

广澳高速公路南沙至珠海段改扩建工程宽幅路面 排水系统设计与养护技术研究招标公告

1. 招标条件

广澳高速公路南沙至珠海段改扩建工程(以下简称“本项目”)已由广东省发展和改革委员会以《广东省发展改革委关于项目核准的批复》(粤发改核准〔2022〕35号)批准建设,项目业主为京珠高速公路广珠段有限公司,建设资金来自企业自筹、银行贷款,项目出资比例为企业自筹不少于35%,其余为银行贷款,招标人为京珠高速公路广珠段有限公司。项目已具备招标条件,现对本项目的广澳高速公路南沙至珠海段改扩建工程宽幅路面排水系统设计与养护技术研究采用资格后审方式进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点及规模

起自广州市南沙区坦尾枢纽互通,接莞佛高速相应路段,沿既有广澳高速改扩建,经横沥、三角、民众、港口,火炬开发区、南朗街道,止于中山市翠亨新区南朗街道珠海收费站互通,全长50.426公里。全线采用高速公路标准改扩建,起点至中山城区互通段采用双向十车道,设计速度120公里/小时;中山城区互通至终点段采用双向八车道,设计速度100公里/小时。

项目将采用双向十车道标准进行车道扩宽设计。其中,两侧拼宽段路基宽度为49.5米;单(东)侧分离拼宽段,新建分离式路基宽度为24.25米,并利用既有公路改建为右半幅。本次扩建项目道路结构涉及多个特殊路段的优化与调整。具体而言,包括包括四个超高过渡段,位于LK18+930至LK19+320、LK20+720.098至LK21+067.598、RK24+873.5至RK25+279.96以及RK26+414.82至RK26+735.703,这些过渡段的总长度为1.464公里。此外,共有24个互通分合流超宽段,其中最宽处达到单幅35.6米。改扩建还涵盖了16个低凹曲线段,这些段落从LK10+953延伸至RK29+450,总长度约为13.262公里。此外,项目中还包括12处桥面路段,总长度达到5.281公里。

本项目改扩建路段中特殊路段数量众多,涉及超高过渡段、互通分合流超宽段、低凹曲线段、桥面路段共五十余处。为应对特殊路段的排水挑战,现有设计方案包括在超

高过渡段前后 50 米铺设 PAC 排水路面，并在零横坡点设置横向排水沟。在超宽路面段设置横向排水沟及 100 米长的纵向排水沟。在下凹曲线底部 1 公里处铺设 500 米 PAC 排水路面，并在凹曲线最低点设置横向暗沟。同时，保留原有泄水孔，并在桥梁上采用 PAC 排水路面及分段设置桥梁线性排水沟。

高速公路作为国家基础设施的重要组成部分，其安全、稳定和高效的运行对经济社会发展具有重大影响。在高速公路的运营和管理中，排水系统的设计与养护是确保道路安全和延长使用寿命的关键因素。本项目针对广澳高速公路南沙至珠海段，计划从地理与气候因素、项目复杂排水需求、项目复杂排水需求、安全与经济效益等方面对宽幅路面排水系统设计与养护技术进行研究，以此研发一套适用于高速公路宽幅路面排水系统的智能养护预警系统和养护关键技术。

本研究针对广澳高速公路南沙至珠海段进行宽幅路面排水系统的全面设计与养护技术研究，不仅是对现有交通基础设施功能的必要优化，更是对未来交通安全和可持续发展的重要战略投资。

2.2 服务期限

服务期自合同签订之日起至合同双方完成合同结算之日止。

2.3 招标内容及标段划分

本次招标共设 1 个标段，主要工作内容为：

（1）宽幅非排水路面路表排水设施优化关键技术研究

设计宽幅非排水路面在超高渐变段、互通分合流超宽路段、低凹曲线段及桥面的排水设施，优化路表排水系统。通过 Civil-3D 和 Fluent 软件进行三维建模与仿真分析，研究排水设施对路面积水的影响。随后开展缩尺试验验证仿真结果，最终形成排水设施优化方案及设计标准图集，指导实际施工。

（2）宽幅排水路面路表和路面结构排水设施优化关键技术研究

利用 ABAQUS 和 Fluent 软件对宽幅排水路面进行三维建模和仿真，研究不同排水材料（PAC/OGFC）的渗流规律；通过 UDF 编程改进雨水下渗模拟；搭建缩尺试验平台，验证仿真结果的可靠性，并优化排水设施的设计方案。针对不同特殊路段，还需探讨横坡与排水层厚度组合对排水效果的影响，总结出最优排水沥青层铺设方案。

（3）宽幅路面排水系统智能养护预警关键技术研究

制定统一的宽幅路面排水系统养护标准，建立养护预警评价体系，并研发智能养护预警技术。通过层次分析法构建排水系统养护评价标准，针对不同路段制定具体评估指标，并设立预警等级。系统化采集和分析路面及排水设施的数据，实现智能化、数字化、可视化的养护管理，提高养护效率，解决滞后性问题，保障行车安全。

（4）宽幅排水路面养护关键技术研究

明确宽幅排水路面的堵塞原理，制定有效的日常养护方案，研发关键养护技术以延长使用寿命、降低维护成本。具体任务包括：通过工程和文献调查，分析排水沥青路面的堵塞原因及清洗效果，制定最优养护方案；研发基于高压水清洗和气穴效应的清洗技术，并设计污水回收处理系统，提高清洗效率和道路安全性；探究堵塞机理，通过实验设计和数值模拟确定排水功能性评价标准。

（5）宽幅路面排水设施与养护技术应用示范

通过工程调查确定试验路段并进行足尺试验和应用示范，验证宽幅路面排水系统在降雨条件下的排水性能；使用渗流系数测定仪、水膜厚度检测器等设备，检测试验路段的排水参数并通过预警系统验证养护预警技术的准确性；通过清洗作业前后的对比，验证养护技术的效果；最终创建适用于高速公路的宽幅路面排水系统设计与养护技术体系，并推广应用。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人须具备：具有独立法人资格的企业或事业单位，持有有效的企业法人营业执照，并在业绩、人员、信誉等方面具备相应的实施能力（详见附件 1：资格审查条件附录 1 至附录 4）。

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人，不得参加投标；若单位负责人为同一人、或者存在控股、管理关系（单位负责人是指单位的法定代表（负责）人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人；控股是指出资额占有限责任公司资本总额 50%以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额 50%以上的，以及出资额或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决

权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的；管理关系是指不具有出资持股关系的其它单位之间存在的管理与被管理关系）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，否则按否决其投标处理。

3.4 投标人应在登记前到广州公共资源交易中心办理投标企业信息登记，获取并激活企业编号并下载填写《投标登记申请表》，企业编号未在广州公共资源交易中心系统激活的投标申请将不予受理。企业信息登记的办理详情参见广州公共资源交易中心网站（<http://www.gzggzy.cn>）服务指南栏目。

3.5 在“信用中国”网站（<https://creditchina.gov.cn>）中被列入失信被执行入名单的投标人，在“国家企业信用信息公示系统”（<https://gsxt.gov.cn>）中被列入严重违法失信企业名单的投标人，均按否决投标处理。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，请于 2025 年 3 月 28 日至 2025 年 4 月 3 日（法定公休日、法定节假日除外）上午 9:30 时至 11:30 时，下午 14:00 时至 16:00 时（北京时间，下同），持单位介绍信（或授权委托书）原件、经办人身份证复印件（原件备查）、《投标登记申请表》**原件 2 份**（格式在 <http://www.gzggzy.cn>/服务指南/资料下载中下载），在广东省中山市南朗镇关塘村京珠高速公路广珠段改扩建管理处计划合同部持单位介绍信原件和经办人身份证复印件（原件备查），同《投标登记申请表》（二份）（下载地址：<http://www.gzzb.gd.cn>）购买招标文件。

4.2 在规定的报名时间内，如某个标段报名并购买招标文件的投标人不足 3 家时，招标人依法有权选择以下任一方式：（1）在广州公共资源交易网发布公告延长报名时间，在延期报名时间内，已报名投标人的资料仍有效并可自行补充资料，未报名的投标人可根据公告的约定进行报名；（2）依法重新组织招标。

4.3 招标文件每套售价人民币 1000 元，售后不退。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 本项目 不组织 进行工程现场踏勘及投标预备会。

5.2 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2025 年 4 月 23 日 9 时

30 分, 投标人应于当日 9 时 00 分至 9 时 30 分将投标文件递交至 广州市天河区天润路 333 号广州公共资源交易中心。

5.3 逾期送达的、未送达指定地点的或不按照招标文件要求密封的投标文件, 招标人将予以拒收。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在广东省招标投标监管网、广州公共资源交易网、“粤采易”阳光采购平台 (<http://www.gdycy.com>) 上发布。如公告详细内容不一致者, 以广东省招标投标监管网公告为准。

7. 其他

在规定的登记期间, 如登记并购买招标文件的投标人不足 3 家时, 招标人依法有权选择以下任一方式:

(1) 在广东省招标投标监管网、广州公共资源交易中心、“粤采易”阳光采购平台网站发布公告延长登记时间, 在延期登记时间内, 已登记投标人的资料仍有效并可自行补充资料, 未登记的投标人可根据公告的约定进行登记;

(2) 依法重新组织招标或不再招标。

8. 联系方式

招标人: 京珠高速公路广珠段有限公司

地 址: 中山市南朗镇关塘村京珠高速公路广珠段改扩建管理处

联系人: 屈先生

电 话: 19886418198

电子邮箱: dxgkj2022@163.com

招标人: 京珠高速公路广珠段有限公司

2025 年 3 月 28 日

附件：1. 资格审查条件附录 1 至附录 4

2. 评标办法前附表

以上附件可从发布公告的网站媒介上下载。

附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

企业资质等级要求
具有独立法人资格的企业或事业单位，持有有效的企业法人营业执照或事业单位法人证书。

注：1. 本表所列的资质为满足要求的最低资质，其相对应的以上级别资质均符合资格审查条件。

2. 投标人应根据投标文件第二章“投标人须知”3.5.1 项的要求附相关证明材料。

附录 2 资格审查条件（业绩最低要求）

业绩要求
近 5 年至少承担过 1 项路面相关的科研项目。

注：

1. 业绩时间以合同协议书（或课题任务书或计划书或立项文件或结题评审意见或课题验收文件）签订时间为准，“承担过”指已完成或正在实施的项目。
2. “路面相关科研项目”指：路面（含桥面）的材料、施工等的科研项目，包括技术研究、应用研究、课题研究、咨询服务等。
3. 业绩证明材料须提供合同协议书（或课题任务书或计划书或立项文件或结题评审意见或课题验收文件）的复印件，提供的业绩证明材料相关信息须满足资格审查条件要求，合同协议书须包含合同标的、合同金额、签订时间、签字盖章页等。如无合同协议书或合同协议书无法体现资格审查条件要求关键信息，投标人可提供课题任务书或技术标准作为业绩证明材料，且须提供封面、编制单位、编制人员等关键信息页的复印件。
4. 近 5 年是指：2019 年 12 月 1 日至投标文件递交截止之日止。
5. 若一项合同协议书中包含多项课题研究或专题研究项目的，则该合同认定为了一项业绩。
6. 如近年来，投标人的法定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。
7. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.2 项的要求附相关证明材料。
8. 若投标人提供的业绩为联合体业绩，则该业绩对应的联合体成员均可计 1 个业绩；分包业绩不予认定
9. 如同一项科研项目由多个单位负责完成，则该业绩对应的参与单位均可计 1 个业绩。
10. 如以上材料均不能满足资格审查条件要求，投标人须提供相关委托方业绩证明材料，否则其业绩不予认定。

附录3 资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
1. 投标人未处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态； 2. 未被交通运输部、广东省交通运输厅通报并取消相应投标资格（处在有效期内）。

注：投标人须按投标人须知第 3.5.3 款的要求提供相关证明资料。

附录4 资格审查条件（主要人员最低要求）

人员	数量	资格要求
项目负责人	1	1. 至少具有高级工程师（或副教授）及以上高级职称； 2. 作为项目负责人（或技术负责人）担任过 1 项路面相关科研项目。
其他技术人员	5	至少具有中级以上职称。

注：

1. 投标文件仅需按照投标文件格式要求提供**项目负责人**的相关证明材料，投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”第 3.5.4 项的要求在第六章《投标文件格式》填写相应表格并提供相应证明资料，否则相应项目不予认定。
2. 其他人员须按招标文件格式要求在投标函中承诺，无需附人员具体名单，中标人在签订合同前向招标人提交实际投入的人员。
3. 以上为本项目的主要人员最低要求，合同履行期间中标人应根据招标人要求和实际进展情况增加人员以满足工程需要，并不因此增加费用。
4. 投标所报人员如需更换，更换的人员资格和资历应不低于原来的人选，且须报发包人同意后方能进行更换。

附件：评标办法前附表

评标办法（双信封综合评估法）

评标办法前附表

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
1	评标方法	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： （1）评标价低的投标人优先； （2）商务和技术得分较高的投标人优先； （3）评标委员会视投标人情况综合比较，投票确定其名次。
2.1.1 2.1.3	形式评审 与响应性 评审标准	第一个信封（商务及技术文件）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、补遗书编号（如有）、服务期限、质量要求及安全目标； 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）投标人按照招标文件的规定提供了投标保证金： 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. 若投标保证金采用现金或支票形式提交，投标人应在投标人须知前附表 3.4.1 款规定的时间，将投标保证金由投标人的基本账户转入招标人指定账户； c. 若投标保证金采用银行保函、信用证、保险形式提交，银行保函、信用证、保险的格式，开具保函的银行均满足招标

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
		文件要求，信用证、保险、银行保函原件在递交投标文件时单独密封递交，其复印件装订在投标文件中。 （4）投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交授权委托书，且授权人和被授权人均在授权委托书上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。 （5）投标人法定代表人亲自签署投标文件的，提供了法定代表人身份证明，且法定代表人在法定代表人身份证明上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。 （6）投标人未以联合体形式投标。 （7）同一投标人未提交两个以上不同的投标文件，但招标文件要求提交备选投标的除外。 （8）投标文件中未出现有关投标报价的内容。 （9）投标文件载明的招标项目完成期限未超过招标文件规定的时限。 （10）投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。 （11）权利义务符合招标文件规定： 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。 （12）投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
		须知”第 3.7.4 项规定。 (13) 投标文件未附有招标人不能接受的条件。 第二个信封（报价文件）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、补遗书编号（如有）、投标总报价（包括大写金额和小写金额）。 b. 已标价报价清单说明文字与招标文件规定一致，未进行实质性修改和删减； c. 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) 投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。 (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，但招标文件要求提交备选投标的除外。 (6) 投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.7.4 项规定。
2.1.2	资格评审标准	(1) 投标人具备有效的营业执照、组织机构代码证（如有）、设计资质证书、工程咨询资质证书（或工程咨询单位通过全国投资项目在线审批监管平台备案的证明材料）和基本账户开户许可证（如企业所在地已取消企业银行账户许可而无法提供开户许可证的，则须附上加盖单位公章的基本账户证明文件）。 (2) 投标人的资质等级符合招标文件规定。

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
		(3) 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定。 (4) 投标人的信誉符合招标文件规定。 (5) 投标人的主要人员资格符合招标文件规定。 (6) 投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。 (7) 投标人符合第二章“投标人须知”第 1.4.5 项规定。
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	第一个信封（商务及技术文件）评分分值构成： 技术建议书： <u>40</u> 分 拟投入项目主要人员： <u>20</u> 分 业 绩： <u>15</u> 分 履约信誉： <u>5</u> 分 第二个信封（报价文件）评分分值构成： 评 标 价： <u>20</u> 分

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价的计算： 在开标现场，招标人将当场计算并宣布评标基准价。 （1）评标价的确定： 评标价=投标函文字报价 （2）最高评标限价的确定： ①最高投标限价下浮率的确定 下浮率在开标前在开标现场采取摇珠方式确定。摇珠操作办法如下：以 0.1%为一档次增序确定摇珠号码，不少于 31 个球，一次性摇出 3 个球（摇出的球不放回），摇出 3 个球对应的下浮率的算术平均值即为本标段招标的下浮率（摇出 3 个下浮率的算术平均值四舍五入取整至 0.001%）。 ②最高评标限价=最高投标限价×（1-下浮率） 有效评标价范围：不大于最高评标限价的评标价为有效评标价。若大于最高评标限价的评标价，其评标价得分为 0 分。 （3）评标基准价的确定： 将最高评标限价下浮 <u>2</u> %，作为评标基准价。 在评标过程中，评标委员会应对招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。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。 注：最高评标限价、评标基准价的计算均四舍五入至个位整数
2.2.3	评标价的偏差率计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$

评审因素与权重分值					评分标准
条款号	评审因素	评分因素权重分值	各评分因素细分项	分值	
2.2.4 (1)	技术建议书	40 分	对招标项目的理解和总体工作思路	20 分	一般得 12.0~14.0 分； 较好得 14.0~18.0 分； 很好得 18.0~20.0 分。
			对招标项目技术需求和重难点的认识及对策措施	20 分	一般得 12.0~14.0 分； 较好得 14.0~18.0 分； 很好得 18.0~20.0 分。
2.2.4 (2)	主要人员	20 分	主要人员任职资格与业绩	20 分	满足资格审查条件(业绩最低要求)的，得 20 分。
2.2.4 (3)	评标价	20 分	(1) 如果投标人的评标价>评标基准价，则评标价得分= $F - \text{偏差率} \times 100 \times 0.6$ ； (2) 如果投标人的评标价≤评标基准价，则评标价得分= $F + \text{偏差率} \times 100 \times 0.3$ 。 注：F=20 评标价得分四舍五入至小数点后四位。		
2.2.4 (4)	其他因素	15 分	业绩	15 分	满足资格审查条件(业绩最低要求)的，得 9.0 分；在此基础上，近 5 年： 每增加 1 项路面相关科研项目业绩，加 2.0 分，最多加 6.0 分。

评审因素与权重分值					评分标准
条款号	评审因素		评分因素权重分值	各评分因素细分项	
		履约信誉	5 分	履约情况	5 分
若没出现下述情形得满分： 投标文件递交截止日前 1 年内，投标人因公路工程（含附属设施）质量、安全、履约或招标投标问题等原因被： （1）交通运输部行政处罚的，扣 5 分/次。 （2）广东省交通运输厅行政处罚的，扣 3 分/次。 （3）广东省交通运输厅正式约谈的，扣 0.1 分/次。 同一事项同时被多个部门行政处罚或正式约谈只按最高的扣分计算 1 次。如果扣完本项分值，可以从总分中扣。					
需要补充的其他内容：					

条款号	补充或修改的内容
1	将评标办法范本原文第 1 条“评标方法”改为“评标方法、组织及工作程序”，并且原文内容修改如下： 1.1 评标方法 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，按照本章第 2.2 款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，评标委员会应按照评标办法前附表规定的优先次序推荐中标候选人。 1.2 评标组织 1.2.1 协助工作组 招标人可在评标工作开始前成立协助工作组，选派熟悉招标工作、政治素质高的人员组成，协助评标委员会工作。协助工作组人员的具体数量由招标人视评标工作量确定。 招标人可以协助评标委员会开展下列工作并提供相关信息： （1）根据招标文件，编制评标使用的相应表格； （2）对投标报价进行算术性校核（如采用固化工程量清单，本步骤省略）； （3）以评标标准和方法为依据，列出投标文件相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总； （4）对投标人的资质、业绩、人员、信誉等进行复核。 招标人不得对投标文件作出任何评价，不得故意遗漏或者片面摘录，不得在评标委员会对所有偏差定性之前透露存有偏差的投标人名称。 1.2.2 评标委员会 评标委员会的组建按投标人须知第 6.1.1 项执行。评标委员会的主要工作内容包括： （1）评标委员会开始评标工作之前，首先听取招标人、协助工作组关于工程情况和辅助工作的说明，并认真研读招标文件，获取评标所需的重要信息和数据；

条款号	补充或修改的内容
	(2) 对协助工作组提供的评标工作用表和评标内容进行核查。 (3) 按照以下本章节 1.3 款程序进行各项评审工作。 1.3 评审工作程序 评标委员会将按以下程序开展评标工作： (一) 第一个信封（商务及技术文件）的评审： 1. 初步评审：包括对投标文件进行形式评审与响应性评审、资格评审； 2. 详细评审：评标委员会首先对通过初步评审的投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行详细评审，对投标人的施工组织设计、项目管理机构、其他部分等因素分别评审打分； 3. 澄清（如果需要）。 (二) 第二个信封（报价文件）的评审： 1. 初步评审：只有投标文件第一个信封通过初步评审的投标人才能继续参加第二信封报价文件的评审。对第一个信封不通过初步评审的投标人的第二信封直接退回，不再开启内层信封。评标委员会对投标人的施工组织设计、项目管理机构、其他部分等因素分别评审打分后，在相关人员在场的情况下，进行公开开标，拆启投标人的第二个信封（报价清单），对其进行初步评审； 2. 计算评标基准价及评标价得分； 3. 澄清（如果需要）。 (三) 综合评分，提出评标意见。 (四) 根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十九条、第四十条、第四十一条的有关规定，对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。 (五) 按评标办法规定推荐中标候选人，编写评标报告。
3.2.3	将评标办法范本原文第 3.2.3 款细化如下： 投标人的商务和技术得分=A+B+D。 除评标价和履约信誉得分外，各评审因素细分项的得分一般不得低于其

条款号	补充或修改的内容
	权重分值的60%，评分低于上述权重分值百分比的，评标委员会成员应当在评标报告中作出说明。计算投标人技术得分时： （一）当评标委员会成员为 5 人时，得分为评标委员会各成员对各评审因素的评分合计后的算术平均值，四舍五入保留小数点后三位； （二）当评标委员会成员为 7 人时，以评标委员会各成员对该投标人的技术建议书对各评审因素细分项中取消一个最高、一个最低分后计算算术平均值的和为投标人的最终技术得分，平均值计算四舍五入保留小数点后三位。 （三）当评标委员会成员为9人时，首先在评委技术评分中，采用取消同一评委对同一标段各投标人评分总分的差值最大的1名评委评分分值（若有2名或以上评委技术评分总分差值最大值相等时，则取消其中1名评委的所有评分，具体办法如下），再对各评分因素细分项中取消一个最高、一个最低分后计算其算术平均值的和为投标人的最终技术得分，平均值计算保留小数点后三位，小数点后第四位“四舍五入”。 取消其中1名评委所有评分的办法： （1）对比上述出现技术评分总分差值最大值相等的评委的次分差值（次分差值＝某一评委技术评分总分的最高分－该评委技术评分总分的次低分），取消次分差值最大的评委所有评分； （2）如次分差值仍相同，则按随机抽取的方式选定取消1名评委评分。
3.3	将评标办法范本原文第 3.3 款修改为： 第一个信封（商务文件及技术建议书）评审结束后，招标人将按照第二章“投标人须知”第 5.1 款规定的时间和地点对通过投标文件第一个信封（商务文件及技术建议书）评审的投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。 只有通过第一个信封（商务文件及技术建议书）评审的投标人才能继续参加第二信封（报价文件）的评审。对不通过第一个信封（商务文件及技术建议书）评审的投标人的第二信封直接退回，不再开启内层信封。
3.6	删除评标办法范本原文第 3.6.1 款内容，增加第 3.6.3、3.6.4 款： 3.6.3 依法必须进行招标的项目，除第一中标候选人或者中标人以外的

条款号	补充或修改的内容
	其他投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，视为对中标结果没有造成实质性影响，招标人可以依法继续开展招标活动。投标人的违法行为由行政监督部门依法处理。 3.6.4 本招标文件规定的否决投标条款： （1）招标公告第3条“投标人资格要求”； （2）投标人须知1.4.3款、1.4.4款、1.12款、3.2款、3.3款、3.4款、3.5款、3.6款、7.1款、10.2款、10.3款； （3）本评标办法否决条款； （4）法律、法规及招标文件等规定的其它否决投标的情形。
3.9	评标办法范本原文增加3.9.3款-3.9.6款： 3.9.3 按照综合得分排名次序依次推荐中标候选人，每个标段最多推荐3名中标候选人（若不足3名，则按实际数量选取）。 3.9.4 通过第一信封商务文件和技术文件评审的投标人少于3个的，评标委员会可以否决全部投标；未否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由，招标人应当按照招标文件规定的程序进行第二信封报价文件开标，但评标委员会在进行报价文件评审时仍有权否决全部投标；评标委员会未在报价文件评审时否决全部投标的，应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。 3.9.5 通过第一信封商务文件和技术文件评审的投标人在3个及以上的，招标人应当按照招标文件规定的程序进行第二信封报价文件开标；在对报价文件进行评审后，有效投标不足3个的，评标委员会可以否决全部投标。未否决全部投标的，评标委员会应当在评标报告中阐明理由并推荐中标候选人。 3.9.6 如果发生无法确定推荐中标候选人的其它意外情况，评标委员会可建议招标人重新招标。

1. 评标方法

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，按照本章第2.2款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，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，评标委员会应按照评标办法前附表规定的优先次序推荐中标候选人或确定中标人。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表（适用于未进行资格预审的）。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）技术建议书：见评标办法前附表；

（2）主要人员：见评标办法前附表；

（3）评标价：见评标办法前附表；

（4）其他评分因素：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：见评标办法前附表。

2.2.3 评标价的偏差率计算

评标价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 技术建议书评分标准：见评标办法前附表；

(2) 主要人员评分标准：见评标办法前附表；

(3) 评标价评分标准：见评标办法前附表；

(4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 第一个信封初步评审

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3.5.1项至第3.5.5项规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件第一个信封（商务及技术文件）进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。（适用于未进行资格预审的）

3.2 第一个信封详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务和技术得分。

(1) 按本章第2.2.4项（1）目规定的评审因素和分值对技术建议书部分计算出得分A；

(2) 按本章第2.2.4项（2）目规定的评审因素和分值对主要人员部分计算出得分B；

(3) 按本章第2.2.4项（4）目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分D。

3.2.2 投标人的商务和技术得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的商务和技术得分=A+B+D。

3.3 第二个信封开标

第一个信封（商务及技术文件）评审结束后，招标人将按照第二章“投标人须知”第5.1款规定的时间和地点对通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标文件第二个信封（报价文件）进行开标。

3.4 第二个信封初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第2.1.1项、第2.1.3项规定的评审标准对投标文件第二个信封（报价文件）进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应否决其投标。

（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。

3.4.3 修正后的最终投标报价若超过最高投标限价（如有），评标委员会应否决其投标。

3.4.4 修正后的最终投标报价仅作为签订合同的一个依据，不参与评标价得分的计算。

3.5 第二个信封详细评审

3.5.1 评标委员会按本章第2.2.4项（3）目规定的评审因素和分值对评标价计算出得分C。评标价得分分值计算保留小数点后四位，小数点后第五位“四舍五入”。

3.5.2 投标人综合得分=投标人的商务和技术得分+C。

3.5.3 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不能提供相应证明材料的，评标委员会应认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.6 投标文件相关信息的核查

3.6.1 在评标过程中，评标委员会应查询交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”，对投标人的资质、业绩、主要人员资历和目前在岗情况、信用等级等信息进行核实。若投标文件载明的信息与交通运输主管部门“公路建设市场信用信息管理系统”发布的信息不符，使得投标人的资格条件不符合招标文件规定的，评标委员会应否决其投标。

3.6.2 评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

(1) 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- a. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- b. 投标人之间约定中标人；
- c. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；
- d. 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；
- e. 投标人之间为谋取中标或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：

- a. 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；
- b. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

- c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- d. 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- e. 不同投标人的投标文件相互混装；
- f. 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

(3) 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- a. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- b. 招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- c. 招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
- d. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- e. 招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- f. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

(4) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

- a. 使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- b. 使用伪造、变造的许可证件；
- c. 提供虚假的业绩；
- d. 提供虚假的项目负责人或主要技术人员简历、劳动关系证明；
- e. 提供虚假的信用状况；
- f. 其他弄虚作假的行为。

3.7 投标文件的澄清和说明

3.7.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确的内容、明显文字或计算错误进行书面澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。投标人不按评标委员会要求澄清或说明的，评标委员会应否决其投标。

3.7.2 澄清和说明不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容（算术性错误的修正除外）。投标人的书面澄清、说明属于投标文件的组成部分。

3.7.3 评标委员会不得暗示或诱导投标人作出澄清、说明，对投标人提交的澄清、说明有疑问的，可以要求投标人进一步澄清或说明，直至满足评标委员会的要求。

3.7.4 凡超出招标文件规定的或给发包人带来未曾要求的利益的变化、偏差或其他因素在评标时不予考虑。

3.8 不得否决投标的情形

投标文件存在第二章“投标人须知”第1.12.3项所列情形的，均视为细微偏差，评标委员会不得否决投标人的投标，应按照第二章“投标人须知”第1.12.4项规定的原则处理。

3.9 评标结果

3.9.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.9.2 评标委员会完成评标后，应向招标人提交书面评标报告。

（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，宣布通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标人名称；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

（4）按照投标人须知前附表规定由投标人推选的代表检查投标文件的密封情况；

（5）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，开标人只拆封通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标文件第二个信封（报价文件），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；

（6）计算并宣布评标基准价；

（7）将未通过投标文件第一个信封（商务及技术文件）评审的投标文件第

二个信封（报价文件）退还给投标人；

（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。

5.2.4 在投标文件第二个信封（报价文件）开标现场，招标人将按第三章“评标办法”规定的原则计算并宣布评标基准价。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：

（1）未在投标函上填写投标总价；

（2）投标报价超出招标人公布的最高投标限价（如有）；

（3）投标报价的大写金额无法确定具体数值；

（4）投标函上填写的标段号与投标文件封套上标记的标段号不一致。

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，经招标人当场核实确认之后，可重新宣布评标基准价。开标现场宣布的评标基准价除计算有误经评标委员会修正外，在整个评标期间保持不变，不随任何因素发生变化。

5.2.5 在投标文件第一个信封（商务及技术文件）或第二个信封（报价文件）开标过程中，若招标人宣读的内容与投标文件不符，投标人有权在开标现场提出疑问，经招标人当场核查确认之后，可重新宣读其投标文件。若投标人现场未提出疑问，则认为投标人已确认招标人宣读的内容。

5.3 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、经济等方面的专家组成。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，应主动提出回避：

- (1) 为负责招标项目监督管理的交通运输主管部门的工作人员；
- (2) 与投标人法定代表人或其委托代理人有近亲属关系；
- (3) 为投标人的工作人员或退休人员；
- (4) 与投标人有其他利害关系，可能影响评标活动公正性；
- (5) 在与招标投标有关的活动中有过违法违规行为、曾受过行政处罚或刑事处罚。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

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 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面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 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于 3 日，公示内容包括：

（1）中标候选人排序、名称、投标报价，对质量要求、安全目标和服务期限的响应情况；

（2）中标候选人在投标文件中承诺的项目负责人姓名、个人业绩、相关证书名称和编号；

（3）中标候选人在投标文件中填报的项目业绩；

（4）被否决投标的投标人名称、否决依据和原因；

（5）提出异议的渠道和方式；

（6）投标人须知前附表规定公示的其他内容。

7.2 评标结果异议

投标人或其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间提出。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。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，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提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

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，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 中标结果公告

招标人在确定中标人之日起 3 日内,按照投标人须知前附表规定的公告媒介和期限公告中标结果,公告期不得少于 3 日。公告内容包括中标人名称、中标价。

7.7 技术成果经济补偿

招标人对符合招标文件规定的未中标人的技术成果进行补偿的,招标人将按投标人须知前附表规定的标准给予经济补偿,未中标人在投标文件中声明放弃技术成果经济补偿费的除外。招标人将于中标通知书发出后 30 日内向未中标人支付技术成果经济补偿费。

7.8 履约保证金

7.8.1 在签订合同前,中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外,履约保证金为签约合同价的 10%。

采用银行保函时,应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具,所需的费用由中标人承担,中标人应保证银行保函有效。

7.8.2 中标人不能按本章第 7.8.1 项要求提交履约保证金的,视为放弃中标,其投标保证金不予退还,给招标人造成的损失超过投标保证金数额的,中标人还应对超过部分予以赔偿。

7.9 签订合同

7.9.1 招标人和中标人应在中标通知书发出之日起 30 日内,根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同,在签订合同时向招标人提出附加条件,或不按照招标文件要求提交履约保证金的,招标人取消其中标资格,其投标保证金不予退还;给招标人造成的损失超过投标保证金数额的,中标人还应对超过部分予以赔偿。

7.9.2 发出中标通知书后,招标人无正当理由拒签合同,或在签订合同时向

中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应赔偿损失。

招标人不得以压低技术服务费、增加工作量、缩短服务期限等作为中标的条件，不得与中标人再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

7.9.3 签约合同价的确定原则如下：

（1）按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价小于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以修正后的最终投标报价为准；

（2）按照评标办法规定对投标报价进行修正后，若修正后的最终投标报价大于开标时的投标函大写金额报价，则签订合同时以开标时的投标函大写金额报价为准，同时按比例修正相应子目的单价或合价。

7.9.4 招标人和中标人在签订合同协议书的同时，须按照本招标文件规定的格式和要求签订廉政合同，明确双方在廉政建设方面的权利和义务以及应承担的违约责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或与招标人串通投标，不得向招标人或评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或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。

8.3 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其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、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，评标委员会成员应客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 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其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人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自离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应有明确的请求和必要的证明材料。

监督部门的联系方式见投标人须知前附表。

8.5.2 投标人或其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应按照本章第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 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。

10. 需要补充的其他内容

10.1 自购买招标文件之日起，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。