义务;</li> <li>c. 投标人未提出不同的工程验收、计量、支付办法;</li> <li>d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议;</li> <li>e. 投标人在投标活动中无欺诈行为;</li> <li>f. 投标人未对合同条款有重要保留。</li> </ul> <p>(11) 投标文件未附有招标人不能接受的其他条件。</p> <p>(12) 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人, 不得参加投标。单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位, 不得参加同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标, 否则, 相关投标均无效。</p> <p>本次招标适用的北京市公共资源综合交易系统电子交易平台运营机构, 以及与该机构有控股或者管理关系可能影响招标公正性的任何单位, 不得参加投标。</p> <p>(13) 投标人应自行调查确定是否与本项目施工、监理、设计、项目管理单位存在关联关系。与本项目施工、监理、设计、项目管理单位存在同为一个法定代表人或者相互控股或参股的投标人不得参与本项目投标, 否则按否决投标处理。</p> <p>第二个信封（报价文件）评审标准:</p> <p>(1) 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写, 字迹清晰可辨:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 投标函（报价函）按招标文件规定填报了项目名称、标段号（如有）、补遗书编号（如有）、投标总价（包括大写金额和小写金额）;</li> <li>b. 投标文件组成齐全完整, 内容均按规定填写;</li> </ul> <p>(2) 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全, 符合招标文件规定。</p> |
|--|--|

|       |        |   |
|-------|--------|---|
|       |        | <p>(3) 投标报价和各分项报价均未超过招标文件设定的最高投标限价。</p> <p>(4) 投标报价的大写金额能够确定具体数值。</p> <p>(5) 同一投标人未提交两个以上不同的投标报价。</p> <p>(6) 投标人填写完毕的报价清单未对投标格式给定的数据、格式和运算定义进行修改；报价清单中的投标报价和投标函大写金额报价一致。</p> <p>(7) 投标文件未附有招标人不能接受的其他条件。</p>  |
| 2.1.2 | 资格评审标准 | <p>(1) 投标人应具有独立承担民事责任的能力，取得独立注册法人营业执照（或事业单位法人登记证书）；资质证书副本、CMA认证证书、基本账户开户许可证（或开户银行出具的基本存款账户信息）、财务审计报告等财务资料，投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东出资详细信息）的网页截图（须提供网页查询路径）等符合招标文件规定。</p> <p>(2) 投标人的资质符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标人的财务状况符合招标文件规定。</p> <p>(4) 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定。</p> <p>(5) 投标人的信誉符合招标文件规定。</p> <p>(6) 投标人的人员符合招标文件规定，投标人应具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有合格的项目主要人员，如投标人所报人员与资格要求不符，按照否决投标处理。</p> <p>(7) 投标人的其他要求符合招标文件规定。</p> <p>(8) 本项目不接受联合体形式参加。</p> <p>(9) 投标人不存在第二章“投标人须知”第1.4.3款至第1.4.4款规定的任何一种情形。</p> |
| 2.2.1 | 条款号    | 条款内容  |
| 2.2.2 | 分值构成   | <p>第一信封（商务及技术文件）得分：<br/>技术建议书：45分；<br/>主要人员技术力量：20分；<br/>其他因素（类似项目业绩）：25分；<br/>第二信封（报价文件）得分：10分；</p> <p>评标基准价的计算：<br/>在开标现场，招标人将当场计算并宣布评标基准价。</p>   |

|              |                           |   |
|--------------|---------------------------|---|
|              | 法                         | <p>(1) 评标价的确定：<br/>评标价=投标函文字报价</p> <p>(2) 评标基准价的确定：<br/>除按第二章“投标人须知”第 5.2.4 项规定开标现场被宣布为不进入评标基准价计算的投标报价之外，所有投标人的评标价去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值即为评标基准价（如果参与评标价平均值计算的有效投标人少于 5 家时，则计算评标价平均值时不去掉最高值和最低值）。<br/>如果投标人认为某一标段的评标基准价计算有误，有权在开标现场提出，经当场核实确认之后，可重新宣布评标基准价。在评标过程中，评标委员会应对投标人计算的评标基准价进行复核，存在计算错误的应予以修正并在评标报告中作出说明。除此之外，评标基准价在整个评标期间保持不变，不随任何因素发生变化。</p> |
| 2.2.3        | 评标价的偏差率计算公式               | 偏差率=100%×(投标人评标价-评标基准价)/评标基准价<br>偏差率(%)保留小数点后 3 位小数   |
| 条款号          | 评分因素                      | 评分标准  |
| 2.2.1<br>(1) | 检测方案及措施<br>(15 分)         | <p>检测技术方案、检测程序、检测大纲, 针对性强, 检测目标明确, 检测方法合理, 检测流程清晰, 检测项目齐全, 且适合本项目情况，<br/>12-15 分（不含 12）；<br/>有检测技术方案、检测程序、检测大纲, 有一定的针对性, 检测方法基本合理, 检测项目基本齐全, 9-12 分。</p>  |
|              | 检测的重点、难点分析及应对措施<br>(10 分) | <p>检测的重点、难点分析全面透彻, 阐述清晰且措施科学得当, 8-10 分（不含 8）；<br/>检测的重点、难点分析不全面、措施基本满足要求, 有待完善, 6-8 分。</p>  |
|              | 质量保证措施<br>(10 分)          | <p>质量保证措施阐述清晰且措施得力, 8-10 分（不含 8）；<br/>质量保证措施基本满足要求, 有待完善, 6-8 分。</p>  |
|              | 服务期进度保证措施                 | 服务期承诺满足招标文件且有具体的违约承诺, 有检测进度计划, 且保证措施合理, 能保证工期, 4-5 分（不含 4）；   |

|  |               |                  |   |
|--|---------------|------------------|---|
|  |               | (5分)             | 服务期承诺满足招标文件,有检测进度计划,有待完善,3-4分。  |
|  |               | 安全保证措施(5分)       | 安全保证措施阐述清晰且措施得力,4-5分(不含4);<br>安全保证措施基本满足要求,有待完善,3-4分。   |
| 2.2.1<br>(3)   | 报价文件评分标准(10分) | 评标价(10分)         | <p>投标价得分计算公式如下:</p> <p>(1)如果投标人的投标价&gt;评标基准价,则投标价得分=F-(投标价-评标基准价)/评标基准价×100×E1;</p> <p>(2)如果投标人的投标价≤评标基准价,则投标价得分=F+(投标价-评标基准价)/评标基准价×100×E2。</p> <p>其中, F=10, E1=0.5, E2=0.4</p> <p>投标价最低得分为0分。</p> |
| 2.2.1<br>(2)   | 主要人员技术力量(20分) | 项目负责人及技术负责人(20分) | 满足资格审查条件最低要求得20分。   |
| 2.2.1<br>(4)   | 其他因素(25分)     | 类似项目业绩(25分)      | <p>(1)满足资格审查条件最低要求得15分。</p> <p>(2)如所提供同类检测业绩中有含钢结构的桥梁,每1座加2.5分,最多加5分;</p> <p>(3)如所提供同类检测业绩中有大桥及以上规模的桥梁,每1座加2.5分,最多加5分。</p> <p>同类检测业绩:仅包括施工过程中检测或交(竣)工验收检测或质量监督第三方检测。</p>                            |
| <p><b>需要补充的其他内容:</b></p> <p>本次评标采用综合评估法,采用双信封形式。</p> <p>各评分因素(评标价和企业信用评分项除外)得分一般不得低于其权重分值的60%,且各评分因素得分应以评标委员会各成员的打分平均值确定。评标委员会成员对某一项评分因素的评分低于权重分值60%的,应在评标报告中作出说明。</p> |               |                  |   |

## 评标办法正文

### 1. 评标方法

为规范本项目评标工作，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关规定，并结合本项目招标文件，制订本评标办法。

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本办法规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以递交投标文件的时间较前的优先。

### 2. 评审标准

#### 2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法附表。

2.1.2 形式与响应性评审标准：见评标办法附表。

#### 2.2 分值构成与评分标准

##### 2.2.1 分值构成与评分标准

(1) 第一信封（商务及技术文件）评分标准：见评标办法前附表；

(2) 第二信封（报价文件）评分标准：见评标办法前附表。

##### 2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法附表。

##### 2.2.3 评标价的偏差率计算

评标价的偏差率计算公式：见评标办法附表。

### 3. 评标程序

#### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第15条规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本办法第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 第二章“投标人须知”第1.4.3至第1.4.4款规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

**3.1.3** 第二个信封（报价文件）评审过程中，将对综合得分前1-3名的投标人的报价进行算术性复核。

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；
- (3) 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；
- (4) 当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价。

**3.2 详细评审**

**3.2.1** 评标委员会按本办法第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合得分。

- (1) 按本办法规定的评审因素和分值对第一信封（商务及技术文件）计算出得分A；
- (2) 按本办法规定的评审因素和分值对第二信封（报价文件）计算出得分B。

**3.2.2** 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”（评标办法前附表另有规定除外）。

**3.2.3** 投标人得分=A+B。

**3.2.4** 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

**3.2.5** 评标委员会各成员应以投标人的投标文件及根据要求所提交的澄清文件为依据，在讨论的基础上独立评分，且第一信封（商务及技术文件）得分以评标委员会各成员的评分平均值确定。

**3.3 投标文件的澄清和补正**

**3.3.1** 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

**3.3.2** 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

**3.3.3** 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

**3.4 评标结果**

**3.4.1** 评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐 1-3 名中标候选人。

**3.4.2** 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

**3.4.3** 如果评标委员会根据本办法的规定否决不合格投标或者界定为废标后，有效投标不足三个，则评标委员会可以将所有有效投标按综合得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐，评标委员会也可以认定有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争，并建议招标人重新招标。

**3.4.4** 递交投标文件的投标人数量少于三个或者所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

## 第四章 合同条款及格式

请注意，此文件仅限于2023年12月28日之前，仅供制版使用，不得外传，否则追究法律责任。

## 第一节 合同条款

### 检测项目协议书（北京段）

委托人: \_\_\_\_\_

受托人: \_\_\_\_\_

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》及国家的有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，根据\_\_\_\_\_检测项目招标评审结果，双方就\_\_\_\_\_检测项目服务事项协商一致，订立本合同。

一、服务期限：天（自合同签订之日起计算，具体项目检测以项目实际开工、交竣工时间为为准）。

#### 二、服务范围和服务内容

1、在服务期内，委托人将根据工作需要与受托人就\_\_\_\_\_检测项目签订具体项目服务合同，具体项目服务合同为本合同的附件和补充，具有同等效力；

#### 2、主要服务内容：

项目概况：

服务范围：

三、中标价：\_\_\_\_\_元。

#### 四、合同价款结算及支付方式：

支付方式：

1、待工程质量监督及交工检测部分工作完成，出具检测报告，并经双方确认后，委托人支付质量监督及交工检测部分合同价款；

2、竣工验收检测部分及其他工作全部完成，出具检测报告，经双方确认后，委托人支付竣工验收检测部分及剩余合同价款。

本检测项目中，材料质量抽检各项目检测费根据最终抽查数量按实结算，最终抽查数量（结算数量）以实际进场批次为准，中标单价不因检测批次的增减而调整。

#### 五、违约责任：

1、受托人必须履行各具体项目质量监督第三方检测项目相关的安全、管理工作，并积极配合委托人完成项目的交竣工验收工作，否则将终止受托人在的入围权限。

2、受托人应当按照合同约定履行义务，不得将中标项目转让（转包）或违法分包给他人。否则委托人有权终止该项目的委托。

#### 六、合同订立

合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

合同份数：本协议书由双方在北京市公共资源综合交易系统中以电子签章和电子签名的形式签署完成。也可通过纸质形式签订，则本合同一式陆份，委托人叁份，受托人叁份。

#### 七、合同生效

本合同双方约定签字、盖章后生效。

委托人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或其授权代理人（签字或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

受托人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或其授权代理人（签字或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

请注意，此文件仅解密后可见，4月12日16:00前使用本文件将导致无法解密。

## 检测项目三方协议书 (河北段)

委托人: \_\_\_\_\_

受托人: \_\_\_\_\_

管理建设单位: \_\_\_\_\_

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》及国家的有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，根据\_\_\_\_\_检测项目招标评审结果，委托人、受托人、管理建设单位三方单位就\_\_\_\_\_检测项目服务事项协商一致，订立本合同。

一、服务年限：天（自合同签订之日起计算，具体项目检测以项目实际开工、交竣工时间为准）。

### 二、服务范围和服务内容

1、在服务期内，委托人及管理建设单位将根据工作需要与受托人就检测项目签订具体项目服务合同，具体项目服务合同为本合同的附件和补充，具有同等效力；

### 2、主要服务内容：

项目概况：

服务范围：

三、中标价:\_\_\_\_\_元。

### 四、合同价款结算及支付方式：

支付方式：。

1、待工程质量监督及交工检测部分工作完成，出具检测报告，并经双方确认后，委托人支付质量监督及交工检测部分合同价款；

2、竣工验收检测部分及其他工作全部完成，出具检测报告，经双方确认后，委托人支付竣工验收检测部分及剩余合同价款。

委托人根据管理建设单位提交的资金申请，30 日内向受托人支付合同价款。由于资金不到位造成的索赔、工期延误等损失，由委托人承担。

本检测项目中，材料质量抽检各项目检测费根据最终抽查数量按实结算，最终抽查数量（结算数量）以实际进场批次为准，中标单价不因检测批次的增减而调整。

五、违约责任:

- 1、受托人必须履行各具体项目质量监督第三方检测项目相关的安全、管理工作，并积极配合委托人完成项目的交竣工验收工作，否则将终止受托人的入围权限。
- 2、受托人应当按照合同约定履行义务，不得将中标项目转让（转包）或违法分包给他人。否则委托人有权终止该项目的委托。

六、合同订立

合同订立时间: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

合同份数: 本合同一式玖份，委托人叁份，管理建设单位叁份，受托人叁份。

七、合同生效

本合同约定各方签字、盖章后生效。

委托人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或其授权代理人（签字或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

受托人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或其授权代理人（签字或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

管理建设单位（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

或其委托代理人（签字或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

联系电话：

## 第二节 廉政合同

### 廉政合同 (项目法人与检测单位)

根据《关于在交通基础设施建设中加强廉政建设的若干意见》以及有关工程建设、廉政建设的规定，为做好工程建设中的党风廉政建设，保证工程建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，建设工程的项目法人\_\_\_\_\_（以下称甲方）与检测单位\_\_\_\_\_（以下称乙方），特订立如下合同。

#### 1. 甲乙双方的权利和义务

- (1) 严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通部的有关规定。
- (2) 严格执行\_\_\_\_\_的合同文件，自觉按合同办事。
- (3) 双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理规章制度。
- (4) 建立健全廉政制度，开展廉政教育，设立廉政告示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- (5) 发现对方在业务活动中违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- (6) 发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

#### 2. 甲方义务

- (1) 甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。
- (2) 甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
- (3) 甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国、出境、旅游等提供方便等。
- (4) 甲方工作人员的配偶、子女不得从事与甲方工程有关的施工分包项目。
- (5) 甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位或推销材料，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

(6) 甲方工作人员要秉公办事,不准营私舞弊,不准利用职权从事各种个人有偿中介活动和安排个人施工队伍。

### 3. 乙方义务

(1) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(2) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应有甲方单位或个人支付的任何费用。

(3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

### 4. 违约责任

(1) 甲方及其工作人员违反本合同第一、二条,按管理权限,依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理;涉嫌犯罪的,移交司法机关追究刑事责任;给乙方单位造成经济损失的,应予以赔偿。

(2) 乙方及其工作人员违反本合同第一、三条,按管理权限,依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理;给甲方单位造成经济损失的,应予以赔偿;情节严重的,甲方建议交通工程建设主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的交通工程建设市场的处罚。

5. 双方约定:本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同履行情况进行检查;提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为甲方双方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为                  检测合同的附件,与项目技术咨询合同有同等的法律效力,经合同双方签署立即生效。

8. 本合同一式四份,由甲乙双方各执一份,送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方 方: (全称) 乙方 方: (全称)  
(盖章) (盖章)

法定代表人 法定代表人  
或 或  
其授权的代理人: (职务) 其授权的代理人: (职务)  
(姓名) (姓名)  
(签字) (签字)

地址: 地址:  
电话: 电话:  
日期: 年 月 日 日期: 年 月 日

甲方监督单位: (全称) 乙方监督单位: (全称)  
(盖章) (盖章)

## 第三节 安全生产合同

### 安全生产合同

为在\_\_\_\_\_试验、检测合同的实施过程中创造安全、高效的工作环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目建设工程的项目法人\_\_\_\_\_（以下称甲方）与检测单位\_\_\_\_\_（以下称乙方），特订立如下合同：

#### 1、甲方职责

- (1) 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- (2) 按照“安全第一、预防为主、综合治理”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- (3) 定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
- (4) 组织对乙方现场安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。

#### 2、乙方职责

- (1) 严格遵守国家有关安全生产的法律法规、交通部颁发的有关安全生产的规定，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- (2) 坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- (3) 建立健全安全生产责任制。派往项目实施人员（包括临时雇请的工作人员）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到底，人人有责。项目负责人是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按现场人员的1%~3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。
- (4) 乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、

暴力或妨碍治安的行为。

(5) 乙方参加现场工作的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方准上岗操作。

(6) 对于易燃易爆的材料除应专门妥善保管之外，还应配备有足够的消防设施，所有人员都应熟悉消防设备的性能和使用方法；乙方不得将任何种类的爆炸物给予、易货或以其他方式转让给任何其他人，或允许、容忍上述同样行为。

(7) 操作人员上岗，必须按规定穿戴防护用品。项目负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不得上岗。

(8) 现场人员对所有施工机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有施工方安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

(9) 工作中采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，项目负责人必须制定相应安全技术措施，监督现场必须具有相关的安全标志牌。

(10) 乙方必须按照本工程项目特点，组织制定本工程实施中的生产安全事故应急救援预案；如果发生安全事故，应按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关规定，及时上报有关部门，并坚持“三不放过”的原则，严肃处理相关责任人。

### 3、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，应自行承担责任并赔偿对方因此受到的损失。

4、本合同由双方法定代表人或其授权代理人签署与加盖公章后生效，全部项目验收后失效。

5、本合同一式四份，合同双方各执两份，均具有同等效力。

甲方: 北京市交通委员会通州公路分局 乙方: \_\_\_\_\_

(盖单位章)

(盖单位章)

法定代表人

法定代表人

或其授权的代理人: \_\_\_\_\_

或其授权的代理人: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第四节 其他主要技术和管理人员最低要求

| 人员      | 数量 | 要求  |
|---------|----|---|
| 桥梁检测工程师 | 2  | 具有道路桥梁相关专业中级职称;<br>取得桥梁工程试验检测工程师职业资格证书;<br>从事检测工作 5 年;    |
| 外业检测工程师 | 2  | 具有道路桥梁相关专业中级职称;<br>取得桥梁工程试验检测工程师职业资格证书;<br>从事检测工作 5 年;    |
| 质量工程师   | 1  | 具有道路桥梁相关专业中级职称;<br>取得公路或桥梁工程试验检测工程师职业资格证书;<br>从事检测工作 5 年; |
| 专职安全员   | 1  | 2 年工作经验;  |
| 检测员     | 4  | 具有交通运输或建设主管部门颁发的试验检测员资格证书;<br>3 年工作经验;                    |

注: 上述人员的具体人选由招标人和中标候选人在合同签订前确定, 签订合同前向招标人提交上述人员相关资料, 且经招标人审批后作为派驻本标段的主要人员, 不允许更换。如中标候选人拟派驻的人员数量和资格条件不满足本表要求, 招标人应取消其中标资格。招标人有权根据独立计划项目或工作需求, 要求投标人配备专业检测人员或其他工作人员, 中标人须无条件予以配合。

## 第五章 工程量清单和投标报价要求

请注意，此文件仅限于2022年11月22日至2023年2月28日期间使用，非经招标文件获取招标文件

## 1. 工程量清单说明

1. 1 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、合同条款、技术规范等一起阅读和理解。
1. 2 本工程量清单中所列工程数量是估算的或设计的预计数量，仅作为投标报价的共同基础，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按实际完成的工程量，由承包人按技术规范规定的计量方法，以招标人认可的检测尺寸、断面、频率、数量计量，按本工程量清单的单价和总额价计算支付金额。
1. 3 工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

## 2. 投标报价说明

2. 1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。
2. 2 除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、质检（自检）、安装、管理、保险、税费、利润等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。
2. 3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按招标人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。
2. 4 符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。
2. 5 承包人用于本合同工程的各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总额价之中。
2. 6 工程量清单中各项金额均以人民币（元）结算。

### 3. 其他说明

/

请注意，此文件仅限于2022年12月28日之前使用，之后将无法使用。请登录www.jyj.beijing.gov.cn获取招标文件

## 4. 工程量清单

### 4.1 工程量清单表

#### 工程量清单

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目 货币单位：人民币元

| 质量监督及交工检测（北京段） |         |      |          |      |      |       |       |
|----------------|---------|------|----------|------|------|-------|-------|
| 序号             | 单位工程    | 分部工程 | 检测项目     | 抽检数量 | 单位   | 单价(元) | 合价(元) |
| 1              | 主桥      | 下部   | 墩台砼强度    | 4    | 测区   |       |       |
| 2              |         |      | 主要结构尺寸   | 4    | 处    |       |       |
| 3              |         |      | 保护层厚度    | 8    | 点    |       |       |
| 4              |         |      | 墩台垂直度    | 4    | 点    |       |       |
| 5              |         | 上部   | 主要结构尺寸   | 10   | 处    |       |       |
| 6              |         |      | 焊缝探伤     | 440  | 米    |       |       |
| 7              |         |      | 涂层厚度     | 22   | 点    |       |       |
| 8              |         |      | 高强螺栓终拧扭矩 | 1403 | 根    |       |       |
| 9              |         | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 4    | 处    |       |       |
| 10             |         |      | 桥面铺装平整度  | 1    | 台班   |       |       |
| 11             |         |      | 横坡       | 6    | 断面   |       |       |
| 12             |         |      | 摩擦系数     | 6    | 点    |       |       |
| 13             |         | 桩基工程 | 构造深度     | 6    | 点    |       |       |
| 14             |         |      | 基桩完整性    | 20   | 根    |       |       |
| 15             |         |      |          | 195  | 米    |       |       |
| 16             |         | 荷载试验 | 静载试验     | 0    | 单幅每跨 |       |       |
| 17             |         |      | 动载试验     | 0    | 单幅每跨 |       |       |
| 18             |         |      | 加载车      | 0    | 台班   |       |       |
| 19             | 引桥-现浇箱梁 | 下部结构 | 墩台砼强度    | 4    | 测区   |       |       |
| 20             |         |      | 主要结构尺寸   | 4    | 处    |       |       |
| 21             |         |      | 保护层厚度    | 8    | 点    |       |       |
| 22             |         | 上部结构 | 砼强度      | 20   | 测区   |       |       |
| 23             |         |      | 主要结构尺寸   | 20   | 处    |       |       |
| 24             |         |      | 钢筋保护层    | 8    | 处    |       |       |

|    |           |          |          |       |      |
|----|-----------|----------|----------|-------|------|
|    |           | 厚度       |          |       |      |
| 26 |           | 锚下有效预应力  | 1        | 孔     |      |
| 27 |           | 灌浆密实度    | 120      | 米     |      |
| 28 | 桥面系       | 伸缩缝与桥面高差 | 4        | 处     |      |
| 29 |           | 桥面铺装平整度  | 0        | 台班    |      |
| 30 |           | 横坡       | 12       | 断面    |      |
| 31 |           | 摩擦系数     | 6        | 点     |      |
| 32 |           | 构造深度     | 6        | 点     |      |
| 33 |           | 桩基工程     | 基桩完整性    | 32    | 根    |
| 34 | 荷载试验      | 静载试验     | 0        | 单幅每跨  |      |
| 35 |           | 动载试验     | 0        | 单幅每跨  |      |
| 36 |           | 加载车      | 0        | 台班    |      |
| 37 | 引桥-钢混叠合梁  | 下部结构     | 墩台砼强度    | 6     | 测区   |
| 38 |           |          | 主要结构尺寸   | 6     | 处    |
| 39 |           |          | 保护层厚度    | 12    | 点    |
| 40 |           | 上部结构     | 主要结构尺寸   | 20    | 处    |
| 41 |           |          | 焊缝探伤     | 400   | 米    |
| 42 |           |          | 涂层厚度     | 24    | 点    |
| 43 |           |          | 高强螺栓终拧扭矩 | 495   | 根    |
| 44 |           | 桥面系      | 伸缩缝与桥面高差 | 8     | 处    |
| 45 |           |          | 桥面铺装平整度  | 0     | 台班   |
| 46 |           |          | 横坡       | 12    | 断面   |
| 47 |           |          | 摩擦系数     | 6     | 点    |
| 48 |           |          | 构造深度     | 6     | 点    |
| 49 |           |          | 桩基工程     | 基桩完整性 | 40   |
| 50 |           | 荷载试验     | 静载试验     | 2     | 单幅每跨 |
| 51 |           |          | 动载试验     | 2     | 单幅每跨 |
| 52 |           |          | 加载车      | 6     | 台班   |
| 53 | 引桥-预应力小箱梁 | 下部       | 墩台砼强度    | 12    | 测区   |
| 54 |           |          | 主要结构尺寸   | 12    | 处    |
| 55 |           |          | 保护层厚度    | 24    | 点    |
| 56 |           | 上部       | 砼强度      | 70    | 测区   |
| 57 |           |          | 主要结构尺寸   | 20    | 处    |

|    |        |             |             |     |      |  |
|----|--------|-------------|-------------|-----|------|--|
| 58 | 桥面系    | 钢筋保护层厚度     | 28          | 处   |      |  |
| 59 |        | 伸缩缝与桥面高差    | 12          | 处   |      |  |
| 60 |        | 桥面铺装平整度     | 0           | 台班  |      |  |
| 61 |        | 横坡          | 36          | 断面  |      |  |
| 62 |        | 摩擦系数        | 18          | 点   |      |  |
| 63 |        | 构造深度        | 18          | 点   |      |  |
| 64 |        | 桩基工程        | 基桩完整性       | 148 | 根    |  |
| 65 |        | 荷载试验        | 静载试验        | 2   | 单幅每跨 |  |
| 66 |        |             | 动载试验        | 2   | 单幅每跨 |  |
| 67 |        |             | 加载车         | 6   | 台班   |  |
| 68 | 材料质量抽检 | C15 混凝土     | 抗压强度        | 3   | 组    |  |
| 69 |        | C30 混凝土     | 抗压强度        | 8   | 组    |  |
| 70 |        | C30 水下混凝土   | 抗压强度        | 13  | 组    |  |
| 71 |        |             | 抗渗性         | 104 | 循环   |  |
| 72 |        | C35 混凝土     | 抗压强度        | 2   | 组    |  |
| 73 |        | C40 混凝土     | 抗压强度        | 8   | 组    |  |
| 74 |        | C50 混凝土     | 抗压强度        | 5   | 组    |  |
| 75 |        | SMA10 沥青混合料 | 沥青含量        | 1   | 组    |  |
| 76 |        |             | 马歇尔稳定性      | 1   | 组    |  |
| 77 |        |             | 矿料级配        | 1   | 组    |  |
| 78 |        |             | 理论最大相对密度    | 1   | 组    |  |
| 79 |        | AC-13 沥青混合料 | 沥青含量        | 1   | 组    |  |
| 80 |        |             | 马歇尔稳定性      | 1   | 组    |  |
| 81 |        |             | 矿料级配        | 1   | 组    |  |
| 82 |        |             | 理论最大相对密度    | 1   | 组    |  |
| 83 |        | AC-20 沥青混合料 | 沥青含量        | 1   | 组    |  |
| 84 |        |             | 马歇尔稳定性      | 1   | 组    |  |
| 85 |        |             | 矿料级配        | 1   | 组    |  |
| 86 |        |             | 理论最大相对密度    | 1   | 组    |  |
| 87 |        | HPB300 钢筋   | 原材屈服、极限、伸长率 | 1   | 组    |  |

|     |         |           |             |     |   |  |  |
|-----|---------|-----------|-------------|-----|---|--|--|
| 88  | 钢绞线     | HRB400 钢筋 | 原材屈服、极限、伸长率 | 6   | 组 |  |  |
| 89  |         |           | 弹性模量        | 3   | 组 |  |  |
| 90  |         |           | 拉伸试验        | 3   | 组 |  |  |
| 91  | Q345 钢板 |           | 原材屈服、极限、伸长率 | 3   | 组 |  |  |
| 92  |         |           | 反向弯曲        | 3   | 组 |  |  |
| 93  | Q355 钢板 |           | 原材屈服、极限、伸长率 | 2   | 组 |  |  |
| 94  |         |           | 反向弯曲        | 2   | 组 |  |  |
| 95  | Q420 钢板 |           | 原材屈服、极限、伸长率 | 3   | 组 |  |  |
| 96  |         |           | 反向弯曲        | 3   | 组 |  |  |
| 97  | M20     |           | 连接副紧固轴力     | 2   | 组 |  |  |
| 98  |         |           | 连接副扭矩系数     | 2   | 组 |  |  |
| 99  |         |           | 螺母保证载荷      | 2   | 组 |  |  |
| 100 |         |           | 螺栓楔负载       | 2   | 组 |  |  |
| 101 |         |           | 螺栓或螺母硬度     | 192 | 点 |  |  |
| 102 | M22     |           | 连接副紧固轴力     | 3   | 组 |  |  |
| 103 |         |           | 连接副扭矩系数     | 3   | 组 |  |  |
| 104 |         |           | 螺母保证载荷      | 3   | 组 |  |  |
| 105 |         |           | 螺栓楔负载       | 3   | 组 |  |  |
| 106 |         |           | 螺栓或螺母硬度     | 288 | 点 |  |  |
| 107 | M24     |           | 连接副紧固轴力     | 1   | 组 |  |  |
| 108 |         |           | 连接副扭矩系数     | 1   | 组 |  |  |
| 109 |         |           | 螺母保证载荷      | 1   | 组 |  |  |
| 110 |         |           | 螺栓楔负载       | 1   | 组 |  |  |
| 111 |         |           | 螺栓或螺母硬度     | 96  | 点 |  |  |
| 112 | M30     |           | 连接副紧固轴力     | 1   | 组 |  |  |
| 113 |         |           | 连接副扭矩系数     | 1   | 组 |  |  |
| 114 |         |           | 螺母保证载荷      | 1   | 组 |  |  |
| 115 |         |           | 螺栓楔负载       | 1   | 组 |  |  |

|                      |            |             |       |           |  |  |
|----------------------|------------|-------------|-------|-----------|--|--|
| 116                  |            | 螺栓或螺母<br>硬度 | 96    | 点         |  |  |
| 117                  | 外观检查       | 主桥          | 110   | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 118                  |            | 引桥          | 906.5 | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 119                  | 内业资料<br>审查 | 主桥          | 110   | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 120                  |            | 引桥          | 906.5 | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 121                  | 一般工作车      |             | 10    | 台班        |  |  |
| 122                  | 试验检测措施费    |             | 4     | 台班        |  |  |
| 质量监督及交工检测部分(北京段) 合计: |            |             |       |           |  |  |

注：1、本清单材料质量抽检为暂估数量，投标人需按照单批次价格填报单价并根据暂估数量填报合价，最终抽查数量（结算数量）以实际进场批次为准。  
 2、具体项目检测要求详见“附件：具体检测内容及要求”。

## 工程量清单

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目 货币单位：人民币元

| 竣工验收检测(北京段)     |         |      |          |       |       |       |       |  |  |
|-----------------|---------|------|----------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| 序号              | 单位工程    | 分部工程 | 检测项目     | 抽检数量  | 单位    | 单价(元) | 合计(元) |  |  |
| 1               | 桥梁工程    | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 40    | 处     |       |       |  |  |
| 2               |         |      | 桥面铺装平整度  | 1     | 台班    |       |       |  |  |
| 3               |         |      | 摩擦系数     | 36    | 点     |       |       |  |  |
| 4               |         |      | 构造深度     | 36    | 点     |       |       |  |  |
| 5               | 外观检查    | 主桥   |          | 110   | 单幅每延米 |       |       |  |  |
| 6               |         | 引桥   |          | 906.5 | 单幅每延米 |       |       |  |  |
| 7               | 内业资料审查  | 主桥   |          | 110   | 单幅每延米 |       |       |  |  |
| 8               |         | 引桥   |          | 906.5 | 单幅每延米 |       |       |  |  |
| 9               | 一般工作车   |      |          | 3     | 台班    |       |       |  |  |
| 10              | 试验检测措施费 |      |          | 1     | 台班    |       |       |  |  |
| 竣工验收检测(北京段) 合计: |         |      |          |       |       |       |       |  |  |

注：1、具体项目检测要求详见“附件：具体检测内容及要求”。

## 工程量清单

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目 货币单位：人民币元

| 质量监督及交工检测(河北段) |         |      |          |      |      |       |       |
|----------------|---------|------|----------|------|------|-------|-------|
| 序号             | 单位工程    | 分部工程 | 检测项目     | 抽检数量 | 单位   | 单价(元) | 合价(元) |
| 1              | 主桥      | 下部   | 墩台砼强度    | 6    | 测区   |       |       |
| 2              |         |      | 主要结构尺寸   | 6    | 处    |       |       |
| 3              |         |      | 保护层厚度    | 12   | 点    |       |       |
| 4              |         |      | 墩台垂直度    | 6    | 点    |       |       |
| 5              |         | 上部   | 主要结构尺寸   | 10   | 处    |       |       |
| 6              |         |      | 焊缝探伤     | 870  | 米    |       |       |
| 7              |         |      | 涂层厚度     | 42   | 点    |       |       |
| 8              |         |      | 高强螺栓终拧扭矩 | 2805 | 根    |       |       |
| 9              |         | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 4    | 处    |       |       |
| 10             |         |      | 桥面铺装平整度  | 1    | 台班   |       |       |
| 11             |         |      | 横坡       | 18   | 断面   |       |       |
| 12             |         |      | 摩擦系数     | 6    | 点    |       |       |
| 13             |         |      | 构造深度     | 6    | 点    |       |       |
| 14             |         | 桩基工程 |          | 20   | 根    |       |       |
| 15             |         |      | 基桩完整性    | 195  | 米    |       |       |
| 16             |         | 荷载试验 | 静载试验     | 1    | 单幅每跨 |       |       |
| 17             |         |      | 动载试验     | 1    | 单幅每跨 |       |       |
| 18             |         |      | 加载车      | 10   | 台班   |       |       |
| 19             | 引桥-现浇箱梁 | 下部结构 | 墩台砼强度    | 6    | 测区   |       |       |
| 20             |         |      | 主要结构尺寸   | 6    | 处    |       |       |
| 21             |         |      | 保护层厚度    | 12   | 点    |       |       |
| 22             |         | 上部结构 | 砼强度      | 30   | 测区   |       |       |
| 23             |         |      | 主要结构尺寸   | 20   | 处    |       |       |
| 24             |         |      | 钢筋保护层厚度  | 12   | 处    |       |       |
| 25             |         |      | 锚下有效预应力  | 2    | 孔    |       |       |
| 26             |         |      | 灌浆密实度    | 180  | 米    |       |       |
| 27             |         | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 12   | 处    |       |       |
| 28             |         |      | 桥面铺装平    | 0    | 台班   |       |       |

|    |      |          |     |      |  |
|----|------|----------|-----|------|--|
|    |      | 整度       |     |      |  |
| 29 |      | 横坡       | 12  | 断面   |  |
| 30 |      | 摩擦系数     | 6   | 点    |  |
| 31 |      | 构造深度     | 6   | 点    |  |
| 32 | 桩基工程 | 基桩完整性    | 60  | 根    |  |
| 33 |      | 静载试验     | 2   | 单幅每跨 |  |
| 34 | 荷载试验 | 动载试验     | 2   | 单幅每跨 |  |
| 35 |      | 加载车      | 6   | 台班   |  |
| 36 |      | 墩台砼强度    | 4   | 测区   |  |
| 37 | 下部结构 | 主要结构尺寸   | 4   | 处    |  |
| 38 |      | 保护层厚度    | 8   | 点    |  |
| 39 |      | 主要结构尺寸   | 20  | 处    |  |
| 40 | 上部结构 | 焊缝探伤     | 300 | 米    |  |
| 41 |      | 涂层厚度     | 24  | 点    |  |
| 42 |      | 高强螺栓终拧扭矩 | 371 | 根    |  |
| 43 | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 4   | 处    |  |
| 44 |      | 桥面铺装平整度  | 0   | 台班   |  |
| 45 |      | 横坡       | 12  | 断面   |  |
| 46 |      | 摩擦系数     | 6   | 点    |  |
| 47 |      | 构造深度     | 6   | 点    |  |
| 48 | 桩基工程 | 基桩完整性    | 24  | 根    |  |
| 49 |      | 静载试验     | 0   | 单幅每跨 |  |
| 50 | 荷载试验 | 动载试验     | 0   | 单幅每跨 |  |
| 51 |      | 加载车      | 0   | 台班   |  |
| 52 |      | 墩台砼强度    | 4   | 测区   |  |
| 53 | 下部   | 主要结构尺寸   | 4   | 处    |  |
| 54 |      | 保护层厚度    | 8   | 点    |  |
| 55 |      | 砼强度      | 20  | 测区   |  |
| 56 | 上部   | 主要结构尺寸   | 20  | 处    |  |
| 57 |      | 钢筋保护层厚度  | 8   | 处    |  |
| 58 |      | 伸缩缝与桥面高差 | 0   | 处    |  |
| 59 | 桥面系  | 桥面铺装平整度  | 0   | 台班   |  |
| 60 |      | 横坡       | 12  | 断面   |  |

|    |                 |                 |                 |    |      |  |  |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|----|------|--|--|
| 61 | 材料质量抽检          | 桩基工程            | 摩擦系数            | 6  | 点    |  |  |
| 62 |                 |                 | 构造深度            | 6  | 点    |  |  |
| 63 |                 |                 | 基桩完整性           | 16 | 根    |  |  |
| 64 |                 | 荷载试验            | 静载试验            | 0  | 单幅每跨 |  |  |
| 65 |                 |                 | 动载试验            | 0  | 单幅每跨 |  |  |
| 66 |                 | 加载车             | 0               | 台班 |      |  |  |
| 67 | 材料质量抽检          | C15 混凝土         | 抗压强度            | 3  | 组    |  |  |
| 68 |                 |                 | 抗压强度            | 4  | 组    |  |  |
| 69 |                 | C30 水下混<br>凝土   | 抗压强度            | 8  | 组    |  |  |
| 70 |                 |                 | 抗渗性             | 64 | 循环   |  |  |
| 71 |                 | C35 混凝土         | 抗压强度            | 2  | 组    |  |  |
| 72 |                 | C40 混凝土         | 抗压强度            | 4  | 组    |  |  |
| 73 |                 | C50 混凝土         | 抗压强度            | 4  | 组    |  |  |
| 74 |                 | SMA10 沥青<br>混合料 | 沥青含量            | 1  | 组    |  |  |
| 75 |                 |                 | 马歇尔稳定<br>度      | 1  | 组    |  |  |
| 76 |                 |                 | 矿料级配            | 1  | 组    |  |  |
| 77 |                 |                 | 理论最大相<br>对密度    | 1  | 组    |  |  |
| 78 | AC-13 沥青<br>混合料 | AC-13 沥青<br>混合料 | 沥青含量            | 1  | 组    |  |  |
| 79 |                 |                 | 马歇尔稳定<br>度      | 1  | 组    |  |  |
| 80 |                 |                 | 矿料级配            | 1  | 组    |  |  |
| 81 |                 |                 | 理论最大相<br>对密度    | 1  | 组    |  |  |
| 82 | AC-20 沥青<br>混合料 | AC-20 沥青<br>混合料 | 沥青含量            | 1  | 组    |  |  |
| 83 |                 |                 | 马歇尔稳定<br>度      | 1  | 组    |  |  |
| 84 |                 |                 | 矿料级配            | 1  | 组    |  |  |
| 85 |                 |                 | 理论最大相<br>对密度    | 1  | 组    |  |  |
| 86 |                 | HPB300 钢<br>筋   | 原材屈服、极<br>限、伸长率 | 1  | 组    |  |  |
| 87 |                 | HRB400 钢<br>筋   | 原材屈服、极<br>限、伸长率 | 6  | 组    |  |  |

|     |         |             |     |   |  |  |
|-----|---------|-------------|-----|---|--|--|
| 88  | 钢绞线     | 弹性模量        | 3   | 组 |  |  |
| 89  |         | 拉伸试验        | 3   | 组 |  |  |
| 90  | Q345 钢板 | 原材屈服、极限、伸长率 | 3   | 组 |  |  |
| 91  |         | 反向弯曲        | 3   | 组 |  |  |
| 92  | Q355 钢板 | 原材屈服、极限、伸长率 | 2   | 组 |  |  |
| 93  |         | 反向弯曲        | 2   | 组 |  |  |
| 94  | Q420 钢板 | 原材屈服、极限、伸长率 | 3   | 组 |  |  |
| 95  |         | 反向弯曲        | 3   | 组 |  |  |
| 96  | M20     | 连接副紧固轴力     | 2   | 组 |  |  |
| 97  |         | 连接副扭矩系数     | 2   | 组 |  |  |
| 98  |         | 螺母保证载荷      | 2   | 组 |  |  |
| 99  |         | 螺栓楔负载       | 2   | 组 |  |  |
| 100 |         | 螺栓或螺母硬度     | 192 | 点 |  |  |
| 101 | M22     | 连接副紧固轴力     | 3   | 组 |  |  |
| 102 |         | 连接副扭矩系数     | 3   | 组 |  |  |
| 103 |         | 螺母保证载荷      | 3   | 组 |  |  |
| 104 |         | 螺栓楔负载       | 3   | 组 |  |  |
| 105 |         | 螺栓或螺母硬度     | 288 | 点 |  |  |
| 106 | M24     | 连接副紧固轴力     | 1   | 组 |  |  |
| 107 |         | 连接副扭矩系数     | 1   | 组 |  |  |
| 108 |         | 螺母保证载荷      | 1   | 组 |  |  |
| 109 |         | 螺栓楔负载       | 1   | 组 |  |  |
| 110 |         | 螺栓或螺母硬度     | 96  | 点 |  |  |
| 111 | M30     | 连接副紧固轴力     | 1   | 组 |  |  |
| 112 |         | 连接副扭矩系数     | 1   | 组 |  |  |
| 113 |         | 螺母保证载荷      | 1   | 组 |  |  |
| 114 |         | 螺栓楔负载       | 1   | 组 |  |  |

|                        |            |         |             |     |           |  |  |
|------------------------|------------|---------|-------------|-----|-----------|--|--|
| 115                    |            |         | 螺栓或螺母<br>硬度 | 96  | 点         |  |  |
| 116                    | 外观检查       | 主桥      |             | 220 | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 117                    |            | 引桥      |             | 395 | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 118                    | 内业资料<br>审查 | 主桥      |             | 220 | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 119                    |            | 引桥      |             | 395 | 单幅每延<br>米 |  |  |
| 120                    |            | 一般工作车   |             | 10  | 台班        |  |  |
| 121                    |            | 试验检测措施费 |             | 4   | 台班        |  |  |
| <b>竣工验收检测(河北段) 合计:</b> |            |         |             |     |           |  |  |

注: 1、本清单材料质量抽检为暂估数量, 投标人需按照单批次价格填报单价并根据暂估数量填报合价, 最终抽查数量(结算数量)以实际进场批次为准。  
 2、具体项目检测要求详见“附件: 具体检测内容及要求”。

请注意,  
此文件仅限于  
2024年7月6日  
使用, 请勿  
外传。

**工程量清单**

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目 货币单位：人民币元

| 竣工验收检测(河北段)         |         |      |          |      |       |       |       |  |  |  |  |  |
|---------------------|---------|------|----------|------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|
| 序号                  | 单位工程    | 分部工程 | 检测项目     | 抽检数量 | 单位    | 单价(元) | 合价(元) |  |  |  |  |  |
| 1                   | 桥梁工程    | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 24   | 处     |       |       |  |  |  |  |  |
| 2                   |         |      | 桥面铺装平整度  | 1    | 台班    |       |       |  |  |  |  |  |
| 3                   |         |      | 摩擦系数     | 24   | 点     |       |       |  |  |  |  |  |
| 4                   |         |      | 构造深度     | 24   | 点     |       |       |  |  |  |  |  |
| 5                   | 外观检查    | 主桥   |          | 220  | 单幅每延米 |       |       |  |  |  |  |  |
| 6                   |         | 引桥   |          | 395  | 单幅每延米 |       |       |  |  |  |  |  |
| 7                   | 内业资料审查  | 主桥   |          | 220  | 单幅每延米 |       |       |  |  |  |  |  |
| 8                   |         | 引桥   |          | 395  | 单幅每延米 |       |       |  |  |  |  |  |
| 9                   | 一般工作车   |      |          | 3    | 台班    |       |       |  |  |  |  |  |
| 10                  | 试验检测措施费 |      |          | 1    | 台班    |       |       |  |  |  |  |  |
| 质量监督及交工检测部分(河北段) 分项 |         |      |          |      |       |       |       |  |  |  |  |  |
| 合计:                 |         |      |          |      |       |       |       |  |  |  |  |  |

注：1、具体项目检测要求详见“附件：具体检测内容及要求”。

## 4.2 工程量清单汇总表

### 工程量清单分项汇总表 质量监督及交工检测（北京段）

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

货币单位：人民币元

| 投标报价分项汇总表      |             |       |
|----------------|-------------|-------|
| 质量监督及交工检测（北京段） |             |       |
| 序号             | 项目名称        | 金额（元） |
| 1              | 主桥小计        |       |
| 2              | 引桥-现浇箱梁小计   |       |
| 3              | 引桥-钢混叠合梁小计  |       |
| 4              | 引桥-预应力小箱梁小计 |       |
| 5              | 材料质量抽检小计    |       |
| 6              | 外观检查        |       |
| 7              | 内业资料审查      |       |
| 8              | 一般工作车       |       |
| 9              | 试验检测措施费     |       |
| 合计（分项价）        |             |       |

工程量清单分项汇总表  
竣工验收检测（北京段）

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

货币单位：人民币元

| 投标报价分项汇总表   |         |       |
|-------------|---------|-------|
| 竣工验收检测（北京段） |         |       |
| 序号          | 项目名称    | 金额（元） |
| 1           | 桥梁工程小计  |       |
| 2           | 外观检查    |       |
| 3           | 内业资料审查  |       |
| 4           | 一般工作车   |       |
| 5           | 试验检测措施费 |       |
| 合计（分项价）     |         |       |

## 工程量清单分项汇总表 质量监督及交工检测（河北段）

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

货币单位：人民币元

| 投标报价分项汇总表<br>质量监督及交工检测（河北段） |             |       |
|-----------------------------|-------------|-------|
| 序号                          | 项目名称        | 金额（元） |
| 1                           | 主桥小计        |       |
| 2                           | 引桥-现浇箱梁小计   |       |
| 3                           | 引桥-钢混叠合梁小计  |       |
| 4                           | 引桥-预应力小箱梁小计 |       |
| 5                           | 材料质量抽检小计    |       |
| 6                           | 外观检查        |       |
| 7                           | 内业资料审查      |       |
| 8                           | 一般工作车       |       |
| 9                           | 试验检测措施费     |       |
| (合计) 分项价                    |             |       |

## 工程量清单分项汇总表 竣工验收检测（河北段）

工程名称：厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

货币单位：人民币元

| 投标报价分项汇总表<br>竣工验收检测（河北段） |         |       |
|--------------------------|---------|-------|
| 序号                       | 项目名称    | 金额（元） |
| 1                        | 桥梁工程小计  |       |
| 2                        | 外观检查    |       |
| 3                        | 内业资料审查  |       |
| 4                        | 一般工作车   |       |
| 5                        | 试验检测措施费 |       |
| (合计) 分项价                 |         |       |

## 工程量清单汇总表 (总汇总表)

工程名称: 厂通路潮白河大桥质量监督第三方检测项目

货币单位: 人民币元

| 投标报价汇总表(总汇总表)   |     |     |      |
|-----------------|-----|-----|------|
| 项               | 北京段 | 河北段 | 分项小计 |
| 质量监督及交工检测       |     |     |      |
| 竣工验收检测          |     |     |      |
| 分段小计            |     |     | 合计:  |
| (合计) 投标总价(大写) : |     |     |      |

注: 小计及合计填报单位元, 最多保留两位小数。

请注意，此文件仅限于2022年12月31日前使用，过期无效。

## 附件:具体检测内容及要求

## 质量监督及交工检测 (北京段)

## 检测内容及要求

| 序号 | 单位工程 | 分部工程  | 检测项目     | 检测方法                      | 检测频率  |
|----|------|-------|----------|---------------------------|---|
| 1  | 下部   |       | 墩台砼强度    | 回弹法                       | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。主桥共计 4 个墩柱，抽检 2 个墩柱，每个墩柱 2 个测区，共计 4 个。      |
| 2  |      |       | 主要结构尺寸   | 尺量法                       | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测不少于 2 点。主桥共计 4 个墩柱，抽检 2 个墩柱，每个墩柱 2 点(处)，共计 4 点(处)。                |
| 3  |      |       | 保护层厚度    | 电磁感应法                     | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测 2-4 处。主桥共计 4 个墩柱，抽检 2 个墩柱，每个墩柱 4 处(点)，共计 8 处(点)。                 |
| 4  |      |       | 墩台垂直度    | 全站仪                       | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测两个方向。主桥共计 4 个墩柱，抽检 2 个墩柱，每个墩柱 2 处(点)，共计 4 处(点)。                   |
| 5  | 主桥   |       | 主要结构尺寸   | 尺量法                       | 每座桥测 10-20 点。主桥抽检 10 个点(处)。   |
| 6  |      |       | 焊缝探伤     | 超声波法                      | 顶、底、横向、纵向及腹板对接焊缝，抽检焊缝总数的 10%。主桥主梁、拱肋及吊杆主焊缝长度约为 4400m，共计抽检 440m。                                   |
| 7  |      |       | 涂层厚度     | 涂层厚度仪                     | 对主桥拱肋抽取 5 个点、吊杆抽取 2 个点、主梁抽取 15 个点，共计 22 个点，进行检测。  |
| 8  |      |       | 高强螺栓终拧扭矩 | 扭力扳手                      | 主桥共计 28048 套(根)高强螺栓，按照 5% 进行抽查，共计 1403 套(根)。  |
| 9  | 桥面系  |       | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法                       | 逐条缝检测。主桥共计 2 个伸缩缝，每缝测 2 处，共计 4 处。   |
| 10 |      |       | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法                     | 每联 >100m 时用连续式平整度仪分车道检测；不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处，每处 3 尺。主桥桥长 110m，采用连续平整度仪检测，按 1 个台班计。<br>注：与引桥同时考虑。 |
| 11 |      |       | 横坡       | 水准仪法                      | 每 100m 测不少于 3 个断面。主桥桥长 110m，按 100m 计，剩余 10m 计入河北段，双幅共测 6 个断面。                                     |
| 12 |      |       | 摩擦系数     | 摆式仪                       | 每 200m 测不少于 3 处。主桥桥长 110m，按 200m 计，同时考虑河北段 90m，双幅共测 6 个点。   |
| 13 |      |       | 构造深度     | 铺沙法                       | 每 200m 测不少于 3 处。主桥桥长 110m，按 200m 计，同时考虑河北段 90m，双幅共测 6 个点。   |
| 14 | 桩基工  | 基桩完整性 | 声波透      | 逐桩检测，主桥共计 20 根桩，桩径 2.2m，平 |   |

|   |                 |              |            |   |
|---|-----------------|--------------|------------|---|
|   | 程<br>荷载试验       |              | 射<br>钻芯法   | 均桩长 65.0m。<br>根据设计要求, 主桥共取 3 根桩 (主墩 2 根, 边墩 1 根) 进行检查, 平均桩长 65.0m。  |
| 15  |                 | 静载试验         | 分级加载试验法    | 主桥选取 1 跨进行静载试验, 跨径 110m。  |
| 16  |                 | 动载试验         |            | 动载试验  |
| 17  |                 | 加载车          | /          | /   |
| 注: 主桥 2/3 位于河北段, 故序号 16、17、18 项 主桥荷载试验费用计入河北段 |                 |              |            |   |
| 19  | 下部结<br>构        | 墩台砼强度        | 回弹法        | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台不少于 2 个测区, 测区总数不少于 10 个。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 个墩台, 抽取 2 个墩台, 每个墩台 2 个测区, 共计 4 个。 |
| 20  |                 | 主要结构尺寸       | 尺量法        | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测不少于 2 点。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 个墩台, 抽取 2 个墩台, 每个墩台 2 个点 (处), 共计 4 点 (处)。         |
| 21  |                 | 保护层厚度        | 电磁感<br>应法  | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测 2~4 处。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 个墩台, 抽取 2 个墩台, 每个墩台 4 个处 (点), 共计 8 处 (点)。          |
| 22  | 引桥-<br>现浇箱<br>梁 | 砼强度          | 回弹法        | 上部工程抽查不少于总孔数的 20%且不少于 5 个, 每孔不少于 10 个测区。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 跨, 抽取 2 跨, 每跨 10 个测区, 共计 20 个测区。                  |
| 23  |                 | 主要结构尺寸       | 尺量法        | 每座桥测 10~20 点。引桥现浇箱梁形式左右幅分别抽检 10 个点 (处), 共计 20 个点 (处)。   |
| 24  |                 | 钢筋保护层<br>厚度  | 电磁感<br>应法  | 上部工程抽查不少于总孔数的 20%且不少于 5 个, 每孔 2~4 处。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 跨, 抽取 2 跨, 每跨 4 个点 (处), 共计 8 点 (处)。                   |
| 25  |                 | 锚下有效预<br>应力  | 反拉法        | 引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 跨, 共计 64 孔, 随机抽取 1 孔, 计 1 孔。  |
| 26  |                 | 灌浆密实度        | 密实度<br>检测仪 | 引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 跨, 共计 64 孔, 随机抽取 1 孔, 每孔 120m, 计 120m。  |
| 27  | 桥面系             | 伸缩缝与桥<br>面高差 | 尺量法        | 逐条缝检测。引桥小箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 2 个伸缩缝, 每缝测 2 处, 共计 4 处。   |
| 28  |                 | 桥面铺装平<br>整度  | 三米直<br>尺法  | 每联 >100m 时用连续式平整度仪分车道检测; 不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处, 每处 3 尺。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 跨, 长度大于 100m, 采用连续平整度仪检测, 与主桥同时考虑。 |
| 29  |                 | 横坡           | 水准仪<br>法   | 每 100m 测不少于 3 个断面。引桥小箱梁形式共计 1 联/3 跨, 117.5m, 按 200m 计, 左右幅共测 12 个断面。  |

|   |              |          |         |  |
|---|--------------|----------|---------|--|
| 30  | 桩基工程<br>荷载试验 | 摩擦系数     | 摆式仪     | 每 200m 测不少于 3 处。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 117.5m, 按 200m 计, 左右幅共计测 6 处(点)。   |
| 31  |              | 构造深度     | 铺沙法     | 每 200m 测不少于 3 处。引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 117.5m, 按 200m 计, 左右幅共计测 6 处(点)。   |
| 32  |              | 基桩完整性    | 声波透射    | 逐根检测, 引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 6 个墩台, 桩径 1.5m, 共计 32 根。   |
| 33  |              | 静载试验     | 分级加载试验法 | 引桥现浇箱梁形式共计 1 联/3 跨, 选取 1 联进行荷载试验, 涉及 2 跨。  |
| 34  |              | 动载试验     |         | 动载试验   |
| 35  |              | 加载车      | /       |  |
| 注: 此种结构形式, 2/3 位于河北段, 故序号 33、34、35 项荷载试验费用计入河北段 |              |          |         |  |
| 36  | 引桥-钢混叠合梁     | 墩台砼强度    | 回弹法     | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台不少于 2 个测区, 测区总数不少于 10 个。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 8 个桥墩, 抽取 3 个桥墩, 每个桥墩 2 个测区, 共计 8 个。 |
| 37  |              | 主要结构尺寸   | 尺量法     | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测不少于 2 点。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 8 个桥墩, 抽取 3 个桥墩, 每个桥墩 2 个点(处), 共计 6 点(处)。           |
| 38  |              | 保护层厚度    | 电磁感应法   | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测 2-4 处。引桥小箱梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 8 个桥墩, 抽取 3 个墩台, 每个墩台 4 个处(点), 共计 12 处(点)。             |
| 39  |              | 主要结构尺寸   | 尺量法     | 每座桥测 10-20 点。引桥钢混叠合梁形式左右幅分别抽检 10 个点(处), 共计 20 个点(处)。   |
| 40  |              | 焊缝探伤     | 超声波法    | 顶、底、横向、纵向及腹板对接焊缝, 抽检焊缝总数的 10%。钢混叠合梁主焊缝长度约为 4000m, 共计抽检 400m。   |
| 41  |              | 涂层厚度     | 涂层厚度仪   | 对钢混叠合梁的顶板、腹板、底板共计抽取 24 个点, 进行检测。   |
| 42  |              | 高强螺栓终拧扭矩 | 扭力扳手    | 引桥钢混叠合梁形式共计 9888 套(根)高强螺栓, 按照 5% 进行抽查, 共计 495 套(根)。  |
| 43  |              | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法     | 逐条缝检测。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 4 个伸缩缝, 每缝测 2 处, 共计 8 处。  |
| 44  |              | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法   | 每联 >100m 时用连续式平整度仪分车道检测; 不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处, 每处 3 尺。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 长度大于 100m, 采用连续平整度仪检测, 与主桥同时考虑。            |
| 45  |              | 横坡       | 水准仪法    | 每 100m 测不少于 3 个断面。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 155.5m, 按 200m 计, 左   |

|  |           |          |         |  |   |
|--|-----------|----------|---------|--|---|
|  |           |          |         |  | 右幅共测 12 个断面。  |
| 46   |           | 摩擦系数     | 摆式仪     |  | 每 200m 测不少于 3 处。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 155.5m, 按 200m 计, 左右幅共计测 6 处 (点)。  |
| 47   |           | 构造深度     | 铺沙法     |  | 每 200m 测不少于 3 处。引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 155.5m, 按 200m 计, 左右幅共计测 6 处 (点)。  |
| 48   | 桩基工程      | 基桩完整性    | 声波透射    |  | 逐根检测, 引桥钢叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 左右幅共计 8 个墩台, 桩径 1.5m, 共计 40 根。  |
| 49   | 荷载试验      | 静载试验     | 分级加载试验法 |  | 引桥钢混叠合梁形式共计 1 联/3 跨, 选取 1 联进行荷载试验, 涉及 2 跨。  |
| 50   |           | 动载试验     |         |  | 动载试验  |
| 51   |           | 加载车      | /       |  |   |
| 注: 因此结构形式最大跨径位于北京段, 受力最不利, 故序号 49、50、51 项费用计入北京段 |           |          |         |  |   |
| 52   | 引桥-预应力小箱梁 | 墩台砼强度    | 回弹法     |  | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台不少于 2 个测区, 测区总数不少于 10 个。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 个墩台, 抽取 6 个墩台, 每个墩台 2 个测区, 共计 12 个。 |
| 53   |           | 主要结构尺寸   | 尺量法     |  | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测不少于 2 点。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 个墩台, 抽取 6 个墩台, 每个墩台 2 个点 (处), 共计 12 点 (处)。         |
| 54   |           | 保护层厚度    | 电磁感应法   |  | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个。每个墩台测 2~4 处。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 个墩台, 抽取 6 个墩台, 每个墩台 4 个处 (点), 共计 24 处 (点)。          |
| 55   | 上部        | 砼强度      | 回弹法     |  | 上部工程抽查不少于总孔数的 20%且不少于 5 个, 每孔不少于 10 个测区。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 跨, 抽取 7 跨, 每跨 10 个测区, 共计 70 个测区。                   |
| 56   |           | 主要结构尺寸   | 尺量法     |  | 每座桥测 10~20 点。引桥小箱梁形式左右幅分别抽检 10 个点 (处), 共计 20 个点 (处)。  |
| 57   |           | 钢筋保护层厚度  | 电磁感应法   |  | 上部工程抽查不少于总孔数的 20%且不少于 5 个, 每孔 2~4 处。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 跨, 抽取 7 跨, 每跨 4 个点 (处), 共计 28 点 (处)。                   |
| 58   | 桥面系       | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法     |  | 逐条缝检测。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 跨, 共计 6 个伸缩缝, 每缝测 2 处, 共计 12 处。  |
| 59   |           | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法   |  | 每联 >100m 时用连续式平整度仪分车道检测; 不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处, 每处 3 尺。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 跨, 长度大于 100m, 采用连续平整度仪检测, 与主桥同时考虑。  |

|    |  |      |       |   |
|----|--|------|-------|---|
| 60 |  | 横坡   | 水准仪法  | 每 100m 测不少于 3 个断面。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 628m, 按 600m 计, 剩余 28m 计入河北段, 左右幅共测 36 个断面。 |
| 61 |  | 摩擦系数 | 摆式仪   | 每 200m 测不少于 3 处。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 628m, 按 600m 计, 剩余 28m 计入河北段, 左右幅共计测 18 处(点)。 |
| 62 |  | 构造深度 | 铺沙法   | 每 200m 测不少于 3 处。引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 628m, 按 600m 计, 剩余 28m 计入河北段, 左右幅共计测 18 处(点)。 |
| 63 |  | 桩基工程 | 基桩完整性 | 逐根检测, 引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 左右幅共计 36 个墩台, 桩径包含 1.2m 和 1.5m, 共计 148 根。               |
| 64 |  | 荷载试验 | 静载试验  | 引桥小箱梁形式共计 6 联/18 跨, 选取 1 联进行荷载试验, 涉及 2 跨。   |
| 65 |  |      | 动载试验  | 动载试验  |
| 66 |  | 加载车  | /     |   |

注: 因此结构形式大部分位于北京段, 故序号 64、65、66 项费用计入北京段

|    |   |             |          |         |   |
|----|---|-------------|----------|---------|---|
| 67 | 材料质量抽检<br><br><i>请注意，此表包含 67-81 行，共 14 行数据。</i> | C15 混凝土     | 抗压强度     | 养护 28 天 | 抽取 3 组  |
| 68 |   | C30 混凝土     | 抗压强度     | 养护 28 天 | 为主桥承台封底混凝土和引桥承台混凝土, 共计 4+48=52 座, 主桥承台封底取 2 组, 引桥承台抽取 6 组, 共计 8 组 |
| 69 |   | C30 水下混凝土   | 抗压强度     | 养护 28 天 | 主桥 16 根桩抽取 3 组, 引桥 228 根桩抽取 10 组共计 13 组。                          |
| 70 |   | C30 水下混凝土   | 抗渗性      | 养护 28 天 | 抽取 13 组, 每组试验 8 个循环。  |
| 71 |   | C35 混凝土     | 抗压强度     | 养护 28 天 | 为主桥承台混凝土 4 座, 共计 2 组  |
| 72 |   | C40 混凝土     | 抗压强度     | 养护 28 天 | 为桥墩、桥台、台帽、耳背墙混凝土, 主桥抽取 2 组, 引桥抽取 6 组, 共抽取 8 组                     |
| 73 |   | C50 混凝土     | 抗压强度     | 养护 28 天 | 现浇箱梁混凝土每联取 1 组(共计 1 联取 1 组)、盖梁混凝土取 3 组, 防撞护栏取 1 组, 共计 5 组         |
| 74 |   | SMA10 沥青混合料 | 沥青含量     | 离心分离法   | 抽取 1 组  |
| 75 |   | SMA10 沥青混合料 | 马歇尔稳定度   | /       | 抽取 1 组  |
| 76 |   | SMA10 沥青混合料 | 矿料级配     | 筛分法     | 抽取 1 组  |
| 77 |   | SMA10 沥青混合料 | 理论最大相对密度 | 溶剂法     | 抽取 1 组  |
| 78 |   | AC-13 沥青混合料 | 沥青含量     | 离心分离法   | 抽取 1 组  |
| 79 |   | AC-13 沥青混合料 | 马歇尔稳定度   | /       | 抽取 1 组  |
| 80 |   | AC-13 沥青混合料 | 矿料级配     | 筛分法     | 抽取 1 组  |
| 81 |   | AC-13 沥青混合料 | 理论最大相对密度 | 溶剂法     | 抽取 1 组  |

|     |                |              |             |         |                                |
|-----|----------------|--------------|-------------|---------|--------------------------------|
| 82  | AC-20<br>沥青混合料 | 沥青含量         | 离心分离法       | 抽取 1 组  |                                |
| 83  |                | 马歇尔稳定度       | /           | 抽取 1 组  |                                |
| 84  |                | 矿料级配         | 筛分法         | 抽取 1 组  |                                |
| 85  |                | 理论最大相对密度     | 溶剂法         | 抽取 1 组  |                                |
| 86  |                | HPB300<br>钢筋 | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验    | 抽取 1 组                         |
| 87  |                | HRB400<br>钢筋 | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验    | 三种直径主筋, 主桥、引桥分别抽取 3 组, 共计 6 组。 |
| 88  |                | 钢绞线          | 弹性模量        | 拉伸实验    | 小箱梁抽取 2 组, 现浇箱梁抽取 1 组, 共计 3 组  |
| 89  |                |              | 拉伸试验        | 拉伸实验    | 小箱梁抽取 2 组, 现浇箱梁抽取 1 组, 共计 3 组  |
| 90  |                | Q345<br>钢板   | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验    | 13 种厚度规格, 抽取 3 种规格, 共计 3 组。    |
| 91  |                |              | 反向弯曲        | 弯曲实验    | 13 种厚度规格, 抽取 3 种规格, 共计 3 组。    |
| 92  |                | Q355<br>钢板   | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验    | 抽取 2 组。                        |
| 93  |                |              | 反向弯曲        | 弯曲实验    | 抽取 2 组。                        |
| 94  |                | Q420<br>钢板   | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验    | 抽取 3 组。                        |
| 95  |                |              | 反向弯曲        | 弯曲实验    | 抽取 3 组。                        |
| 96  | M20            | 连接副紧固轴力      | 高强螺栓检测仪     | 抽取 2 组。 |                                |
| 97  |                | 连接副扭矩系数      | 高强螺栓检测仪     | 抽取 2 组。 |                                |
| 98  |                | 螺母保证载荷       | 万能试验机       | 抽取 2 组。 |                                |
| 99  |                | 螺栓楔负载        | 万能试验机       | 抽取 2 组。 |                                |
| 100 |                | 螺栓或螺母硬度      | 洛氏法         | 抽取 2 组。 |                                |
| 101 | M22            | 连接副紧固轴力      | 高强螺栓检测仪     | 抽取 3 组。 |                                |
| 102 |                | 连接副扭矩系数      | 高强螺栓检测仪     | 抽取 3 组。 |                                |
| 103 |                | 螺母保证载荷       | 万能试验机       | 抽取 3 组。 |                                |
| 104 |                | 螺栓楔负载        | 万能试验机       | 抽取 3 组。 |                                |

|     |         |         |         |                               |
|-----|---------|---------|---------|-------------------------------|
|     |         |         | 验机      |                               |
| 105 | M24     | 螺栓或螺母硬度 | 洛氏法     | 抽取 3 组。                       |
| 106 |         | 连接副紧固轴力 | 高强螺栓检测仪 | 小箱梁抽取 2 组, 现浇箱梁抽取 1 组, 共计 3 组 |
| 107 |         | 连接副扭矩系数 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组                        |
| 108 |         | 螺母保证载荷  | 万能试验机   | 抽取 1 组                        |
| 109 |         | 螺栓楔负载   | 万能试验机   | 抽取 1 组                        |
| 110 |         | 螺栓或螺母硬度 | 洛氏法     | 抽取 1 组                        |
| 111 | M30     | 连接副紧固轴力 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组                        |
| 112 |         | 连接副扭矩系数 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组                        |
| 113 |         | 螺母保证载荷  | 万能试验机   | 抽取 1 组                        |
| 114 |         | 螺栓楔负载   | 万能试验机   | 抽取 1 组                        |
| 115 |         | 螺栓或螺母硬度 | 洛氏法     | 抽取 1 组                        |
| 116 | 外观检查    | 主桥      | -       | 主桥长 110m                      |
| 117 |         | 引桥      | -       | 引桥长 906.5m                    |
| 118 | 内业资料审查  | 主桥      | 查阅资料    | 主桥长 110m                      |
| 119 |         | 引桥      |         | 引桥长 906.5m                    |
| 120 | 一般工作车   |         | -       | -                             |
| 121 | 试验检测措施费 |         | -       | -                             |

**竣工验收检测（北京段）****检测内容及要求**

| 序号 | 单位工程    | 分部工程 | 检测项目     | 检测方法  | 检测频率   |
|----|---------|------|----------|-------|--|
| 1  | 桥梁工程    | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法   | 逐条缝检测。左右幅共计 20 个伸缩缝，每缝测 2 处，共计 40 处。   |
| 2  |         |      | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法 | 每联>100m 时用连续式平整度仪分车道检测；不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处，每处 3 尺。桥梁总长大于 100m，采用连续平整度仪检测，按 1 个台班计。 |
| 3  |         |      | 摩擦系数     | 摆式仪   | 每 200m 测不少于 3 处。桥梁总长 1013m，按 1200m 计，左右幅共计测 36 处（点）。                                 |
| 4  |         |      | 构造深度     | 铺沙法   | 每 200m 测不少于 3 处。桥梁总长 1013m，按 1200m 计，左右幅共计测 36 处（点）。                                 |
| 5  | 外观检查    | 主桥   | -        | -     | 主桥长 110m   |
| 6  |         | 引桥   | -        | -     | 引桥长 906.5m   |
| 7  | 内业资料审查  | 主桥   | 查阅资料     | -     | 主桥长 110m   |
| 8  |         | 引桥   |          | -     | 引桥长 906.5m   |
| 9  | 一般工作车   |      | -        | -     | -  |
| 10 | 试验检测措施费 |      | -        | -     | -  |

## 质量监督及交工检测（河北段）

## 检测内容及要求

| 序号 | 单位工程 | 分部工程 | 检测项目     | 检测方法  | 检测频率  |
|----|------|------|----------|-------|---|
| 1  | 主桥   | 下部   | 墩台砼强度    | 回弹法   | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台不少于2个测区，测区总数不少于10个。主桥共计4个墩柱，抽检3个墩柱，每个墩柱2个测区，共计6个。         |
| 2  |      |      | 主要结构尺寸   | 尺量法   | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测不少于2点。主桥共计4个墩柱，抽检3个墩柱，每个墩柱2点（处），共计6点（处）。                 |
| 3  |      |      | 保护层厚度    | 电磁感应法 | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测2-4处。主桥共计4个墩柱，抽检3个墩柱，每个墩柱4处（点），共计12处（点）。                 |
| 4  |      |      | 墩台垂直度    | 全站仪   | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测两个方向。主桥共计4个墩柱，抽检3个墩柱，每个墩柱2处（点），共计6处（点）。                  |
| 5  |      | 上部   | 主要结构尺寸   | 尺量法   | 每座桥测10-20点。主桥抽检10个点（处）。   |
| 6  |      |      | 焊缝探伤     | 超声波法  | 顶、底、横向、纵向及腹板对接焊缝，抽检焊缝总数的10%。主桥主梁、拱肋及吊杆主焊缝长度约为8700m，共计抽检870m。                          |
| 7  |      |      | 涂层厚度     | 涂层厚度仪 | 对主桥拱肋抽取10个点、吊杆抽取2个点、主梁抽取30个点，共计42个点，进行检测。   |
| 8  |      |      | 高强螺栓终拧扭矩 | 扭力扳手  | 主桥共计56095套（根）高强螺栓，按照5%进行抽查，共计2805套（根）。  |
| 9  |      | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法   | 逐条缝检测。主桥共计2个伸缩缝，每缝测2处，共计4处。   |
| 10 |      |      | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法 | 每联>100m时用连续式平整度仪分车道检测；不足100m时每联用三米直尺测3处，每处3尺。主桥桥长220m，采用连续平整度仪检测，按1个台班计。<br>注：与引桥同时考虑 |
| 11 |      |      | 横坡       | 水准仪法  | 每100m测不少于3个断面。主桥桥长220m，同时考虑北京段10m，按300m计，双幅共测18个断面。                                   |
| 12 |      |      | 摩擦系数     | 摆式仪   | 每200m测不少于3处。主桥桥长220m，北京段已考虑90m，剩余130m，按200m计，双幅共测6个点。                                 |
| 13 |      |      | 构造深度     | 铺沙法   | 每200m测不少于3处。主桥桥长220m，北京段已考虑90m，剩余130m，按200m计，双幅共测6个点。                                 |

|    |         |          |         |   |
|----|---------|----------|---------|---|
| 14 | 桩基工程    | 基桩完整性    | 声波透射    | 逐桩检测, 主桥共计 20 根桩, 桩径 2.2m, 平均桩长 65.0m。  |
| 15 |         |          | 钻芯法     | 根据设计要求, 主桥共取 3 根桩 (主墩 2 根, 边墩 1 根) 进行检查, 平均桩长 65.0m。  |
| 16 | 荷载试验    | 静载试验     | 分级加载试验法 | 主桥选取 1 跨进行静载试验, 跨径 110m。  |
| 17 |         | 动载试验     |         | 动载试验  |
| 18 |         | 加载车      | /       | /   |
| 19 | 下部结构    | 墩台砼强度    | 回弹法     | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20% 且不少于 5 个。每个墩台不少于 2 个测区, 测区总数不少于 10 个。引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 12 个墩台, 抽取 3 个墩台, 每个墩台 2 个测区, 共计 6 个。 |
| 20 |         | 主要结构尺寸   | 尺量法     | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20% 且不少于 5 个。每个墩台测不少于 2 点。引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 12 个墩台, 抽取 3 个墩台, 每个墩台 2 个点(处), 共计 6 点(处)。           |
| 21 |         | 保护层厚度    | 电磁感应法   | 下部工程抽查不少于墩台总数的 20% 且不少于 5 个。每个墩台测 2-4 处。引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 12 个墩台, 抽取 3 个墩台, 每个墩台 4 个处(点), 共计 12 处(点)。           |
| 22 | 引桥-现浇箱梁 | 砼强度      | 回弹法     | 上部工程抽查不少于总孔数的 20% 且不少于 5 个, 每孔不少于 10 个测区。引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 10 跨, 抽取 3 跨, 每跨 10 个测区, 共计 30 个测区。                  |
| 23 |         | 主要结构尺寸   | 尺量法     | 每座桥测 10-20 点。引桥现浇箱梁形式左右幅分别抽检 10 个点(处), 共计 20 个点(处)。   |
| 24 |         | 钢筋保护层厚度  | 电磁感应法   | 上部工程抽查不少于总孔数的 20% 且不少于 5 个, 每孔 2~4 处。引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 10 跨, 抽取 3 跨, 每跨 4 个点(处), 共计 12 点(处)。                    |
| 25 |         | 锚下有效预应力  | 反拉法     | 引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 10 跨, 每联 64 孔, 随机抽取 1 孔, 计 1 孔, 两联共计 2 孔。   |
| 26 |         | 灌浆密实度    | 密实度检测仪  | 引桥现浇箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 10 跨, 每联 64 孔, 随机抽取 1 孔, 计 1 孔, 两联共计 2 孔, 1 孔 110m, 另 1 孔 70m, 共计 180m。                       |
| 27 | 桥面系     | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法     | 逐条缝检测。引桥小箱梁形式共计 2 联/5 跨, 左右幅共计 6 个伸缩缝, 每缝测 2 处, 共计 12 处。  |

|    |          |         |          |  |
|----|----------|---------|----------|--|
| 28 | 荷载试验     | 桥面铺装平整度 | 三米直尺法    | 每联>100m时用连续式平整度仪分车道检测；不足100m时每联用三米直尺测3处，每处3尺。引桥现浇箱梁形式共计2联/5跨，左右幅共计10跨，长度大于100m，采用连续平整度仪检测，与主桥同时考虑。     |
| 29 |          | 横坡      | 水准仪法     | 每100m测不少于3个断面。引桥现浇箱梁形式共计2联/5跨，175m，按200m计，左右幅共测12个断面。  |
| 30 |          | 摩擦系数    | 摆式仪      | 每200m测不少于3处。引桥现浇箱梁形式共计2联/5跨，175m，按200m计，左右幅共计测6处（点）。   |
| 31 |          | 构造深度    | 铺沙法      | 每200m测不少于3处。引桥现浇箱梁形式共计2联/5跨，175m，按200m计，左右幅共计测6处（点）。   |
| 32 |          | 桩基工程    | 基桩完整性    | 逐根检测，引桥现浇箱梁形式共计2联/5跨，左右幅共计12个墩台，桩径包含1.2m和1.5m，共计60根。   |
| 33 |          | 静载试验    | 分级加载试验法  | 引桥现浇箱梁形式共计2联/5跨，选取1联进行荷载试验，涉及2跨。   |
| 34 |          | 动载试验    |          | 动载试验   |
| 35 |          | 加载车     | /        |  |
| 36 | 引桥-钢混叠合梁 | 下部结构    | 墩台砼强度    | 回弹法<br>下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台不少于2个测区，测区总数不少于10个。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，左右幅共计6个桥墩，抽取2个桥墩，每个桥墩2个测区，共计4个。 |
| 37 |          |         | 主要结构尺寸   | 尺量法<br>下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测不少于2点。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，左右幅共计6个桥墩，抽取2个桥墩，每个桥墩2个点（处），共计4点（处）。        |
| 38 |          |         | 保护层厚度    | 电磁感应法<br>下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测2-4处。引桥小箱梁形式共计1联/3跨，左右幅共计6个桥墩，抽取2个墩台，每个墩台4个处（点），共计8处（点）。         |
| 39 |          | 上部结构    | 主要结构尺寸   | 尺量法<br>每座桥测10-20点。引桥钢混叠合梁形式左右幅分别抽检10个点（处），共计20个点（处）。   |
| 40 |          |         | 焊缝探伤     | 超声波法<br>顶、底、横向、纵向及腹板对接焊缝，抽检焊缝总数的10%。钢混叠合梁主焊缝长度约为4000m，共计抽检300m。  |
| 41 |          |         | 涂层厚度     | 涂层厚度仪<br>对钢混叠合梁的顶板、腹板、底板共计抽取24个点，进行检测。   |
| 42 |          |         | 高强螺栓终拧扭矩 | 扭力扳手<br>引桥钢混叠合梁形式共计7416套（根）高强螺栓，按照5%进行抽查，共计371套（根）。  |

|    |           |          |         |   |
|----|-----------|----------|---------|---|
| 43 | 桥面系       | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法     | 逐条缝检测。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，左右幅共计2个伸缩缝，每缝测2处，共计4处。   |
| 44 |           | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法   | 每联>100m时用连续式平整度仪分车道检测；不足100m时每联用三米直尺测3处，每处3尺。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，长度大于100m，采用连续平整度仪检测，与主桥同时考虑。    |
| 45 |           | 横坡       | 水准仪法    | 每100m测不少于3个断面。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，115m，按200m计，左右幅共测12个断面。  |
| 46 |           | 摩擦系数     | 摆式仪     | 每200m测不少于3处。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，115m，按200m计，左右幅共计测6处（点）。   |
| 47 |           | 构造深度     | 铺沙法     | 每200m测不少于3处。引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，115m，按200m计，左右幅共计测6处（点）。   |
| 48 |           | 桩基工程     | 声波透射    | 逐根检测，引桥钢叠合梁形式共计2联/6跨，左右幅共计8个墩台，桩径1.5m，共计24根。  |
| 49 | 荷载试验      | 静载试验     | 分级加载试验法 | 引桥钢混叠合梁形式共计1联/3跨，选取1联进行荷载试验，涉及2跨。   |
| 50 |           | 动载试验     |         | 动载试验  |
| 51 |           | 加载车      |         |   |
| 52 | 引桥-预应力小箱梁 | 墩台砼强度    | 回弹法     | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台不少于2个测区，测区总数不少于10个。引桥小箱梁形式共计1联/3跨，左右幅共计4个墩台，抽取2个墩台，每个墩台2个测区，共计4个。 |
| 53 |           | 主要结构尺寸   | 尺量法     | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测不少于2点。引桥小箱梁形式共计1联/3跨，左右幅共计4个墩台，抽取2个墩台，每个墩台2个点（处），共计4点（处）。        |
| 54 |           | 保护层厚度    | 电磁感应法   | 下部工程抽查不少于墩台总数的20%且不少于5个。每个墩台测2-4处。引桥小箱梁形式共计1联/3跨，左右幅共计4个墩台，抽取2个墩台，每个墩台4个处（点），共计8处（点）。         |
| 55 |           | 砼强度      | 回弹法     | 上部工程抽查不少于总孔数的20%且不少于5个，每孔不少于10个测区。引桥小箱梁形式共计1联/3跨，左右幅共计6跨，抽取2跨，每跨10个测区，共计20个测区。                |
| 56 |           | 主要结构尺寸   | 尺量法     | 每座桥测10-20点。引桥小箱梁形式左右幅分别抽检10个点（处），共计20个点（处）。   |

|    |        |          |         |  |
|----|--------|----------|---------|--|
| 57 | 桥面系    | 钢筋保护层厚度  | 电磁感应法   | 上部工程抽查不少于总孔数的20%且不少于5个,每孔2~4处。引桥小箱梁形式共计1联/3跨,左右幅共计6跨,抽取2跨,每跨4个点(处),共计8点(处)。                      |
| 58 |        | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法     | 逐条缝检测。引桥小箱梁形式共计1联/3跨,左右幅共计6跨,伸缩缝已分摊至其他结构形式   |
| 59 |        | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法   | 每联>100m时用连续式平整度仪分车道检测;不足100m时每联用三米直尺测3处,每处3尺。引桥小箱梁形式共计1联/3跨,左右幅共计6跨,长度大于100m,采用连续平整度仪检测,与主桥同时考虑。 |
| 60 |        | 横坡       | 水准仪法    | 每100m测不少于3个断面。引桥小箱梁形式共计1联/3跨,105m,同时考虑北京段28m,按200m计,左右幅共计测12个断面。                                 |
| 61 |        | 摩擦系数     | 摆式仪     | 每200m测不少于3处。引桥小箱梁形式共计1联/3跨,105m,同时考虑北京段28m,按200m计,左右幅共计测6处(点)。                                   |
| 62 |        | 构造深度     | 铺沙法     | 每200m测不少于3处。引桥小箱梁形式共计1联/3跨,105m,同时考虑北京段28m,按200m计,左右幅共计测6处(点)。                                   |
| 63 |        | 桩基工程     | 基桩完整性   | 逐根检测,引桥小箱梁形式共计1联/3跨,左右幅共计4个墩台,桩径1.5m,共计16根。  |
| 64 |        | 静载试验     | 分级加载试验法 | 引桥小箱梁形式共计1联/3跨,选取1联进行荷载试验,涉及2跨。  |
| 65 |        | 动载试验     |         | 动载试验   |
| 66 |        | 加载车      | /       |  |
| 67 | 材料质量抽检 | C15混凝土   | 抗压强度    | 养护7天<br>抽取3组   |
| 68 |        | C30混凝土   | 抗压强度    | 养护7天<br>为主桥承台封底混凝土和引桥承台混凝土,共计4+20=24座,主桥承台封底取2组,引桥承台抽取2组,共计4组                                    |
| 69 |        | C30水下混凝土 | 抗压强度    | 养护7天<br>主桥24根桩抽取4组,引桥99根桩抽取4组,共计8组   |
| 70 |        |          | 抗渗性     | 养护7天<br>抽取8组,每组试验8个循环。   |
| 71 |        | C35混凝土   | 抗压强度    | 养护7天<br>为主桥承台混凝土4座,共抽取2组   |
| 72 |        | C40混凝土   | 抗压强度    | 养护7天<br>为桥墩、桥台、台帽、耳背墙混凝土,主桥抽取2组,引桥抽取2组,共计4组  |

|     |   |           |             |  |
|-----|---|-----------|-------------|--|
| 73  | C50 混凝土<br>SMA10 沥青混合料<br>AC-13 沥青混合料<br>AC-20 沥青混合料<br>HPB300 钢筋<br>HRB400 钢筋<br>钢绞线<br>Q345 钢板<br>Q355 钢板<br>Q420 钢板<br>M20 | 抗压强度      | 养护 7 天      | 现浇箱梁混凝土每联取 1 组 (共计 2 联取 2 组)、盖梁混凝土取 1 组, 防撞护栏取 1 组) 共计 4 组 |
| 74  |   | 沥青含量      | 离心分离法       | 抽取 1 组   |
| 75  |   | 马歇尔稳定度    | /           | 抽取 1 组   |
| 76  |   | 矿料级配      | 筛分法         | 抽取 1 组   |
| 77  |   | 理论最大相对密度  | 溶剂法         | 抽取 1 组   |
| 78  |   | 沥青含量      | 离心分离法       | 抽取 1 组   |
| 79  |   | 马歇尔稳定度    | /           | 抽取 1 组   |
| 80  |   | 矿料级配      | 筛分法         | 抽取 1 组   |
| 81  |   | 理论最大相对密度  | 溶剂法         | 抽取 1 组   |
| 82  |   | 沥青含量      | 离心分离法       | 抽取 1 组   |
| 83  |   | 马歇尔稳定度    | /           | 抽取 1 组   |
| 84  |   | 矿料级配      | 筛分法         | 抽取 1 组   |
| 85  |   | 理论最大相对密度  | 溶剂法         | 抽取 1 组   |
| 86  |   | HPB300 钢筋 | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验   |
| 87  |   | HRB400 钢筋 | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验<br>每批次进场取一组。三种直径主筋, 主桥、引桥分别抽取 3 组, 小计 6 组。            |
| 88  |   | 钢绞线       | 弹性模量        | 拉伸实验<br>小箱梁抽取 1 组, 现浇箱梁抽取 2 组, 共计 3 组                      |
| 89  |   |           | 拉伸试验        | 拉伸实验<br>小箱梁抽取 1 组, 现浇箱梁抽取 2 组, 共计 3 组                      |
| 90  |   | Q345 钢板   | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验<br>每批次进场取一组。13 种厚度规格, 抽取 3 种规格, 共计 3 组。               |
| 91  |   |           | 反向弯曲        | 弯曲实验<br>每批次进场取一组。13 种厚度规格, 抽取 3 种规格, 共计 3 组。               |
| 92  |   | Q355 钢板   | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验<br>抽取 2 组。  |
| 93  |   |           | 反向弯曲        | 弯曲实验<br>抽取 2 组。  |
| 94  |   | Q420 钢板   | 原材屈服、极限、伸长率 | 拉伸实验<br>抽取 3 组。  |
| 95  |   |           | 反向弯曲        | 弯曲实验<br>抽取 3 组。  |
| 96  |   | M20       | 连接副紧固轴力     | 高强螺栓检测仪<br>抽取 2 组。   |
| 97  |   |           | 连接副扭矩系数     | 高强螺栓检测仪<br>抽取 2 组。   |
| 98  |   |           | 螺母保证载荷      | 万能试验机<br>抽取 2 组。   |
| 99  |   |           | 螺栓楔负载       | 万能试验机<br>抽取 2 组。   |
| 100 |   |           | 螺栓或螺母硬度     | 洛氏法<br>抽取 2 组。   |

|     |                |         |         |          |
|-----|----------------|---------|---------|----------|
| 101 | M22            | 连接副紧固轴力 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 3 组。  |
| 102 |                | 连接副扭矩系数 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 3 组。  |
| 103 |                | 螺母保证载荷  | 万能试验机   | 抽取 3 组。  |
| 104 |                | 螺栓楔负载   | 万能试验机   | 抽取 3 组。  |
| 105 |                | 螺栓或螺母硬度 | 洛氏法     | 抽取 3 组。  |
| 106 | M24            | 连接副紧固轴力 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组   |
| 107 |                | 连接副扭矩系数 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组   |
| 108 |                | 螺母保证载荷  | 万能试验机   | 抽取 1 组   |
| 109 |                | 螺栓楔负载   | 万能试验机   | 抽取 1 组   |
| 110 |                | 螺栓或螺母硬度 | 洛氏法     | 抽取 1 组   |
| 111 | M30            | 连接副紧固轴力 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组   |
| 112 |                | 连接副扭矩系数 | 高强螺栓检测仪 | 抽取 1 组   |
| 113 |                | 螺母保证载荷  | 万能试验机   | 抽取 1 组   |
| 114 |                | 螺栓楔负载   | 万能试验机   | 抽取 1 组   |
| 115 |                | 螺栓或螺母硬度 | 洛氏法     | 抽取 1 组   |
| 116 | 外观<br>检查       | 主桥      |         | 主桥长 220m |
| 117 |                | 引桥      | -       | 引桥长 395m |
| 118 | 内业<br>资料<br>审查 | 主桥      |         | 主桥长 220m |
| 119 |                | 引桥      | 查阅资料    | 引桥长 395m |
| 120 | 一般工作车          |         | -       | -        |
| 121 | 试验检测措施费        |         | -       | -        |

## 竣工验收检测（河北段）

## 检测内容及要求

| 序号 | 单位工程    | 分部工程 | 检测项目     | 检测方法  | 检测频率   |
|----|---------|------|----------|-------|--|
| 1  | 桥梁工程    | 桥面系  | 伸缩缝与桥面高差 | 尺量法   | 逐条缝检测。左右幅共计 12 个伸缩缝，每缝测 2 处，共计 24 处。   |
| 2  |         |      | 桥面铺装平整度  | 三米直尺法 | 每联>100m 时用连续式平整度仪分车道检测；不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处，每处 3 尺。桥梁总长大于 100m，采用连续平整度仪检测，与北京段同时考虑。 |
| 3  |         |      | 摩擦系数     | 摆式仪   | 每 200m 测不少于 3 处。桥梁总长 618.5m，按 800m 计，左右幅共计测 24 处（点）。                                 |
| 4  |         |      | 构造深度     | 铺沙法   | 每 200m 测不少于 3 处。桥梁总长 618.5m，按 800m 计，左右幅共计测 24 处（点）。                                 |
| 5  | 外观检查    | 主桥   |          | -     | 主桥长 220m   |
| 6  |         | 引桥   |          | -     | 引桥长 395m   |
| 7  | 内业资料审查  | 主桥   |          | 查阅资料  | 主桥长 220m   |
| 8  |         | 引桥   |          |       | 引桥长 395m   |
| 9  | 一般工作车   |      |          |       | -  |
| 10 | 试验检测措施费 |      |          | -     | -  |

请注意，此文件仅限于2024年6月20日使用。

## 5、相关法规及规范

投标人需满足（包括但不限于）下列规定（如有最新规定，按照最新规定执行）：

- 1、《公路路基路面现场测试规程》（JTG 3450—2019）；
- 2、《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）；
- 3、《公路桥涵养护规范》（JTG H11—2004）；
- 4、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60—2015）；
- 5、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50—2017）；
- 6、交通行业标准（JTG F80/1-2017）《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》
- 7、国家标准GB/T 23827-2009《道路交通标志板及支撑件》
- 8、交通运输部《公路工程竣工交工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65号）
- 9、《公路工程质量检验评定标准 第二册 机电工程》（JTG 2182—2020）
- 10、中华人民共和国交通部令《公路工程竣工（交）工验收办法》（2004年第3号令）。
- 11、中华人民共和国行业标准《回弹法检测混凝土抗压强度技术规程》（JGJ/T J23—2011）
- 12、中华人民共和国行业标准《混凝土结构试验方法标准》（GB/T 50152—2012）
- 13、中华人民共和国行业标准《公路路基施工技术规范》（JTG F10—2018）
- 14、中华人民共和国行业标准《公路路面基层施工技术规范》（JTJ 034—2015）
- 15、中华人民共和国行业标准《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTGF30—2015）
- 16、中华人民共和国行业标准《公路水泥混凝土路面滑模施工技术规范》（JTJ 037.1—2000）
- 17、中华人民共和国行业标准《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2017）
- 18、中华人民共和国行业标准《公路沥青路面再生技术规范》（JTG F41—2008）
- 19、中华人民共和国行业标准《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50—2011）
- 20、《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/TH21—2011）
- 21、《公路桥梁承载能力检测评定规程》（JTG/T J21—2011）
- 22、《城市桥梁养护技术规范》（CJJ99—2003）
- 23、《混凝土中钢筋检测技术规程》（JTG/T 152—2008）

## 第六章 投标文件格式

请注意，此文件仅解密后可见，4月6日0时起，2022年4月12日24时后，本文件将无法使用。

**第一个信封（商务及技术文件）格式**

请注意，此文件仅解密，未启用解密功能，无法查看，  
2022年12月28日12时00分后无法获取招标文件

(项目名称)

# 投 标 文 件

## (商务及技术文件)

投标人: \_\_\_\_\_ (盖章)

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 一、投标函

\_\_\_\_\_ (招标人名称):

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_ (项目名称) 招标文件的全部内容 (含补遗书第号至第号), 投入项目负责人: \_\_\_\_\_, 技术负责人: \_\_\_\_\_, 按照招标文件规定完成全部工作。

项目服务期限: \_\_\_\_\_ 日历天。

服务质量要求: \_\_\_\_\_。

2. 我方声明: 本投标人及其附属机构, 与招标人不存在利益关系。  
3. 经我方认真核查, 本投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 款和第 1.4.4 款规定的任何一种情形。

4. 我方声明: 经本投标人认真核查, 所递交投标文件 (包括有关资料、澄清) 真实可信, 不存在弄虚作假或串通投标行为。

5. 我方承诺: 你方或授权代表可对我公司进行查询或调查, 以证实有关本投标文件提交的声明、文件和资料的真实性。如我方中标, 我方将按照招标文件提出的最低要求填报派驻本标段的其他主要技术人员及主要检测设备, 经你方审批后作为派驻本标段的主要技术人员和主要检测设备且不进行更换。如我方派驻的人员和设备不满足招标文件要求, 你方有权取消我方中标资格。

6. 如中标, 我方将按照本投标文件的承诺和有关规定完成全部工作。

7. 如我方违背了上述承诺, 本项目招标人有权取消我方的中标资格。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

地址: \_\_\_\_\_

网址: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

年 月 日

请注意，此文件仅限于2022年12月28日之前使用，之后将被锁定并无法获取招标文件

## 二、法定代表人身份证明及授权委托书

### (一) 法定代表人身份证明

投标人名称: \_\_\_\_\_

单位 性质: \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

成立 时间: \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日

经营 期限: \_\_\_\_\_

姓名: \_\_\_\_\_ 系 \_\_\_\_\_ (投标人名称)的法定代表人  
(职务: \_\_\_\_\_ 电话: \_\_\_\_\_)。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单盖章)

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

注: 法定代表亲自投标而不委托代理人投标适用。

## (二) 授权委托书

本人\_\_\_\_\_(姓名)系\_\_\_\_\_ (投标人名称)的法定代表人, 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)标段施工投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。

委托期限: 自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附: 法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字)

身份证号码: \_\_\_\_\_

委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

身份证号码: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注:

1. 如果由投标人的法定代表人签署投标文件, 则无须提交授权委托书;
2. 法定代表人和委托代理人必须在授权书上亲笔签名, 不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。

### 法定代表人身份证明

投标人名称: \_\_\_\_\_

姓名: (法定代表人亲笔签字) 性别: \_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_ 系 \_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注: 法定代表人的签字必须是亲笔签名, 不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。

请注意, 此文件仅解密后可见, 请勿用于其他用途。

### 三、技术文件

投标人应按以下要点编制技术文件，文字宜精炼、内容具有针对性，包括但不限于以下内容的服务方案：

1、检测方案及措施：

检测目的及要求；

检测依据；

检测方法；

检测成果文件分析整理的程序及方式方法等。

2、检测的重点、难点分析及应对措施

3、质量保证措施（包括但不仅限于：质量标准、质量控制关键环节、质量控制具体措施、手段、方法等）

4、工期进度保证措施

5、安全保证措施

技术建议书除采用文字表述外可附图表。

## 四、资格审查资料

### (一) 投标人基本情况表

|                  |  |      |  |      |  |
|------------------|--|------|--|------|--|
| 投标人名称            |  |      |  |      |  |
| 注册地址             |  |      |  | 邮政编码 |  |
| 联系方式             | 联系人  |      |  | 电话   |  |
|                  | 传真   |      |  | 电子邮件 |  |
| 法定代表人            | 姓名   | 技术职称 |  | 电话   |  |
| 技术负责人            | 姓名   | 技术职称 |  | 电话   |  |
| 社会统一信用代码(或营业执照号) | 员工总人数  |      |  |      |  |
| 企业资质等级           | 项目经理   |      |  |      |  |
| 注册资金             | 高级职称人员   |      |  |      |  |
| 成立时间             | 中级职称人员   |      |  |      |  |
| 基本账户开户银行         | 初级职称人员   |      |  |      |  |
| 基本账户银行账号         | 技工   |      |  |      |  |
| 经营范围             |  |      |  |      |  |
| 投标人关联企业情况        | 投标人应提供关联企业情况, 包括:<br>(1) 投标人所有股东名称及相应股权(出资额)比例; 如投标人为上市公司, 投标人应提供股权占公司股份总数 ____%以上所有股东名称及相应股权比例;<br>(2) 投标人投资(控股)或管理的下属企业名称、持有股权(出资额)比例;<br>(3) 与投标人单位负责人(即法定代表人)为同一人其他单位名称。 |      |  |      |  |
| 备注               |  |      |  |      |  |

注: 1、证明材料须满足投标人须知前附表附录1资格审查条件(资质最低要求)及注释。

**(二) 投标人企业组织机构框图**

以框图方式表示。

说明

注：本表须加盖公章。

附件 申请人与其他单位资产关联、隶属关系框图

以框图方式表示。

注:

- 1、本框图用于表示投标人投资参股的关联企业情况、或具有直接管理和被管理关系的母子公司之间的隶属关联情况、或同一母公司的子公司、或同一自然人在两个及两个以上担任法定代表人的法人企业名称。
- 2、本框图须提供涉及投标人利益关系的所有资产关联情况，应在本框图内明确显示投标人的投资人、母公司、子公司、分公司及其控股和参股公司。
- 3、本表须加盖公章。

### (三) 拟配备本标段的主要试验、测量、检测仪器设备表

注：投标人根据本项目需求填报。投标人可以对拟投入仪器的性能、应用等进行补充说明附后，格式和内容不限。

投标人：（盖单位章）

## (四) 主要人员资历表

| 姓名     | 拟在本项目担任职务                 |      |        |          |  |
|--------|---------------------------|------|--------|----------|--|
| 姓名     | 学历                        |      | 性别     |          |  |
| 职称     | 职务                        |      | 年龄     |          |  |
| 资格证书   |                           |      |        | 从事类似工作年限 |  |
| 毕业学校   | ____年____月毕业于____学校____专业 |      |        |          |  |
| 主要工作经历 |                           |      |        |          |  |
| 起止年月   | 项目名称                      | 担任职务 | 投资(万元) | 业主及联系电话  |  |
|        |                           |      |        |          |  |
|        |                           |      |        |          |  |
|        |                           |      |        |          |  |
|        |                           |      |        |          |  |
|        |                           |      |        |          |  |
|        |                           |      |        |          |  |

投标人：（盖单位章）

注：

- 1、每张表格只填写一个人员，并标明拟在本项目担任职务。
- 2、填写内容和后附证明资料须满足投标人须知前附表附录5 资格审查条件（人员最低要求）及注释。

**(五) 投标人近三年已完成类似项目情况表**

| 序号 | 项目名称 | 合同金额 | 业主单位的联系人和联系电话 | 备注 |
|----|------|------|---------------|----|
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |
|    |      |      |               |    |

注： 填写内容及后附证明材料须满足投标人须知前附表附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）及注释。本表备注栏可根据招标文件要求标注业绩类型。

### (六) 投标人近年财务状况表

| 项目或指标      | 单位 | 年 | 年 | 年 |
|------------|----|---|---|---|
| 一、注册资金     | 万元 |   |   |   |
| 二、净资产      | 万元 |   |   |   |
| 三、总资产      | 万元 |   |   |   |
| 四、固定资产     | 万元 |   |   |   |
| 五、流动资产     | 万元 |   |   |   |
| 六、流动负债     | 万元 |   |   |   |
| 七、负债合计     | 万元 |   |   |   |
| 八、营业收入     | 万元 |   |   |   |
| 九、净利润      | 万元 |   |   |   |
| 十、现金流量净额   | 万元 |   |   |   |
| 十一、主要财务指标  |    |   |   |   |
| 1. 净资产收益率  | %  |   |   |   |
| 1. 总资产报酬率  | %  |   |   |   |
| 2. 主营业务利润率 | %  |   |   |   |
| 3. 资产负债率   | %  |   |   |   |
| 4. 流动比率    | %  |   |   |   |
| 5. 速动比率    | %  |   |   |   |

投标人：（盖单位章）

注：

1、本表后应提供会计师事务所出具的近 3 年年度审计报告（包括财务报表说明、资产负债表、现金流量表、利润及利润分配表）。

2、填写内容及后附证明材料须满足投标人须知前附表附录 2 资格审查条件（财务最低要求）及注释。

### (七) 投标人信誉情况表

| 项目 | 投标人情况说明 |
|----|---------|
|    |         |
|    |         |
|    |         |
|    |         |

投标人：（盖单位章）

注：

- 投标人应根据投标人须知前附表附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）及注释要求填写本表并在本表后附相关证明材料。

## 五、其他资料

投标人须知规定的其他资料。

请注意，此文件仅解密，未启用解密功能，2022年12月28日00时00分后无法获取招标文件

## 第二个信封（报价文件）格式

请注意，此文件仅限于2022年12月28日之前使用，用于编制投标文件，2022年12月28日之后，本文件将自动失效，不得使用。

(项目名称)

# 投 标 文 件

## （报价文件）

投标人: 中电建 (盖章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 一、报价函

\_\_\_\_\_ (招标人名称) :

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_ (项目名称) 招标文件的全部内容(含补遗书第号至第\_\_\_\_号), 愿按照招标文件规定的工作内容, 并以人民币(大写)\_\_\_\_\_ (¥\_\_\_\_)的投标总价完成全部工作。
2. 我方声明: 本投标人及其附属机构, 与招标人不存在利益关系。
3. 经我方认真核查, 本投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 款和第 1.4.4 款规定的任何一种情形。
4. 我方声明: 经本投标人认真核查, 所递交投标文件(包括有关资料、澄清)真实可信, 不存在弄虚作假或串通投标行为。
5. 我方承诺: 你方或授权代表可对我公司进行查询或调查, 以证实有关本投标提交的声明、文件和资料的真实性。
6. 如中标, 我方将按照本投标文件的承诺和有关规定完成全部工作。
7. 如我方违背了上述承诺, 本项目招标人有权取消我方的中标资格。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字)

或

委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

地址: \_\_\_\_\_

网址: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_

传真: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

年       月       日

## 二、已标价工程量清单

### (一) 工程量清单汇总表-投标报价汇总表

(格式见第五章工程量清单和投标报价要求)

### (二) 经填写的工程量清单表 (格式见第五章工程量清单和投标报价要求)

(格式见第五章工程量清单和投标报价要求)

请注意，此文件仅限于2022年12月28日之前使用，2022年12月28日之后使用将视为无效文件。

### 三、报价说明

格式自拟。

请注意，此文件仅限于2022年12月28日之前使用，之后将无法使用。请登录www.jyj66.com获取招标文件。

## 目 录

请注意，此文件仅解密可见，4月6日0时起，2022年4月28日24时止，未登录系统无法获取招标文件

|              |   |
|--------------|---|
| 三、报价说明.....  | 0 |
| 评标办法前附表..... | 1 |

当招标文件中的评标办法内容与评标办法前附表中的内容冲突时，以前附表中的内容为准。

## 评标办法前附表

### 一信封评审

#### 形式评审与响应性评审

| 序号 | 评审因素                                       | 评审标准  |
|----|--|---|
| 1  | 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：               | a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号（如有）、补充书编号（如有）、项目服务期限、服务质量要求、项目负责人等。 b. 投标函附录的所有数据均符合招标文件规定； c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写； d. 按规定提供的单位营业执照、资质证书、CMA认证证书、基本账户开户许可证（或开户银行出具的基本存款账户信息）、投标人在全国企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资相关信息）的网页截图（须提供网页查询路径）、企业业绩证明资料，拟投入人员的证件、业绩证明、相关承诺书、个人社保缴费明细的彩色扫描件或彩色打印件，证件齐全、清晰可辨、完整、有效且资料内容合理，各项表格、证件资料数据前后一致、签字及盖章（印章）齐全 |
| 2  | 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。 |   |

| 序号 | 评审因素                                      | 评审标准  |
|----|---|---|
| 3  | 投标人按照招标文件的规定提供了投标保证金：                     | <p>a. 投标保证金金额符合招标文件规定的金额，且投标保证金有效期不少于投标有效期； b. 若采用现金形式提交，投标人应在递交投标文件截止时间之前，将投标保证金由投标人的基本账户转入“北京市公共资源交易担保金融服务平台”合作银行指定账户；</p> <p>c. 若采用保函形式提交，保函符合招标文件的相关要求。</p> |
| 4  | 投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交符合招标文件要求的授权委托书。 |   |
| 5  | 投标人法定代表人签署投标文件的，提供了符合招标文件要求的法定代表人身份证明。    |   |
| 6  | 同一投标人未提交两个以上不同的投标文件。                      |   |
| 7  | 投标文件中未出现有关投标报价的内容。                        |   |
| 8  | 投标文件载明的招标项目完成期限满足招标文件规定的时限。               |   |
| 9  | 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。                   |   |

| 序号 | 评审因素   | 评审标准  |
|----|--|---|
| 10 | 权利义务符合招标文件规定:  | <p>a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则，未提出新的风险划分办法； b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务； c. 投标人未提出不同的工程验收、计量、支付办法； d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议； e. 投标人在投标活动中无欺诈行为； f. 投标人未对合同条款有重要保留。</p> |
| 11 | 投标文件未附有招标人不能接受的其他条件。   |   |
| 12 | <p>与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标，否则，相关投标均无效。 本次招标适用的北京市公共资源综合交易系统电子交易平台运营机构，以及与该机构有控股或者管理关系可能影响招标公正性的任何单位，不得参加投标。</p> |   |

| 序号 | 评审因素  | 评审标准 |
|----|---|------|
| 13 | <p>投标人应自行调查确定是否与本项目施工、监理、设计、项目管理单位存在关联关系。与本项目施工、监理、设计、项目管理单位存在同为一个法定代表人或者相互控股或参股的投标人不得参与本项目投标，否则按否决标处理。</p> |      |

## 资格评审

| 序号 | 评审因素  | 评审标准 |
|----|---|------|
| 1  | <p>投标人应具有独立承担民事责任的能力，取得独立注册法人营业执照（或事业单位法人登记证书）；资质证书副本、CMA认证证书、基本账户开户许可证（或开户银行出具的基本存款账户信息）、财务审计报告等财务资料，投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东出资详细信息）的网页截图（须提供网页查询路径）等符合招标文件规定。</p> |      |

| 序号 | 评审因素   | 评审标准 |
|----|--|------|
| 2  | 投标人的资质符合招标文件规定。<br>。   |      |
| 3  | 投标人的财务状况符合招标文件规定。  |      |
| 4  | 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定。  |      |
| 5  | 投标人的信誉符合招标文件规定。<br>。   |      |
| 6  | 投标人的人员符合招标文件规定，投标人应具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有合格的项目主要人员，如投标人所报人员与资格要求不符，按照否决投标处理。 |      |
| 7  | 投标人的其他要求符合招标文件规定。  |      |
| 8  | 本项目不接受联合体形式参加。   |      |
| 9  | 投标人不存在第二章“投标人须知”第1.4.3款至第1.4.4款规定的任何一种情形。                                    |      |

### 技术建议书评分标准

| 序号 | 评审因素            | 评审标准  | 最低分值 | 分值 | 是否履约信誉条款                 |
|----|-----------------|---|------|----|--------------------------|
| 1  | 检测方案及措施         | 检测技术方案、检测程序、检测大纲，针对性强，检测目标明确，检测方法合理，检测流程清晰，检测项目齐全，且适合本项目情况， 12-15分（不含12）； 有检测技术方案、检测程序、检测大纲，有一定的针对性，检测方法基本合理，检测项目基本齐全， 9-12分。 | 0    | 15 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | 检测的重点、难点分析及应对措施 | 检测的重点、难点分析全面透彻，阐述清晰且措施科学得当， 8-10分（不含8）； 检测的重点、难点分析不全面、措施基本满足要求，有待完善， 6-8分。  | 0    | 10 | <input type="checkbox"/> |
| 3  | 质量保证措施          | 质量保证措施阐述清晰且措施得力， 8-10分（不含8）； 质量保证措施基本满足要求，有待完善， 6-8分。   | 0    | 10 | <input type="checkbox"/> |
| 4  | 服务期进度保证措施       | 服务期承诺满足招标文件且有具体的违约承诺，有检测进度计划，且保证措施合理，能保证工期， 4-5分（不含4）； 服务期承诺满足招标文件，有检测进度计划，有待完善， 3-4分。  | 0    | 5  | <input type="checkbox"/> |

| 序号 | 评审因素   | 评审标准  | 最低分值 | 分值 | 是否履约信誉条款                 |
|----|--------|---|------|----|--------------------------|
| 5  | 安全保证措施 | 安全保证措施阐述清晰且措施得力，4-5分（不含4）； 安全保证措施基本满足要求，有待完善， 3-4分。 | 0    | 5  | <input type="checkbox"/> |

### 商务文件评分标准

| 序号 | 评审因素                  | 评审标准  | 最低分值 | 分值 | 是否履约信誉条款                 |
|----|-----------------------|---|------|----|--------------------------|
| 1  | 主要人员技术力量(项目负责人及技术负责人) | 满足资格审查条件最低要求得20分。   | 0    | 20 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | 其他因素(类似项目业绩)          | (1) 满足资格审查条件最低要求得15分。 (2) 如所提供同类检测业绩中含有钢结构的桥梁，每1座加2.5分，最多加5分； (3) 如所提供同类检测业绩中有大桥及以上规模的桥梁，每1座加2.5分，最多加5分。 同类检测业绩：仅包括施工过程中检测或交（竣）工验收检测或质量监督第三方检测。 | 0    | 25 | <input type="checkbox"/> |

### 二信封评审

#### 形式评审与响应性评审

| 序号 | 评审因素 | 评审标准 |
|----|------|------|
|----|------|------|

| 序号 | 评审因素  | 评审标准   |
|----|---|--|
| 1  | 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：                                | a. 投标函（报价函）按招标文件规定填报了项目名称、标段号（如有）、补遗书编号（如有）、投标总价（包括大写金额和小写金额）； b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。 |
| 2  | 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。                  |  |
| 3  | 投标报价和各分项报价均未超过招标文件设定的最高投标限价。                                |  |
| 4  | 投标报价的大写金额能够确定具体数值。  |  |
| 5  | 同一投标人未提交两个以上不同的投标报价。  |  |
| 6  | 投标人填写完毕的报价清单未对投标格式给定的数据、格式和运算定义进行修改；报价清单中的投标报价和投标函大写金额报价一致。 |  |
| 7  | 投标文件未附有招标人不能接受的其他条件。  |  |