

【项目专用本】

海南省环岛旅游公路工程第四标段 中心试验室试验检测服务招标

招标文件

(招标编号：hizw20221206011)

招 标 人： 海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司

招标代理机构： 海南青气南员项目管理有限公司

2022 年 12 月 06 日

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	6
投标人须知前附表	7
附录 1 资格审查条件（资质最低要求）	20
附录 2 资格审查条件（业绩最低要求）	21
附录 3 资格审查条件（信誉最低要求）	22
附录 4 资格审查条件（主要人员最低要求）	23
附件 5 服务设施及设备最低配置要求	24
1. 总则	27
2. 招标文件	30
3. 投标文件	32
4. 投标	38
5. 开标	39
6. 评标	41
7. 合同授予	42
8. 纪律和监督	44
9. 是否采用电子招标投标	45
10. 需要补充的其他内容	45
附件一：开标记录表	46
附件二：问题澄清通知	48
附件三：问题的澄清	49
附件四：中标通知书	50
附件五：中标结果通知书	51
附件六：确认通知	52
第三章 评标办法	53
评标办法前附表	54
第四章 合同条款及格式	64
第一节 通用合同条款	65
1. 一般约定	66
2. 委托人义务	70
3. 受托人管理	71
4. 检测人义务	72
5. 检测要求	74
6. 开始检测和完成检测	75
7. 检测责任与保险	76
8. 合同变更	77
9. 合同价格与支付	77
10. 不可抗力	78
11. 违约	79
12. 争议的解决	80
第二节 专用合同条款	81
A. 公路工程专用合同条款	82
B. 项目专用合同条款	101
第三节 合同附件及格式	127
附件一 合同协议书	128

附件二 廉政合同.....	131
附件三 拟投入的其他主要人员最低要求.....	134
附件四 履约担保格式.....	135
附件五 安全生产合同.....	136
第五章 委托人要求.....	139
第六章 图纸和资料.....	180
第七章 投标文件格式.....	181

使用说明

1. 本招标文件是在中华人民共和国标准监理招标文件（2017 年版）、交通运输部《公路工程标准施工监理招标文件》（2018 年版）、海南省交通运输厅《海南省公路工程施工监理招标文件范本（2019 年版）》的基础上，并结合交通运输部 2015 年 24 号令以及本项目实际情况编制；
2. 招标文件中提到的时间除有特别说明外，均指北京时间；
3. 招标文件中提到的货币单位除有特别说明外，均指人民币元；

第一章 招标公告

第一章 招标公告

海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室试验检测服务 招标公告

1. 招标条件

本招标项目海南省环岛旅游公路工程已由海南省发展和改革委员会以《关于海南省环岛旅游公路项目可行性研究报告的批复》（琼发改审批〔2020〕726号）批准建设，初步设计已由海南省发展和改革委员会以《关于批复环岛旅游公路重大设计变更（环新英湾支线）初步设计及概算的函》（琼发改审批函〔2022〕835号）批准，项目业主为海南省交通投资控股有限公司，建设资金来自交控自筹+政府支持+社会资本+市场融资，出资比例为100%，招标人为海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目的中心试验室试验检测服务第四标段进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1 建设规模：海南省环岛旅游公路工程环新英湾支线，主线路线全长42.745公里，其中新建22.457公里，利用段20.288公里；新建支线长1.659公里。工程概算总投资128502.26万元。

2.1.2 建设标准：主线采用城镇化地区双车道二级公路标准，设计速度50公里/小时，标准路基宽14米。沥青混凝土路面。桥梁设计荷载采用公路Ⅰ级。

2.1.3 建设地点：海南省儋州市

具体见招标文件第五章委托人要求。

2.2 中心试验室试验检测服务标段划分、招标范围及试验检测服务期

2.2.1 本项目中心试验室试验检测服务共1个合同段。

2.2.2 招标范围：海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室试验检测服务，包含①环新英湾支线施工图批复范围内路基路面、桥梁涵洞、路线交叉、交通安全设施、服务设施和管理养护设施、环境保护与景观、旅游服务配套设施（不含机电工程）等的施工准备阶段、施工阶段、交（竣）工验收阶段、缺陷责任期阶段的试验检测服务（试验样品采集、送检、试验操作、资料编制等，并形成整个项目试验检测报告），并接受委托人的监督管理；②承担本合同内所有工程的

特殊专项材料（包括土工材料、沥青材料、锚具、钢绞线、支座、伸缩缝、外加剂、防水材料、保温材料、高强螺栓等）第三方专项检测的取样、送检工作；③对承包人的试验检测工作进行管理，配合委托人对本项目的交（竣）工验收工作等。

2.2.3 中心试验室试验检测服务期：自本项目中心试验室试验检测服务合同签订至项目竣工验收合格之日止，共计 1730 日历天，其中项目前期（含施工准备期）约 100 日历天，施工工期约 900 日历天，缺陷责任期 730 日历天。如施工工期进行了调整，中心试验室试验检测服务期也相应调整。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人须具备：

（1）在中华人民共和国境内注册的正处于有效期内的独立法人企业营业执照；
（2）交通运输主管部门核发的在有效期内的公路水运试验检测机构等级证书
公路工程综合甲级及质量技术监督部门颁发的在有效期内的 CMA 计量认证证书或检验检测机构资质认定证书。

（3）2017 年 1 月 1 日至投标文件递交截止之日，完成过 1 个合同金额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务（以交工或竣工验收时间，或委托方出具的证明材料上注明的完成时间为准）。

注：①独立法人单位下属的非独立法人机构具有所要求资质的，视为该独立法人单位具有相应资质。

②中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室试验检测、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室试验检测服务的，也给予认可。

3.2 本次招标不接受（接受或不接受）联合体投标。

3.3 每个投标人最多可对 1（具体数量）个标段投标。

3.4 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的单位，不得参加投标。单位负责人^①为同一人或存在控股、管理关系^②的不同单位，不得参加同一标段投标，否则，相关投标均无效。

① 单位负责人是指单位的法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人。（招标文件中所列“单位负责人”均作本条解释）

② 控股指出资额（持股）占股本总额 50%以上或虽不足 50%，但依出资额或所持股份所享有的表决权足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的，或者国有企事业单位通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的。（招标文件中所列“控股”均作本条解释）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。（招标文件中所列“管理”均作本条解释）

3.5 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, 在国家企业信用公示系统 (www.gsxt.gov.cn) 中被列入严重违法失信名单(黑名单)信息的投标人, 不得参加投标。

3.6 投标人及与投标人有隶属关系或其他利害关系的单位同时参加本工程项目施工监理和中心试验室试验检测服务的投标时, 对于工作范围有重合的施工监理标段和中心试验室试验检测服务标段不允许同时中标。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者, 请于 2022 年 12 月 07 日 08: 30: 00 至 2022 年 12 月 14 日 17: 30: 00 (法定公休日、法定节假日除外, 北京时间, 下同), 在(全国公共资源交易平台(海南省))购买招标文件网站下载招标文件。

4.2 招标文件每套售价 500 元, 图纸每套售价 / 元, 售后不退。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 招标人将不组织进行工程现场踏勘, 不召开投标预备会。

5.2 投标文件递交的截止时间(投标截止时间, 下同)为 2022 年 12 月 27 日 09 时 30 分, 投标人应于当日 09 时 00 分至 09 时 30 分将投标文件递交至 海口市国兴大道 9 号海南省公共资源交易服务中心二楼 205 室。

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中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com>)、全国公共资源交易平台(海南省) (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>)、海南省交通运输厅网 (<http://jt.hainan.gov.cn/>)、海南省交通投资控股有限公司官网 (<https://www.hainanjk.com/>)、海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 (<http://www.hnhdlygl.com/>) (发布公告的媒介名称)上发布。

7. 其他

7.1 投标人须在全国公共资源交易平台(海南省) (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) “企业信息管理系统”中登记企业信息, 然后登陆全国公共资源交易平台(海南省) (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) “工程

建设招投标交易系统”下载、查看电子版的招标文件及其他文件；在全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）“工程建设招投标交易系统”填写的项目负责人，请与正式投标时投标文件中的试验检测负责人一致。

7.2 本次招标采用非电子标，投标人须使用电子签章工具（在 <http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ggzy/xgrjxz/index.jhtml> 下载签章工具）对 PDF 格式的电子投标文件进行盖章；

7.3 投标截止日期前，必须在网上上传电子投标书——PDF 格式（使用 WinRAR 对 PDF 格式的电子投标文件加密压缩）；并于投标截止时间之前将 PDF 版投标文件（U 盘）与投标文件的正副本（按投标人须知的要求包装）一起递交到海口市国兴大道 9 号海南省公共资源交易服务中心二楼 205 室。

7.4 本招标公告开始发布至递交投标文件截止时间止，各投标人应随时登录全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）“工程建设招投标交易系统”，自行查找和下载本招标项目的澄清、修改、补充、通知等文件（包括但不限于对招标文件及图纸的澄清、修改、补充、答疑等所有招标相关资料），招标人不再另行通知，不管投标人下载与否，招标人都视为投标人收到以上资料并全部知晓有关招标过程和事宜，否则由此产生的一切后果由投标人自负。

8. 联系方式

招标人：	海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司	招标代理机构：	海南青气南员项目管理有限公司
地址：	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号金融大厦 B 座 8 楼	地址：	海南省海口市龙华区国贸大道 45 号银通国际中心 16 楼
邮政编码：	570203	邮政编码：	570125
联系人：	林工	联系人：	刘工
电话：	0898-65336991	电话：	0898-68576574
传真：		传真：	

2022 年 12 月 06 日

第二章 投标人须知

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 地址：海南省海口市美兰区国兴大道3号金融大夏B座8楼 联系人：林工 电话：0898-65336991
1.1.3	招标代理机构	名称：海南青气南员项目管理有限公司 地址：海南省海口市龙华区国贸大道45号银通国际中心16楼 联系人：刘工 电话：0898-68576574
1.1.4	招标项目名称	海南省环岛旅游公路工程
1.1.5	标段建设地点	海南省儋州市
1.1.6	项目建设规模	见招标公告
1.1.7	招标项目施工 预计开工日期 和建设周期	招标项目施工预计开工日期：2021年12月30日 建设周期：900日历天
1.1.8	建设安装工程 费/工程概算 投资额	建筑安装工程费：85509.45万元 工程概算投资额：128502.26万元
1.2.1	资金来源及比例	交控自筹+政府支持+社会资本+市场融资，出资比例100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	①环新英湾支线施工图批复范围内路基路面、桥梁涵洞、路线交叉、交通安全设施、服务设施和管理养护设施、环境保护与景观、旅游服务配套设施（不含机电工程）等的施工准备阶段、施工阶段、交（竣）工验收阶段、缺陷责任期阶段的试验检测服务（试验样品采集、送检、试验操作、资料编制等，并形成整个项目试验检测报告），并接受委托人的监督管理；②承担本合同内所有工程的特殊专项材料（包括土工材料、沥青材料、锚具、钢绞线、支座、伸缩缝、外加剂、防水材料、保温材料、高强螺栓等）第三方专项检测的取样、送检工作；③对承包人的试验检测工作进行管理，配合委托人对本项目的交（竣）工验收工作等。
1.3.2	试验检测服务期限	试验检测服务期 1730 日历天，其中： 施工准备阶段：100 日历天 施工阶段：900 日历天 缺陷责任期：730 日历天 如施工工期进行了调整，中心试验室试验检测服务期限也相应调整。

条款号	条款名称	编列内容
1.3.3	质量要求	严格按照施工监理和试验检测规范开展工作。
1.3.4	安全目标	严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度。确保项目建设期内： 1. 不发生一般及以上生产安全事故； 2. 负伤率 $\leq 2\%$ ； 3. 避免职业病发生； 4. 严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质要求：见附录 1 业绩要求：见附录 2 信誉要求：见附录 3 主要人员资格：见附录 4 其他要求：见附录 5
1.4.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求：/
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情况	投标人及与投标人有隶属关系或其他利害关系的单位与本标段的对应工程范围的中心试验室试验检测服务机构有隶属关系或其他利害关系。
1.4.4	投标人（包括联合体各成员）不得存在的其他不良状况或不良信用记录	1.4.4 投标人不得存在下列不良状况或不良信用记录： (1) 被省级及以上交通或住建或市政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； (2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书； (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； (4) 不具有独立承担民事责任的能力； (5) 不具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； (6) 不具有履行合同所必需的设备、专业技术能力和良好的社会责任、法律责任及清廉自贸港的清廉责任； (7) 不具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； (8) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中存在重大违法记录； (9) 在国家企业信用信息公示系统（ http://www.gsxt.gov.cn/ ）中未被列入严重违法失信企业名单； (10) 在“信用中国”网站（ http://www.creditchina.gov.cn/ ）中被列入重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单或严重失信主体名单或安全生产领域严重失信惩戒名单或拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单； (11) 在中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单； (12) 投标人及其法定代表人、拟委任的试验检测负责人、技

条款号	条款名称	编列内容
		术负责人在近三年内有行贿犯罪行为的。 (13) 参加项目清廉承诺谈话时, 投标人被谈话人员不符合规定条件; ★以上信誉情况投标人须在投标文件格式“ (五) 投标人的信誉情况表”中逐条说明, 并按照投标人须知前附表第 3.5.3 项的要求附相关证明材料。
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	不组织召开投标预备会
2.1	构成招标文件的其他材料	招标人发出的通知或补遗书等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间: 递交投标文件截止之日 10 天前 形式: 要求澄清函可通过 <u>全国公共资源交易平台(海南省)</u> (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)“ <u>工程建设招投标交易系统</u> ”发出, 招标人自行下载, 招标人无需回函确认。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	以澄清函形式在 <u>全国公共资源交易平台(海南省)</u> (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)“ <u>工程建设招投标交易系统</u> ”上公开发布, 供所有潜在投标人自行下载。无论潜在投标人是否下载澄清函, 均视为招标人已经送达。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	时间: 以招标人上传时间为准 形式: 澄清函可通过 <u>全国公共资源交易平台(海南省)</u> (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)“ <u>工程建设招投标交易系统</u> ”下载, 供所有潜在投标人自行下载, 投标人无需回函确认。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	以编号的补遗书形式在 <u>全国公共资源交易平台(海南省)</u> (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)“ <u>工程建设招投标交易系统</u> ”上公开发布, 供所有潜在投标人自行下载。无论潜在投标人是否下载补遗书, 均视为招标人已经送达。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间: 收到澄清后 / 小时内 (以发出时间为准) 形式: 以编号的补遗书形式或修改通过 <u>全国公共资源交易平台(海南省)</u> (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)“ <u>工程建设招投标交易系统</u> ”下载, 供所有潜在投标人自行下载, 投标人无需回函确认。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	见第七章投标文件格式“五、其他资料”
3.2.1	增值税税金的方式	6% (如国家有新的规定, 按新的规定执行, 发包人不对税费进行调差)
3.2.3	报价方式	☒ 总价 ☐ 单价

条款号	条款名称	编列内容
3.2.4	最高投标限价	☐ 无 ☒ 有，最高投标限价为：2785918 元（其中含暂列金额 132663 元，暂估价 0 元）
3.2.5	投标报价的其他要求	/
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 120 天
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人递交投标保证金： ☒要求，投标保证金的金额：40000 元； 投标保证金可采用的其他形式：<u>网上支付或银行保函方式支付</u> 如采用网上支付，则支付地址： 户名：获取地址全国公共资源交易平台（海南省） （http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/） 开户行：获取地址全国公共资源交易平台（海南省） （http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/） 账号：获取地址全国公共资源交易平台（海南省） （http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/） 投标保证金到账截止时间与投标截止时间相同。投标保证金必须从投标人的基本账户一次性转出并遵守海南省人民政府政务服务中心关于投标保证金交纳的有关规定。因银行结算、不可抗力等非招标人原因造成的保证金不能及时到账，后果由投标人自行承担。 如采用<u>银行保函</u>时，出具保函的<u>银行级别</u>： ☒由投标人基本账户所在银行开具（如基本账户银行所在银行不具备出具保函资格需由其上级银行出具的，应同时提供基本账户所在银行的上级银行出具的隶属关系证明，证明材料复印件与银行保函原件一起密封递交），同时投标人应向招标人出具承诺函，承诺银行保函真实有效，以及授权招标人可到出具银行保函的银行询证。 ☐<u>国有商业银行或股份制银行的支行及以上级别银行开具。</u> （银行保函复印件装订在投标文件内，银行保函原件单独密封递交） ☐不要求
3.4.3	投标保证金的利息计算原则	执行海南省政务中心关于投标保证金交纳的有关规定。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	（1）串通投标； （2）评标、中标候选人公示、签订合同前等环节因作假而被取消中标资格； （3）因投诉属实取消投标资格的； （4）其他违反规定、妨碍公平竞争准则的行为； （5）投标人在投标过程中存在伪造虚假企业资质、财务报表、

条款号	条款名称	编列内容
		业绩、奖项，提供虚假项目关键人员（项目组织机构人员）业绩、奖项，采取虚假承诺等弄虚作假行为，与招标人或者其他投标人串通投标、以行贿谋取中标、无正当理由放弃中标以及进行恶意投诉等投标不良行为的； （6）不按照招标文件要求提供相关业绩加分、奖项加分等材料，造成故意非实质性响应招标文件的； （7）因违反法律、法规、规章被禁止投标后，在禁止期内仍参与投标的不予退还投标保证金； 存在投标人须知和须知前附表 3.4.4 条规定情形的，招标人除没收投标保证金外，同时将有关行为上报省级交通运输主管部门
3.5	资格审查资料的特殊要求	☐无 ☒有，具体要求：（1）投标文件正本中所有的复印件（包括截图、截屏）均应采用彩色复印件（财务审计报告中的附件除外）。投标人的各项证明材料应保证一致性，不一致的投标人应出具相应的证明材料，否则视为重大偏差，否决投标。同时投标人在制作投标文件时，应注意字体颜色和大小，以及彩色复印件、网上截图的质量，确保投标文件的各项内容均清晰可见。 （2）3.5.3 网页截图复印件指“电脑全屏截图复印件，且截图内显示的日期须在招标公告开始时间后”。 （3）3.5.5 本次招标投标文件不需填报 另：投标文件中所要求提交的证明材料原件（银行保函原件除外）均装订在投标文件正本之中。 （4）3.5.6、3.5.7 本次招标投标文件不需填报。
3.5.2	近年完成的类似项目的年份要求	2017 年 1 月 1 日至投标文件递交截止之日止
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☒不允许 ☐允许
3.7.4	投标文件副本份数	投标文件副本份数：4 份。 是否要求提交电子版文件：提交电子版文件拷贝存入 U 盘。 其中电子版文件包括：PDF 版投标文件； 其他要求：投标文件副本为本正的彩色或黑白复印件（技术文件除外，技术文件副本要求请详阅投标文件格式中的有关要求）。

条款号	条款名称	编列内容
3.7.5	装订的其他要求	1. 为方便招标人查阅，投标人应在投标文件（包括商务文件正/副本、技术文件正本，不包括技术文件副本、报价文件正/副本）书脊上标明文件名称（海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室检验检测服务投标文件；投标人名称：XXXXXXXXXX） 2. 本次招标技术文件采用暗标，技术文件与商务文件分开装订成册，投标人须按照投标文件格式的要求制作技术文件。
4.1.2	封套上应载明的信息	投标文件第一个信封（商务及技术文件）外层封套： 招标人名称：海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 招标人地址：海南省海口市美兰区国兴大道3号金融大夏B座8楼 <u>海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室检验检测服务招标（项目名称）</u>第一个信封（商务及技术文件）投标文件 招标项目编号：_____ 在<u>202</u>年<u> </u>月<u> </u>日<u> </u>时<u> </u>分前不得开启 投标人名称：_____ 投标文件第一个信封（技术文件正本）内层封套： 招标人名称：海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 招标人地址：海南省海口市美兰区国兴大道3号金融大夏B座8楼 <u>海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室检验检测服务招标（项目名称）</u>第一个信封（技术文件正本）投标文件 招标项目编号：_____ 在技术文件副本评审结束前不得开启 投标人名称：_____ 投标文件第二个信封（报价文件）封套： 招标人名称：海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 招标人地址：海南省海口市美兰区国兴大道3号金融大夏B座8楼 <u>海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室检验检测服务招标（项目名称）</u>第二个信封（报价文件）投标文件 招标项目编号：_____ 在投标文件第二个信封（报价文件）开标前不得开启 投标人名称：_____ 投标人地址：_____ 银行保函封套（如有）： 招标人名称：海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 招标人地址：海南省海口市美兰区国兴大道3号金融大夏B座8楼

条款号	条款名称	编列内容
		海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试验室试验检测服务 投标保证金（银行保函原件） 招标项目编号：_____ 投标人名称：_____
4.2.3	是否退还投标文件	☐否 ☒是，退还时间：<u>投标文件第二个信封（报价文件）开标时，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，第一个信封（商务及技术文件）及银行保函原件（如有）不退还。</u>
5.1	开标时间和地点	投标文件第一个信封（商务及技术文件） 开标时间： 同投标截止时间 投标文件第一个信封（商务及技术文件） 开标地点： 同递交投标文件地点 投标文件第二个信封（报价文件） 开标时间： 第一个信封开标后现场通知预计开标时间 投标文件第二个信封（报价文件） 开标地点： 第一个信封开标后现场通知 投标人需对开标情况记录表进行签名确认。未参加开标会的视为默认开标结果。 ★如由其委托代理人参加，须在开标现场提供授权委托书，以及在社保系统打印的授权代理人的缴费明细（提供的缴费明细须体现授权代理人在投标人本单位或其分支机构缴纳的近期12个月（2021年10月至2022年9月）或以上的社保，如因疫情缓缴，所打印的缴费明细不能涵盖上述月份，请按实际缴费时限进行打印，同时须附上所在地相关政府部门发布的关于因疫情可缓缴社保的相关文件，否则将视为不满足招标文件要求） 投标文件第二个信封未曾开启的，将在第二个信封开标时由各投标人签收领回，未在规定时间内领回的，招标人视为其放弃投标文件，由招标人自行处理。
5.2.1	第一个信封（商务及技术	（4）密封情况检查：<u>检查商务及技术文件是否存在提前开启情况</u>

条款号	条款名称	编列内容
	文件) 开标程序	(5) 开标顺序: <u>随机启封、逐一公布</u> <u>本项目采用暗标形式, 在第一个信封开标阶段只拆封技术文件副本, 技术文件副本开启后, 将收到的所有第一个信封(技术文件) 副本顺序打乱并随机编号。技术文件正本在技术文件评审结束后在评标区开启。</u>
5.2.3	第二个信封(报价文件) 开标程序	(4) 密封情况检查: <u>由投标人代表检查报价文件是否存在提前开启情况</u> (5) 开标顺序: <u>随机启封、逐一公布</u>
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 0 人, 专家 5 人; 评标专家确定方式: 依法从相应评标专家库中随机抽取
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	1~3 名
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介: 中国招标投标公共服务平台 (http://www.cebpubservice.com)、全国公共资源交易平台(海南省) (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)、海南省交通运输厅网 (http://jt.hainan.gov.cn/)、海南省交通投资控股有限公司官网 (https://www.hainanjk.com/)、海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 (http://www.hnhdlygl.com/) 公示期限: 3 日 公示的其他内容: <u>若采用银行保函的投标人, 须将其递交的银行保函进行公示</u>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否
7.5	中标通知书和中标结果通知发出的形式	中标通知书: 中标人到招标代理处领取纸版中标通知书 中标结果通知: 登录全国公共资源交易平台(海南省) (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/) 自行查看。
7.6	中标结果公告媒介及期限	公告媒介: 中国招标投标公共服务平台 (http://www.cebpubservice.com)、全国公共资源交易平台(海南省) (http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/)、海南省交通运输厅网 (http://jt.hainan.gov.cn/)、海南省交通投资控股有限公司官网 (https://www.hainanjk.com/)、海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司 (http://www.hnhdlygl.com/) 公告期限: 3 日 本条款约定为: 中标结果公告的内容应包括中标人名称、投标文件中承诺的试验检测负责人和技术负责人姓名、中标价、中标工期、招标人定标原因及依据等。

条款号	条款名称	编列内容
7.7.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： ☒要求，履约担保的形式：银行保函或现金、支票形式 履约担保的金额：10%签约合同价。 采用银行保函时，出具履约担保的银行级别：国有或国内大型股份制商业银行的地市级支行及以上银行。 ☐不要求
8.5.1	监督部门	投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复。 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复。 投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。投诉应按《中华人民共和国招标投标法实施条例》（中华人民共和国国务院令 第 613 号）、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》（国家七部委令 2004 年第 11 号）、海南省交通运输厅印发的《海南省公路工程项目招标投标管理实施细则（试行）》等规定办理。 监督部门：海南省交通运输厅 地址：海口市海府大道 49 号省政府办公楼 5 楼 电话： 0898-65222398 邮政编码： 570204
9	是否采用电子招标投标	☒否 ☐是，具体要求： __/ __
需要补充的其他内容		
10.1	投标人须知正文第 10.1 项内容修改如下： 10.1 自购买招标文件至投标截止时间止，各投标人应随时登录全国公共资源交易平台（海南省）（http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/）“工程建设招标投标交易系统”，自行查找和下载本招标项目的澄清、修改、补充、通知等文件（包括但不限于对招标文件及图纸的澄清、修改、补充、答疑等所有招标相关资料），招标人不再另行通知，不管投标人下载与否，招标人都视为投标人收到以上资料并全部知晓有关招标过程和事宜，否则由此产生的一切后果由投标人自负。	
10.2	补充第 10.2 项 10.2 本次招标采用非电子标，投标人须使用电子签章工具（在 http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ggzy/xgrjxz/index.jhtml 下载签章工具）对 PDF 格式的电子投标文件进行盖章；投标截止日期前，必须在网上上传电子投标书——PDF 格式（使用 WinRAR 加密压缩）；并于投标截止时间之前将 PDF 版投标	

条款号	条款名称	编列内容
		文件（U 盘）与投标文件的正副本（按投标人须知的要求包装）一起递交到海南省公共资源交易服务中心 开标室。
10.3	补充第 10.3 项	10.3 知识产权：构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。
10.4	补充第 10.4 项	10.4 招标文件提供的相关网页查询路径仅供投标人参考，投标人应对查询信息的完整性和真实性负责。
10.5	补充第 10.5 项	10.5 在全国公共资源交易平台（海南省）（ http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ ）“工程建设招投标交易系统”填写的项目负责人，请与正式投标时投标文件中的试验检测负责人一致
10.6		中标人不能在中标通知书发出之日起 30 日内完成合同签订的，必须在中标通知书发出之日起 30 日内出具相关书面说明材料，经招标人同意后，方可签订合同。
10.7		投标人须知正文第 3.5.7 明确要求“除合同条款约定的特殊情形外，投标人在投标文件中填报的试验检测负责人、技术负责人不允许更换”，投标人无需提供承诺函。招标文件中没有明确要求提供承诺函的，投标人可不提供。
10.8		投标文件否决性条款摘要重要提示：本摘要是本招标文件（含招标文件的澄清（答疑）、修改、补充文件等）中涉及的所有否决性条款的集中列示，包括：招标文件规定的在开标会上当场宣布投标文件不予受理的情形，初步评审、详细评审阶段发现重大偏差的情形。除出现本摘要集中列示的否决性条款规定的情形以外，投标文件出现的其他任何情形均不得作否决处理。招标文件中有关否决性条款的阐述与本摘要所列内容不一致的，以本摘要列示的内容为准。如招标人通过招标文件的澄清（答疑）、修改、补充文件予以增加否决性条款的，招标人应当重新编写本摘要内容，将新增否决性条款列入本摘要。否则，增加的否决性条款无效。招标人应派代表参加开标会，并负责在开标会上判定投标文件不予受理或为无效投标的情形。评标委员会应将在初步评审阶段和详细评审阶段发现的投标文件中的重大偏差情况列入评标报告中的“否决投标情况说明”，对该投标文件作否决处理；对于发现的投标文件格式等其他偏差情况应列入细微偏差，向招标人提出相关意见和建议，但不得对该投标作否决处理。 一、在开标会上，判定投标文件、银行保函（如有）不予受理的情形（由招标人负责判定）： （一）判定投标文件不予受理的情形（由招标人负责判定）： 1. 电子投标书未在投标截止时间前上传至电子交易平台； 2. 投标人法定代表人或授权代理人未到场，或未递交法定代表人身份证明或授权委托书或授权代理人的社保缴费明细，或递交的法定代表人身份证明或授权委托书或授权代理人的社保缴费明细不满足招标文件要求； 3. 投标截止时间前，以 U 盘为载体的电子投标文件（PDF 格式）未按招标

条款号	条款名称	编列内容
		文件要求密封。注：投标文件出现上述情形被判定不予受理的，招标人将拒绝接收投标文件并退还投标文件。 （二）判定银行保函（如有）不予受理的情形（由招标人负责判定）： 1. 投标截止时间前，开标现场未递交银行保函（如有）； 2. 投标截止时间前，银行保函（如有）未按招标文件要求密封。 二、初步评审阶段和详细评审阶段有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标： 1. 投标文件不符合招标文件第三章评标办法前附表中规定初步评审阶段和详细评审阶段规定的评审因素要求的； 2. 评标委员会要求澄清、说明、补正，投标人拒不进行澄清、说明、补正的；或评标委员会根据评标办法对投标文件的计算错误进行修正后，投标人不接受修正后的投标报价； 3. 投标报价或修正后的最终投标报价若超过最高投标限价（如有）的； 4. 投标报价更改了不可竞争费用； 5. 投标报价更改了工程量清单说明中明确注明为固化报价的清单子目固价； 6. 投标文件附有明显有失公允，招标人不能接受的条件； 7. 投标人有以他人的名义投标、串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为； 8. 投标人的各项证明材料应保证一致性，不一致的投标人应出具相应的证明材料，否则视为重大偏差，否决投标； 9. 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差； 10. 法律、法规、规章规定的其他情形。 注：串通投标、弄虚作假的行为认定： （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；

条款号	条款名称	编列内容
		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. 提供虚假的财务状况或业绩； 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。 四、投标无效、中标无效的认定及处理 （一）投标无效的情形（包括但不限于）： 1. 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人参加投标的； 2. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的； 3. 联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的； 4. 投标人发生合并、分立、破产等重大变化，不再具备资格预审文件、招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的； 5. 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的； 6. 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的； 7. 投标人向招标人或者评标委员会成员行贿的； 投标被确认无效的，在评标过程中，相关投标应当被否决；在中标候选人公示阶段，应当取消其中标资格；已发出中标通知书的，中标无效。 五、中标无效的情形（包括但不限于）： 1. 招标人或者招标代理机构接受未通过资格预审的单位或者个人参加投标的； 2. 招标人或者招标代理机构接受应当拒收的投标文件的； 3. 评标委员会的组建、更换违反《中华人民共和国招标投标法》和《中华人民共和国招标投标法实施条例》规定； 4. 招标人向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况的，或者泄露标底，影响中标结果的； 5. 招标代理机构泄露应当保密的与招标投标活动有关的情况和资料的，或者与招标人、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，影响中标结果的； 6. 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人以向招标人或者评标委员会成员 行贿的手段谋取中标的； 7. 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的； 8. 招标人与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，影响中标结果的； 9. 招标人在评标委员会依法推荐的中标候选人以外确定中标人的，依法必

条款号	条款名称	编列内容
		须进行招标的项目在所有投标被评标委员会否决后自行确定中标人的； 中标被确认无效的，按照《中华人民共和国招标投标法》第六十四条规定，由招标人从符合条件的其他中标候选人中确定中标人或者重新招标。
10.9		目前国内疫情多点散发，为确保能够顺利参与招投标活动，投标人须密切关注国家及海南省最新疫情防控政策，提前做好疫情期间投标各项工作，并独自承担因投标工作准备和预判不足而引起的一切责任风险。
10.11		投标人及与投标人有隶属关系或其他利害关系的单位同时参加本工程项目施工监理和中心试验室试验检测服务的投标时，对于工作范围有重合的施工监理标段和中心试验室试验检测服务标段不允许同时中标。如投标人在开标在先的标段中被推荐为第一中标候选人，则该投标人不得再参与开标在后标段的投标。
10.12		▲▲▲第一个信封开标结束后，招标人将参照试用《海南省交通运输厅交通工程建设清廉项目承诺制实施细则》的有关要求进行项目清廉承诺谈话，国企（央企）投标单位需派法定代表人（负责人）或副总经理、海南区域负责人参加，私企需派公司实际控制人和海南地区负责人参加。具体谈话的时间、地点以及具体要求以招标人发出的邀请函或有关通知为准。评标工作将在谈话结束、签署承诺书（承诺书格式见投标文件格式七、其他资料）后进行。 投标人如对于项目清廉承诺谈话有疑问，可向海南省交通投资控股有限公司相关部门（联系电话：0898-65809619）咨询。 如投标人被谈话人员不符合规定条件的，视为违反诚信原则，取消本次参与投标的资格。如投标人拒绝签署承诺书的，由评标委员会否决其投标。

附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

资质等级要求
投标人须同时具备以下资格： 1. 具有在中华人民共和国境内注册的正处于有效期内的独立法人企业营业执照； 2. 具有交通运输主管部门核发的在有效期内的公路水运试验检测机构等级证书公路工程综合甲级； 3. 具有质量技术监督部门颁发的在有效期内的 CMA 计量认证证书或检验检测机构资质认定证书。 证明材料：提供有效营业执照、资质证书、认证证书等的复印件加盖单位章。

注：①独立法人单位下属的非独立法人机构具有所要求资质的，视为该独立法人单位具有相应资质。

②投标人须提供其试验检测资质证书在公路水运工程质量试验检测管理信息系统（<https://www.ttiis.cn/>）查询截图，如查询结果与投标人提供的证书不一致，或投标人提供的查询信息弄虚作假，其后果自负。

③与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的单位，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，不得参加同一标段投标，否则，相关投标均无效。

附录 2 资格审查条件（业绩最低要求）

业绩要求
2017 年 1 月 1 日至投标文件递交截止之日止，完成过 1 个合同金额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务（以交工或竣工验收时间，或委托方出具的证明材料上注明的完成时间为准）。 证明材料：业绩证明材料为合同协议书的复印件。 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室试验检测、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室试验检测服务的，也给予认可。

附录 3 资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
投标人在公路水运工程质量检验检测管理信息系统(https://www.ttiis.cn/)查询到的 2021 年度检验检测机构信用评价不得为 D 级（如无信用评价的投标人不作上述要求）。

附录 4 资格审查条件（主要人员最低要求）

序号	人员	数量	资格要求	在岗要求
1	试验检测负责人	1	1. 具有路桥类高级工程师或以上职称； 2. 至少担任过 1 个合同额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务的试验检测负责人（或中心试验室主任或中心试验室副主任或项目负责人或技术负责人）； 3. 持有公路水运工程试验检测师职业资格证书或试验检测工程师证书； 4. 必须是本单位正式员工； 5. 2021 年度未被公路水运工程质量试验检测管理信息系统网站（ https://www.ttiis.cn/ ）确定为信用差的试验检测人员。	无在岗项目（指目前未在其他项目上任职，或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离）
2	技术负责人	1	1. 具有路桥类高级工程师或以上职称； 2. 持有公路水运工程试验检测师职业资格证书或试验检测工程师证书； 3. 必须是本单位正式员工； 4. 2021 年度未被公路水运工程质量试验检测管理信息系统网站（ https://www.ttiis.cn/ ）确定为信用差的试验检测人员。	

注：①路桥、道桥、公路工程、道路工程、交通工程均归为“路桥类”专业。

②中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室试验检测、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。

③投标人须提供社保系统打印的本单位人员缴费明细（提供的缴费明细须体现试验检测负责人、技术负责人在投标人本单位交纳近期 6 个月（2022 年 5 月至 2022 年 10 月）或以上的社保）。

④投标人须提供人员试验检测证书在公路水运工程质量试验检测管理信息系统（<https://www.ttiis.cn/>）查询结果的网页截图。如查询结果与投标人提供的证书不一致，或投标人提供的查询信息弄虚作假，其后果自负。

⑤投标人须提供人员在公路水运工程质量试验检测管理信息系统网站（<https://www.ttiis.cn/>）查询的信用结果网页截图。

⑥试验检测负责人、技术负责人业绩证明材料为合同协议书或委托方出具的证明材料等的复印件。

⑦检测人拟投入本项目的试验检测负责人、技术负责人持公路水运工程试验检测师证书的，专业至少为道路工程、桥梁隧道工程、交通工程中的一项；持试验检测工程师证书的，专业至少为公路、材料、桥梁、交通安全设施中的一项。

附件 5 服务设施及设备最低配置要求
5-1 标准试验室主要试验检测设备最低要求

序号	设备名称		规格、功率及容量	单位	最低数量要求
1	土工试验设备	标准筛	满足要求	套	2
2		摇筛机	满足要求	台	1
3		电子天平(称量 5000g、1000g、200g)	满足要求	套	各 1
4		烘箱(中型)	满足要求	台	2
5		光电液塑限联合测定仪	满足要求	台	1
6		自动击实仪(重型)	满足要求	台	1
7		脱模器	满足要求	台	1
8		CBR 试验装置	满足要求	套	1
9		比重瓶	满足要求	个	4
10	水泥试验设备	水泥净浆搅拌机	满足要求	台	1
11		水泥标准稠度仪	满足要求	台	1
12		沸煮箱	满足要求	台	1
13		雷氏夹	满足要求	个	2
14		水泥胶砂搅拌机	满足要求	台	1
15		水泥胶砂振实台	满足要求	台	1
16		标准恒温恒湿养护箱	满足要求	台	1
17		数显电动抗折、抗压试验机	满足要求	台	1
18		凝结时间测定仪	满足要求	台	1
19	负压筛析仪	满足要求	台	1	
20	水泥混凝土、砂浆试验设备	标准养护室(10m2 以上)	满足要求	间	1
21		水泥混凝土搅拌机	满足要求	台	1
22		水泥混凝土标准振动台(1m2)	满足要求	台	1
23		电液伺服压力试验机	YES-2000, 需具备电脑控制加荷速度且数据上传功能	台	1
24		电液伺服万能材料试验机	WEW-1000B, 需具备电脑控制加荷速度且数据上传功能	台	1
25		电液伺服万能材料试验机	WEW-300B, 需具备电脑控制加荷速度且数据上传功能	台	1
26		水泥砂浆稠度仪	满足要求	台	1

序号	设备名称		规格、功率及容量	单位	最低数量要求
27		坍落度筒	满足要求	个	2
28		含气量测定仪	满足要求	台	1
29		混凝土贯入阻力仪	满足要求	台	1
30		混凝土渗透仪	满足要求	台	1
31		容量筒	满足要求	个	4
32	路基测试设备	灌砂筒	满足要求	套	4
33		取芯机	满足要求	台	2
34		弯沉仪	满足要求	套	1
35	结构检测试设备	回弹仪	满足要求	台	1
36		钢筋保护层测定仪	满足要求	台	1
37	公路线形及几何尺寸测试设备	全站仪	满足要求	台	1
38		自动安平水准仪(S0.5)	满足要求	台	2
39	集料试验设备	摇筛机	满足要求	台	1
40		规准仪	满足要求	套	1
41		洛杉矶磨耗机	满足要求	台	1
42		标准筛(砂、石筛)	Φ 300 mm	套	3
43		烘箱	101-3A	套	1
44		电子天平	JJ5000、精度 0.1g	台	3
45		电子天平	JJ5000、精度 0.01g	台	2
46		电子天平	JJ5000、精度 1g	台	1
47		台秤	感度 5g	台	2
48		集料压碎值试验仪	新标准	套	2
49		全自动比表面积测定仪	FBT-9	套	1
50		自动式砂当量试验仪	SD-2 型	套	2
51	沥青试验仪器	沥青针入度仪	LD164	套	1
52		沥青软化点仪	WSY-025B	套	1
53		恒温双数显沥青延度仪	SY-2B	套	1
54		沥青旋转薄膜烘箱	85 型	套	1
55		恒温水浴箱	CF-B	套	1
56	沥青混合料试验仪器	LDHB-II 型自动混合料拌和机		台	1
57		数控马歇尔自动击实仪	MJ-III	套	1

序号	设备名称		规格、功率及容量	单位	最低数量要求
58		沥青混合料稳定度测定仪	LD-5B	套	1
59		最大理论密度测定仪	HDXM-21	套	1
60		马歇尔试模		只	10
61		脱模器		套	1
62		全自动沥青抽联合抽提仪	GSY-V	套	1
63		摩擦系数测定仪	BM-III	套	1
64		三米直尺	GZ	根	2
65		路面构造深度仪	标准	套	1
66		自动车辙试验仪	LD-169	套	1
67		连续式八轮平整度仪	LXBP-3	套	1
68		改进型渗水系数仪	SS-II	套	1
69		压实度检测仪	满足要求	套	1
70	无机结合料稳定材料试验	无侧限抗压强度仪	满足要求	套	1
71	交安设施检测仪器	壁厚测厚仪	满足要求	台	1
72		涂层测厚仪	满足要求	台	1
73		路面标线厚度测定仪	满足要求	台	1
74		路面标线逆反射系数测定仪	满足要求	台	1
75		标志牌反光膜逆反射系数测定仪	满足要求	台	1
76		立柱竖直度检测仪	满足要求	台	1
77		超声波检测仪（自动测桩仪）	满足要求	台	1

注：

1. 以上是对投标人派驻到工程现场设备的最低限度要求，投标人应在此基础上按照合同条款的规定投入满足要求的各类设备，包括投标人用于本项目的试验检测设备、交通设施、办公设施等。

2. 发包人有权根据标段的工程量及工程进度情况要求增加试验检测设备，中心试验室试验检测服务单位应无条件响应，由此不存在索赔问题。

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》、《公路工程建设项目招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段中心试验室试验检测服务进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 本标段建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.7 招标项目施工预计开工日期和建设周期：见投标人须知前附表。

1.1.8 建筑安装工程费/工程概算投资额：见投标人须知前附表。

1. 2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1. 3 招标范围、服务期限、质量要求和安全目标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的服务期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本标段的安全目标：见投标人须知前附表。

1. 4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本标段中心试验室试验检测服务单位的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见投标人须知前附表；

（2）业绩要求：见投标人须知前附表；

（3）信誉要求：见投标人须知前附表；

（4）拟投入的试验检测负责人、技术负责人资格要求：见投标人须知前附表；

（5）拟用于本工程的试验、检测设备，办公及交通设施要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

（4）联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应认为已代表了联合体各成员的真实情况；

（5）尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

（4）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本标段的代建人；

（6）为本标段的招标代理机构；

（7）与本标段的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（8）与本标段的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（9）与本标段对应工程的施工承包人以及建筑材料、建筑构配件和设备供应商有隶属关系或其他利害关系；

（10）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人不得存在下列不良状况或不良信用记录：

（1）被省级及以上交通或住建或市政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；

（2）被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

（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；

(4) 在国家企业信用信息公示系统 (<http://www.gsxt.gov.cn/>) 中被列入严重违法失信企业名单;

(5) 在“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 中被列入失信被执行人名单;

(6) 投标人及其法定代表人、拟委任的试验检测负责人、技术负责人在近三年内有行贿犯罪行为的。

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

参与招标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, 否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的, 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 第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定组织踏勘现场的, 招标人按规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的, 不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外, 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况, 供投标人在编制投标文件时参考, 招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 第一章“招标公告”或“投标邀请书”规定召开投标预备会的, 招标人按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。

1.10.2 投标人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，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

已备案省交通工程质量监督管理局的检验检测授权书中的检测内容，严禁分包。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

（1）在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正后，最终投标报价未超过最高投标限价（如有）的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误；

（2）技术建议书不够完善；

（3）投标文件页码不连续、采用活页夹装订、个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 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 1.12.3 项（1）目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

（2）对于本章第 1.12.3 项（2）、（3）目所述的细微偏差，可在相关评分因素的评分中酌情扣分；

1.12.5 投标人应根据招标文件的要求提供技术建议书等内容以对招标文件作出响应。

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（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 委托人要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

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购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项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 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

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，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，并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 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 对招标文件的异议

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。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应采用双信封形式，包括以下内容：

第一个信封（商务文件）：

- （1）投标函；
- （2）授权委托书或法定代表人身份证明；
- （3）投标保证金；
- （4）资格审查材料；
- （5）投标人须知前附表规定的其他资料。

第二个信封（技术文件）：

- （1）技术建议书；

第三个信封（报价文件）：

- （1）投标函；

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素，按照招标文件规定的中心试验室试验检测服务工作计划工作量，自行测算中心试验室试验检测服务费用。投标报价应涵盖投标人完成施工准备阶段、施工

阶段、验收与缺陷责任期阶段中心试验室试验检测服务工作所需的全部费用。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 120 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 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。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或支票形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

投标保证金应采用现金、支票、银行保函或招标人在投标人须知前附表规定的其他形式。

（1）若采用现金或支票，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招标人指定账户，否则视为投标保证金无效。招标人指定的开户银行及账号见投标人须知前附表。

（2）若采用银行保函，则应由符合投标人须知前附表规定级别的银行开具，并采用招标文件提供的格式。银行保函复印件装订在投标文件内，原件应在递交投标文件截止时间之前单独密封递交给招标人。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金或支票形式递交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本账户。

利息计算原则见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，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；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照副本，下同）、检验检测资质证书副本、CMA 计量认证证书或检验检测机构资质认定证书副本的复印件，**投标人在公路水运工程质量检验检测管理信息系统（<https://www.ttiis.cn/>）**资质查询截图，以及投标人在国家企业信用信息公示系统中基础信息（体现股东及出资详细信息）的网页截图。

企业法人营业执照副本和组织机构代码证副本、检验检测资质证书副本、CMA 计量认证证书或检验检测机构资质认定证书副本的复印件应提供全本（证书封面、封底、空白页除外），应包括投标人名称、投标人其他相关信息、颁发机构名称、投标人信息变更情况等关键页在内，**并逐页加盖投标人单位章。**

3.5.2 “近年完成的类似项目情况表”具体时间要求见投标人须知前附表。

“近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书或合同协议书、以及交工验收证书或竣工验收证书或委托方出具的其他证明材料等的复印件。如果投标人提供的上述证明材料均无法体现出“投标人须知前附表”附录 2（业绩要求）的建设规模或技术指标，则投标人还需提供其他证明材料。提供业绩为施工监理业绩的，

还需提供投标人独立完成中心试验室试验检测服务的证明材料，如质量监督机构或委托方出具的中心试验室备案通过证明或委托方证明材料复印件。

3.5.3 “投标人的信誉情况表”应附投标人在国家企业信用信息公示系统中未被列入严重违法失信名单（黑名单）信息，在“信用中国”网站中未被列入重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重失信主体名单、安全生产领域严重失信惩戒名单、拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单，在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的网页截图（**需提供发布招标公告之日后的网页截图，投标人截图时请注意保留截图日期**）；投标人承诺参加项目清廉承诺谈话时，被谈话人员符合规定条件（承诺书格式自拟）；**投标人出具的近三年内投标人及其法定代表人、拟委任的试验检测负责人、技术负责人均无行贿犯罪行为的承诺书；**

投标人针对投标人须知前附表第 1.4.4 项要求出具承诺书，承诺书内容包括：
1. 具有独立承担民事责任的能力；2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的的设备、专业技术能力和良好的社会责任、法律责任及清廉自贸港的清廉责任；4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中不存在重大违法记录；6. 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中未被列入重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重失信主体名单、安全生产领域严重失信惩戒名单、拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单；在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；7. 参加项目清廉承诺谈话时，投标人被谈话人员符合规定条件。

投标人应提供 2021 年 1 月 1 日起至今任意 1 个季度的单位财务报表复印件（包括资产负债表、损益表、现金流量表）和 2022 年度任意 1 个月的纳税证明和社保缴费记录（以银行付款凭证或完税证明为准）复印件；投标人在[公路水运工程质量试验检测管理信息系统](https://www.ttiis.cn/)（<https://www.ttiis.cn/>）查询到的 2021 年度试验检测信用评价截图（**投标人如无信用评价，也须提供查询无结果的截图**）。

国家企业信用信息公示系统查询路径参考如下：进入国家企业信用信息公示系统 <http://www.gsxt.gov.cn/index.html>→输入单位名称，点击查询→点击单位名称处，进入单位各类信息界面→点击“列入严重违法失信名单（黑名单）信息”→截图。

信用中国查询路径参考如下：进入信用中国 <https://www.creditchina.gov.cn>→输入单位名称，点击查询→在“筛选”、“信用类型”处点击“失信被执行人”→截图。

进入信用中国 <https://www.creditchina.gov.cn>→点击“信用服务”→点击“政府采购严重违法失信行为记录名单”→输入单位名称，点击查询→截图。

进入信用中国 <https://www.creditchina.gov.cn>→点击“信用服务”→点击“重大税收违法失信主体”→输入单位名称，点击查询→截图。

进入信用中国 <https://www.creditchina.gov.cn>→点击“信用服务”→点击“严重失信主体名单查询”→输入单位名称，点击查询→截图。

进入信用中国 <https://www.creditchina.gov.cn>→点击“信用服务”→点击“安全生产领域严重失信惩戒名单”→输入单位名称，点击查询→截图。

进入信用中国 <https://www.creditchina.gov.cn>→点击“信用服务”→点击“拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单”→输入单位名称，点击查询→截图。

中国政府采购网查询路径参考如下：进入中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) →点击“政府采购严重违法失信行为记录名单” →输入单位名称，点击查询→截图。

信用评价查询路径参考如下：进入公路水运工程质量检验检测管理信息系统 (<https://www.ttiis.cn/>) →点击“信息查询” →输入单位名称，点击查询→点击“查看详情”→点击“信用评价”→截图。

以上查询路径仅供参考，如遇网站界面调整，请具体按网站指引进行截图。

3.5.4 “拟投入的主要人员资历表”应附试验检测负责人、技术负责人的身份证、职称资格证书（如职称证书不能体现专业类型的，还应提供最高学历证书）以及资格审查条件所要求的其他相关证书（如试验检测工程师证书等）的复印件，投标人须提供人员试验检测证书在公路水运工程检验检测管理信息系统网站 (<http://www.jtsyjc.net/>) 查询结果的网页截图。如查询结果与投标人提供的证书不一致，或投标人提供的查询信息弄虚作假，将被认定提供虚假资料，其投标将被否决。

投标人须提供社保系统打印的本单位人员缴费明细（提供的缴费明细须体现试验检测负责人、技术负责人在投标人本单位交纳近期6个月（2022年5月至2022年10月）或以上的社保）。

试验检测负责人、技术负责人业绩证明材料为合同协议书或委托方出具的证明材料等的复印件。

如试验检测负责人、技术负责人目前仍在其他项目上任职，则投标人应出具上述人员能够从该项目撤离的承诺书，承诺书格式自拟。

3.5.5 “拟用于本工程的试验、检测设备，办公及交通设施”应满足招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5的要求。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项至第3.5.4项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.7 除合同条款约定的特殊情形外，投标人在投标文件中填报的试验检测负责人、技术负责人不允许更换。

3.5.8 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的资料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，其投标将被否决；若在签订合同前发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格；若在合同实施期间发现投标人提供了虚假资料，招标人有权从合同价款或履约保证金中扣除不超过5%签约合同价的金额作为违约金。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上技术建议书的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“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限、投标有效期、质量要求、安全目标、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件应用不褪色的材料书写或打印。投标文件格式中明确要求投标人法定代表人或其委托代理人签字之处，必须由相关人员亲笔签名，不得使用

印章、签名章或其他电子制版签名代替；明确要求投标人加盖单位章之处， 必须加盖单位章。其中投标函及对投标文件的澄清和说明应加盖投标人单位章， 或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字。

如果投标文件由委托代理人签署， 则投标人须提交授权委托书， 授权委托书应按第六章“投标文件格式”的要求出具， 并由法定代表人和委托代理人亲笔签名， 不得使用印章、签名章或其他电子制版签名。

如果由投标人的法定代表人亲自签署投标文件， 则投标人须提交法定代表人身份证明， 身份证明应符合第六章“投标文件格式”的要求。

以联合体形式参与投标的， 投标文件由联合体牵头人的法定代表人或其委托代理人按上述规定签署并加盖联合体牵头人单位章。法定代表人授权委托书或法定代表人身份证明须由联合体牵头人按上述规定出具。

投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况， 改动之处应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖单位章。

3.7.4 投标文件正本一份， 副本份数见投标人须知前附表， 副本可采用正本的复印件或另行打印。正本和副本的封面右上角上应清楚地标记“正本”或“副本”字样（**技术文件副本除外**）。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时， 以纸质正本文件为准。

3.7.5 投标文件的正本与副本应分别装订成册（ A4 纸幅）， 编制目录并逐页标注连续页码。投标文件不得采用活页夹装订， 否则， 招标人对由于投标文件装订松散而造成的丢失或其他后果不承担任何责任。装订的其他要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标识

4.1.1 投标文件应采用双信封形式密封。投标文件第一个信封（商务与技术文件）以及第二个信封（报价文件）应单独密封包装。商务文件的正本与副本、技术文件的正本、技术文件的副本应统一密封在一个外层封套中， 其中技术文件的正本须包装在一个内层封套中。内层与外层封套均应加贴封条， 并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字。技术文件正本内层封套上应写明的内容见投标人须知前附表第 4.1.2 项；

报价文件的正本与副本以及投标文件电子版文件应统一密封在另一个外层封套中。封套应加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其委托代理人签字。

采用银行保函形式提交投标保证金的，银行保函原件应密封在单独的封套中。

4.1.2 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）以及银行保函封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

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递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见第一章“招标公告”或“投标邀请书”。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。投标人少于 3 个的，投标文件当场退还给投标人。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的投标文件，招标人将予以拒收。

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，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

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。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

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。

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）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。

投标人若未派法定代表人或委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

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）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，公布标段名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、服务期限及其他内容，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。

5.2.2 在投标文件第一个信封（商务及技术文件）开标现场，投标文件第二个信封（报价文件）不予开封，由招标人密封保存。

5.2.3 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。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，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）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；

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、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、撤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，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试验检测负责人、技术负责人姓名、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 履约保证金

7.7.1 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%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

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。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 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。

7.8 签订合同

7.8.1 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，招标人有权取消其中标资格，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。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者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，还应当赔偿损失。

7.8.3 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。

7.8.4 联合体中标的，联合体各方应共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

7.8.5 招标人和中标人在签订合同协议书的同时，需按照本招标文件规定的格式和要求签订廉政合同及安全生产合同，明确双方在廉政建设和安全生产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者与招标人串通投标，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。

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者其他好处，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，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。

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。投诉应当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，应当按照投标人须知第 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。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一： 开标记录表^①

_____（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	密封情况	投标保证金递交情况	服务期限	备注	投标人代表签名

招标人代表：_____

记录人：_____

_____年____月____日

^①招标人可根据项目具体特点和实际情况进行修改。

_____（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	投标报价（元）	是否超过最高投标限价	备注	投标人代表签名
招标人编制的最高投标限价（如有）						

招标人代表：_____

记录人：_____

_____年_____月_____日

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）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或说明：

- 1.
- 2.
-

请将上述问题的澄清或说明于__ 年__ 月__ 日__ 时__ 分前递交至（详细地址）或传真至_____（传真号码）或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在__ 年__ 月__ 日__ 时__ 分前将原件递交至（详细地址）。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____（签字或盖单位章）

_____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、说明如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清或说明，不改变我方投标文件的实质性内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖单位章）^①

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年__月__日

^① 投标人仅须在投标文件的澄清或说明上加盖单位章，或由法定代表人或其委托代理人签字。

附件四：中标通知书

中标通知书^①

_____（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。

服务期限：_____。

质量要求：_____。

安全目标：_____。

试验检测负责人：_____（姓名）

技术负责人：_____（姓名）

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方签订合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第7.7款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

招标代理机构：_____（盖单位章）

_____年____月____日

^①该中标通知书或将根据海南省政府政务服务中心的要求的格式进行调整。

附件五：中标结果通知书

中标结果通知书^①

_____（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。

感谢你单位对招标项目的参与！

招标人：_____（盖单位章）

招标代理机构：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

^① 请各投标人从中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com>）、全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）、海南省交通运输厅网（<http://jt.hainan.gov.cn/>）、海南省交通投资控股有限公司官网（<https://www.hainanjk.com/>）、海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司（<http://www.hnhdlygl.com/>）上查看中标结果

附件六：确认通知

确 认 通 知^①

_____（招标人名称）：

我方于____年____月____日发出的_____（项目名称）关于招标文件澄清/修改的通知（第____号补遗书，正文共__页），我方已于____年____月____日收到。

特此确认。

投标人：_____（盖单位章）

____年____月____日

^①无需确认，关于招标文件的澄清或修改请投标人自行登录全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）“工程建设招投标交易系统”查看。

第三章 评标办法

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表^①

条款号		评审因素与标准
1	评标办法	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）评标价低的优先； （2）2021 年度检验检测机构信用评价较高的投标人优先； （3）商务得分较高的投标人优先； （4）技术得分较高的投标人优先； （5）由评标委员会投票决定。
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、标段号、补遗书编号（如有）、服务期限、工程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。 c. 第一个信封的技术文件部分，应符合招标文件规定的暗标制作要求。 （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. 若投标保证金采用网上支付，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招标人指定账户； c. 若投标保证金采用银行保函形式提交，银行保函的格式、开具保函的银行均满足招标文件要求，且在递交投标文件截止时间之前向招标人提交了银行保函原件。 （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）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。

① “评标办法前附表”用于明确评标的方法、因素、标准和程序。招标人应根据招标项目具体特点和实际需要，详细列明全部评审因素、标准，没有列明的因素和标准不得作为评标的依据。

条款号	评审因素与标准
	(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未超过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。 (10) 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. 投标人未增加委托人的责任范围，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。 (11) 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。 (12) 已按招标文件投标人须知前附表第 10.12 项要求参加项目清廉承诺谈话，投标人被谈话人员符合规定条件，并签署承诺书。 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，内容齐全完整： a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号、补遗书编号（如有）、投标价（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。 (4) 投标报价中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（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照副本）、资质证书、CMA 计量认证证书或检验检测机构资质认定证书； (2) 投标人的资质等级、CMA 计量认证证书或检验检测机构资质认定证书符合招标文件规定；

条款号		评审因素与标准
		(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) 投标人拟投入的主要人员的资格、在岗情况符合招标文件规定; (6) 投标人的其他要求符合招标文件规定; (7) 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。 (8) 投标人符合第二章“投标人须知”前附表第 10.7 项规定。
条款号	条款内容	编列内容
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: 25 分 主要人员: 30 分 其它因素: 业绩: 25 分 履约信誉: 10 分 第二个信封(报价文件)评分分值构成: 评标价: 10 分
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) 评标价平均值的计算: 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, 所有通过第一个信封(商务及技术文件)评审的投标人的投标报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价平均值(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)。 (3) 评标基准价的确定: 将评标价平均值直接作为评标基准价。 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。 注: 评标价平均值和评标基准价均保留两位小数。
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 偏差率保留两位小数

评分因素与权重分值 ^①					评分标准
条款号	评分因素	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	25 分	中心试验室工作指导思想目标	5 分	本项最多得 5 分，其中： ①满足项目基本要求，得指标分值 60%的分； ②根据投标人提供的试验检测服务工作指导思想目标的合理性、可行性，得满分分值的 0-40%。 无此项不得分。
			试验检测工作方案	5 分	本项最多得 5 分，其中： ①满足项目基本要求，得指标分值 60%的分； ②根据投标人提供的试验检测工作方案设计合理性、可行性，得满分分值的 0-40%。 无此项不得分。
			试验检测内容、方法	5 分	本项最多得 5 分，其中： ①满足项目基本要求，得指标分值 60%的分； ②根据投标人提供的试验检测工作方案合理性、可行性，得满分分值的 0-40%。 无此项不得分。
			试验检测人员、仪器设备的配备及进场时间安排	4 分	本项最多得 4 分，其中： ①满足项目基本要求，得指标分值 60%的分； ②根据投标人提供的试验检测人员、仪器设备的配备及进场时间安排合理程度，机构设置、试验检测人员岗位职责设置合理程度，得满分分值的 0-40%。 无此项不得分。
			工作配合的措施	3 分	本项最多得 3 分，其中： ①满足项目基本要求，得指标分值 60%的分； ②根据投标人提供的完成发包人、监理工程师工作指令与承包人工作配合的措施切实可行性，得满分分值的 0-40%。 无此项不得分。
			对本项目管理、试验检测的重点、难点分析	3 分	本项最多得 3 分，其中： ①满足项目基本要求，得指标分值 60%的分； ②根据投标人提供的对本项目管理、试验检测的重点、难点分析合理程度，对本项目提出的试验检测及建设管理建议合理可行性，得满分分值的 0-40%。 无此项不得分。

① 各评分因素（评标价和履约信誉评分项外）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，评标委员会成员总数为七人及以上时，该平均值以去掉一个最高分和一个最低分后计算。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。

评分因素与权重分值 ^①					评分标准
条款号	评分因素	评分因素权重分值	各评分因素细分项	分值	
2.2.4(2)	主要人员	30 分	试验检测负责人的任职资格与业绩	15 分	本项最多得分 15 分，其中： 1. 满足资格审查要求得基本分 9 分。 2. 在满足资格审查的基础上，每多担任过 1 个合同额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务的试验检测负责人（或中心试验室主任或中心试验室副主任或项目负责人或技术负责人）加 6 分，本项最多加 6 分。 证明材料：业绩证明材料为合同协议书或委托方出具的证明材料等的复印件（如果合同未能体现检测负责人信息，须提供其它有效证明材料作为补充证明） 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。
			技术负责人的任职资格与业绩	15 分	本项最多得分 15 分，其中： 1. 满足资格审查要求得基本分 9 分。 2. 在满足资格审查的基础上，每多担任过 1 个合同额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务的技术负责人（或中心试验室主任或中心试验室副主任或项目负责人或技术负责人）加 6 分，本项最多加 6 分。 证明材料：业绩证明材料为合同协议书或委托方出具的证明材料等的复印件（如果合同未能体现检测负责人信息，须提供其它有效证明材料作为补充证明） 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。
2.2.4(3)	评标价	10 分	评标价得分计算公式示例： （1）如果投标人的评标价 > 评标基准价，则评标价得分 = $F - \text{偏差率} \times 100 \times E1$ （2）如果投标人的评标价 ≤ 评标基准价，则评标价得分 =		

评分因素与权重分值 ^①					评分标准	
条款号	评分因素		评分因素权重分值	各评分因素细分项	分值	
				F+偏差率×100× E2 其中： F 是评标价所占的权重分值， E1 是评标价每高于评标基准价一个百分点的扣分值， E2 是评标价每低于评标基准价一个百分点的扣分值；招标人可依据招标项目具体特点和实际需要设置 E1、E2， 但 E1 应大于 E2。其中 E1=0.2, E2=0.2, F=10		
2.2.4（4）	其他因素	业绩	25 分	企业业绩	25 分	本项最多得分 25 分， 其中： 1. 满足资格审查要求得基本分 15 分； 2. 在满足资格审查的基础上，2017 年 1 月 1 日起至投标文件递交截止日止，每增加 1 个合同金额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务加 5 分（以交工或竣工验收时间，或委托方出具的证明材料上注明的完成时间为准），本项最多加 10 分。 证明材料：业绩证明材料为合同协议书的复印件 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。
		履约信誉	10 分	履约信誉	10 分	本项最多得分 10 分， 其中： 1. 满足资格审查条件（信誉最低要求）及投标人须知第 1.4.4 项的规定，得 5 分； 2. 信用评价：5 分。 投标人在公路水运工程试验检测管理信息系统查询 2021 年度试验检测信用评价为 AA 级加 5 分，为 A 级加 4 分，为 B 级加 3 分，为 C 级加 0 分。 证明材料： 公路水运工程质量试验检测管理信息系统 （ https://www.ttiis.cn/ ）信用查询结果截图。
需要补充的其他内容： 本次招标第一个信封（技术文件）采用暗标。评标委员会技术建议书副本评审结束后，在评标区开启技术文件正本，将随机编号的技术文件副本与正本一一对应。						

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）其他因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

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；

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两位，小数点后第三位“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 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委托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。

第四章 合同条款及格式

第一节 通用合同条款

通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函和投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、委托人要求、报酬清单、检测工作大纲，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指委托人和检测人共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指委托人通知检测人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由检测人填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 投标函附录：指由检测人填写并签署的、附在投标函后，名为“投标函附录”的函件。

1.1.1.6 委托人要求：指合同文件中名为“委托人要求”的文件。

1.1.1.7 检测工作大纲：指检测人在投标文件中的检测服务工作大纲。

1.1.1.8 报酬清单：指检测人投标文件中的报酬清单。

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指委托人和（或）检测人。

1.1.2.2 委托人：指与检测人签订合同协议书的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 检测人：指与委托人签订合同协议书的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.4 监理人：指在专用合同条款中指明的，受委托人委托对施工承包合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 委托人代表：指由委托人任命，并在授权范围和期限内代表委托人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.6 试验检测负责人：指由检测人任命，代表检测人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.7 驻地监理工程师：指由监理人任命，代表监理人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.8 承包人：指在本工程检测范围内，与委托人签订勘察、设计、施工承包合同的当事人。

1.1.3 工程和检测

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 检测服务：指检测人接受委托人的委托，依照法律、规范标准和检测合同等，对施工阶段进行质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理、组织协调等的试验检测服务活动。

1.1.3.3 检测资料：是委托人按合同约定向检测人提供的，用于完成检测范围与内容所需要的资料。

1.1.3.4 检测文件：指检测人按合同约定向委托人提交的检测工作大纲、检测实施细则、试验检测报告、工程质量评估报告、检测工作总结和其他文件等，包括阶段性文件和最终文件，且应当采用合同中双方约定的格式和载体。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开始检测通知：指委托人按第 6.1 款通知检测人开始检测的函件。

1.1.4.2 开始检测日期：指委托人按第 6.1 款发出的开始检测通知中写明的开始检测日期。

1.1.4.3 检测服务期限：指检测人在投标函中承诺的完成合同检测服务所需的期限，包括按第 6.2 款约定所做的调整。

1.1.4.4 完成检测日期：指第 1.1.4.3 目约定检测服务期限届满时的日期。

1.1.4.5 基准日：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的检测报酬总金额。

1.1.5.2 合同价格：指检测人按合同约定完成了全部检测工作后，委托人应支付给检测人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

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

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、

电子数据交换和电子邮件)等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的,应附有中文注释。

1.3 适用法律

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

本合同适用的其他规范性文件,可在专用合同条款中约定。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书;
- (2) 中标通知书;
- (3) 投标函及投标函附录;
- (4) 专用合同条款;
- (5) 通用合同条款;
- (6) 委托人要求;
- (7) 检测报酬清单;
- (8) 检测工作大纲;
- (9) 其他合同文件。

1.5 合同协议书

检测人按中标通知书规定的时间与委托人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外,委托人和检测人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后,合同生效。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 检测文件的提供

除专用合同条款另有约定外,检测人应在合理的期限内按照合同约定的数量向委托人提供检测文件。合同约定检测文件应经委托人批复的,委托人应当在合同约定的期限内批复或提出修改意见。

1.6.2 委托人提供的文件

按专用合同条款约定由委托人提供的文件,包括规范标准、承包合同、勘察文

件、设计文件等，委托人应按约定的数量和期限交给检测人。由于委托人未按时提供文件造成检测服务期限延误的，按第 6.2 款约定执行。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方当事人发现文件中存在的明显错误或疏忽，均应及时通知对方当事人，并应立即采取适当的措施防止损失扩大。

1.6.4 文件的照管

检测人应在现场保留一份合同文件、检测文件、委托人要求中的所列文件以及其他根据合同收发的往来信函等书面资料各一份，同时应当按照本合同第 5.4.7 款制作完整的电子文件，以备委托人和行政管理部门查阅使用。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 上述通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定的地点和指定的接收人，并办理签收手续。

1.8 转让

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

1.9 严禁贿赂

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

1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条款另有约定外，检测人完成的检测工作成果，除署名权以外的著作权和其他知识产权均归委托人享有。

1.10.2 检测人从事检测活动时不得侵犯他人的知识产权。因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由检测人自行承担。因委托人提供的检测资料导致侵权的，由委托人承担责任。

1.10.3 检测人在投标文件中采用专利技术、专有技术的，相应的使用费视为已包含在投标报价之中。

1.11 文件及信息的保密

未经对方同意，任何一方当事人不得将有关文件、技术秘密、需要保密的资料和信息泄露给他人或公开发表与引用。

1.12 委托人要求

1.12.1 检测人应认真阅读、复核委托人要求，发现错误的，应及时书面通知委托人。无论是否存在错误，委托人均有权修改委托人要求，并在修改后 3 天内通知检测人。除专用合同条款另有约定外，由此导致检测人费用增加和（或）周期延误的，委托人应当相应地增加费用和（或）延长周期。

1.12.2 如果委托人要求违反法律规定，检测人应在发现后及时书面通知委托人，要求其改正。委托人收到通知书后不予改正或不予答复的，检测人有权拒绝履行合同义务，直至解除合同；由此引起的检测人的全部损失由委托人承担。

1.12.3 委托人要求采用国外规范和标准进行检测时，应由委托人负责提供该规范和标准的外国文本和中文译本，提供的时间、份数和其他要求在专用合同条款中约定。

2. 委托人义务

2.1 遵守法律

委托人在履行合同过程中应遵守法律，并保证检测人免于承担因委托人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开始检测通知

委托人应按第 6.1 款的约定向检测人发出开始检测通知。

2.3 提供设备、设施

除专用合同条款另有约定外，委托人应为检测人的现场人员，在检测期间提供办公房间、办公桌椅、互联网接口、冷暖设施、生活设施、进出现场交通服务和其他便利条件。

2.4 办理证件和批件

法律规定和（或）合同约定由委托人负责办理的工程建设项目必须履行的各类审批、核准或备案手续，委托人应当按时办理，检测人应给予必要的协助。

法律规定和（或）合同约定由检测人负责办理的检测所需的证件和批件，委托人应给予必要的协助。

2.5 支付合同价款

委托人应按合同约定向检测人及时支付合同价款。

2.6 提供检测资料

委托人应按第 1.6.2 项的约定向检测人提供检测资料。

2.7 其他义务

委托人应履行合同约定的其他义务。

3. 委托人管理

3.1 委托人代表

3.1.1 除专用合同条款另有约定外，委托人应在合同签订后 14 天内，将委托人代表的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知检测人，由委托人代表在其授权范围和授权期限内，代表委托人行使权利、履行义务和处理合同履行中的具体事宜。委托人代表在授权范围内的行为由委托人承担法律责任。

3.1.2 委托人代表违反法律法规、违背职业道德守则或者不按合同约定履行职责及义务，导致合同无法继续正常履行的，检测人有权通知委托人更换委托人代表。委托人收到通知后 7 天内，应当核实完毕并将处理结果通知检测人。

3.1.3 委托人更换委托人代表的，应提前 14 天将更换人员的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知检测人。委托人代表超过 2 天不能履行职责的，应委派代表代行其职责，并通知检测人。

3.2 委托人的指示

3.2.1 委托人应按合同约定向检测人发出指示，委托人的指示应盖有委托人单位章，并由委托人代表签字确认。

3.2.2 检测人收到委托人作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 8 条执行。

3.2.3 在紧急情况下，委托人代表或其授权人员可以当场签发临时书面指示，检测人应遵照执行。委托人代表应在临时书面指示发出后 24 小时内发出书面确认函，逾期未发出书面确认函的，该临时书面指示应被视为委托人的正式指示。

3.2.4 由于委托人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致检测人费用增加和（或）周期延误的，委托人应承担由此增加的费用和（或）周期延误。

3.3 决定或答复

3.3.1 委托人在法律允许的范围内有权对检测人的检测工作和（或）检测文件作出处理决定，检测人应按照委托人的决定执行，涉及检测服务期限或检测报酬等问题按第 8 条的约定处理。

3.3.2 委托人应在专用合同条款约定的时间之内，对检测人书面提出的事项作出书面答复；逾期没有作出答复的，视为已获得委托人的批准。

4. 检测人义务

4.1 检测人的一般义务

4.1.1 遵守法律

检测人在履行合同过程中应遵守法律，并保证委托人免于承担因检测人违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

检测人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金（含增值税）包括在合同价格之中。

4.1.3 完成全部检测工作

检测人应按合同约定以及委托人要求，完成合同约定的全部工作，并对工作中的任何缺陷进行整改，使其满足合同约定的目的。

4.1.4 其他义务

检测人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在委托人签发竣工验收证书之日起 28 天后失效。如果检测人不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，委托人有权扣划相应金额的履约保证金。

4.3 联合体

4.3.1 联合体各方应共同与委托人签订合同。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.3.2 联合体协议经委托人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经委托人同意，不得修改联合体协议。

4.3.3 联合体牵头人负责与委托人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4.4 试验检测负责人

4.4.1 检测人应按合同协议书的约定指派试验检测负责人，并在约定的期限内到职。检测人更换试验检测负责人应事先征得委托人同意，并应在更换 14 天前将拟更换的试验检测负责人的姓名和详细资料提交委托人。试验检测负责人 2 天内不能履行职责的，应事先征得委托人同意，并委派代表代行其职责。

4.4.2 试验检测负责人应按合同约定以及委托人要求，负责组织合同工作的实施。在情况紧急且无法与委托人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向委托人提交书面报告。

4.4.3 检测人为履行合同发出的一切函件均应盖有检测人单位章或由检测人授权的项目机构章，并由检测人的试验检测负责人签字确认。

4.4.4 按照专用合同条款约定，试验检测负责人可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围书面通知委托人和承包人。

4.5 检测人员的管理

4.5.1 检测人应在接到开始检测通知之日起 7 天内，向委托人提交检测项目机构以及人员安排的报告，其内容应包括项目机构设置、主要检测人员和其他人员的名单及资格条件。主要检测人员应相对稳定，更换主要检测人员的，应取得委托人的同意，并向委托人提交继任人员的资格、管理经验等资料。试验检测负责人的更换，应按照本章第 4.4.1 项规定执行。

4.5.2 除专用合同条款另有约定外，主要检测人员包括试验检测负责人、技术负责人、试验检测工程师等；其他人员包括各专业的助理试验检测员、资料员等。

4.5.3 检测人应保证其主要检测人员在合同期限内的任何时候，都能按时参加委托人组织的工作会议。

4.5.4 国家规定应当持证上岗的工作人员均应持有相应的资格证明，委托人有权随时检查。委托人认为有必要时，可以进行现场考核。

4.6 撤换试验检测负责人和其他人员

检测人应对其试验检测负责人和其他人员进行有效管理。委托人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的试验检测负责人和其他人员的，检测人应予以撤换。

4.7 保障人员的合法权益

4.7.1 检测人应与其雇用的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.7.2 检测人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇用人员享有休息和休假的权利。因检测需要占用节假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.7.3 检测人应按有关法律规定和合同约定，为其雇用人员办理保险。

4.8 合同价款应专款专用

委托人按合同约定支付给检测人的各项价款，应专用于合同检测工作。

5. 检测要求

5.1 检测范围

5.1.1 本合同的检测范围包括工程范围、阶段范围和工作范围，具体检测范围应当根据三者之间的关联内容进行确定。

5.1.2 工程范围指所检测工程的建设内容，具体范围在专用合同条款中约定。

5.1.3 阶段范围指工程建设程序中的勘察阶段、设计阶段、施工阶段、缺陷责任期及保修阶段中的一个或者多个阶段，具体范围在专用合同条款中约定。

5.1.4 工作范围指检测工作中的质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理、组织协调中的一项或者多项工作，具体范围在专用合同条款中约定。

5.2 检测依据

除专用合同条款另有约定外，本工程的检测依据如下：

- (1) 适用的法律、行政法规及部门规章；
- (2) 与工程有关的规范、标准、规程；
- (3) 工程勘察文件、设计文件及其他文件；
- (4) 本工程检测的委托合同及补充合同；
- (5) 委托人签订的施工承包合同；
- (6) 合同履行中与检测服务有关的来往函件；
- (7) 其他检测依据。

5.3 检测内容

除专用合同条款另有约定外，检测工作内容包括：

- (1) 收到工程设计文件后编制检测工作大纲，并在合同签订后 7 天内报委托人。根据有关规定和检测工作需要，编制检测实施细则；
- (2) 熟悉工程设计文件，并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议；
- (3) 参加由委托人主持的第一次工地会议；根据工程需要主持或参加专题会

议；

（4）检查施工承包人的试验室；

（5）审查施工承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，并按规定对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检；

（6）审核施工承包人提交的工程款支付申请；

（7）在检验过程中，发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求施工承包人整改并报委托人；

（8）审查施工承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准；

（9）参加工程竣工验收，签署竣工验收意见；

（10）编制、整理工程检测归档文件并报委托人。

5.4 检测文件要求

5.4.1 检测文件的编制应符合法律、规范标准的强制性规定和委托人要求，相关的检测依据应当完整准确，文件内容和相应数据应当真实可靠。

5.4.2 检测文件的深度应满足本阶段相应检测工作的规定要求，满足委托人的下步工作需要，并应符合国家和行业现行规定。

5.4.3 本工程检测文件的具体类别、编制要求、编制内容和提交时间等，在专用合同条款中约定。

6. 开始检测和完成检测

6.1 开始检测

6.1.1 符合专用合同条款约定的开始检测条件的，委托人应提前 7 天向检测人发出开始检测通知。检测服务期限自开始检测通知中载明的开始检测日期起计算。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，因委托人原因造成合同签订之日起 90 天内未能发出开始检测通知的，检测人有权提出价格调整要求，或者解除合同。委托人应当承担由此增加的费用和（或）周期延误。

6.2 检测周期延误

在履行合同过程中，由于下列原因造成检测服务期限延误且属于非检测人责任的，委托人应当延长检测服务期限并增加检测报酬，具体方法在专用合同条款中约定。

- (1) 合同变更;
- (2) 因委托人原因导致的检测工作暂停;
- (3) 未按合同约定及时支付检测报酬;
- (4) 未及时履行合同约定的相关义务;
- (5) 由于承包人延误、行政管理造成的检测服务期延误;
- (6) 造成检测服务期限延误的其他原因。

6.3 完成检测

6.3.1 检测人应当根据法律、规范标准、合同约定和委托人要求实施和完成检测，并编制和移交检测文件。

6.3.2 缺陷修复检测指缺陷责任期间，检测人对承包人修复质量缺陷进行的检测。缺陷修复检测的责任由检测人负责。

6.3.3 委托人应当及时接收检测人提交的检测文件。如无正当理由拒收的，视为委托人已经接收检测文件。接收检测文件时，委托人应向检测人出具文件签收凭证，凭证内容包括文件名称、文件内容、文件形式、份数、提交和接收日期、提交人与接收人的亲笔签名等。

6.3.4 除专用合同条款另有约定外，检测文件包括纸质文件和电子文件两种形式，两者若有不一致时，应以纸质文件为准。纸质文件应当加盖单位章和试验检测负责人的注册执业印章，具体份数、纸幅、装订格式等要求，应在专用合同条款中约定；电子文件应使用光盘和 U 盘分别贮存。

7. 检测责任与保险

7.1 检测责任主体

7.1.1 检测人应运用一切合理的专业技术、知识技能和项目经验，按照职业道德准则和行业公认标准尽其全部职责，勤勉、谨慎、公正地履行其在本合同项下的责任和义务。

7.1.2 检测责任为检测单位项目负责人终身责任制。试验检测负责人应当按照法律法规、有关技术标准、设计文件和工程承包合同进行检测，对施工质量承担检测责任。

7.1.3 试验检测负责人应当按照有关规定在办理工程质量监督手续前签署工程质量终身责任承诺书，连同法定代表人出具的授权书，报工程质量监督机构备案。

7.2 检测责任保险

除专用合同条款另有约定外，检测人应根据工程情况对检测责任进行保险，并在合同履行期间保持足额、有效。

8. 合同变更

8.1 变更情形

8.1.1 合同履行中发生下述情形时，合同一方均可向对方提出变更请求，经双方协商一致后进行变更，检测服务期限和检测报酬的调整方法在专用合同条款中约定。

- (1) 检测范围发生变化；
- (2) 除不可抗力外，非检测人的原因引起的周期延误；
- (3) 非检测人的原因，对工程同一部分重复进行检测；
- (4) 非检测人的原因，对工程暂停检测及恢复检测。

8.1.2 基准日后，因颁布新的或修订原有法律、法规、规范和标准等引发合同变更情形的，按照上述约定进行调整。

8.2 合理化建议

8.2.1 合同履行中，检测人可对委托人要求提出合理化建议。合理化建议应以书面形式提交委托人，被委托人采纳并构成变更的，执行第 8.1 款约定。

8.2.2 检测人提出的合理化建议降低了工程投资、缩短了施工期限或者提高了工程经济效益的，委托人应按专用合同条款中的约定给予奖励。

9. 合同价格与支付

9.1 合同价格

9.1.1 本合同的价款确定方式、调整方式和风险范围划分，在专用合同条款中约定。

9.1.2 除专用合同条款另有约定外，合同价格应当包括收集资料、踏勘现场、制订纲要、实施检测、编制检测文件等全部费用和国家规定的增值税税金。

9.1.3 委托人要求检测人进行外出考察、试验检测、专项咨询或专家评审时，相应费用不含在合同价格之中，由委托人另行支付。

9.2 预付款

9.2.1 预付款应专用于本工程的检测。预付款的额度、支付方式及抵扣方式在专用合同条款中约定。

9.2.2 委托人应在收到预付款支付申请后 28 天内，将预付款支付给检测人；检测人应当提供等额的增值税发票。

9.3 中期支付

9.3.1 检测人应按委托人批准或专用合同条款约定的格式及份数，向委托人提交中期支付申请，并附相应的支持性证明文件。

9.3.2 委托人应在收到中期支付申请后的 28 天内，将应付款项支付给检测人；检测人应当提供等额的增值税发票。委托人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为委托人同意中期支付申请。委托人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

9.3.3 中期支付涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定执行。

9.4 费用结算

9.4.1 合同工作完成后，检测人可按专用合同条款约定的份数和期限，向委托人提交检测费用结算申请，并提供相关证明材料。

9.4.2 委托人应在收到费用结算申请后的 28 天内，将应付款项支付给检测人；检测人应当提供等额的增值税发票。委托人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为委托人同意费用结算申请。委托人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

9.4.3 委托人对费用结算申请内容有异议的，有权要求检测人进行修正和提供补充资料，由检测人重新提交。检测人对此有异议的，按第 12 条的约定执行。

9.4.4 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 9.3.3 项的约定执行。

10. 不可抗力

10.1 不可抗力的确认

10.1.1 不可抗力是指检测人和委托人在订立合同时不可预见，在履行合同过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

10.1.2 不可抗力发生后，委托人和检测人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由合同双方协商确定。

10.2 不可抗力的通知

10.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

10.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

10.3 不可抗力后果及其处理

10.3.1 不可抗力引起的后果及其损失，应由合同当事人依据法律规定各自承担。不可抗力发生前已完成的检测工作，应当按照合同约定进行支付。

10.3.2 不可抗力发生后，合同当事人应当采取有效措施避免损失进一步扩大，如未采取有效措施致使损失扩大的，应当自行承担扩大部分的损失。

10.3.3 因一方当事人迟延履行合同义务，致使迟延履行期间遭遇不可抗力的，应由该当事人承担全部损失。

11. 违约

11.1 检测人违约

11.1.1 合同履行中发生下列情况之一的，属检测人违约：

- (1) 检测文件不符合规范标准以及合同约定；
- (2) 检测人转让检测工作；
- (3) 检测人未按合同约定实施检测并造成工程损失；
- (4) 检测人无法履行或停止履行合同；
- (5) 检测人不履行合同约定的其他义务。

11.1.2 检测人发生违约情况时，委托人可向检测人发出整改通知，要求其在限定期限内纠正；逾期仍不纠正的，委托人有权解除合同并向检测人发出解除合同通知。检测人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和委托人损失等。

11.2 委托人违约

11.2.1 合同履行中发生下列情况之一的，属委托人违约：

- (1) 委托人未按合同约定支付检测报酬；
- (2) 委托人原因造成检测停止；
- (3) 委托人无法履行或停止履行合同；

（4）委托人不履行合同约定的其他义务。

11.2.2 委托人发生违约情况时，检测人可向委托人发出暂停检测通知，要求其在限定期限内纠正；逾期仍不纠正的，检测人有权解除合同并向委托人发出解除合同通知。委托人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和检测人损失等。

11.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

12. 争议的解决

委托人和检测人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决。合同当事人友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- （1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第二节 专用合同条款

A. 公路工程专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.2 合同当事人和人员

本项补充第 1.1.2.9-1.1.2.11

1.1.2.9 检测服务机构：指由检测人在项目现场设立的履行检测职责的组织，包括中心试验室及临时工地试验室

1.1.2.9 监理单位：指由监理人在项目现场设立的履行监理职责的组织，包括总监理工程师办公室（简称总监办）及驻地监理工程师办公室（简称驻地办）。

1.1.2.10 行政管理部门：指交通运输主管部门或对本工程依法享有行政监督权限的其他政府部门。

1.1.2.11 第三方：指除委托人、检测人之外，与本工程建设有关的其他当事人。

1.1.3 工程和检测

1.1.3.1 工程：指为完成项目所实施的一项或若干项永久或临时工程（包括向委托人提供的物资和设备），具体情况在项目专用合同条款中指明。

1.1.3.2 检测服务：指检测人接受委托人的委托，依照法律、规范标准和检测合同等，对公路工程施工准备、施工、验收与缺陷责任期等阶段，承担《公路工程施工监理规范》中规定由委托人和监理人负责抽检的工程原材料、结构物成品、半成品、工程实体的试验抽检以及代表委托人负责施工现场原位试验检测抽检工作；协助委托人试验检测管理工作，并参与质量管理工作；竣工验收前质量检测；完成委托人指定的其它基本试验检测工作，并服从委托人的统一管理。

1.4 合同文件的优先顺序

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

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函及投标函附录；
- （4）项目专用合同条款；
- （5）公路工程专用合同条款；

- (6) 通用合同条款;
- (7) 委托人要求;
- (8) 检测报酬清单;
- (9) 检测工作大纲;
- (10) 其他合同文件。

合同当事人针对各类合同文件所作出的补充和修改亦属于合同文件的组成部分,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 检测文件的提供

除项目专用合同条款另有约定外,检测人应在合理的期限内按照国家、公路行业现行标准、规范、规定,《公路工程施工监理规范》及施工承包合同约定向委托人提供检测文件。合同约定检测文件应经委托人批复的,委托人应当在合同约定的期限内批复或提出修改意见。

1.6.2 委托人提供的文件

按项目专用合同条款另有约定外,委托人应在检测合同生效且取得相关文件、资料后 7 天内,向检测人免费提供下述文件、资料:

- (1) 委托人与承包人签订的施工承包合同 1 份。
- (2) 合同图纸和相关的标准图纸及说明 1 套。
- (3) 合同指定使用的技术规范、检验评定标准、操作规程 1 套。
- (4) 其他相关资料。

由于委托人未按时提供文件造成检测服务期限延误的,按第 6.2 款约定执行。

1.8 转让

本款细化为:

1.8.1 除项目专用合同条款另有约定外,未经对方当事人同意,一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人,也不得全部或部分转移合同义务。

1.8.2 未经委托人书面同意,检测人不得将检测服务的任何部分分包。检测人因检测服务的需要,聘用专业技术人员和辅助工作人员不属于分包。对于检测人无法完成的专项检测工作确实需要委托第三方检测机构完成的,需将第三方检测机构相关资料报送委托人,经委托人同意后实施。

1.10 知识产权

本款补充第 1.10.4 项：

1.10.4 除项目专用合同条款另有约定外，检测人有权出版与本项目或本工程检测服务有关的资料。但未经委托人同意，上述出版物中不得涉及委托人的专利、专有技术以及经济情报。

本条补充第 1.13 款：

1.13 避免利益冲突

未经委托人书面同意，检测人不得获取本检测合同约定以外的与本工程有关的任何利益，不得参与与本检测合同约定的委托人利益相冲突的任何活动。

2. 委托人义务

本条补充第 2.7 款至第 2.10 款：

2.7 协助

委托人在工程所在地向检测人提供进驻现场的相关条件，解决非检测人原因而发生意外事件时，检测人员的撤场和相关事宜；并避免检测人根据检测合同提供检测服务而导致的第三方收费（不含税金）。

2.8 授权通知

委托人必须将履行检测服务的检测人及委托人授予检测人的权力，及时用书面形式通知第三方。

2.9 委托人指令的下达

委托人在本合同约定的服务范围内对承包人的任何意见或要求，应通过检测人向承包人提出。

2.10 保障

在检测人不违反有关法律、法规的前提下，委托人应保障检测人免受因履行本检测合同而引起的外界索赔或干扰。

3. 委托人管理

3.3 决定或答复

第 3.3.2 项细化为：

委托人对检测人关于本工程的工期、质量、投资、合约等问题提出的请示应及时作出书面答复。除项目专用合同条款另有约定外，对上述请示给予书面答复的期限，自收到书面请示之日起最长不超过 7 天，重大问题不得超过 28 天。逾期

没有作出答复的，视为已获得委托人的批准。

4. 检测人义务

4.2 履约保证金

本款细化为：

4.2.1 履约保证金自合同生效之日起生效。在签发合同工程交工证书后，检测人应按委托人要求的格式，以项目专用合同条款规定的额度向委托人提交缺陷责任期保函。委托人在收到检测人提交的缺陷责任期保函后 7 天内向检测人返还履约保证金。在签发工程缺陷责任终止证书后 14 天内，委托人向检测人返还缺陷责任期保函。

4.2.2 如果检测人不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，委托人有权扣划相应金额的履约保证金或缺陷责任期保函，但不影响检测人根据检测合同应当得到的其他款项的支付。

4.3 联合体

第 4.3.3 项细化为：

联合体牵头人负责与委托人联系并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。委托人就本合同工程向联合体牵头人发布的任何指令、指示、通知等均对联合体其他成员具有同等效力。

补充第 4.3.4 项：

4.3.4 未经委托人同意，联合体的组成、结构与业务分工均不得变动。

4.4 试验检测负责人

4.4.1 检测人应按合同协议书的约定指派试验检测负责人，并在约定的期限内到职。检测人更换试验检测负责人应事先征得委托人同意，并应在更换 14 天前将拟更换的试验检测负责人的姓名和详细资料提交委托人，拟更换的试验检测负责人资历应不低于原试验检测负责人。试验检测负责人 2 天内不能履行职责的，应事先征得委托人同意，并委派代表代行其职责。

4.5 检测人员的管理

4.5.1 检测人应在接到开始检测通知之日起 7 天内，向委托人提交检测项目机构以及人员安排的报告，其内容应包括项目机构设置、主要检测人员和其他人员的名单及资格条件。主要检测人员应相对稳定，更换主要检测人员的，应取得委托人的同意，并向委托人提交继任人员的资格、管理经验等资料，继任人员的

资历应不低于原检测人员。试验检测负责人的更换，应按照本章第 4.4.1 项规定执行。

4.5.2 除项目专用合同条款另有约定外，主要检测人员包括试验检测负责人、技术负责人、试验检测工程师等；其他人员包括各专业的助理试验检测员、资料员等。

4.9 党建工作要求

对于政府投资的国家高速公路项目，或检测人为国有控股或参股企业的，检测人应按规定在项目现场设立基层党组织。不满足上述情形的，检测人应创造条件使党员能够参加党组织生活并接受相应管理。

检测人在项目现场设立基层党组织的，应明确党组织机构设置、党组织负责人及党务工作人员配备情况，编制党务工作开展预案，并按照预案要求在项目实施过程中同步开展党务工作，充分发挥基层党组织在项目实施中的作用。

5. 检测要求

5.1 检测范围

第 5.1.3 项细化为：

5.1.3 阶段范围指公路工程建设程序中的施工准备阶段、施工阶段、验收与缺陷责任期阶段中的一个或者多个阶段，具体范围在项目专用合同条款中约定。

5.2 检测依据

除项目专用合同条款另有约定外，本工程的检测依据如下：

- （1）适用的法律、行政法规及部门规章；
- （2）与工程有关的规范、标准、规程；
- （3）工程前期有关文件；
- （4）工程勘察文件、设计文件及其他文件；
- （5）本工程检测的委托合同及补充合同；
- （6）委托人签订的施工承包合同；
- （7）合同履行中与检测服务有关的来往函件；
- （8）其他检测依据。

5.3 检测内容

本款细化为：

检测人应按照《公路工程施工监理规范》及相关法律、法规开展检测服务。委

托人须依据《公路工程施工监理规范》要求对检测机构的设置方式进行选择，并在项目专用合同条款中予以约定。各阶段检测服务包括但不限于以下内容，委托人可根据工程实际情况在项目专用合同条款中对其进行调整。

5.3.1 检测工作内容包括：

（1） 收到工程设计文件后编制检测工作大纲，并在合同签订后 7 天内报委托人。根据有关规定和检测工作需要，编制检测实施细则；

（2） 熟悉工程设计文件，并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议；

（3） 参加由委托人主持的第一次工地会议；根据工程需要主持或参加专题会议；

（4） 检查施工承包人的工地试验室；

（5） 审核施工承包人提交的工程款支付申请；

（6） 在合同签订后 45 天内（具体时间根据委托人的要求）完成中心试验室建设，包括仪器采购、安装和调试，仪器设备检定、校准和标定，制度和管理体系建设，资质认证等，并取得交通主管部门的备案许可。

（7） 代表委托人对工程用材料、结构物成品、半成品和工程实体质量进行抽检及施工现场的原位试验检测抽检工作，承担抽检的试样和试件等试验检测工作，及时向监理人出具试验检测报告，并应设专门的留样室，对送检样品和试件，在留样室留样备查。

其中，检测人的抽检频率不少于《公路工程施工监理规范》（JTG G10）相关规定。

（8） 对整个项目的试验检测工作进行统一规划和协调，统一全线范围内试验检测的技术标准、规范、规程、记录表格、试验检测报告表格、试验检测台帐、档案资料管理要求。

（4） 组织对全线试验检测工作人员进行培训和考核，并对其岗位的适应性进行认定。

（9） 对混凝土配合比、沥青混合料配合比、土工击实等标准试验进行平行验证试验。

（10） 按照合同要求，代表委托人对工程用材料、结构物成品、半成品和工程实体质量进行抽检，委托人的抽检频率不低于承包人自检频率的 5%。。

（11） 负责对各施工承包人的现场试验室进行检查，重点检查试验室的设备

性能、人员资质、操作方法、试验资料管理、规章制度、台帐登记等。

(12) 指导监理人、承包人试验样品的采集、送检、试验等过程，确保试验检测结果的准确性、可靠性和公正性。

(13) 对完工实体工程进行质量检测，发布质量检测情况报告。

(14) 组织对试验检测工作事故进行调查，提出整改措施，并做好跟踪落实工作。

(15) 召开试验检测工作会议或参与工地例会，协调解决试验检测工作中遇到的问题，明确试验检测工作要求及管理措施。

(16) 参与新材料、新技术、新工艺等方面的科研试验工作。

(17) 参与工程质量问题和事故的调查工作，做好相关的试验检测工作。

(18) 建立相对独立的资料管理体系，对所有试验检测成果、技术档案等资料及时分类，并按相关要求整理归档。资料管理应由专人负责，便于查找和使用。

(19) 参与委托人和主管部门组织阶段性工程验收工作，做好相关的试验检测工作。

(20) 及时将试验检测结果和报告录入相关信息管理系统，做好代表委托人抽检部分试验检测数据和资料档案的归档工作，并对试验检测合同段内资料的归档进行统一管理。定期对试验检测结果进行统计分析，编写试验检测月报。

(21) 根据委托人安排，为科研单位、设计单位、咨询单位提供试验检测服务。

(22) 完成委托人安排的其他试验检测任务。

(23) 中心试验室基本试验检测项目、频率见本合同条款附件。

(24) 中心试验室应在母体《公路水运工程试验检测等级证书》核定的专业、项目参数范围内完成相应承担试验检测项目并出具试验检测报告。

(25) 按委托人要求提交中心试验室详细的工作规划、试验检测实施细则等文件，经评审后才可实施，同时作为委托人检查监督和验收中心试验室检测工作的依据。

(26) 在接到委托人进场指令后，应按照合同要求进场，并在整个服务期内完成委托人对中心试验室所要求的的试验检测工作。委托人有权要求中心试验室定期提供与本工程有关的各种形式的报告。

(27) 在接到委托人、监理或承包人要求现场试验检测的通知后，中心试验

室必须及时在 24 小时内开展试验检测工作，并应于每批次检测完成后的 3 日内提供本批次试验检测结果，以满足施工进度需要。

（28）如检测人不具备房建试验检测资质，委托人将按照国家相关规定要求直接委托或通过招标方式确定具备房建试验检测资质的单位进行该部分试验室工作，具体费用以中标价乘以房建部分的建安费占总建安费的比例计算，具体计算经委托人、监理人确认后，从乙方合同费用中扣除。

（29）检测人有义务在全面履行合同、提供优质服务的前提下，全面配合委托人完成对检测工作所进行的检查、指导、监督和协调工作；按照委托人的要求选派合格、称职的检测人员，及时撤换不称职的检测人员；并接受委托人对检测人的检查、监督时发现的违约行为的处罚。检测人须就完成检测工作过程中的相关事宜，按委托人同意的方式和规定及时报告。若在开展工作中遇到本工程范围内、职权范围外的疑义，只要此问题涉及到委托人或本工程利益，检测人即有责任和义务以书面或委托人认可的其它方式及时报告委托人；

（30）缺陷责任期阶段检测的主要工作包括：参与鉴定质量责任。

5.3.2 试验检测服务与监理服务内容的界面划分

5.3.2.1 检测人（中心试验室）

（1）承担在项目实施过程中工程原材料、结构物成品、半成品、工程实体的抽样（不包括混凝土试件的取样）及试验检测工作，以及需要出具试验检测报告的现场原位测试工作，如压实度、承载力、强度抽芯、混凝土强度回弹。

（2）检测人负责对施工承包人工地试验室试验检测人员和试验检测仪器设备的履约检查、变更审核、日常管理等以及工地试验室临时资质备案管理。

（3）代表委托人对整个项目的试验检测工作进行管理，代表委托人对工程质量进行抽检、日常质量巡查。

（4）负责其代表委托人抽检及试验检测范围内的试验检测资料归档及竣工资料编制。

（5）检测须分别提供至少一名试验检测工程师，协助委托人开展日常试验抽检工作以及配合上级单位质量检查工作，相关费用已包含在投标报价中，委托人不另行支付。

5.3.2.2 监理人

（1）负责混凝土施工过程中混凝土取样、送样等工作及不需要出具试验检测

报告的现场原位试验检测工作，如测量放样复核、结构尺寸、钻孔灌注桩泥浆性能、现场混凝土和易性、钢筋保护层厚度等。

(2) 监理人不设立中心试验室，但应按要求设置试验检测人员，负责监理人及承包人的试验检测管理工作。监理人的试验检测工作须接受检测人的技术指导。

(3) 监理人应按照设计文件及相关规范规定的频率做好测点、试样试件的取样送样的见证工作，并对试样、试件的真实性、代表性负责。对于无法在现场完成的试验检测项目，监理人联合检测人拟定具体检测项目以及快速、安全的送检措施并报备委托人。

(4) 监理人负责月度工地试验室检查及督促整改工作。

(5) 监理人负责属于《公路工程施工监理规范》抽检频率范围内的试验检测质量评定、归档及竣工资料编制。

5.3.2.3 试验检测数据

检测人的试验检测结果（包括监理人抽样送检和检测人代表委托人抽检）应及时反馈监理人和上报委托人；如存在异常数据，应及时会同监理人按规范要求抽样复检，并由监理人负责督办不合格品的处理与闭合。

5.3.2.4 监理人和检测人关于试验检测工作的工作界面划分详见合同条款 13.1 款

5.3.2.5 如监理人与检测人在试验检测工作界面存在冲突或模糊时，委托人将予以进一步明确或重新调整工作界面划分，监理人与检测均须无条件服从委托人的协调和安排。

5.4 检测文件要求

5.4.3 除项目专用合同条款另有约定外，本工程检测工作大纲、试验检测报告、检测工作总结和其他文件等检测文件和影像资料的具体类别、编制要求、编制内容和提交时间和份数等应满足《公路工程施工监理规范》的规定。检测人应按工程标段的划分分别提交各合同段的试验检测总结报告一式 3 份，并在各合同段的试验检测工作完成后的 30 日内提交。

本条补充第 5.5 款至第 5.7 款：

5.5 检测服务形式

检测人应根据工程规模、难易程度、合同工期安排、现场条件等因素设置现场检测的组织机构并满足合同要求。委托人对检测人的机构设置要求在项目专用合

同条款中约定。

5.6 检测服务目标

检测服务履约目标：除项目专用合同条款另有约定外，检测人提供的检测服务，应当符合国家有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。

5.7 委托人对检测人的授权

5.7.1 检测人根据检测合同提供检测服务。

5.7.2 如果检测人在检测服务过程中行使的权力或所需的授权，来自于委托人和第三方签订的工程合同文件，该合同文件应成为本检测合同的组成部分，两者之间如出现矛盾，则应编制补充说明文件一并列入检测合同。检测人应：

（1）根据检测合同文件和工程合同文件提供检测服务；

（2）根据职责范围，在委托人和第三方之间独立公正地行使上述合同文件赋予的权力；

（3）根据上述合同文件的授权，对相应的工程和合同事宜进行变更，但未经委托人的书面批准，不得变更工程合同文件中约定的工程标准和第三方的责任与义务。

6. 开始检测和完成检测

6.1 开始检测

6.1.1 符合项目专用合同条款约定的开始检测条件的，委托人应提前 7 天向检测人发出开始检测通知。检测服务期限自开始检测通知中载明的开始检测日期及检测人首批人员实际进场日期起算，以时间在后者为准。

检测人应按照检测合同约定的时间和有关期限履行和完成检测服务，根据本项目工程的进展情况和委托人批准的人员进场计划，安排检测人员及时进场。

6.4 检测工作的暂停与检测合同的解除

6.4.1 出现根据本检测合同的约定不应由检测人负责的情况，且该情况已使检测人不能继续履行全部或部分检测服务时，检测人应立即书面通知委托人，并视情况采取相应措施：

（1）不得不暂停或减缓某些检测服务时，则上述服务的完成期限应予以延长，因此增加的检测服务工作量或延长的服务期限，委托人应按合同条款约定进行调整。

(2) 全部检测服务已无法继续履行时, 检测人在书面通知委托人 28 天之后, 有权单方面解除本检测合同, 因此增加的检测服务工作量所涉及费用, 委托人应按合同条款约定进行调整, 同时应及时向检测人返还全部或剩余部分的履约保证金。

(3) 因不可抗力致使本检测合同不能履行或只能部分履行时, 应按照本合同第 10 条规定的程序暂停检测服务或解除检测合同。

6.4.2 委托人要求检测人全部或部分暂停检测服务或解除本检测合同时, 必须在 56 天之前发出书面通知。检测人在接到通知后, 应立即安排停止全部或部分检测服务并将相关费用开支减至最小。因此增加的检测服务工作量所涉及的费用, 委托人应按合同条款约定进行调整, 同时及时向检测人返还全部或剩余部分的履约保证金。

6.4.3 检测人无正当的理由, 未根据检测合同的约定履行全部或部分检测服务, 委托人可书面要求检测人予以解释。若检测人在 28 天内未能根据本检测合同给予合理的答复, 委托人可在进一步发出书面通知 14 天后, 单方面解除本检测合同, 并视情况对检测人的全部或部分履约保证金不予退还。

6.4.4 委托人拖延支付检测服务费用, 并已超过合同条款约定支付期限后 28 天, 或根据本合同第 6.4.1 项 (1) 目或第 6.4.2 项的约定, 暂停检测服务已超过 6 个月, 检测人可书面要求委托人予以解释。若委托人在 28 天内未能根据本检测合同给予合理的答复, 检测人可在进一步发出书面通知 14 天后, 单方面解除本检测合同或自行暂停全部或部分检测服务。因此增加的检测服务工作量所涉及的费用, 委托人应按合同条款约定进行调整, 同时应及时向检测人返还全部或剩余部分的履约保证金。

6.4.5 检测合同的解除, 不得损害或影响双方根据本检测合同应有的义务、责任、权利和利益。

7. 检测责任与保险

7.1 检测责任主体

第 7.1.2 项、第 7.1.3 项细化为:

7.1.2 检测人应当建立健全工程质量保证体系, 制定质量管理制度, 强化工程质量管理体系, 完善工程质量目标保障机制。

本工程施行质量责任终身制。检测人应当书面明确相应的试验检测负责人和技

术负责人。检测人的相关人员按照国家法律法规和有关规定在工程合理使用年限内承担相应的质量责任。

7.1.3 检测人对施工质量负检测责任，应当按合同约定设立现场检测机构，按规定程序和标准进行工程质量检查、检测。

本工程交工验收前，检测人应当根据有关标准和规范要求对工程质量进行检查验证，提交委托人。

本款补充第 7.1.4 至项：

7.1.4 检测人应当按照合同约定设立工地临时试验室，严格按照工程技术标准、检测规范和规程，在核定的试验检测参数范围内开展试验检测活动。

检测人应当对其设立的工地试验室所出具的试验检测数据和报告的真实性、客观性、准确性负责。

7.1.5 检测人应本着“以数据为准，以文字为据”的原则，按照合同的要求，根据适合的专业技术规定和国际惯例公认的行业工作准则，谨慎而勤奋地履行试验检测服务。

7.1.6 根据合同文件和工程合同文件履行试验检测服务；

7.1.7 根据职责范围，在委托人和第三方之间独立公正地行使上述合同文件赋予的权利。

7.1.8 检测人应严格执行本项目试验检测服务合同、施工技术规范、补充技术规范、试验检测规范、设计图纸及省交通运输厅、各级质监站、委托人一切有关该项目的文件、信函、规定和指令。

7.1.9 检测人应服从委托人的监督与管理，执行监理工程师的试验、检测工作指令。按照公路工程监理规范要求，负责合同范围内的验证试验、工艺试验、标准试验、抽样试验，及时提供试验检测成果与报告，并对其负全部责任，以确保工程质量完全处于受控状态。

对委托人提出需要检测人进行的专项试验工作，检测人必须执行。

7.1.10 检测人中标后，应与委托人签订合同协议书、廉政合同和安全生产合同，承担因试验检测失职等因素而造成的质量、安全等责任，并保持良好的职业道德和廉洁自律的要求。

7.1.11 检测人应及时、准确地为监理工程师提供试验报告或监理工程师、委托人认为有必要的试验检测分析意见，为监理工程师进行工程质量控制和评估提

供依据。

7.1.12 监理工程师以工作指令单或其它及时有效的方式与检测人进行业务联系指导。

本条补充第 7.3 款：

7.3 人员和设备保险

检测人应在检测服务期内，自费办理派驻到工程所在地人员的人身和自备财产的有关保险，保险时间应随服务时间的延长而顺延，并在出险后自行办理索赔。如果检测人不办理上述保险，则应对有关风险及后果自负其责。

8. 合同变更

8.1 变更情形

8.1.1 合同履行中发生下述情形时，合同一方均可向对方提出变更请求，经双方协商一致后进行变更，检测服务期限和检测报酬的调整方法在项目专用合同条款中约定。

- (1) 检测范围发生变化；
- (2) 除不可抗力外，非检测人的原因引起的周期延误；
- (3) 非检测人的原因，对工程同一部分重复进行检测；
- (4) 非检测人的原因，对工程暂停检测及恢复检测；
- (5) 检测服务的形式与内容发生变化；
- (6) 因委托人或第三方的责任，阻碍或延误了检测人履行检测服务；
- (7) 委托人提出高于检测合同约定的服务目标，检测人为完成此目标导致投入增加。

9. 合同价格与支付

9.1 合同价格

第 9.1.1 项细化为：

本合同的报价方式在项目专用合同条款中约定。合同价格是检测人按照合同约定完成施工准备阶段、施工阶段、验收与缺陷责任期阶段检测服务所需的全部费用，应按投标文件格式中报价清单的内容和格式填报。

检测服务费用包括以下组成部分：

- (1) 检测人员服务费；
- (2) 检测办公设施费；

- (3) 检测交通设施费;
- (4) 检测试验设施费;
- (5) 检测生活设施费;
- (6) 利润。

除利润外,以上各项费用应分别按施工期(涵盖施工准备阶段和施工阶段)和缺陷责任期两个阶段填报,其中检测人员服务费应填报检测人员的人月单价及为完成检测服务所需要的总人月数量。各类检测人员的人月单价应包括检测人员履行检测服务时由于施工工艺的连续性导致不可避免的加班费用,在上述情况发生时,委托人将不考虑另行支付检测人员的加班费用。

检测人因完成本项目检测服务需计取的企业管理费及需缴纳的一切税费均由检测人承担,并包含在所报的各项检测服务费用之内,委托人不单独支付。

除本合同第 8 条约定的变更情形和项目专用合同条款约定的其他情形外,本检测合同的检测服务费用在合同实施期间一律不予调整。

除项目专用合同条款另有约定外,因工程提前完成导致检测服务期限缩短,且在检测人已履行本合同规定义务的情况下,委托人不能以检测人提前完成检测为由而减少检测报酬。

9.2 预付款

本款细化为:

为使检测服务能够及时开展,委托人应在检测合同签订后 7 天内按检测服务费总额的 10%向检测人支付预付款,项目专用合同条款另有约定的除外。

预付款在施工阶段检测服务费支付的累计金额达到签约合同价的 30%时开始抵扣,全部预付款应在施工阶段检测服务费累计支付到签约合同价的 80%时扣完。

预付款应专用于本工程的检测。检测人无须向委托人提交预付款保函,但检测人提交的履约保证金对预付款的正常使用承担保证责任。

9.3 中期支付

本款细化为:

9.3.1 检测人应在各季末向委托人提交由试验检测负责人签署的按委托人批准格式填写的检测服务费付款申请单一式三份,该付款申请单包括以下栏目,检测人应逐项填写清楚:

- (1) 本季应向检测人支付的(结算的)检测服务费用;

- (2) 本季应支付的检测服务变更费用；
- (3) 本季应支付的预付款；
- (4) 根据合同规定，本季应结算的其他款项；
- (5) 本季应扣回的预付款；
- (6) 根据合同规定，本季应扣除的其他款项。

9.3.2 委托人将在收到检测人提交的检测服务费付款申请单后 28 天内进行核实并予以支付。除项目专用合同条款另有约定外，支付原则如下：

(1) 施工期间的检测人员服务费根据检测人员的人月单价及本季实际完成的检测服务时间计算并支付（各岗位检测人员的人月数以检测人记录并经委托人签字确认的检测人员出勤情况为依据）。本项目各月累计支付的检测人员服务费总额不得超过检测人在检测服务费报价清单中填报的施工期检测人员服务费合计金额，超过部分委托人将不再予以支付。^①

(2) 施工期间的检测办公设施费、交通设施费、试验设施费及生活设施费由检测人包干使用，上述四项设施费的报价总额按季度等额支付给检测人。检测人必须保证实际投入本项目的办公设施、交通设施、试验设施及生活设施能满足本招标文件的要求和实际工作的需要，且不低于检测人投标文件中所列设施，否则委托人将根据本合同第 11.1.2 项的规定从其报价总额中扣除违约赔偿金。

(3) 缺陷责任期内的检测人员服务费、检测办公设施费、交通设施费、试验设施费及生活设施费将在本项目的缺陷责任期开始后，分四次等额支付给检测人。

(4) 检测服务变更费用经双方协商确认后，在检测服务所对应工作期限内按季平均支付或按双方所签订补充协议约定的支付方式进行支付。

(5) 根据合同条款第 8.2.2 项约定对检测人的奖励，委托人应于对检测人的当期支付费用中一次性支付；

(6) 根据合同条款第 11.1 款确定的检测人对委托人的违约赔偿金，由委托人从对检测人的当期检测服务费计量支付报表中予以核减；当期检测服务费不足以抵扣违约赔偿金时，则从后续检测服务费计量支付报表或履约保证金中扣回；

(7) 根据通用合同条款第 11.2 款确定的委托人对检测人的赔偿金，应由委

^①根据招标项目实际情况，在项目专用合同条款中可将本目内容修改为“（1）施工期间的检测人员服务费根据检测人员服务费的报价总额按月度等额支付给检测人。检测人必须保证实际投入本项目的检测人员能满足本招标文件的要求和实际工作的需要，否则委托人将根据本合同第 11.1.2 项的规定从其报价总额中扣除违约赔偿金。”

托人与检测人协商确定后在对检测人当期支付费用中一次性支付。

9.3.3 委托人在收到检测人提交的书面支付申请且检测人提交了合格的增值税专用发票后，应按上述条款约定的支付期限内支付检测服务费用。委托人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为委托人同意中期支付申请。委托人未按期支付到期应付的款项，应承担违约责任，并支付逾期付款违约金，逾期付款的违约金以到期应付而未付的款项，按照银行同期贷款利率加手续费计算相应的利息，时间自未付款项的应付之日起算。

9.3.4 委托人对检测人要求支付的款项中的任何部分有异议的，应在收到检测人提交的书面支付申请 7 天内发出书面通知说明理由，但不得借此延误对检测人其他应得款项的支付。

9.3.5 中期支付涉及政府投资资金的，按照国库集中支付等国家相关规定和项目专用合同条款的约定执行。

9.4 费用结算

本款细化为：

9.4.1 在施工阶段检测服务工作结束后 7 天内，检测人应将至交工证书申请之日前实际发生的检测服务费用，扣减预付款和检测人赔偿金后余额的支付申请上报至委托人，委托人应在收到该支付申请后 7 天内予以审批，在批复后 14 天内向检测人支付费用。检测人在提交支付申请的同时，应按合同条款第 4.2.1 项的约定向委托人提交缺陷责任期保函，委托人在收到检测人提交的缺陷责任期保函后 7 天内向检测人返还履约保证金。

9.4.2 在签发工程缺陷责任终止证书后 7 天内，检测人应将工程缺陷责任期内未结清的检测服务费用和其他应由委托人向检测人支付的剩余款项，扣减其他应由委托人从检测人扣回款项的支付申请上报至委托人，委托人应在收到该支付申请后 7 天内予以审批，在批复后 14 天内向检测人支付费用，同时委托人向检测人返还缺陷责任期保函。

9.4.3 委托人在收到检测人提交的书面支付申请且检测人提交了合格的增值税专用发票后，应按上述条款约定的支付期限内支付检测服务费用。委托人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为委托人同意费用结算申请。委托人未按期支付到期应付的款项，应承担违约责任，并支付逾期付款违约金，逾期付款的违约金以到期应付而未付的款项，按照银行同期贷款利率加手续费计算相应的

利息，时间自未付款项的应付之日起算。

9.4.4 委托人对费用结算申请内容有异议的，有权要求检测人进行修正和提供补充资料，由检测人重新提交。检测人对此有异议的，按第 12 条的约定执行。

9.4.5 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 9.3.5 项的约定执行。

本条补充第 9.5 款、第 9.6 款：

9.5 暂列金额

本合同的暂列金额在项目专用合同条款中约定。暂列金额应按委托人的书面指示全部或部分地使用，或根本不予动用。暂列金额主要用于支付检测服务的变更费用。

9.6 货币

除项目专用合同条款另有约定外，委托人采用人民币支付检测服务费用。涉及外币支付的，其货币种类、比例和汇率等事宜，在项目专用合同条款中约定。

11. 违约

11.1 检测人违约

本款细化为：

11.1.1 合同履行中发生下列情况之一的，属检测人违约：

- (1) 检测文件不符合规范标准以及合同约定；
- (2) 检测人违反试验检测合同的规定，转让或分包检测工作；
- (3) 检测人未按合同约定实施检测并造成工程损失；
- (4) 检测人向承包人索贿、谋取私利，或与承包人串通损害委托人利益，给委托人造成损失；
- (5) 检测人未按《公路工程施工监理规范》的规定对主要工程或关键工序进行抽检；
- (6) 检测人未能按照投标文件的承诺或合同文件的约定配备满足检测服务需求的人员或设备；
- (7) 检测人无法履行或停止履行合同；
- (8) 检测人不履行合同约定的其他义务。

11.1.2 检测人发生违约情况时，委托人可向检测人发出整改通知，要求其在限定期限内纠正；逾期仍不纠正的，委托人有权解除合同并向检测人发出解除合同通知。发生第 11.1.1 项 (2) 目或 (4) 目情形时，委托人可直接发出解除

合同通知。

检测人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和委托人损失等。委托人有权向检测人课以项目专用合同条款中约定的违约金,并由委托人将其违约行为上报省级交通运输主管部门,作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

11.1.3 检测人对委托人损失的赔偿责任

检测人违反检测合同的约定并造成委托人的经济损失,应向委托人赔偿,除项目专用合同条款另有约定外,赔偿金应按下式计算:

赔偿金=委托人直接经济损失所对应的检测费×检测人应承担责任的比

检测人对由于第三方责任造成的任何经济损失,不承担责任。如果检测人与委托人或第三方对有关经济损失共负责任时,应按责任比例计算赔偿。检测人的上述责任赔偿,均应按照本合同条款第 11.5 款的约定办理。

11.1.4 检测人对委托人未授权的检测服务范围不承担检测责任。

11.2 委托人违约

本款细化为:

11.2.1 合同履行中发生下列情况之一的,属委托人违约:

- (1) 委托人未按合同约定支付检测报酬;
- (2) 委托人原因造成检测停止;
- (3) 委托人无法履行或停止履行合同;
- (4) 委托人无正当理由不按时返还履约保证金或缺陷责任期保函;
- (5) 委托人不履行合同约定的其他义务。

11.2.2 委托人发生违约情况时,检测人可向委托人发出暂停检测通知,要求其在限定期限内纠正;逾期仍不纠正的,检测人有权解除合同并向委托人发出解除合同通知。委托人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和检测人损失等。检测人有权向委托人课以项目专用合同条款中约定的违约金。

11.2.3 委托人对检测人损失的赔偿责任

委托人违反检测合同的约定并造成检测人的经济损失,除项目专用合同条款另有约定外,委托人应据实赔偿检测人的直接经济损失。

本条补充第 11.4 款、第 11.5 款:

11.4 赔偿责任的期限

委托人或检测人任何一方向另一方要求的赔偿，均应在赔偿事件发生后的 28 天之内以书面形式提出索赔。如果该事件具有持续性，则应在事件首次发生后 7 天之内提出索赔意向，并每隔 7 天提供一次该事件仍在持续发展的证明材料，直至该事件结束后 28 天之内提出正式的索赔文件。无论是委托人还是检测人，逾期未提出书面索赔意向书，均失去索赔权利。

11.5 赔偿的限额

除项目专用合同条款另有约定外，合同一方当事人向对方当事人依据本合同条款第 11.1 款和第 11.2 款支付赔偿的最高限额为：

（1）检测人的累计赔偿限额为检测服务费总额的 30%，当达到此限额时，委托人有权单方面终止检测合同，同时检测人的履约保证金不予退还。

（2）委托人赔偿检测人的直接经济损失的累计限额为检测服务费总额。

合同双方同意放弃超过上述限额的剩余赔偿要求，但本合同其他条款约定的补偿和由于任何一方故意违约而引起的索赔，不受该限额的限制。

12. 争议的解决

本条补充：

采用仲裁方式最终解决争议的项目，仲裁裁决是终局性的并对委托人和检测人双方均具有约束力。全部仲裁费用应由败诉方承担，或按仲裁委员会裁决的比例分担。

B. 项目专用合同条款

说明：

1. 招标人在编制项目招标文件中的“项目专用合同条款”时，可根据招标项目的具体特点和实际需要，对“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”进行补充和细化，除“通用合同条款”明确“专用合同条款”可作出不同约定以及“公路工程专用合同条款”明确“项目专用合同条款”可作出不同约定外，补充和细化的内容不得与“通用合同条款”及“公路工程专用合同条款”强制性规定相抵触。同时，补充、细化或约定的内容，不得违反法律、行政法规的强制性规定和平等、自愿、公平和诚实信用原则。

2. 项目专用合同条款的编号应与通用合同条款和公路工程专用合同条款一致。

3. 项目专用合同条款可对下列内容进行补充和细化：

(1) “通用合同条款”中明确指出“专用合同条款”可对“通用合同条款”进行修改的内容(在“通用合同条款”中用“应按合同约定”“按专用合同条款约定”“除合同另有约定外”“除专用合同条款另有约定外”“在专用合同条款中约定”等多种文字形式表达)；

(2) “公路工程专用合同条款”中明确指出“项目专用合同条款”可对“公路工程专用合同条款”进行修改的内容(在“公路工程专用合同条款”中用“除项目专用合同条款另有约定外”“项目专用合同条款约定的”“项目专用合同条款约定的其他情形”等多种文字形式表达)。

(3) 其他需要补充、细化的内容。

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.3.1 本次进行检测招标的项目为海南省环岛旅游公路工程。

工程地点：海南省儋州市；

起迄桩号：/；

施工合同标段划分：5 个施工工区；

监理合同标段划分：1 个监理合同段；

检测合同标段划分：1 个检测合同段

工程概况：海南省环岛旅游公路工程环新英湾支线，主线路线全长 42.745 公里，其中新建 22.457 公里，利用段 20.288 公里；新建支线长 1.659 公里。工程概算总投资 128502.26 万元。

技术标准：主线采用城镇化地区双车道二级公路标准，设计速度 50 公里/小时，标准路基宽 14 米。沥青混凝土路面。桥梁设计荷载采用公路 I 级。

具体见招标文件第五章委托人要求。

1.12 委托人要求

第 1.12.1 项细化为：

1.12.1 检测人应认真阅读、复核委托人要求，发现错误的，应及时书面通知委托人。无论是否存在错误，委托人均有权修改委托人要求，并在修改后 3 天内通知检测人。除项目专用合同条款另有约定外，由此导致检测人费用增加和（或）周期延误的，检测人充分考虑并包含在投标报价中，委托人不另行支付。

1.12.3 委托人提供国外规范和标准的时间：/，提供数量：/，其他要求：/。

2. 委托人义务

第 2.2 条细化为：

检测人应按委托人要求开始检测。

第 2.3 项细化为：

检测人应为拟委派的现场人员，在检测期间提供办公房间、办公桌椅、互联网接口、冷暖设施、生活设施、进出现场交通服务和其他便利条件，委托人不提供。

第 2.7 项细化为：

委托人在工程所在地向监理人提供进驻现场的相关条件，解决非检测人原因而发生意外事件时，检测人员的撤场和相关事宜。

第 2.8 项细化为：

2.8 授权通知

委托人必须将履行检测服务的检测人及委托人授予检测人的权力，及时通知第三方。

第 2.9 项、第 2.10 项：删除

3. 委托人管理

3.1 委托人代表

第 3.1.1 项细化为：

委托人应在合同签订后 14 天内，将委托人代表的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知检测人，由委托人代表在其授权范围和授权期限内，代表委托人行使权利、履行义务和处理合同履行中的具体事宜。委托人代表在授权范围内的行为由委托人承担法律责任。在紧急情况下，可采用口头通知，并在事后补办书面手续。

委托人代表：委托人另行通知。

第 3.1.3 项细化为：

委托人更换委托人代表的，应提前 14 天将更换人员的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知检测人。委托人代表超过 2 天不能履行职责的，应委派代表代行其职责，并通知检测人。在紧急情况下，可采用口头通知，并在事后补办书面手续。

4. 检测人义务

4.1 检测人的一般义务

4.1.1 其他义务

（1）检测人有义务在全面履行合同、提供优质服务的前提保证下，全面配合委托人完成对委托检测服务工作所进行的检查、指导、监督和协调工作；按照委托人的要求，选派合格、称职的管理人员，接受委托人对在检查、监督时发现违约行为的追究。检测人须就完成委托检测服务工作过程中的相关事宜，按委托人同意的方式和规定的期限内报告，紧急情况应即时报告。若在开展工作中遇到本工程范围内、职权范围外的异议，只要此问题涉及到委托人或本工程的利益，检测人即有义务以书面或委托人认可的其它方式报告委托人，紧急情况应即时报告。

（2）检测人应按照《公路工程施工监理规范》（JTG G10—2016）及相关法律、

法规为依据开展检测服务，根据委托人要求设置相应的检测机构，并根据委托人的具体要求实施开展检测工作。

(3) 检测人应积极配合海南省交通工程质量监督管理局对本项目的工程质量监督。

(4) 检测人应按照下表的要求，为实施本项目自行提供满足检测工作所需的办公、生活、交通设施等设施设备。委托人在签订合同协议书后 30 天，将对检测人下表当中的各项设施、设备进行逐项查验，不满足要求的，委托人将要求检测人进行整改，否则视为检测人违约，委托人有权对检测人进行违约处理或直接从应支付的检测费中扣除相关费用直接购买、置办不满足要求的设施、设备；或委托人有权单方面终止检测合同，检测人须返还委托人已支付的所有费用，且不得要求任何补偿。

下表为完成本合同工程检测工作需要的最低设施设备要求，检测人可结合本合同工程实际情况，在此表基础上自行增加相应设施设备的种类和数量，如在本合同工程检测过程中，委托人发现设施设备不能满足检测工作需要时，可根据实际情况向检测人提出增加相应设备的要求，检测人应按照要求执行，否则委托人将按照本款规定进行违约处理或扣除相关费用代为购买、置办。

序号	设备与设施名称	单位	数量要求
一、办公设施			
1	台式计算机	台	3
2	笔记本电脑	台	1
4	彩色激光打印机	台	1
5	彩色扫描仪（A3）	台	1
6	数码摄像机	台	1
7	数码相机	台	1
8	全自动激光复印机	台	1
9	车辆（皮卡车 2 台）	台	3
二、办公、生活用房			
1	会议室	m ²	≥20
2	综合办公室	m ²	≥36
3	试验用房	m ²	≥260

3.1	土工室	m ²	≥20
3.2	集料室	m ²	≥15
3.3	石料室	m ²	≥20
3.4	水泥室	m ²	≥20
3.5	水泥混凝土室	m ²	≥25
3.6	力学室	m ²	≥25
3.7	沥青室	m ²	≥20
3.8	沥青混合料室	m ²	≥25
3.9	化学室	m ²	≥12
3.10	样品室	m ²	≥15
3.11	留样室	m ²	≥12
3.12	外检室	m ²	≥15
3.13	储藏室	m ²	≥12
3.14	标准养护室	m ²	≥20
4	档案室	m ²	≥15
5	宿舍	m ²	每间≥16m ² , 每人居住面积≥8m ²

(8) 检测人为委托人 1~2 名驻地代表提供办公和食宿条件（如需要），配合驻地代表落实委托人相关管理要求。

(9) 检测人应按时参加委托人组织的项目分析会、安全生产例会、试验室例会等会议，以演示文稿（PPT）形式汇报分析项目有关信息及其他会议要求的内容。

(10) 检测人应按照省交通运输厅或发包人施工标准规范化管理指南及其他相关标准，落实项目标准化建设，对项目标准化建设不达标的，委托人有权对检测人进行通报批评或进行处罚。

(11) 检测人应参照《海南省重点公路项目工程建设标准化管理手册》、交通运输部《高速公路工程施工标准化技术指南》、发包人《公路建设项目施工标准化管理指南及考核办法（试行）》，以及本项目的实际，制定施工标准化具体落实方案，并报委托人备案后实施。

(12) 工程建设阶段，检测人必须无条件配合委托人推进四新技术的应用，

建设品质工程，创建“平安工地”、“智慧工地”，以“理念创新、管理创新、技术创新、工艺创新”四个创新打造品质工程。

(13) 检测人应严格和无条件执行委托人印发的各项管理制度，包括在合同签订后印发的制度。

(14) 用统一的标准格式，并按规定及时完成工程资料的收集、整理、立卷归档、移交工作，实现内业管理标准化。

(15) 检测人应积极落实委托人的项目管理思路。如应积极落实标准化和标杆管理，留存工地试验室标准化巡查记录和影像资料。检测人应积极落实发包人制定的项目管理主题活动，如品质工程年、劳动竞赛活动等。

第 4.2 项细化为：

4.2 履约保证金

4.2.1 履约保证金自合同生效之日起生效。在签发合同工程交工证书后，检测人应按委托人要求的格式，向委托人提交缺陷责任期保函。委托人在收到检测人提交的缺陷责任期保函后 7 天内向检测人无息返还履约保证金。在签发工程缺陷责任终止证书后 14 天内，委托人向检测人返还缺陷责任期保函。

缺陷责任期保函金额：检测服务费总额的 3%。^①

第 4.4、4.5、4.6 项细化为：

4.4 试验检测负责人

第 4.4.1 项细化为：

投标书承诺委派的试验检测负责人应按承诺到岗。若检测人在检测服务期间提出更换，不论何原因，均视为违约行为，课以检测人 20 万元/人次的违约金，因突发性重大疾病（慢性疾病除外）或者重大伤亡等原因导致必须更换的，须提供三甲医院证明，人员更换均应提供佐证材料。

检测服务期间申请更换的试验检测负责人，检测人应以书面形式上报委托人，经委托人书面批准后方可更换。更换后的试验检测负责人须为中标单位正式员工（提供缴纳 6 个月的社保证明），满足招标文件的资格要求且不低于被更换人员的资格条件。试验检测负责人 2 天内不能履行职责的，应事先征得委托人同意，并委派代表代行其职责。

若检测人提供的试验检测负责人更换证明材料存在弄虚作假、伪造、甚至恶意欺瞒的，视为检测人违约，课以检测人 20 万元/人次的违约金，并按有关规定对

^①缺陷责任期保函金额最高不超过检测服务费用总额的 3%。

弄虚作假行为进行处理。

试验检测负责人更换的，委托人根据信用等级评价相关规定进行扣分处理。

4.4.2 检测人为履行合同发出的一切函件均应盖有检测人单位章或由检测人授权的项目机构章，并由检测人的试验检测负责人签字确认。

4.4.3 按照专用合同条款约定，试验检测负责人可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围书面通知委托人和承包人。

4.5 检测人员的管理

4.5.1 检测人应在接到开始检测通知之日起7天内，向委托人提交检测项目机构以及人员安排的报告，其内容应包括项目机构设置、主要检测人员和其他人员的名单及资格条件。主要检测人员应常驻现场并相对稳定。更换主要检测人员的，应取得委托人的同意，并向委托人提交继任人员的资格、管理经验等资料，继任人员的资历应不低于原检测人员。试验检测负责人的更换，应按照本章第4.4.1项规定执行。

检测人拟投入本项目的试验检测负责人、技术负责人、试验检测工程师持公路水运工程试验检测师证书的，专业需涵盖道路工程、桥梁隧道工程、交通工程；持试验检测工程师证书的，专业需涵盖公路、材料、桥梁、交通安全设施。如不满足上述要求，检测人还需增加相应专业的试验检测师，以满足招标文件要求。

检测人拟投入本项目的试验检测员持公路水运工程助理试验检测师证书的，专业需涵盖道路工程、桥梁隧道工程、交通工程；持试验检测员证书的，专业需涵盖公路、材料、桥梁、交通安全设施。如不满足上述要求，检测人还需增加相应专业的试验检测员，以满足招标文件要求。

4.5.2 要检测人员包括试验检测负责人、技术负责人、试验检测工程师等；其他人员包括各专业的助理检测工程师、资料员等。

4.5.3 检测人应保证其主要检测人员在合同期限内的任何时候，都能按时参加委托人组织的工作会议。

4.5.4 国家规定应当持证上岗的工作人员均应持有相应的资格证明，委托人有权随时检查。委托人认为有必要时，可以进行现场考核。

4.5.5 检测人选派的检测人员资历必须符合委托人要求，检测人必须提供合格的检测人员，并督促其在委托人或其授权机构的统一领导下，严格按照合同约定，在委托人的授权范围内，对本工程提供试验检测服务。

为保证检测人员整体素质及稳定性，检测人向选派的检测人员支付最低报酬必须符合相关规定，检测人应按国家和海南省关规定妥善办理检测人员的社会保险与保障，相关费用综合在检测人投标报价中，委托人不另行支付。

为保证检测工作的正常开展，检测人应给予现场授权代表足够的权利，并必须保证该授权代表对于检测人的人、财、物具有充分的协调与管理余地。

4.5.6 检测人应按合同协议书约定指派技术负责人、试验检测工程师，并按承诺到岗。检测服务期间原则上不允许更换，若因突发性重大疾病（慢性疾病除外）或者重大伤亡等原因导致必须更换的，须提供三甲医院证明，人员更换均应提供佐证材料。

检测服务期间申请更换上述人员的，检测人应以书面形式上报委托人，经委托人书面批准后方可更换。更换后的检测人员须满足招标文件要求。更换人数不能超过合同签订时填报总人员的 20%。如超过 20%，则视为违约，超过的人数将课以 10 万元/人次的违约金。

若检测人提供的技术负责人、试验检测工程师更换证明材料存在弄虚作假、伪造、甚至恶意欺瞒的，视为检测人违约，课以检测人 10 万元/人次的违约金，并按有关规定对弄虚作假行为进行处理。

上述人员更换的，委托人根据信用等级评价相关规定进行扣分处理。

检测人应对拟变更人员的资格证明等材料进行仔细审查，同时承诺对拟变更人员资格证明等材料的真实性负责，对此产生的一起法律后果由检测人承担。

4.5.7 检测人应将人员配备计划方案报委托人审批，即使委托人审批同意检测人提交的人员配备计划方案，但在检测人所提供人员不能满足工程实施进度要求的时候，委托人有权要求检测人继续增派或雇佣这类人员，并书面通知检测人。检测人在接到上述通知后应立即执行上述指示，不得无故拖延，由此增加的费用或者工期延误由检测人承担。

4.5.8 检测人派驻到项目所在地履行检测服务的主要检测人员（包括试验检测负责人、技术负责人及试验检测工程师），报监完成后检测人员开始履职，并于 10 日内录入电子考勤系统，超过日期未录入电子考勤系统的将视为缺勤，考勤自拍照应为清晰半身照（有背景、着装整齐、非大头照），背景应为工地现场或项目部办公现场，必须保证每月有 22 天以上驻守现场，不得出现考勤自拍照造假、异地打卡、考勤不规范等违规行为，如有发现均视为无效考勤。对不在岗采用技

技术手段进行虚假打卡的人员，作为重点监控对象，视为违约，将按海南省交通运输厅《海南省公路项目电子考勤管理办法(修订版)》、委托人《公路建设项目合同履行人员管理实施细则》（如有新规定，则执行新规定）进行处罚。

4.5.9 委托人将不定期的对检测人主要检测人员进行在岗抽查，情形严重的，委托人有权要求检测人直接撤换不合格人员，同时不免除其离岗相应的违约金。检测人将在接到委托人要求撤换不合格人员书面通知后7天内提交撤换人员变更文件，对更换的主要检测人员（包括试验检测负责人、技术负责人及试验检测师）进行现场面试，面试不合格的，检测人应继续替换，直到满足要求为止。针对长期不在岗人员，委托人不认可其在该项目履职，并在业绩信息录入时予以拒绝。

4.5.10 检测人派驻到项目所在地履职的检测人员，不得同时在其他未完工项目任职。

4.5.11 检测人应在合同协议书签订之前，按照合同附件三提出的最低要求填报派驻本标段的其他主要检测人员，经委托人审批后作为派驻本标段的主要检测人员且不进行更换（必要时可进行当场面试），如检测人拟派驻的人员不满足合同附件要求，委托人有权取消检测人中标资格。不符合要求的，或委托人不同意的，检测人应重新提交相关材料，直至合格为止。根据项目进度和实际需要，在单位工程开工前，检测人按照不低于合同约定最低要求向委托人报送检测人员资格审查材料，经委托人同意后再纳入人员履约考核。

4.5.12 检测人员必须常驻工地现场，试验检测负责人离开工地时，应向委托人请假。其他检测人员离开工地7天以上应向委托人请假。

4.5.13 若委托人有充分的理由认为检测人提供的检测人员，不能胜任其岗位工作，委托人有权要求检测人将其调离本项目。检测人在接到委托人提交的辞退通知后，应于5日内向委托人提供一名资历满足合同要求的人员，并经委托人同意。检测人有义务保证更换人员岗位工作的连续性。如果替换人员不能保证工作的衔接，委托人有权扣支该人员的部分费用，直至不予支付或再次要求调换人员。

注：履约时间自项目报监完成之日起，至项目业主出具交工验收质量检测报告之日止。

4.5.14 如果检测人需要对其在投标文件中提出的人员进场计划及计划调整，必须事先经过委托人的批准；所有检测人员需经委托人组织考核合格后方可进场。

4.5.7 检测人员上岗时必须统一着装、挂牌，做到标志明显，形象分明。

4.5.8 在缺陷责任期内，检测人应配备 2 名试验检测人员，且所安排人员应到岗到位，不得随意更换。

第 4.6 项细化为：

4.6 撤换试验检测负责人和其他人员

4.6.1 尽管检测人已按投标文件中承诺委派试验检测人员，如委托人认为现场检测人员仍不满足试验检测服务的需要，从而影响了工程质量及进度管控时，委托人有权要求检测人另外增派或雇用试验检测人员。检测人在接到通知后应立即执行委托人的指示，不得无故拖延，同时委托人也有权要求检测人减少试验检测人员。如检测人因此在投标报价的现场试验检测人员费用总额上需增减费用，由检测人自行承担。

4.6.2 对不能胜任工作、不负责任、不正确履行试验检测职责，或不按合同规定操作的试验检测人员，委托人有权要求检测人撤换，直至满足委托人要求为止，由此而导致的费用增加，由检测人自行承担，委托人有对按 4.5.6 项对检测人课以违约金。

5. 检测要求

5.1 检测范围

5.1.2 工程范围包括：海南省环岛旅游公路项目环新英湾支线施工图批复范围内的临时工程、路基、路面、桥梁、涵洞、交通安全设施、景观、材料试验、桩基工程、房建检测等全部工程（不包括机电工程）。

5.1.3 阶段范围包括：施工准备阶段、施工阶段、交（竣）工验收阶段、缺陷责任期阶段。

5.1.4 工作范围包括：《公路工程施工监理规范》中规定由委托人和监理人负责抽检的工程原材料、结构物成品、半成品、工程实体的试验抽检以及代表委托人负责施工现场原位试验检测抽检工作；协助委托人试验检测管理工作，并参与质量管理工作；竣工验收前质量检测；完成委托人指定的其它基本试验检测工作，并服从委托人的统一管理。

5.4 试验检测文件要求

本项补充如下内容：

5.4.4 检测人每月应向委托人提供一期试验月报，并对其完整性、正确性负责，以满足施工质量和进度控制要求。每周应向委托人提供一期质量巡查周报。情况

特殊时应及时提供专题报告。

5.4.5 各种试验检测报告至少应包含以下内容：

试验检测概况：试验检测项目、检测参数、检测时间、所测部位、所用仪器、遵照规范等。

试验检测结果：主要指标统计合格率、质量等级等。

试验检测结论：是否有质量缺陷、何种缺陷等。

相关建议（月报内容）：针对问题提出相关建议和解决措施等。

5.4.6 检测人不得借用施工单位试验资料作为其应该自行试验的资料，也不得以旁站代替试验。

5.4.7 档案编制要求

须按照交通部的《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65号）规定及实施细则《科学技术档案案卷构成的一般要求》（GB/T11822-2008）、《国家重大建设项目文件归档要求和整理规范》（DA/T28-2002）、国家档案局、国家发展和改革委员会关于印发《重大建设项目档案验收办法》的通知、《交通运输部关于印发公路建设项目文件材料立卷归档管理办法的通知》（交办发〔2010〕382号）及工程管理手册的要求编制试验检测文件，组卷并录入档案系统。在工程交工验收前须完成试验检测文件的预组卷、编目，工程交工验收后3个月内将合格、完整的1套试验检测文件（原件）组卷并连同对应的电子文件（PDF格式）移交委托人；

配合委托人完成对整套项目建设档案的完整、齐全、准确性及整体质量进行审核、把关。项目档案专项验收完成后，按档案部门要求移交相应检测竣工文件套数（视实际情况复印），在竣工验收前按要求录入、编制并提交缺陷责任期内形成的竣工文件。

第5.5项细化为：

5.5 检测服务形式

检测服务机构设置：设置中心试验室，驻地建设、办公场所由检测人负责建设提供，总监办合并办公，费用包含在检测人报价总价内。检测人必须按照合同规定的形式、范围与内容履行与项目有关的试验检测服务，其具体内容在《试验检测工作大纲》及委托人制定的相关工程管理办法中规定。

第5.6项细化为：

5.6 试验检测服务目标

5.6.1 履约目标：本试验检测服务范围内的所有合同段工程交工验收的质量评定为合格且不小于 90 分，竣工验收的质量评定为优良；检测人提供的试验检测服务，应当符合国家有关法律、法规和标准规范，满足海南省及以上交通运输主管部门最新颁布的公路水运工程工地试验室管理办法及委托人的有关规定，以及合同约定的服务内容和质量等要求。

5.6.2 对第三方履约管理的服务目标：贯彻落实《海南省重点公路项目工程建设标准化管理手册》、委托人《公路建设项目施工标准化管理指南及考核办法（试行）》规范和工艺操作程序，加强质量自检和安全管理。

5.7 委托人对检测人的授权

第 5.7.1 项细化为：

5.7.1 检测人根据试验检测服务合同提供试验检测服务时，在委托人授权权限范围内开展工作。检测人应本着“严格试验检测、优质服务、公正科学、廉洁自律”的原则，建立岗位责任制和工程质量责任制，按照试验检测服务合同及相关法律、法规的要求，严格、严密、科学、公正地进行试验检测服务，并对试验检测数据和结果负责。

试验检测人员必须遵守试验检测工作的职业道德和行为规范，运用合理的技能提供优质服务；应坚持“守法、诚信、公正、科学”的原则，独立自主地开展检测工作，维护委托人的利益和施工单位的合法权益。试验检测人员不得受雇于监理人、施工单位、建筑材料供应单位或接受其利益。

本条补充第 5.8 至 5.10 项：

5.8 检测人驻地建设标准化

检测人必须执行《海南省重点公路项目工程建设标准化管理手册》、委托人《公路建设项目施工标准化管理指南及考核办法（试行）》管理的规定和要求。同时还应满足：

办公用房

- （1）入口处设置试验检测中心标识牌。
- （2）各办公室的标志标牌按照委托人下发的格式制作。

生活用房

- （1）生活用房应设在办公用房附近。

（2）食堂建设要求

①食堂必须符合《中华人民共和国食品卫生法》的要求，设置在距离厕所、垃圾站、有毒有害场所等污染源 20m 以外的地方，与宿舍的距离不得小于 10m。

②食堂地面应做排水、防滑处理，并设置独立的制作间、储藏间，总面积不小于 30m²；餐厅按每座占地面积不小于 1.1m² 设座，人均面积不小于 0.6m²。

5.9 精细化管理

本项目执行“五化”管理，要求承包人在施工过程中实行“人本化、专业化、标准化、信息化（包括管理软件、主要拌和场站数据采集监控、工地试验室数据监测及 BIM 系统等）、精细化”的管理模式在项目建设过程中实行精细化管理。相关规定如有更新，以新颁布的为准。

5.10 质量安全综合检查

为进一步加强公路工程质量监督力度，调动参建各方的主观能动性，提高公路工程质量精细化管理水平，检测人应积极参与委托人组织开展的质量检查评比活动，具体活动将根据委托人的有关规定执行。

6. 开始检测和完成检测

6.1 开始检测

第 6.1.1 项细化为：

6.1.1 试验检测合同签订后 7 日内，检测人开始试验检测。

检测人应按照试验检测服务合同约定的时间和有关期限履行和完成试验检测服务，根据本项目合同约定的人员，安排试验检测人员及时进场，完成驻地建设，编制检测建议书及相关检测细则，并报委托人书面同意。

6.2 检测周期延误

由于非检测人责任造成检测服务期限延误的，延长检测服务期限的计算方法：按所检测合同段实质性完成交工验收之日计算；增加检测服务费用的计算方法：不调整监理服务费。因试验检测的原因致试验检测服务时间延长，延长时间及增加费用均由检测人承担，影响工期委托人按照第 11.1.3 款对检测人课以违约金。

6.3 完成检测

第 6.3.4 项细化为：

6.3.4 检测文件包括纸质文件和电子文件两种形式，两者若有不一致时，应以纸质文件为准。纸质文件应当加盖单位章、CMA 章和试验检测负责人签名，竣工文

件中的检测文件应有电子文件和纸质文件；电子文件应使用光盘和 U 盘分别贮存，纸质文件应有一份原件和一份复印件。

6.4 检测工作的暂停与检测合同的解除

第 6.4.1 项细化为：

6.4.1 出现根据本检测合同的约定不应由检测人负责的情况，且该情况已使检测人不能继续履行全部或部分检测服务时，检测人应立即书面通知委托人，并视情况采取相应措施：

（1）不得不暂停或减缓某些检测服务时，则上述服务的完成期限应予以延长，因此增加的检测服务工作量或延长的服务期限，委托人应按合同条款约定进行调整。

（2）全部检测服务已无法继续履行时，检测人在书面通知委托人 28 天之后，有权单方面解除本检测合同，因此增加的检测服务工作量，委托人应按合同条款约定进行调整，同时应及时向检测人返还全部或剩余部分的履约保证金。

（3）因不可抗力致使本检测合同不能履行或只能部分履行时，应按照本合同第 10 条规定的程序暂停检测服务或解除检测合同。

第 6.4.2 条约定为：

委托人要求检测人全部或部分暂停检测服务或解除本检测合同时，必须在 56 天之前发出书面通知。如暂停部分检测服务的，检测人在接到通知后，应停止计算暂停检测服务部分的费用。如全部暂停或解除本检测合同的，停止计算检测服务费用，同时及时向检测人返还全部或剩余部分的履约保证金。

6.4.5 不适用

7. 检测责任与保险

7.1 检测责任主体

第 7.1.2 项细化为：

7.1.2 检测人应当建立健全工程质量保证体系，制定质量管理制度，强化工程质量管理措施，完善检测质量目标保障机制。

本工程施行质量责任终身制。检测人应当书面明确相应的试验检测负责人和质量负责人。检测人的相关人员按照国家法律法规和有关规定在工程合理使用年限内承担相应的质量责任。

8. 合同变更

8.1 变更情形

8.1.1 合同变更时，检测服务期限的调整方法：按所服务施工合同段实质性完成交工验收之日计算；检测服务费用的调整方法：不调整检测服务费。

8.1.2 在签订本合同后，因国家或地方政府的法律、法规变动而引起检测服务费用的增加（包括但不限于因服务时间延长而产生的费用），委托人不予调整。

8.2 合理化建议

8.2.2 检测人提出的合理化建议降低了工程投资、缩短了施工期限或者提高了工程经济效益的，委托人给予检测人如下奖励： $\angle$ 。合理化建议应以书面形式提交委托人。

9. 合同价格与支付

9.1 合同价格

9.1.1 本合同的报价方式：总价。

在合同实施期间，由于各种因素导致本项目检测服务费用变化（除委托人对检测人违约课以的违约金外），合同价格的调整方式和风险范围划分：合同执行期间不再调整，风险自负。

第 9.3.2 项补充如下内容：

（8）按本合同规定应得的其他费用包含在投标报价中，委托人不另行支付：

①项目管理系统软件由检测人自行购买，所购买的项目软件管理系统应与委托人的项目管理系统兼容，保证相关业务数据的正常传输。该项费用在系统配置完成后计量与支付。该项费用由检测人包干使用。

②专项培训：项目实施过程中，除检测人自身应组织对其职工或雇员进行质量和安全教育外，委托人将根据工程实施的不同阶段的不同需要，通过邀请专家授课、组织学习等多种形式，开展对以试验检测人员及参建人员为主的培训教育，以提高试验检测人员及参建人员的整体素质，增强各级管理的质量意识，营造项目形象，树立工程品牌，促使工程项目在设计、施工、管理过程中全方位体现依靠科技进步和创新提高工程质量，降低工程造价，充分体现“安全、耐久、经济、环保”的核心理念。

③竣工文件编制：检测人应按交通部发布的《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65号）中规定，将原始记录、试验数据、检测报

告等资料整理保存。

④配合协调：全线监理（包括管道、机电、房建工程）、检测人的配合协调。

⑤视频监控：视频监控系统安装完毕后，经监理人验收合格。

⑥代表委托人抽检：检测人代表委托人对原材料、结构物成品、半成品、构配件、部分实体工程（包括桥面铺装）质量进行抽检，以及委托人组织的质量大检查过程中需进行的试验检测及协调工作。抽检项目与抽检频率参照《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1）及结合现场管理需要按委托人要求实行动态管理，检测人应按季度编制质量检测计划上报委托人审批后执行。

⑦竣工验收前质量检测：检测人代表委托人实施竣工验收前的试验检测及协调工作。

本项工作由检测人根据委托人要求的时间和内容实施，抽检项目与抽检频率参照《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1）及结合现场管理需要按委托人要求实行动态管理，检测人应按季度编制质量检测计划上报委托人审批后执行。

9.4 费用结算

第 9.4.3 条细化为：

9.4.3 委托人在收到检测人提交的书面支付申请且检测人提交了合格的增值税专用发票后，应按上述条款约定的支付期限内支付检测服务费用。

9.5 暂列金额

本合同的暂列金额为检测服务费的 5%。^①

11. 违约

第 11.1 款细化为：

11.1 检测人违约

第 11.1.2 项补充如下内容：

11.1.2 检测人发生违约情况时，委托人有权向检测人课以违约金，具体约定如下：

(1) 未经委托人同意，检测人员擅离岗位；或虽经委托人同意离岗而未安排相应人员替换，或主要检测人员当月电子考勤总出勤率低于 70%，造成检测工作不力。

(2) 检测人承诺的用于本工程的试验、检测仪器及交通设施未能按时到达现场，或未经批准擅自撤离工地，并且在接到委托人通知后在通知规定的时间内仍未采

^①暂列金额最高不宜超过检测服务费用总额的 5%。

取弥补措施；

(3) 因主要检测人员不能忠实履行职责，工作失误，造成工程返工、导致工期延误或数量增加而引起工程费用增加；

(5) 检测人员隐瞒事实，弄虚作假，欺骗委托人；

(6) 委托人的指令不能得到持续、有效执行；

(7) 检测人员检查不及时，故意拖延检验批复时间。

委托人有权根据本款规定制定详细处罚细则，并可根据实际情况随时修订。该细则将构成检测合同文件的组成部分。

检测人如发生第 11.1.1 款所述任一情况，委托人可视检测人违约的严重程度采取下列措施之一或全部：

a. 委托人可按签署检测合同协议书时检测服务费用的 0.2% 至 5% 扣缴检测人违约金，该违约金或从履约担保中扣除，或从委托人应支付给检测人的检测服务费用中扣除。即使交纳了违约金，检测人仍应按检测合同规定继续履行本工程施工及缺陷责任期的检测服务；或

b. 委托人可在本项目范围内通报或报由上级交通主管部门通报；或

c. 委托人在向检测人发出书面通知的 14 天之后可以单方面中止或解除本检测合同，并有权没收检测人的全部或部分履约保证金。

d. 发生第 11.1.1 (2) 目或 (4) 目情形时，委托人可直接发出解除合同通知。检测人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和委托人损失等。委托人有权向检测人课以下表中约定的违约金，并由委托人将其违约行为上报省级交通运输主管部门，作为不良记录纳入公路建设市场信用信息管理系统。

类别	序号	违约项目
职业操守	1	试验检测工程师如在质量管理、计量和变更设计工作中弄虚作假，包括但不限于存在质量不合格项目或承包人未实施的项目进入月度计量的情况，每发现一次： (1) 课以检测人 <u>10</u> 万元违约金，同时更换该试验检测工程师； (2) 如给委托人造成重大损失、情节严重的将移交司法机关处理。
	2	试验检测工程师不得借职务之便违规向承包人介绍分包队伍、推销原材料、介绍务工人员，如有发生： (1) 扣课以检测人 <u>10</u> 万元违约金； (2) 撤换该试验检测工程师并将分包队伍、材料供应商及有关人员清除出场。

类别	序号	违约项目
	3	投标文件中所报主要试验检测人员中的工作经历或证件有弄虚作假的： (1) 发现一人课以检测人 <u>2</u> 万元违约金； (2) 情节恶劣的，委托人有权要求更换该人员。
	4	试验检测人或试验检测人员不得以任何名义向承包人索要各种费用、物品或器具等，每发现一次课以检测人 <u>20</u> 万元违约金，并撤换该人员。
	5	试验检测人违反试验检测合同的规定，将试验检测服务的任何部分转让或分包的，委托人有权单方面终止试验检测合同，并没收试验检测人的履约担保金。
	6	试验检测人不履行职责，造成工程质量、安全事故或与承包人串通损害委托人利益的，委托人有权采取以下措施： (1) 课以检测人 <u>5</u> 万元违约金。给委托人造成经济损失的，按照试验检测服务合同总价的 10%（在合同条款 11.5 款规定的赔偿限额内）赔付给委托人。 (2) 情节严重的，委托人将单方面终止试验检测合同，并没收试验检测人的履约保证金。
	7	试验检测人员必须及时抽检和出具现场抽检报告资料，否则课以检测人 <u>10000</u> 元/项/次违约金。
	8	试验检测工程师抽检频率达不到规范规定的频率的：按被检项目单元每少一个百分点课以检测人 <u>10000</u> 元违约金，同时视实际情况进行补检；
	9	试验检测工程师不得利用承包人的试验室或采取旁站的方式采集抽检数据，发现一次课以检测人 <u>5000</u> 元违约金。
	10	试验检测人未按要求建立有关台账及整理有关资料的，或台账及资料反映的内容与工程实施进展脱节的，发现一次课以检测人 <u>5000</u> 元违约金；检测人未按委托人要求提供有关资料及工程汇报材料，或未及时提供的，发现一次课以检测人 <u>5000</u> 元违约金。
	11	每发现一次试验检测中心数据作假的行为，课以检测人 <u>5</u> 万元违约金；
人员	12	试验检测人未经委托人同意擅自更换档案管理人员的，课以检测人 <u>5</u> 万元/人违约金。
	13	委托人要求核查的试验检测人员的证件原件（执业资格证、职称证等）不能提供或不能按时提供的，按下列条款处理： (1) 课以检测人 <u>3</u> 万元/人次违约金； (2) 同时委托人有权要求试验检测人进行更换，如不按要求进行更换的，课以检测人 <u>5000</u> 元/天违约金直至试验检测人更换为止。
	14	委托人发现试验检测人在投标时列报的人员不完全满足相应岗位资格要求（如工作经验，工作能力、试验检测服务年限、年龄、执业资格证等）的，按下列条款处理： (1) 课以检测人 <u>5</u> 万元/人违约金； (2) 同时委托人有权要求试验检测人进行更换，如不按要求进行更换的，课以检测人 <u>5000</u> 元/天/人违约金直至试验检测人更换为止。

类别	序号	违约项目
	15	委托人有权根据工程进展和工程建设需要增加试验检测人员，试验检测人必须无条件服从，否则课以检测人 <u>5000</u> 元/天/人违约金直至试验检测人员到位为止。
	16	试验检测人拟投入本项目的项目负责人、试验检测师等必须为本项目专职人员，不得兼任其他项目监理、检测职务；必须保证每月 22 天以上留在施工现场；离开施工现场超过 2 天（含 2 天）时间须按照 4.4.1 条处理，并获得经委托人批准。如违反： （1）兼任其他项目职务的，课以检测人 <u>10</u> 万元/人违约金，同时课以检测人 <u>10000</u> 元/天/人的违约金直至试验检测人纠正为止； （2）不足 22 天/月留在现场的，同时课以不足天数的违约金： <u>10000</u> 元/天。 （3）未经委托人同意擅自离开现场超过 2 天时间的，按超过天数课以 <u>10000</u> 元/天违约金。
	17	试验检测人应按合同规定自行配备试验，检测等必要设备并要按合同规定的规格保质保量按时到位投入使用，否则按不到位仪器设备清单价格或市场价格（如无清单价格）的两倍从试验检测服务费总额中予以扣除，并课以 <u>5000</u> 元/天的违约金直至该仪器或设备到位为止。
设备	18	根据工程实际需要，委托人有权要求试验检测人增加仪器、设备的数量或新增部分仪器或设备，如试验检测人拒绝执行，委托人将按书面通知要求到位的最后期限起算，课以检测人 <u>5000</u> 元/天违约金直至该仪器或设备到位为止。
工期	19	未按要求工作时限开展工作（提出成果）的，课以检测人 <u>5000</u> 元/天/次违约金直至开展工作（提出成果）为止。
	20	因试验检测人原因，整个工程未按期完工（包括任何一个合同段没有按期完工），试验检测人须承担以下责任：每拖延一天，委托人按未按期完工合同段承包人的拖期损失偿金的 <u>5%</u> 计罚。
其他	21	未按合同要求对承包人工地试验室实施有效管理，受委托人或上级主管部门通报批评，课以检测人 <u>100000</u> 元/次违约金。

第 11.1.3 条细化为：

11.1.3 检测人对委托人损失的赔偿责任

检测人违反检测合同的约定并造成委托人的经济损失，应向委托人全额赔偿。

检测人对由于第三方责任造成的任何经济损失，不承担责任。如果检测人与委托人或第三方对有关经济损失共负责任时，应按责任比例计算赔偿。检测人的上述责任赔偿，均应按照本合同条款第 11.5 款的约定办理。

增加第 11.1.4 条

11.1.4 检测人应积极配合项目报监、报建工作，在检测合同签订后一个月 内具备完成报监、报建所需检测人员备案等条件，并将材料提交至审批部门办理

施工许可。若因检测人原因造成无法办理施工许可，委托人下达通知（通知单）并限定办理时限，超出限定时间的，按每 15 日（不足 15 日按 15 日计算）处以 10 万元的违约金，如超过 30 日，委托人有权解除合同，检测人退还委托人支付的全部费用，并不得要求委托人给予任何补偿。

11.2 委托人违约

11.2.2 委托人发生违约情况时，检测人有权向委托人课以违约金，具体约定如下：/。

第 11.5 项细化为：

11.5 赔偿的限额

检测人依据本合同条款第 11.1 款支付赔偿的最高限额为：

检测人赔偿委托人的直接经济损失的累计限额：不限，且委托人有权单方面终止检测合同，同时检测人的履约保证金不予退还。

12. 争议的解决

争议的最终解决方式：诉讼

如采用诉讼，诉讼机构名称：委托人所在地人民法院。

13. 其他

13.1 检测人驻地

（1）检测人不得以任何形式接受施工单位租借的场所作为驻地，也不得与施工单位共租。

（2）有条件的情况下，委托人可为检测人选择驻地，以便三方协调沟通，驻地建设装修、租金、水电及其它相关费用由各方按使用面积分担或协商确定。

13.2 监理人与检测人工程质量监管职责

因本试验检测中心试验室是从原属监理机构中分离出来单独招标，故在此对监理人与检测人的工程质量监管职责特进行明确如下：

13.2.1 监理人与检测人在试验检测方面的工作关系

（1）监理人和检测人同属建设单位的委托机构并对建设单位负责，接受建设单位的监督和管理。

（2）驻地监理工程师办公室（以下简称“驻地办”）和检测人是委托人通过招投标选中的或委托的两家法人单位的现场派出机构，在委托人合同授权范围内对共同管辖的施工合同段履行工程质量监管职责，在工作中既要严格遵守合同，坚

持原则，又要沟通协调、互相配合，不得相互推诿。检测人以试验检测工作为主配合驻地办做好工程质量监管工作，独立完成合同规定的试验检测任务。

(3) 驻地办与检测人工作界面划分：

①检测人的试验检测工作范围

a. 承担按《公路工程施工监理规范》、《公路工程质量检验评定标准》规定的检测人（本处指试验检测服务人）的试验检测（即验证试验、工艺试验、标准试验、抽样试验、验收试验等工作）的采样和试验并出具试验报告，并对其真实性负责。

b. 代表委托人对原材料、构配件、实体工程质量进行抽检，以及委托人组织的质量大检查过程中需进行的试验检测工作。

c. 承担由监理现场抽检制作的混凝土（砂浆、压浆浆液）试件的强度试验。

d. 负责完成委托人组织的优质优价评比及质量检查时的混凝土回弹强度及钢筋保护层试验检测并及时出具试验检测报告，以作为质量评比检查依据及质检资料。

e. 完成委托人及质量监督机构安排的其他试验检测任务。

f. 协助委托人完成交工各项试验检测工作。

②驻地办工作范围

驻地办进行检测人工作范围外以及为加强现场质量控制所进行的试验检测项目，包括但不限于：

a. 对基准点引出的工程控制桩进行复测，对施工放线的路线平面控制点、各种结构物定位的轴线控制桩位以及各高程控制点等重点桩位进行不少于30%复测，经复测不符合规定时应要求其重新测设。

b. 完成《公路工程质量检验评定标准》中规定的测量工作内容包括结构尺寸、标高等；

c. 完成《公路工程施工监理规范》及《公路工程质量检验评定标准》中规定的监理检测内容。

d. 负责《公路工程质量检验评定标准》要求的评定指标以外但直接影响工程质量、结构性能的其他部分质量指标检测任务；

e. 按规定的频率现场取样制作混凝土（砂浆、压浆浆液）试件，并做好唯一性样品标识，在工地试验室标准养护室养护3天后，见证送到中心试验室标准养护

至规定龄期，由中心试验室按规程进行试验并出具试验报告给监理工程师，监理工程师对质量进行评定。

f. 监理单位应安排监理人员对合同约定和现行《公路工程施工监理规范》附录A所列旁站项目的施工过程进行旁站，对主要工程的关键项目进行检测见证，并签写旁站记录，签认检测见证结果。

g. 负责混凝土强度及钢筋保护层厚度施工过程中的质量检查及验收评定，并对其实体工程混凝土强度和钢筋保护层厚度进行现场检测（检测资料作为质量保证资料整理归档），抽检频率不低于20%，以有效控制结构强度及耐久性。

③试验检测结果争议的处理

当委托人或监理对试验检测中心检测工作质量存疑或存在争议时，委托人将组织各方联合核查，必要时将提请质量监督单位进行仲裁。

13.2.2.驻地办的工程质量监管职责（包括但不限于以下工作）

（1）负责督促施工准备阶段施工单位工地试验室的建设和审查试验室认定材料，参与委托人组织的施工单位工地试验室临时资质的考核。

（2）负责审查施工单位报审的原材料和混合料试验资料，对主要原材料取样委托中心试验室进行平行试验，对主要混合料的配合比和路基填料的击实试验经三方见证取样后委托中心试验室进行验证试验，并根据验证报告进行批复审批。

（3）负责审批施工单位的试验检测工作计划，检查计划执行情况。

（4）审查和批准施工单位对外委托的检测单位，报委托人备案。

（5）监理人按要求设置试验检测师，负责施工单位试验检测监理工作，对施工单位试验检测工作指导、检查、管理，负责与中心试验室的协调工作。

（6）监理人应在施工单位自检合格基础上按《公路工程施工监理规范》（JTGG10-2016）第5.2.3条规定进行抽检，并按附录B.3格式填写抽检记录，并负责施工单位试验检测的见证、旁站和相关资料的签认，

（7）负责检查施工单位工地试验室的试验管理工作，不定期检查其试验室，核查试验室仪器设备完好情况、标定情况以及人员变更情况，并有权要求施工单位增加中心试验室试验检测服务人员、更换不称职的中心试验室试验检测服务人员和配备足够的试验仪器、设备等，必要情况下向委托人汇报。

（8）施工单位有外委试验检测，监理人和检测人应派员参加送样见证工作。对施工单位外部采购和委托制作的主要工程构配件或设备，监理工程师应检查产

品合格证明文件和施工单位自检报告，进场后对关键项目进行抽检验收合格后方可使用，对监理不能检测项目可委托中心试验室进行试验或到厂家监督检验。

（9）负责施工单位现场各道工序质量控制，并有义务为中心试验室提供施工现场与试验检测相关的信息，同时监理人的试验检测工作须接受中心试验室的技术指导。

（10）为了对现场施工质量进行有效控制，驻地办有权根据现场施工质量的动态变化情况，通知中心试验室对现场施工质量进行必要的取样试验或必要的现场检测（此项工作不受检测单位检测频率的约束）。

（11）协助委托人调查处理施工单位的质量问题、事故，向中心试验室提供相关的信息，并向委托人报告有关情况。

（12）负责组织工程的中间交工验收检测和单位、分部工程质量评定工作。

（13）参加委托人组织的交工验收和上级行业质监主管部门组织的检查及竣工验收。

（14）根据合同文件，承担委托人授予的其他权力和义务。

（15）详细的界面划分如下表所示

试验检测工作内容	试验检测工作界面划分	
	主要负责	配合
1.承包人工地试验室筹备督导；	检测人	监理人
2.承包人工地试验室资质备案材料审查；	检测人	监理人
3.承包人工地试验室试验检测人员、设备的进场、变更的审核（试验室）；	检测人	监理人
4.月度工地试验室检查及督促整改；	监理人	检测人
5.内业资料表格、台账的统一；	检测人	监理人
6.原材料厂家考察、审核（批）；	监理人	检测人
7.进场材料使用前审批；	监理人	检测人
8.平行验证试验；	检测人	监理人
9.施工配合比审批；	监理人	检测人
10.原材料、成品、半成品取样、送样；	检测人	监理人
11.原材料、成品、半成品试验检测；	检测人	监理人
12.工地试验室自检试验过程监督及资料签认；	监理人	检测人
13.需出具试验检测报告的现场原位测试；	检测人	监理人

试验检测工作内容	试验检测工作界面划分	
	主要负责	配合
14.不需出具试验检测报告的现场原位测试；	监理人	检测人
15.混凝土拌合站施工配合比使用监控及施工配合比配料单的签认；	监理人	检测人
16.混凝土施工过程中混凝土取样、送样等；	监理人	检测人
17.施工现场工艺试验内容（如：锚杆、锚索、路基试验段等）	监理人	检测人
18.室内工艺性能试验（如：钢筋直螺纹加工、焊接等）	检测人	监理人
19.工地试验室人员定期培训及考核	检测人	监理人
20.定期比对试验等；	检测人	监理人
21.施工单位自检试验委托单位的审核、审批；	检测人	监理人
22.施工单位特殊材料外委材料的取送样监督；	监理人	检测人
23.施工单位自检频率的监控及统计审核；	监理人	检测人
24.监理试验抽检频率的统计及跟踪、钢筋保护层测定；	监理人	检测人
25.中间交工验收试验检测工作（结构物外形尺寸、偏位等）	监理人	检测人
26.中间交工验收试验检测工作（路基压实度、结构物回弹、保护层等）	检测人	监理人
27.交工验收过程中的试验检测工作。	监理人	检测人
28.代表业主日常质量巡查	检测人	监理人
29.全部结构物构件强度回弹	检测人	监理人

13.2.3.检测人的工程质量监管职责（包含但不限于以下工作）

（1）按照合同、《公路水运工程试验检测管理办法》（交通运输部令2016年第80号）和《公路工程施工监理规范》有关规定，负责工程检测服务合同范围内的验证试验、工艺试验、标准试验、抽检试验、验收试验等工作的采样和试验并出具结论报告，并对其真实性负责。

（2）应及时、准确地为委托人或监理工程师提供试验报告、委托人认为有必要的试验检测分析意见，为监理工程师进行工程质量控制和评估提供依据。

（3）依据监理工程师的工作计划同步编写试验检测工作计划，并报送委托人，同时检测人应据此安排做好试验检测服务工作。

(4) 根据驻地办编制、审批的监理实施细则，参照编制相应的试验检测实施细则，并报送委托人。

(5) 参与委托人组织的施工单位工地试验室临时资质的考核和验收工作。

(6) 执行监理工程师试验、检测工作指令，以《试验检测业务联系单》的形式传递，《试验检测业务联系单》发件人及接收人须签字，相关信息力求详细，具有可操作性。

(7) 参加委托人、监理工程师主持召开的工地例会及相关质量专题分析会议，通报有关工程质量检测实施情况和试验检测结果。

(8) 协助委托人调查处理施工单位的质量问题、事故，并向监理工程师和委托人报告在检测中发现的问题。

(9) 参与监理工程师组织的工程质量评定工作，编制检测人试验检测工作总结报告。

(10) 参加监理工程师组织的中间交工验收、委托人组织的交工验收和上级行业质监主管部门组织的检查及竣工验收。

(11) 根据合同文件规定，承担委托人授予的其他权力和义务。

13.2.4 如监理人与检测人在试验检测工作界面存在冲突或模糊，或根据工程实际需要调整工作界面时，委托人将予以进一步明确或重新调整工作界面划分，监理人与检测人均须无条件服从委托人的协调和安排。

13.3 卫生防疫

检测人应自费采取应有的卫生防护措施，保持现场及其驻地整洁和卫生，为其雇用的员工供应清洁的饮用水和合格的施工用水，以保护职员和工人的健康。在高温条件下施工时，检测人应采取防暑降温措施。

检测人在组织人员进驻驻地及现场时，应切实采取预防疫情的有效措施，配备必要的医药用品、消毒、测温、通风等设施、设备，加强疫情防控工作。检测人至少设一名具有一定卫生常识及传染病防治知识的卫生督查员，建立人员流动登记制度，信息报告制度，与当地卫生防疫部门积极合作，做好各项防范措施的落实工作。一旦爆发任何具有传染性的疾病时，检测人应遵守并执行当地政府或卫生防疫部门为防治和消灭上述传染病蔓延而制定的规章、命令和要求。

检测人应将其采取上述措施而可能发生的全部费用计入投标报价中，委托人

将不另行支付。因检测人采取措施不力所造成的一切后果，均由检测人自行负责。

14. 卫生防疫

检测人应自费采取应有的卫生防护措施，保持现场及其驻地整洁和卫生，为其雇用的员工供应清洁的饮用水和合格的施工用水，以保护职员和工人的健康。在高温条件下施工时，检测人应采取防暑降温措施。

检测人在组织人员进驻驻地及现场时，应切实采取预防疫情的有效措施，配备必要的医药用品、消毒、测温、通风等设施、设备，加强疫情防控工作。检测人至少设一名具有一定卫生常识及传染病防治知识的卫生督查员，建立人员流动登记制度，信息报告制度，与当地卫生防疫部门积极合作，做好各项防范措施的落实工作。一旦爆发任何具有传染性的疾病时，检测人应遵守并执行当地政府或卫生防疫部门为防治和消灭上述传染病蔓延而制定的规章、命令和要求。

检测人应将其采取上述措施而可能发生的全部费用计入投标报价中，委托人将不另行支付。因检测人采取措施不力所造成的一切后果，均由检测人自行负责。

第三节 合同附件及格式

附件一 合同协议书

合同协议书

海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司（委托人名称，以下简称“委托人”）为实施海南省环岛旅游公路工程（项目名称），已接受_____（中心试验室试验检测服务单位名称，以下简称“检测人”）对该项目第四标段中心试验室试验检测服务的投标，委托人和检测人共同达成如下协议：

1. 项目概况

（1）建设规模：海南省环岛旅游公路工程环新英湾支线，主线路线全长 42.745 公里。其中新建 22.457 公里，利用段 20.288 公里；新建支线长 1.659 公里。工程概算总投资 128502.26 万元。

（2）技术标准

主线：新建主线采用城镇化地区双车道二级公路标准，设计速度 50 公里/小时，标准路基宽 14 米。沥青混凝土路面。桥梁设计荷载采用公路 I 级。项目利用段包含省道 S315、环新英湾大道、公园路、金洋路、开源大道等现有道路。其他技术指标按照《城镇化地区公路工程技术标准》（JTG2112-2021）《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）执行。

支线：支线桥位于北门江流域，起点衔接北侧主线 K13+810 位置，南侧与北门江特大桥衔接，按人行桥设计，标准横断面宽 3.5 米。

（3）路线：路线起点位于金洋路与公园路平交口处，利用公园路和环新英湾大道，沿新英湾海岸布线，于南边村南侧接上省道 S315 白洋线，北门江流域完全利用省道 S315 白洋线，路线途径攀步村、新英、荣上村及蓝田村，利用县道 X502 和省道 S315 白洋线（春马大桥段）向前延伸，途径英进村、南岸村、禾能村，于福村南侧接上省道 S315 白洋线。利用省道 S315 白洋线、省道 S308 美洋线及金洋路，与起点形成环线。

（4）路基路面

①路基标准横断面。

主线：标准路基宽度为 14 米，各部分组成为：0.5 米土路肩+3 米硬路肩（慢行道）+2x3.5 米行车道+3 米硬路肩（慢行道）+0.5 米土路肩。

支线：标准横断面宽度为 35 米，各部分组成为：0.25 米栏杆+3 米人行道+0.25 米栏杆。

②路面结构。

主线行车道、硬路肩：4 厘米细粒式改性沥青混凝土（AC-13）+乳化沥青黏层+6 厘米中粒式改性沥青混凝土（AC-20）。桥面铺装：4 厘米细粒式改性沥青混凝土

(AC-13)+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 (AC-20)+桥面防水层。

(5) 桥梁涵洞

主线共设置桥梁 6 座，新建特大桥 2074m/1 座、中桥 330m/5 座。涵洞 97 道；支线桥 1620m/1 座。

(6) 路线交叉

全线设置平面交叉 75 处，其中与等级公路平面交叉 11 处，与等外平面交叉 64 处。

(7) 交通工程及沿线设施

按现行规范标准设置标志、标线、护栏、视线诱导设施、防眩设施以及里程碑(牌)、百米桩(牌)、公路界碑等交通安全设施。

为提升公路整体服务水平和服务质量，设置相应的监控系统和 5 处观景平台，配套设置新能源补给站 2 处(预留用地)，于现状 X502 与 S315 交叉口北侧设置养护区、服务区各 1 处。

(8) 环境保护与景观设计

根据沿线生态环境、农田、水利、村落、学校等环境敏感点分布情况，设置相应的水环境、声环境、水土保持措施。全线路侧、边坡景观设计结合公路现状景观特点和植被类型，绿化采用种植乔、灌木、地被为主。

(9) 项目地理位置：海南省儋州市。

2. 下列文件应视为构成合同文件的组成部分：

(1) 本合同协议书及各种合同附件(包含但不限于评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料；检测人提交的试验检测工作大纲等)；

(2) 中标通知书；

(3) 投标函；

(4) 合同条款；

(5) 委托人要求；

(6) 检测服务费用清单；

(7) 检测人有关人员、试验检测设备投入的承诺；

(8) 构成本合同组成部分的其他文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）__元（¥__元）。

其中：施工阶段（包括施工准备阶段）__元；

验收与缺陷责任期阶段__元。

4. 试验检测负责人姓名：__，职称：__；资格证书专业及编号：__。

5. 试验检测工作质量符合的标准和要求：严格按照施工监理和试验检测规范

开展工作；安全目标：严格执行有关安全生产的法律法规和规章制度。

6. 检测人承诺按合同约定承揽工程的试验检测工作。

7. 委托人承诺按合同约定向检测人支付合同价款。

8. 检测人计划开始检测日期按照合同条款中约定的开始检测日期为准。试验检测服务期限：__日历天，其中：施工阶段（含施工准备阶段）监理__日历天，缺陷责任期阶段监理__日历天，如施工工期进行了调整，中心试验室试验检测服务期限也相应调整。

9. 本协议书在检测人提供履约保证金后，由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。全部工程完工后经交工验收合格、缺陷责任期满签发缺陷责任终止证书后失效。

10. 本协议书正本二份、副本陆份，合同双方各执正本一份，副本叁份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

11. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

委托人： _____ (盖单位章) 检测人： _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人： _____ (签字) 法定代表人或其委托代理人： _____ (签字)

_____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件二 廉政合同

廉政合同

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，海南省环岛旅游公路工程（项目名称）的项目法人海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司（项目法人名称，以下简称“委托人”）与该项目第四标段中心试验室试验检测服务单位____（中心试验室试验检测服务单位名称，以下简称“检测人”），特订立如下合同。

1. 委托人和检测人双方的权利和义务

- （1）严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。
- （2）严格执行海南省环岛旅游公路工程（项目名称）第四标段中心试验室试验检测服务合同文件，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（法律认定的商业秘密和合同文件另有规定除外），不得损害国家和集体利益，不得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有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. 委托人的义务

- （1）委托人及其工作人员不得索要或接受检测人的礼金、有价证券和贵重物品，不得让检测人报销任何应由委托人或委托人工作人员个人支付的费用等。
- （2）委托人工作人员不得参加检测人安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受检测人提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
- （3）委托人及其工作人员不得要求或者接受检测人为其住房装修、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) 委托人工作人员及其配偶、子女不得从事与委托人工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

(5) 委托人及其工作人员不得以任何理由向检测人推荐分包单位或推销材料，不得要求检测人购买合同规定外的材料和设备。

(6) 委托人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从业队伍。

3. 检测人的义务

(1) 检测人不得以任何理由向委托人及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(2) 检测人不得以任何名义为委托人及其工作人员报销应由委托人单位或个人支付的任何费用。

(3) 检测人不得以任何理由安排委托人工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(4) 检测人不得为委托人单位和个人购置或提供通信工具、交通工具和高档办公用品等。

4. 违约责任

(1) 委托人及其工作人员违反本合同第 1、2 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；给检测人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 检测人及其工作人员违反本合同第 1、3 条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；给委托人单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，委托人建议交通运输主管部门给予检测人一至三年内不得进入其主管的公路建设市场的处罚。

5. 双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察部门负责监督执行。由委托人或委托人上级单位的纪检监察部门约请检测人或检测人上级单位纪检监察部门对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。

6. 本合同有效期为委托人和检测人签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

7. 本合同作为海南省环岛旅游公路工程（项目名称）第四标段中心试验室试验检测服务合同的附件，与中心试验室试验检测服务合同具有同等的法律效力，经合同双方签署后立即生效。

委托人： 海南交投环岛旅游公路 （盖单
投资开发有限公司 位章） 检测人： _____ （盖单
位章）

法定代表人或
其委托代理人： _____ （签字） 法定代表人或
其委托代理人： _____ （签字）

_____ 年 _____ 月 _____ 日

_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件三 拟投入的其他主要人员最低要求

人员名称	人数要求	资格要求
试验检测工程师	1	1. 持有公路工程试验检测工程师或公路水运工程试验检测师证书，且受聘于检测人； 2. 2021 年度未被公路水运工程质量试验检测管理信息系统网站（ https://www.ttiis.cn/ ）确定为信用差的试验检测人员。
试验检测员	6	1. 持有公路工程试验检测员或公路水运工程助理试验检测师证书，且受聘于检测人； 2. 2021 年度未被公路水运工程质量试验检测管理信息系统网站（ https://www.ttiis.cn/ ）确定为信用差的试验检测人员。

注：①检测人拟投入本项目的试验检测负责人、技术负责人、试验检测工程师持公路水运工程试验检测师证书的，专业需涵盖道路工程、桥梁隧道工程、交通工程；持试验检测工程师证书的，专业需涵盖公路、材料、桥梁、交通安全设施。如不满足上述要求，检测人还需增加相应专业的试验检测师，以满足招标文件要求。

②检测人拟投入本项目的试验检测员持公路水运工程助理试验检测师证书的，专业需涵盖道路工程、桥梁隧道工程、交通工程；持试验检测员证书的，专业需涵盖公路、材料、桥梁、交通安全设施。如不满足上述要求，检测人还需增加相应专业的试验检测员，以满足招标文件要求。

③上表中所要求的人员是最低人员要求，投标人应根据本项目实际情况配备足够的人员来满足项目试验检测需要。

附件四 履约担保格式

如采用银行保函，格式如下：

履约保证金

_____（委托人名称）：

鉴于_____（委托人名称，以下简称“委托人”）接受_____（中心
试验室试验检测服务单位名称，以下简称“检测人”）于_____年_____月_____日参
加_____（项目名称）第_____标段中心试验室试验检测服务的投标。我方愿
意无条件地、不可撤销地就检测人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。

2. 担保有效期自委托人与检测人签订的合同生效之日起至委托人签发交工验
收证书且检测人按照合同约定提交缺陷责任期保函之日止。

3. 在本担保有效期内，因检测人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，
我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 天内无条件
支付，无须你方出具证明或陈述理由。

4. 委托人和检测人按合同条款变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方
承担本担保规定的义务不变。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件五 安全生产合同

安全生产合同

根据国务院《建设工程安全生产管理条例》（2003 年第 393 号），交通运输部《公路水运工程安全生产监督管理办法》（2017 年第 25 号），交通运输部《公路水运工程施工安全标准化指南》有关规定，为在海南省环岛旅游公路工程（项目名称）第四标段中心试验室试验检测服务合同的实施过程中切实搞好本工程的安全生产管理工作，海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司（委托人全称，以下简称“委托人”）与_____（中心试验室试验检测服务单位全称，以下简称“检测人”）签订如下安全生产合同：

一、委托人职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行合同的有关安全要求。
2. 按照法律、法规的规定对参建单位的安全生产条件、安全生产信用情况、安全生产保障措施等提出明确要求并核查实施情况。
3. 向参建单位提供施工现场沿线及区域供水、供电、通信、等地下管线资料以及气象、水文观测资料，并保证资料的真实、准确、完整。
4. 重要的安全设施坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时施工，同时验收，投入使用。
5. 按照法律法规要求确定项目安全作业环境及安全施工措施所需的安全生产费用，并依据监理工程师对工程安全生产情况的签字确认进行支付。
6. 不向参建单位提出不符合建设工程安全生产法律法规和强制性标准规定的要求，不明示或暗示参建单位使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。
7. 依法对各参建单位签订安全生产合同，并明确安全生产责任。
8. 对项目安全生产负有主导责任，加强项目各阶段安全工作的综合协调管理与监督，按照合同约定督促工程参建单位落实安全生产责任，按照每半年一次做好“平安工地”的考核工作。
9. 定期召开安全生产调度会，及时传达上级有关安全生产的精神。
10. 配合委托人对施工现场及取、弃土场等进行安全生产检查，监督施工单位及时处理发现的各项安全隐患。

二、检测人职责

1. 严格遵守国家有关安全生产的法律法规，按照交通运输部颁发的《公路工程施工安全技术规范》（JTGF9—2015）、《公路水运工程施工安全标准化指南》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》（交通运输部令 2017 年第 25 号）、《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第十三号）、《建设工程安全生产管理条例》等国家和地方有关安全生产的法律法规等有关安全生产的规定，依据安全生产试验检测计划和试验检测细则，认真检查落实委托人与施工单位签订的施工承包合同和安全生产合同中的有关安全要求，做好本项目的安全生产工作，落实施工单位的安全生产费用的计量审核。

2. 坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和坚持“管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则，建立健全各项安全生产管理机构，配备专职或兼职安全管理人员，有组织有领导地开展安全生产活动。人员配备应满足项目重大风险源控制管理的跟踪巡视工作，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，各级领导、试验检测人员，必须自觉执行安全生产的规章制度，有效防止安全事故。

3. 中心试验室试验检测服务单位和试验检测人员应按照法律法规、规章和标准规范实施工作，并对工程项目安全生产承担责任。

4. 建立健全安全管理制度落实安全生产责任。

5. 检测人应审查施工合同约定的安全生产条件、施工组织设计中的安全技术措施、危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，以及安全生产专项费用计量情况。依据国家有关安全生产的法律法规以及委托人与施工单位签订的施工承包合同和安全生产合同，对施工单位的施工安全提出明确要求，参与施工单位施工技术和安全生产交底，落实施工单位制订实施性安全生产措施制度，指导生产作业。

三、违约责任

如因一方违约造成安全事故，将依法追究法律责任。

委托人： 海南交投环岛旅游公路 投资开发有限公司 （盖单位章） 检测人： _____ （盖单位章）

法定代表人或 其委托代理人： _____ （签字） 法定代表人或 其委托代理人： _____ （签字）

____年 ____月 ____日

____年 ____月 ____日

第五章 委托人要求

委托人要求

一、试验检测要求

招标人应当根据项目情况在本章中明确相应的试验检测要求，一般应包括以下内容：

1.1 项目名称：海南省环岛旅游公路工程

（注：环新英湾支线）

1.2 建设单位：海南交投环岛旅游公路投资开发有限公司

1.3 建设规模：海南省环岛旅游公路工程环新英湾支线主线路线全长 42.745 公里。其中新建 22.457 公里，利用段 20.288 公里；新建支线长 1.659 公里。工程概算总投资 128502.26 万元。

1.4 技术标准。

主线：新建主线采用城镇化地区双车道二级公路标准，设计速度 50 公里/小时，标准路基宽 14 米。沥青混凝土路面。桥梁设计荷载采用公路 I 级。项目利用段包含省道 S315、环新英湾大道、公园路、金洋路、开源大道等现有道路。其他技术指标按照《城镇化地区公路工程技术标准》(JTG2112-2021)《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)执行。

支线：支线桥位于北门江流域，起点衔接北侧主线 K13+810 位置，南侧与北门江特大桥衔接，按人行桥设计，标准横断面宽 3.5 米。

1.5 路线：路线起点位于金洋路与公园路平交口处，利用公园路和环新英湾大道，沿新英湾海岸布线，于南边村南侧接上省道 S315 白洋线，北门江流域完全利用省道 S315 白洋线，路线途径攀步村、新英、荣上村及蓝田村，利用县道 X502 和省道 S315 白洋线(春马大桥段)向前延伸，途径英进村、南岸村、禾能村，于福村南侧接上省道 S315 白洋线。利用省道 S315 白洋线、省道 S308 美洋线及金洋路，与起点形成环线。

1.6 路基路面

1.6.1 路基标准横断面。

主线：标准路基宽度为 14 米，各部分组成为：0.5 米土路肩+3 米硬路肩(慢行道)+2x3.5 米行车道+3 米硬路肩(慢行道)+0.5 米土路肩。

支线：标准横断面宽度为 35 米，各部分组成为：0.25 米栏杆+3 米人行道+0.25

米栏杆。

1.6.2 路面结构。

主线行车道、硬路肩：4 厘米细粒式改性沥青混凝土 (AC-13)+乳化沥青黏层+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 (AC-20)。桥面铺装：4 厘米细粒式改性沥青混凝土 (AC-13)+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 (AC-20)+桥面防水层。

1.7 桥梁涵洞

主线共设置桥梁 6 座，新建特大桥 2074m/1 座、中桥 330m/5 座。涵洞 97 道；支线桥 1620m/1 座。

1.8 路线交叉

全线设置平面交叉 75 处，其中与等级公路平面交叉 11 处，与等外平面交叉 64 处。

1.9 交通工程及沿线设施

按现行规范标准设置标志、标线、护栏、视线诱导设施、防眩设施以及里程碑(牌)、百米桩(牌)、公路界碑等交通安全设施。

为提升公路整体服务水平和服务质量，设置相应的监控系统和 5 处观景平台，配套设置新能源补给站 2 处(预留用地)，于现状 X502 与 S315 交叉口北侧设置养护区、服务区各 1 处。

1.10 环境保护与景观设计

根据沿线生态环境、农田、水利、村落、学校等环境敏感点分布情况，设置相应的水环境、声环境、水土保持措施。全线路侧、边坡景观设计结合公路现状景观特点和植被类型，绿化采用种植乔、灌木、地被为主。

1.11 项目地理位置：海南省儋州市

2. 项目周边环境、文物情况：详见施工图设计；

3. 水文、气候、气象及地质简况：详见施工图设计；

4. 交通、电力、通信及其他条件等：详见施工图设计。

(二) 试验检测范围及内容

包括试验检测范围及主要试验检测内容，与试验检测范围对应的施工标段划分及各标段主要工程数量表等。

序号	施工工区划分及工程范围		施工监理标段划分及服务内容		中心试验室标段及招标范围		备注
	工区	市县	标段号	服务内容	标段号	服务内容	
1	第一工区	文昌段	一	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的驻地监理，不含 监理试验检测	一	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的试验检测	环岛 旅游 公路 项目
2	第二工区	琼海段					
		万宁段					
		陵水段					
3	第三工区	乐东段	二	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的驻地监理，不含 监理试验检测	二	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的试验检测	
东方段							
4	第四工区	昌江段	三	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的驻地监理，不含 监理试验检测	三	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的试验检测	
		珠碧江段					
5	第五工区	儋州段	四	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的驻地监理，不含 监理试验检测	四	临时工程、路基、路面、桥涵、路线交叉、沿线交通安全设施、养护工区等的试验检测	
6	第六工区	临高段					
		澄迈段					
7	第七工区	全线机电工程	四	全线机电工程的驻地监 理，含监理试验检测			
8	第八工区	全线安全设施		按市县包含在第一、二、三标段服务范围内		按市县包含在第一、二、三标段服务范围内	
9	第九工区	全线房建工程		按市县包含在第一、二、三标段服务范围内		按市县包含在第一、二、三标段服务范围内	

注：序号 1-9 不在本次招标范围内，仅供投标人阅。本次仅对中心试验室试验检测第四标段招标。

10	第十工区	环新英湾支线北门江特大桥、支线桥（不含路线范围内的沥青混凝土桥面铺装、景观绿化工程）及连接北门江特大桥的部分路基工程	五	环新英湾支线施工图批复范围内路基路面、桥梁涵洞、路线交叉、交通安全设施、服务设施和管理养护设施、环境保护与景观、旅游服务配套设施、机电工程（含机电工程检测）等施工准备阶段、施工阶段及缺陷责任期阶段全过程监理, 不含监理试验检测	四	①环新英湾支线施工图批复范围内路基路面、桥梁涵洞、路线交叉、交通安全设施、服务设施和管理养护设施、环境保护与景观、旅游服务配套设施（不含机电工程）等的施工准备阶段、施工阶段、交（竣）工验收阶段、缺陷责任期阶段的试验检测服务（试验样品采集、送检、试验操作、资料编制等，并形成整个项目试验检测报告），并接受委托人的监督管理；②承担本合同内所有工程的特殊专项材料（包括土工材料、沥青材料、锚具、钢绞线、支座、伸缩缝、外加剂、防水材料、保温材料、高强螺栓等）第三方专项检测的取样、送检工作；③对承包人的试验检测工作进行管理，配合委托人对本项目的交（竣）工验收工作等。	环岛旅游公路项目新增环新英湾支线
11	第十一工区	除土建十工区范围外的土建工程					
12	第十二工区	环新英湾支线机电工程					
13	第十三工区	环新英湾支线安全设施					
14	第十四工区	环新英湾支线房建工程					

(三) 试验检测依据:

- (1) 适用的法律、行政法规及部门章程;
- (2) 与工程有关的规范、标准、规程;
- (3) 工程勘察文件、设计文件及其他文件;
- (4) 本工程监理的委托合同及补充合同;
- (5) 委托人签订的勘察、设计和施工承包合同;
- (6) 合同履行中与监理服务有关的往来函件。

(四) 试验检测人员和试验检测仪器设备要求

试验检测人员要求见第四章第三节附件三《其他主要试验检测人员最低要求》。

试验仪器设备见第二章附件 5《服务设施及设备最低配置要求》。

试验检测人的工作进度不满足工作需要时, 委托人有权提出要求增加试验检测人员, 试验检测人应立即安排。

本项目的试验检测人员应保持稳定, 合同签署后, 合同人员原则上不允许更换。

(五) 其他要求: 如有, 另行约定。

二、适用规范标准

本工程的试验检测过程和成果必须符合国家有关工程建设标准强制性条文、中华人民共和国国家标准和交通运输部及其他部委颁布的有关公路工程、建筑工程施工技术规范、工程试验检测方面现行的标准、规范、规程、定额、办法、示例, 交通运输部《公路工程竣(交)工验收办法》相关要求以及交通运输部、海南省交通运输厅下发的有关公路工程试验检测方面的文件和规定, 包括但不限于以下所列规范:

(一) 《公路工程质量检验评定标准》等质量检验评定标准及试验规程等(交通运输部颁发的现行标准和规程)

(投标人自备)

(二) 《公路水运工程质量监督管理规定》

(投标人自备)

(三) 《公路工程竣(交)工验收办法》和《公路工程质量鉴定办法》

(投标人自备)

(四) 工程建设标准强制性条文(公路部分)。

（投标人自备）

（五）施工技术规范

施工技术规范包括以下内容：

1. 本工程施工标段招标文件中的技术规范；
2. 所有与工程施工有关的国家现行的公路建设标准、规范、规程及相关文件。
3. 质量检验评定标准及试验规程等（交通运输部、住房和城乡建设部颁发的现行标准和规程）；
4. 工程建设标准强制性条文（公路部分及房屋建筑部分）。

（六）其它所有与工程实施有关的国家和部门现行的标准、规范、规程及相关文件等。

（投标人自备）

试验检测人在试验检测工作中使用或参考上述标准、规范以外的技术标准、规范或国家或有关部委颁发了新的技术标准或规范时，应征得委托人或委托人的指定代表人的同意。

三、成果文件要求

（一）成果文件的组成：试验检测文件包括试验检测人按合同约定向委托人提交的试验检测大纲、检测实施细则、试验检测日志、工程质量评估报告、事故处理文件、试验检测服务工作总结、其他文件和影像资料等，包括阶段性文件和最终文件，且应当采用合同中双方约定的格式和载体。

（二）成果文件的深度：符合现行的《公路工程竣（交）工验收办法》、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》、《公路工程质量鉴定办法》、《公路工程质量检验评定标准》、《公路水运工程质量管理规定》、《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案管理办法》等相关文件规定的质量深度以及委托人的要求。

（三）成果文件的格式要求

符合现行的《公路工程竣（交）工验收办法》、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》、《公路工程质量鉴定办法》、《公路工程质量检验评定标准》和《公路水运工程质量管理规定》、《公路工程项目文件材料立卷归档管理办法》等相关文件规定的格式及省交通运输厅、委托人相关规定等文件编制，并满足国家、海南省档案管理部门的国家标准和行业标准。

（四）成果文件的份数要求

试验检测成果文件纸质版一式两份，一套完整的原件正本在试验检测工程交（竣）工时移交委托人进行竣工档案验收，一套成果文件由试验检测单位留存。电子版文件（影像资料）使用光盘和 U 盘分别存储，随同纸质成果文件一起移交委托人。

（五）成果文件的载体要求

1. 纸质版的要求

按照《公路工程项目文件材料立卷归档管理办法》及省交通运输厅、委托人相关要求进行编制、装订成册，以卷（盒）为单位进行保存。纸质文件上试验检测单位加盖单位章和项目负责人注册执业印章。

2. 电子版的要求

成果文件中的影像资料需提交电子版，电子文件为 PDF 格式，使用光盘和 U 盘分别存储。

3. 其他要求：如有，另行约定。

（六）成果文件的其他要求

根据国家、海南省档案局、海南省交通运输厅等部门关于建设项目档案数字化管理工作有关要求，试验检测成果文件需要严格按照国家标准《电子文件归档与管理规范》和档案行业标准《纸质档案数字化技术规范》对纸质成果文件进行数字化。

四、委托人财产清单

（一）委托人提供的设备、设施

委托人不提供设备、设施。

（二）委托人提供的资料

1. 施工场地及毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，以及其他与公路工程有关的原始资料

2. 定位放线的基准点、基准线和基准标高

3. 委托人取得的有关审批、核准和备案材料

4. 勘察文件、设计文件等资料

5. 技术标准、规范

6. 工程承包合同及其他相关合同

7. 其他资料

(三) 委托人财产使用要求及退还要求

1. 委托人财产使用要求：无

2. 委托人财产退还要求：委托人提供的相应原始资料、审批文件、核准文件、备案材料、技术标准、规范文件的原件，最迟应在监理任务开始后 30 天内退还。

五、委托人提供的便利条件

(一) 委托人提供的生活条件：无

(二) 委托人提供的交通条件：无

(三) 委托人提供的网络、通信条件：无

(四) 委托人提供的协助人员：安排至少 1 名工作人员与监理人对接相关监理

六、试验检测人需要自备的工作条件

(一) 试验检测人自备的工作手册：如本项目必备的规范标准、图集等

(二) 试验检测人自备的办公设备：如计算机、软件、投影、打印机、复印机、照相机等

(三) 试验检测人自备的交通工具：如出行车辆等

(四) 试验检测人自备的现场办公设施：如办公桌椅、文件柜等

(五) 试验检测人自备的安全设施：如安全帽、安全鞋、手电筒等

(六) 试验检测人自备的试验检测仪器、设备、工具

(七) 试验检测人自备的试验用房、样品用房

七、委托人的其他要求

1. 根据建设单位的质量巡检安排，参加全线所有工程现场巡检工作及相应的常规现场检测试验；

2. 设计图纸要求的检测项目；

3. 建设单位、省交通运输厅、质监监督部门及技术服务单位（如有）提出的其他检测项目；

4. 国家规范、规程、监理规范、及其他技术标准等规定的监理工作内容里的其他项的试验检测内容（如试验检测人不按照此款要求进行试验检测的，委托人将课以 1 万元/次的违约金，并对试验检测人进行通报）。

附件 1 《工程专业规范》

试验检测人基本试验检测项目、设备配置及频率要求表

序号	检测项目 (主要试验检测参数)		设备配置 (表列序号后或试验检测项目后加“+”的为委外试验检测项目, 不需配置相应设备)	试验检测频率
1	土	颗粒级配, 界限含水率, 最大干密度, 最佳含水率, CBR, 比重, 天然稠度、自由膨胀率	标准筛, 摇筛机, 密度计, 电子天平, 烘箱, 光电液塑限联合测定仪, 自动击实仪, 脱模器, CBR 试验装置 (路面材料强度仪或其他荷载装置), 比重瓶, 分析天平	按监理人抽检频率
2	集料	颗粒级配, 针片状颗粒含量, 压碎值, 磨耗值, 磨光值, 集料含泥量, 砂当量, 吸水率, 密度, 含水率, 泥块含量	标准筛 (砂、石筛), 摇筛机, 烘箱, 电子天平, 规准仪, 游标卡尺, 压碎值试验仪, 压力机, 洛杉矶磨耗试验机、摆式摩擦系数测定仪, 砂当量仪, 李氏比重瓶	按监理人抽检频率
3	岩石	单轴抗压强度, 含水率, 密度, 毛体积密度, 吸水率	压力机, 电动切石机, 游标卡尺, 砂轮磨平机, 电子天平, 烘箱	按监理人抽检频率 (每个标段抽检不少于 1 次)。
4	水泥	密度, 比表面积, 标准稠度用水量, 凝结时间, 安定性, 胶砂强度, 胶砂流动度, 烧失量, 细度	电子天平, 透气比表面积仪, 水泥净浆搅拌机, 标准法维卡仪, 沸煮箱, 雷氏夹, 胶砂搅拌机, 振实台, 标准恒温恒湿养护箱, 电动抗折试验机, 恒应力压力机, 凝结时间测定仪, 水泥胶砂流动度测试仪, 高温炉, 滴定装置	按监理人抽检频率
5	水泥混凝土、砂浆	抗压强度, 抗折强度, 抗压弹性模量*, 配合比设计, 坍落度, 含气量, 混凝土凝结时间, 抗渗性+, 表观密度, 泌水率, 劈裂抗拉强度, 抗折弹性模量*, 抗冻性+, 耐磨性+, 砂浆稠度, 分层度, 干缩率, 压浆料	标准养护室, 水泥混凝土搅拌机, 振动台, 压力机 (材料试验机), 抗折试验夹具, 千分表, 坍落度筒, 含气量测定仪, 混凝土贯入阻力仪, 混凝土渗透仪, 容量筒, 劈裂试验夹具, 水泥砂浆搅拌机, 水泥砂浆稠度仪, 水泥砂浆分层度仪, 干缩养护箱	按监理人抽检频率
6	水、外加剂	pH 值, 氯离子含量, 减水率, 泌水率比, 抗压强度比, 不溶物含量, 可溶物含量, 硫酸盐及硫化物含量, 含气量, 凝结时间差, 外加剂的钢筋锈蚀, 匀质性		根据工程实际需求, 经委托人批准或委托人的要求进行
7	无机结合料稳定材料	最大干密度, 最佳含水量, 无侧限抗压强度, 水泥或石灰剂量, 石灰有效钙镁含量	振动压实成型仪、钙镁测定仪或滴定设备、燃烧炉。	按监理人抽检频率

序号	检测项目 (主要试验检测参数)		设备配置 (表列序号后或试验检测项目后加“+”的为委外试验检测项目, 不需配置相应设备)	试验检测频率
8	沥青	密度, 针入度, 针入度指数, 延度, 软化点, 薄膜加热试验, 闪点, 蜡含量+, 粘附性, 动力粘度+, 布氏旋转粘度+, 改性沥青弹性恢复率, 改性沥青的离析性, 乳化沥青蒸发残留物含量, 乳化沥青筛上残留物含量, 乳化沥青微粒粒子电荷, 乳化沥青储存稳定性+, 乳化沥青破乳速度+	比重瓶, 分析天平, 自动针入度仪, 恒温水槽, 烘箱, 低温延度仪, 软化点仪, 闪点仪, 薄膜烘箱, 电子天平, 真空泵, 滤筛 (1.18mm), 电极板, 标准筛, 电炉, 冰箱	按监理人抽检频率
9	沥青混合料	配合比设计, 密度, 马歇尔稳定度, 空隙率, 矿料间隙率, 流值, 最大理论密度, 动稳定度, 沥青用量, 矿料级配, 冻融劈裂强度比, 沥青析漏损失, 飞散损失+, 车辙试验	沥青混合料拌和机, 浸水天平, 电子天平, 烘箱, 马歇尔自动击实仪, 马歇尔稳定度仪, 恒温水槽, 脱模器, 真空负压装置, 轮碾成型机, 车辙试验机, 沥青抽提仪 (或燃烧炉), 标准筛, 摇筛机, 路面材料强度仪, 恒温冰箱	按监理人抽检频率 (中心试验室需要 审批承包人的配合 比)。
10	钢筋 (含接头)	抗拉强度, 屈服强度, 伸长率, 冷弯, 反向弯曲, 重量偏差	万能材料试验机, 弯曲装置, 游标卡尺, 标距打点机	根据工程实际需求, 经委托人批准或委 托人的要求进行
11	土工合成材料	拉伸强度, 延伸率, 梯形撕裂强度+, 顶破强度+, 厚度, 单位面积质量, 垂直渗透系数+		
12	路基路面	厚度, 压实度, 平整度, 弯沉, 构造深度, 摩擦系数、渗水系数	环刀, 灌砂筒, 天平, 取芯机, 贝克曼梁, 摆式仪, 路面渗水仪	
13	交通安全设施 (标志, 标线, 护栏, 隔离栅等)	反光标志逆反射系数, 反光标线逆反射系数, 标线涂层厚度, 标线抗滑性能, 突起路标发光强度系数, 色度性能 (表面色), 金属构件防腐层性能, 拼接螺栓抗拉荷载, 反光膜抗拉荷载, 反光膜附着性能, 玻璃珠含量, 涂料抗压强度, 涂料耐磨耗性能, 突起路标抗压荷载, 突起路标抗冲击性能、隆声带尺寸		按监理人抽检频率 (每个标段抽检不 少于 1 次)
14	结构混凝土	强度, 内部缺陷*, 钢筋锈蚀电位+, 氯离子含量+, 混凝土电阻率+	回弹仪, 取芯机, 压力机, 碳化深度测量装置, 裂缝测量装置	按监理人抽检频率 (根据工程实际需求, 经委托人批准或 委托人的要求进行)
15	地基基础	地基承载力	动力触探仪, 取样器等	
16	锚具、钢绞线	最大力, 规定非比例延伸力, 最大力总伸长率, 弹性模量, 松弛率, 静载锚固性能 (锚固效率系数, 总应变), 洛氏硬度, 周期荷载试验, 组装件疲劳试验, 辅助性试验		

序号	检测项目 (主要试验检测参数)		设备配置 (表列序号后或试验检测项目后加“+”的为委外试验检测项目, 不需配置相应设备)	试验检测频率
17	桥梁支座	外观及内在质量, 竖向压缩变形, 抗压弹性模量, 抗剪弹性模量, 极限抗压强度, 抗剪粘结性能, 抗剪老化, 盆环径向变形, 支座摩擦系数, 支座转动力矩		按监理人抽检频率 (根据工程实际需求, 经委托人批准或委托人的要求进行)
18	伸缩缝	外形尺寸, 外观质量, 组装质量, 防水性能, 拉伸压缩时最大水平摩阻力, 拉伸压缩时变位均匀性		
19	波纹管	外观质量, 外形尺寸, 环刚度, 局部横向载荷, 柔韧性, 抗冲击性		
20	中空锚杆	杆体最大力、抗拉拔力		
21	防水卷材	片材厚度、拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度、不透水性、低温弯折、加热伸缩量		
22	止水带、止水条	外观、物理力学性能、尺寸公差、邵尔硬度、拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度		
23	型钢	外观尺寸、拉伸试验、冷弯试验、金相检验、力学性能、物理性能、化学性能、工艺性能		
24	PVC 管	外观及尺寸等		

注:

1. 试验检测人代表委托人对原材料、结构物成品、半成品、构配件、部分实体工程(包括桥面铺装)质量进行抽检, 以及委托人组织的质量检查过程需进行的试验检测及协调工作。
2. 所列设备功能、精度均应符合所测参数现行规范的要求。
3. 表列序号后或试验检测项目后加“+”的可作为外委试验检测项目, 不需配置相应设备, 如不外委自行配备试验检测设备。
4. 本表所列检测项目、仪器设备为对试验检测人的基本要求, 根据工程特点及实际需要, 最终试验检测项目和相应仪器设备可能会发生增减。试验检测人应根据项目特点、工程内容、试验检测规范以及委托人要求, 开展合同范围内所有试验检测工作(包括原位试验检测抽检等)。试验检测人投标报价时应充分考虑, 委托人不因此增加支付任何费用。
5. 附件中要求的试验检测服务资质范围以外的试验检测项目由试验检测人委托有相应资质的单位实施(试验检测人须对试验结果负责, 不能免除相关义务和责任), 但须经委托人同意, 费用由试验检测人承担。
6. 外委检测项目不包含钢结构工程、斜拉索、锁夹、高强螺栓的外委检测。

附件 2 《工程专业规范》

附件 2-1 检验项目一览表（原材料部分）

序号	项目	检查内容	检测单位
1	土工	天然含水量	试验检测人
		颗粒分析、界限含水率	
		标准击实试验	
		CBR 试验	
2	矿粉	外观、粒度范围、消石灰含量	试验检测人
		表观密度、塑性指数、含水量、亲水系数、加热安定性	
3	细集料（水泥 砼用）	级配、含泥量、泥块含量、含水量	试验检测人
		表观密度与堆积密度、坚固性、三氧化硫含量、氯化物含量、 碱集料反应	
4	粗集料（水泥 砼用）	级配、含泥量、泥块含量、针片状颗粒含量、压碎值、含水量	试验检测人
		表观密度与堆积密度、石料抗压强度	
5	粗集料（沥青 砼用）	级配、针片状颗粒含量含泥量、压碎值	试验检测人
		表观相对密度、吸水率、洛杉矶磨耗	
6	细集料（沥青 砼用）	级配、含泥量、砂当量（亚甲蓝值）	试验检测人
		表观相对密度、菱角性	
7	粗集料（水泥 稳定或级配碎石）	级配、塑性指数、压碎值、针片状颗粒含量	试验检测人
		相对毛体积密度、吸水率	
		含水量	
8	热轧钢筋	重量偏差、拉伸试验、冷弯试验	试验检测人
9	钢筋焊接接头	拉伸、冷弯试验	试验检测人
10	钢绞线	拉伸试验、弹性模量	试验检测人
		松弛试验	三方见证送检
11	锚板夹片	外观、洛氏硬度	试验检测人
		静载锚固性能	三方见证送检
12	预应力锚杆	外观、尺寸、拉伸强度	试验检测人
13	中空锚杆、实心锚杆	杆体最大力	试验检测人
14	钢纤维	外观尺寸、抗拉强度、弯曲	三方见证送检
15	钢筋机械连接 接头(镦粗直 螺纹、滚压直	工艺试验、力学性能、钢筋连接抽样抗拉试验	试验检测人

序号	项目	检查内容	检测单位
	螺纹、JL 钢筋机械螺纹套筒、套筒挤压等)		
16	无缝钢管	外形尺寸、拉伸试验、压扁试验、弯曲试验	三方见证送检
17	焊接钢管	外形尺寸、拉伸试验、压扁试验、弯曲试验、镀锌层质量	三方见证送检
18	钢板	外观尺寸、拉伸试验、冷弯试验	试验检测人
		必要时: 金相检验、力学性能、物理性能、化学性能、工艺性能	三方见证送检
19	预应力金属波纹管	外观尺寸、径向刚度、抗渗性能	试验检测人
20	桥梁伸缩装置	每延米重量(每桥每种型号抽 2 节)	试验检测人
		最大水平摩阻力、变位均匀性、防水性能、钢材力学性能、橡胶的硬度、拉伸试验	三方见证送检
21	板式橡胶支座	外观质量及尺寸	试验检测人
		外观质量及尺寸、极限抗压强度、抗压弹性模量、抗剪弹性模量、老化后抗剪弹性模量、表面摩擦系数	三方见证送检
22	盆式橡胶支座	外观质量、竖向承载力、水平承载力、活动支座摩擦系数等	三方见证送检
23	球型支座	外观质量、竖向承载力、摩擦因数、支座转动力矩、探伤检测	三方见证送检
24	预应力塑料波纹管	外观及尺寸、环刚度、局部横向荷载、柔韧性、抗冲击性	试验检测人
25	PVC-U	外观及尺寸	试验检测人
	双壁波纹管	环刚度、环柔性、冲击强度、二氯甲烷浸渍试验、烘箱试验	三方见证送检
	管件	维卡软化温度、烘箱试验、坠落试验、水密性、气密性	
26	软式透水管	外观及尺寸、滤布拉伸试验、耐压扁平试验	三方见证送检
27	膨胀止水条	外观、物理力学性能	三方见证送检
28	塑料排水板(带)	规格尺寸、纵向通水量、复合体抗拉强度与延伸率、芯板抗压强度、滤膜抗拉强度与延伸率	三方见证送检
29	防水卷材	片材厚度、拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度、不透水性、低温弯折、加热伸缩量	三方见证送检
30	止水带	尺寸公差	试验检测人
		尺寸公差、绍尔硬度、拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度	三方见证送检
31	沥青路面用玻纤土工格栅	单位面积质量、网眼尺寸、网眼目数、断裂强力、断裂伸长率	试验检测人
32	土工格栅	单位面积质量、抗拉强度、伸长率、拉伸力、粘、焊点极限剥离力	试验检测人
33	土工布	单位面积质量、厚度、断裂强力、断裂伸长率、CBR 顶破强力、撕裂强力、垂直渗透系数	试验检测人
34	土工膜、复合	单位面积质量、厚度、断裂强力、断裂伸长率、CBR 顶破强	试验检测人

序号	项目	检查内容	检测单位
	土工膜	力、撕破强力、耐静水压	
35	三维土工网垫	单位面积质量、厚度、拉伸强度	试验检测人
36	塑料土工格室	格室尺寸、拉伸屈服强度、焊接处抗拉强度、格室组间连接处抗拉强度	试验检测人
37	拉筋带	外观、力学性能	三方见证送检
38	塑料盲沟	外观尺寸、单位长度质量、空隙率、抗压强度	三方见证送检
39	水泥	必做指标：细度（比表面积）、凝结时间、安定性、胶砂强度； 选择性指标：化学指标、碱含量	试验检测人
40	粉煤灰	细度、需水量比、烧失量、三氧化硫、含水量、安定性、游离 CaO 含量	试验检测人
41	防水剂	匀质性检验	三方见证送检
		拌合物砼性能检验	
42	锚固剂	凝结时间、抗压强度、锚固力、膨胀性	三方见证送检
43	压浆材料	性能检验	试验检测人
44	混凝土外加剂	匀质性检验	试验检测人
		拌合物砼性能检验	
45	速凝剂	凝结时间、抗压强度、细度、含水量	试验检测人
46	膨胀剂	化学成分、匀质性检验、拌合物砼性能检验	试验检测人
47	泵送剂	匀质性检验、拌合物砼性能检验	试验检测人
48	防冻剂	匀质性检验、拌合物砼性能检验	三方见证送检
49	标线涂料	密度、色度性能、不粘胎干燥时间、耐磨性、耐水性、耐碱性、软化点、流动度、低温抗裂试验、玻璃珠含量、加热稳定性	三方见证送检
50	路面标线用玻璃珠	外观、粒径分布、成圆率、密度、折射率、耐水性、磁性颗粒含量	三方见证送检
51	轮廓标	外观、色度性能、逆反射系数、耐盐雾腐蚀性能、密封性能	三方见证送检
52	反光膜	外观、色度性能、逆反射系数、耐盐雾腐蚀试验、冲击试验、弯曲试验、高低温试验、收缩性能、附着性能、抗拉试验	三方见证送检
53	钢护栏、立柱、紧固件、防阻块、托架	外形尺寸	试验检测人
		外形尺寸、力学性能、镀锌层锌附着量、均匀性、附着性、耐中性盐雾试验	三方见证送检
54	电焊网隔离栅、立柱	外观质量、网片规格尺寸	试验检测人
		外观质量、网片规格尺寸、力学性能、涂塑层厚度、涂塑层附着性能、涂塑层抗弯曲性能、涂塑层耐冲击性能、锌附着量、锌层均匀性、锌层附着性	三方见证送检
55	刺铁丝隔离栅	外形尺寸	试验检测人
		外形尺寸、力学性能、锌附着量、锌层均匀性、锌层附着性	三方见证送检

序号	项目	检查内容	检测单位
56	突起路标（A类具有逆反射系数；B类不具逆反射系数）	外观及尺寸、色度性能、发光强度系数、抗冲击试验抗压试验、耐盐雾性能、耐溶剂、耐水性、耐油性	三方见证送检
		外观及尺寸、基体色度性能、发光强度系数（针对 A1、A2 类）、整体抗冲击性能、抗压试验、纵向弯曲强度（仅针对 A1、A2）、碎裂后状态（针对 A3）、耐盐雾性能	
57	防眩板、钢质支架及连接件	外观质量、结构尺寸	试验检测人
		外观尺寸、结构尺寸、抗风荷载、抗变形量、抗冲击性能、耐溶剂性能（耐汽油、耐酸性、耐碱性）、耐低温坠落性能、钢制金属基材：镀锌层附着量（涂塑层厚度）、力学性能	三方见证送检
58	HDPE 硅芯管	外观尺寸、外观质量	试验检测人
		外观尺寸、外观质量、外壁硬度、内壁摩擦系数、拉伸强度、断裂伸长率、冷弯曲半径、环刚度、扁平试验、复原率、椭圆度、耐落锤冲击性能（常温、低温）、耐水压密封性能、抗裂强度、纵向收缩率	三方见证送检
59	管箱	外观质量、结构尺寸	试验检测人
		外观质量、结构尺寸、拉伸强度、弯曲强度、压缩强度、耐低温冲击性能、耐盐雾性能、密度、管箱内壁静摩擦系数（对 HDPE 硅芯塑料管）	三方见证送检
	管道	外观质量、结构尺寸	试验检测人
		外观质量、结构尺寸、拉伸强度、弯曲强度、密度、耐落锤冲击性能、耐低温坠落性能、管道内壁静摩擦系数（对 HDPE 硅芯塑料管）	三方见证送检
60	道路交通标志及支撑件	板厚度	试验检测人
		铝板（牌号加状态）：厚度、抗拉强度、伸长率	三方见证送检
		铝塑复合板：厚度、剥离强度、铝合金挤压型材（牌号加状态）：厚度、抗拉强度、伸长率、立柱：横梁、法兰盘、抱箍、紧固件：锌层厚度、力学性能	
61	乳化沥青	破乳速度、粒子电荷、筛上残留物含量、粘度、蒸发残留物试验（残留分含量、溶解度、25℃针入度、15℃延度）、常温储存稳定性	试验检测人
		与粗集料的粘附性	
		与粗、细粒式集料拌合试验，水泥拌合试验的筛上剩余	
62	道路石油沥青	针入度、15℃延度、软化点 10℃延度、针入度指数、蒸发残留物含量、老化试验	试验检测人
		溶解度、密度、闪点、60℃粘动力粘度、蜡含量	
63	改性沥青	针入度、针入度指数、软化点、延度、离析、老化试验、SBS 改性沥青	试验检测人
		运动粘度 135℃、闪点、溶解度、弹性恢复 25℃	
64	改性乳化沥青	破乳速度、粒子电荷、筛上剩余量、粘度、蒸发残留物试验（残留物含量、针入度、软化点、5℃延度、溶解度）、储存稳定性	试验检测人

序号	项目	检查内容	检测单位
		与粗集料的粘附性	
		与粗、细粒式集料拌合试验	
65	沥青混合料	矿料级配	试验检测人
		沥青用量（油石比）空隙率、稳定度、流值	
		浸水马歇尔、车辙试验	
66	抗剥落剂	与集料的粘附性，添加抗剥落剂后沥青混合料的水稳定性试验	三方见证送检
67	水泥混凝土路面接缝材料	JTG F30-2003 规范中表 3.9.1、表 3.9.2-1、表 3.9.2-2 中技术要求	三方见证送检
68	水	PH 值、不溶物含量、可溶物含量、氯化钠含量、硫酸盐含量、碱含量、凝结时间差、抗压强度比	试验检测人
69	水泥砂浆	稠度、凝结时间、抗压强度	试验检测人
70	孔道水泥压浆	验证水泥浆配合比：泌水率、强度、稠度、密度、自由膨胀率、凝结时间、流动度（25℃）	试验检测人
71	※沥青混合料配合比设计验证	原材料试验：马歇尔试验；空隙率、稳定度、流值、计算 VMA、VCA、VFA；确定矿料级配、沥青用量；旋转压实、浸水马歇尔，冻融劈裂，车辙试验，浸水试验	试验检测人
72	※微表处、稀浆封层混合料配合比设计验证	原材料试验，稀浆混合料拌合试验和粘聚力试验，湿轮磨耗和粘砂试验，车辙变形试验	试验检测人
73	※水泥混凝土配合比设计验证	坍落度、毛体积密度、凝结时间、含气量、泌水率、抗压强度、弯拉强度、抗渗性能、收缩、氯离子总含量、碱含量	试验检测人
74	※水泥砂浆配合比设计验证	稠度、密度、分层度抗压强度	试验检测人
75	※孔道压浆浆配合比设计验证	强度、水灰比、泌水率、膨胀率、稠度	试验检测人
76	※路面基层混合料配合比设计验证	颗粒分析、液限和塑性指数、相对密度、压碎值、击实试验、抗压强度	试验检测人

注：

1. 外委送检由试验检测人经委托人审批同意后向具备能力和资质的检测机构进行送检。
2. 同一标段中的施工、监理单位和检测机构不得将外委试验委托给同一家检测机构。
3. 本表所列原材料检测项目为对试验检测人的基本要求，根据工程特点及实际需要，最终本表所列原材料试验检测项目内容可能会发生增加。试验检测人在投标报价时应充分考虑，委托人不因此增加支付任何费用。

附件 2-2 《工程专业规范》
检验项目一览表(实体质量评定指标)

序号	分部工程	检查内容		检测单位
1	路基土石方工程	土方路基	压实度（含结构物背后填土）、弯沉	试验检测人
		石方路基	压实度（含结构物背后填土）、弯沉	试验检测人
		土工合成材料	粘结力、锚固长度	试验检测人
2	排水工程	管节预制	强度	试验检测人
		管道基础及管节安装	混凝土或砂浆强度、基础厚度*(钻芯检验)	试验检测人
		浆砌排水沟	砂浆强度、断面尺寸，铺砌厚度*(破坏性检查)、厚*(破坏性检查)	试验检测人
3	挡土墙、防护及其他砌筑工程	砌体（含干砌）挡土墙	砂浆强度(试件)、岩石强度、断面尺寸*(破坏性检查)	试验检测人
		悬臂式和扶臂式挡土墙	混凝土强度(回弹、试件)、断面尺寸*(破坏性检查)	试验检测人
		锚杆、锚碇板和加筋挡土墙	锚杆抗拔力、混凝土强度（回弹、试件）、预制面板厚度	试验检测人
		抗滑桩	混凝土强度（试件）	试验检测人
		锚喷防护	混凝土强度（试件）、砂浆强度、锚杆拔力、喷层厚度	试验检测人
		锥、护坡	砂浆强度(试件)、厚度*(破坏性检查)	试验检测人
		砌石工程	砂浆强度(试件)、断面尺寸或厚度*(破坏性检查)	试验检测人
		导流工程	砂浆强度(试件)、断面尺寸*(破坏性检查)	试验检测人
4	涵洞工程	涵洞	混凝土（强度回弹、试件）、保护层厚度(浇砼后)、涵底铺砌厚度*(破坏性检查)、管座厚度*(钻芯)	试验检测人
5	路面工程	路肩	压实度	试验检测人
		路面基层	矿料级配、水泥剂量、含水量、压实度、强度、整体性、平整度、弯沉、固体体积率	试验检测人
		水泥砼路面面层	弯拉强度（试件）、钻芯劈裂强度、板厚度*(钻芯)、平整度、构造深度、相邻板高差、纵横缝顺直度	试验检测人
		沥青混合料面层	压实度、平整度、弯沉值、渗水系数、抗滑、厚度	试验检测人
6	桥梁工程（不含斜	混凝土工程	混凝土强度(回弹、试件)	试验检测人

序号	分部工程	检查内容		检测单位
	拉桥、悬索桥、拱桥的特殊检测项目等)	水泥砂浆	强度(试件)	试验检测人
		钢筋加工与安装	保护层厚度（混凝土浇筑后）	试验检测人
			钢筋接头质量	试验检测人
		桥面防水层	防水涂膜厚度、粘结强度、抗剪强度、剥离强度	试验检测人
		桥面铺装	强度、压实度、平整度、抗滑性能	试验检测人
		人行道铺设	平整度	试验检测人
7	交通安全设施	交通标志	底板厚度、金属构件镀层厚度、基础混凝土强度、	试验检测人
			标志面反光膜等级及逆反射系数	试验检测人
		路面标线	隆声带尺寸	试验检测人
			逆反射系数	试验检测人
8	交通安全设施	波形梁钢护栏	波形梁板基底金属厚度、立柱壁厚、镀(涂)层厚度	试验检测人
			拼接螺栓抗拉强度	试验检测人
		混凝土护栏	混凝土强度、地基压实度、钢筋保护层厚度	试验检测人
		突起路标	承受压力、光度性能	试验检测人
		轮廓标	柱式轮廓标尺寸、安装角度、反向器中心高度、反向器外形尺寸	试验检测人
			光度性能	试验检测人
		防眩设施	镀（涂）层厚度	试验检测人
		隔离栅和防落网	高度、镀(涂)层厚度、网面平整度、混凝土强度	试验检测人

注：

1. 本表所列委托项目按现行的《公路工程施工监理规范》、《公路工程质量检验评定标准》规定，属试验检测人范围内的试验检测工作则由试验检测人负责，试验检测外委项目经委托人审批同意后，由试验检测人委托具备能力和资质的检测机构进行；
2. 本表所列检测项目为对试验检测人的基本要求，根据工程特点及实际需要，最终试验检测项目可能会发生增减。试验检测人应根据项目特点、工程内容、试验检测规范以及委托人要求，开展合同范围内所有试验检测工作。

一、中心试验室的检测频率

1. 中心试验室的抽检频率必须满足委托人对工程质量监管的要求，按照《公路工程施工监理规范》（JTG G10-2016）中规定的监理抽检频率进行检测，并响应建设单位提出的检测要求。

2. 水泥混凝土配合比、土的标准击实、基层混合料配合比、沥青混合料配合比要进行平行验证试验。

常规试验检测项目及工作时限要求

工程项目	试验检测项目	工作时限要求
路基工程	击实试验	接到样品 5 天内出试验结果
	密度及含水率试验	取样后 2 天内出试验结果
	比重试验	取样后 2 天内出试验结果
	界限含水率	取样后 2 天内出试验结果
	颗粒分析	取样后 2 天内出试验结果
	承载比（CBR 值）验证	取样后 8 天内出试验结果
	土工织物各项物理力学指标	取样后 2 天内做出委托
	压实度	1 天内出试验结果
	弯沉	1 天内出结果
桥涵工程	水质分析	取样后 1 天内进行试验
	水泥试验（项目包括：安定性、细度、密度、用水量、凝结时间、强度检测待达到龄期后即进行试验，试验结束后，1 天内出试验结果）	取样后 1 天内进行试验
	钢筋原材及接头试验（项目包括：拉伸试验、弯曲试验）	取样后当天进行试验
	砂、石材料试验（项目包括：颗粒级配、含泥量、泥块含量、含水量、表观密度、压碎值、针片状含量、石粉含量）	取样后 1 天内进行试验
	粉煤灰（项目包括：细度、需水量比、含水量、烧失量）	取样后当日进行试验
	混凝土外加剂性能试验	取样后 1 天内进行试验
	混凝土配合比验证（项目包括：稠度试验、凝结时间、泌水、表观密度、含气量、抗压强度等试验）	在承包人试配结束后 1 天内备料进行拌合试验

常规试验检测项目及工作时限要求

工程 项目	试验检测项目	工作时限要求
	坍落度试验	及时出试验结果
	砼（砂浆、水泥浆）抗压强度	试件制作完成后 28d 出报告
	块（片）石饱水抗压强度	制样后 3 天内出具结果
	钢绞线及锚具（夹片、连接器）	取样后 1 天内进行试验
	地基承载力	当日出具试验结果
路面 工程	集料（颗粒级配、压碎值、磨耗值、磨光值、针片状颗粒含量、砂当量、含泥量、坚固性、表观相对密度、吸水率、棱角性、软弱颗粒含量）	取样后 3 天内进行试验
	无机结合料稳定材料（无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量、配合比验证、粉煤灰细度、粉煤灰烧失量、粉煤灰比表面积、粉煤灰含水量和三氧化硫含量）	取样后 7 天内进行试验
	沥青（针入度、延度、软化点、闪点、蜡含量、粘附性、动力粘度、运动粘度、薄膜加热质量损失、恩格拉粘度、道路标准粘度、蒸发残留物含量）	取样后 5 天内进行试验
	沥青混合料（配合比验证，密度，马歇尔稳定度，空隙率，矿料间隙率，流值，最大理论密度，动稳定度，沥青用量，矿料级配）	取样后 7 天内进行试验
	路面压实度、厚度、弯沉、平整度、车辙、摩擦系数、路面渗水、构造深度、几何尺寸	现场检测 2 天内出结果
交安 设施	外观及几何尺寸，反光标线逆反射系数，标志板反光膜等级及逆反系数，标线涂层厚度，立柱竖直度	取样后 3 天内进行试验

常规试验检测项目及工作时限要求

工程项目	试验检测项目	工作时限要求
附属 设施 工程	结构混凝土（立方体抗压强度）、水泥（强度等级、安定性、水泥凝结时间等）、砂（重点检查颗粒级配、含泥量、有害物质等）、石（重点检查颗粒级配，针片状颗粒含量、含泥量、压碎指标等）、钢筋（拉伸、弯曲）、钢绞线（表面质量、尺寸偏差、捻距、拉伸、弯曲、松弛等）等国家规范、规程、监理规范、及其他技术标准等规定的监理工作内容里的其他项的试验检测内容	根据相关规范、标准要求

注：上述规定是在正常情况下做出，若遇到多样或天气等特殊情况，可适当放宽时间限制；委托人有权根据工程实际情况对上述工作时限要求进行调整。

(二) 建筑工程试验检测项目及频率汇总表

如中心试验室不具备房建试验检测资质，委托人将按照国家相关规定要求直接委托或通过招标方式确定具备房建试验检测资质的单位进行该部分试验室工作，具体费用以中标价乘以房建部分的建安费占总建安费的比例计算，具体计算经委托人、监理单位确认后，从检测人合同费用中扣除。

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
1	土方回填	土工击实	最大干密度	《土工试验方法标准》GB/T50123	每 5000m ³ 或土质发生变化时	取具有代表性的扰动土
			最优含水率			
		压实程度	压实系数	《建筑地基基础设计规范》GB 50007	每 1000 m ² 不少于 3 个点。	灌砂法、环刀法、核子仪密度法
2	地基与基础	换填地基	压实系数或承载力	《建筑地基处理技术规范》JGJ 79 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202	检验数量，每单位工程不应少于 3 点，1000m ² 以上工程，每 100m ² 至少应有 1 点，3000m ² 以上工程，每 300m ² 至少应有 1 点。每一独立基础下至少应有 1 点，基槽每延 20 米应有 1 点	压实系数：采用环刀法，取样点应位于每层厚度的 2/3 深度处，采用贯入仪或动力触探检测时，每分层检验点的间距应小于 4m。 承载力：按所选用的施工机械、换填材料及场地的土质条件进行现场试验。
		加固地基复合地基	承载力		检测数量为总数的 0.5%~1%，但不应少于 3 处。有单桩强度检验要求时，数量为总数的 0.5%~1%，但不应少于 3 根。	根据现场施工条件，选择具有代表性的场地进行现场试验
		桩基	承载力	《建筑桩基检测技术规范》JGJ 106	检测数量在同一条件下不应少于 3 根，且不宜少于总桩数的 1%；当工程桩总数在 50 根以内时，不应少于 2 根。	1、施工质量有疑问的桩， 2、设计方认为重要的桩， 3、局部地质条件出现异常的桩， 4、施工工艺不同的桩， 5、承载力验收检测时适量选择完整性检测中判定的Ⅲ类桩， 6、同类型桩宜均匀分布， 7、完整性检测时，柱下三桩或三桩以下的承台抽检桩数不得少于 1 根。
			桩身完整性		设计等级为甲级，或地质条件复杂、成桩质量可靠性较低的灌注桩，抽检数量不应少于总桩数的 30%，且不得少于 20 根；其他桩基工程的抽检数量不应少于总桩数的 20%，且不得少于 10 根；对混凝土预制桩及地下水位以上且终成孔后经过核验的灌注桩，检验数量不应少于总桩数的 10%，且不得少于 10 根。每个柱子承台下不得少于 1 根。	

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
3	基坑支护	土钉墙	土钉抗拔力	《建筑基坑支护技术规程》 JGJ 120	土钉采用抗拉试验检测承载力，同一条件下，试验数量不宜少于土钉总数的 1%，且不应少于 3 根；	现场随机取样
		水泥土墙	墙身完整性		水泥土墙应在设计开挖龄期采用钻芯法检测墙身完整性，钻芯数量不宜少于总桩数的 2%，且不得少于 5 根；并应根据设计要求取样进行单轴抗压强度试验。	现场随机取样
			墙体强度			按设计要求取样
		锚杆、锚索	锁定力		基本试验和蠕变试验锚杆数量不应少于 3 根，且试验锚杆材料尺寸及施工工艺应与工程锚杆相同；验收试验锚杆的数量应取锚杆总数的 5%，且不得少于 3 根。	现场随机取样
4	结构工程	钢筋连接	机械连接工艺检验	《钢筋机械连接通用技术规范》JGJ 107	以接头的材料、型式、等级、规格、施工条件的 500 个接头作为一批	在工程结构中随机截取 3 个接头试件。
			机械连接现场检验			
		钢筋焊接工艺检验	抗拉强度	《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18	以 300 个同接头型式，同钢筋级别的接头作为一批	从不同部位随机取样，闪光对焊取 6 根，搭接焊取 3 根。
			弯曲			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目			采用标准	检测频率	取样方法
4	结构工程	钢筋连接	闪光对焊	抗拉强度	《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18	以 300 个同接头型式，同钢筋级别的接头作为一批	从不同部位随机取样，闪光对焊取 6 根，其它取 3 根。
				弯曲			
			气压焊	抗拉强度			
				弯曲			
			电弧焊、电渣压力焊、预埋件钢筋 T 形接头	抗拉强度			
			网片焊接	抗剪力			
				抗拉强度			
				抗剪力			
		混凝土	混凝土配合比设计	工作性	《普通混凝土配合比设计规程》JGJ 55	每种水泥砼强度等级至少做三个水灰比，每个水灰比至少应拌制一组相同的试样	
				强度等级			
			混凝土性能	标准养护试件强度	《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 《混凝土外加剂应用技术规范》GB 50119	每拌制 100 盘且不超过 100m ³ 的同配合比的混凝土，取样不得少于 1 次；每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时，取样不得少于 1 次；当一次连续浇筑超过 1000m ³ 时，同一配合比的混凝土每 200m ³ 取样不得少于 1 次；每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于 1 次；每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	
				同条件试件强度（受冻临界、拆模、张拉、放张和临时负荷等）			
				同条件养护 28d 转标准养护 28d 试件强度	《建筑工程冬季施工规程》JGJ 104		
				抗渗性能	《地下防水工程质量验收规范》GB 50208 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204		
		砌筑砂浆	砂浆配合比设计	强度等级	《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ 98	每种砂浆强度等级至少做三个不同的配合比，其它两个配合比按基准配合比的水泥用量分别增加减少 10%。每个配合比一组相同的试样	
				稠度	《砌体工程施工质量验收规范》GB 50203		

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目			采用标准	检测频率	取样方法
4	结构工程	砌筑砂浆	砂浆力学性能	标准养护试件强度	《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ 98 《砌体工程施工质量验收规范》GB 50203	每一检验批且不超过 250m³ 砌体的各种类型及强度等级的砌筑砂浆，每台搅拌机应至少抽检一组，一组 3 块。	
		钢结构	网架结构焊接球节点、螺栓球节点	承载力	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205	每个工程可取受力最不利的节点，以 600 只为一批，不足 600 只仍按一批计。	每批取 3 只为一组
			焊缝质量	焊缝探伤		一级焊缝 100%；二级焊缝 20%	超声波或射线探伤记录
		后锚固（植筋、锚栓）		抗拔承载力	《混凝土结构后锚固技术规范》JGJ 145	同规格、同型号，基本相同部位的锚栓组成一个检验批，抽取数量按每批锚栓总数的 1% 计算，且不少于 3 根。	每批取 3 根
5	装饰装修	饰面砖粘贴		粘结强度	《建筑工程饰面砖粘结强度》JGJ 110	每 1000m² 同类带饰面砖预制墙板为一个检验批，每检验批取一组，每组应为 3 块	每批取 3 块
6	实体质量	混凝土结构		钢筋保护层厚度	《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204	钢筋保护层厚度检验的结构部位，应由监理（建设）、施工等各方根据结构构件的重要性共同选定；对梁类、板类构件，应各抽取构件数量的 2% 且不少于 5 个构件进行检验；当有悬挑构件时，抽取的构件中悬挑梁类、板类构件所占比例均不宜小于 50%。对选定的梁类构件，应对全部纵向受力钢筋的保护层厚度进行检验；对选定的板类构件，应抽取不少于 6 根纵向受力钢筋的保护层厚度进行检验。对每根钢筋，应在有代表性的部位测量 1 点。	

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
6	实体质量	混凝土结构	结构实体检验用同条件养护试件强度	《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204	同条件养护构件所对应的结构构件或结构部位，应由监理（建设）、施工方等各方共同选定；同一强度等级的同条件养护试件，其留置的数量应根据混凝土工程量和重要性确定，不宜少于 10 组，且不应少于 3 组。	
		围护结构	外窗气密性能（适用于严寒、寒冷、夏热冬冷地区）	《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411	每个检验批抽查 5%，并不少于 3 樘；高层建筑外窗，每个检验批抽查 10%，并不少于 6 樘。	每批不少于 3 樘
			外墙节能结构		每一单位工程每种节能保温做法至少取 3 个芯样。且不宜在同一房间外墙取 2 个或 2 个以上芯样。	现场随即抽取不少于 3 个芯样
		砌体砂浆强度现场检测		《砌体工程现场检测技术标准》GB/T50315-2000	当检测对象为整栋建筑物或建筑物的一部分时，应将其划分为一个或若干个可以独立进行分析的结构单元，每一结构单元划分为若干个检测单元。每一检测单元内，应随机选择 6 个构件（单片墙体、柱），作为 6 个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为一个测区。每一测区应随机布置若干测点，原位轴压法、扁顶法、原位单剪法、筒压法的测点数不应少于 1 个。原位单砖双剪法、推出法、砂浆片剪切法、回弹法、点荷法、射钉法测点数应不少于 5 个。	

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
7	使用功能	室内环境污染物	氡	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325	应抽检有代表性的房间室内环境污染物浓度，抽检数量不得少于 5%，并不得少于 3 间；房间总数少于 3 间时，应全数检测。	对采用集中空调的民用建筑工程，应在空调正常运转的条件下进行检测。对采用自然通风的民用建筑工程，甲醛、苯、氨、总挥发性有机化合物（TVOC）浓度检测应在对外门窗关闭 1 小时后进行；氡浓度检测应在房间的对外门窗关闭 24 小时以后进行
			甲醛			
			苯			
			氨			
			TVOC			
		系统节能性能	室内温度	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	居住建筑每户抽测卧室或起居室 1 间，其他建筑按房间总数抽测 10%	
			供热系统室外管网的水力平衡度		每个热源与换热站均不少于 1 个独立的供热系统	
			供热系统的补水率		每个热源与换热站均不少于 1 个独立的供热系统	
			室外管网的热输送效率		每个热源与换热站均不少于 1 个独立的供热系统	
			各风口的风量		按风管系统梳理抽查 10%，且不得少于 1 个系统	
			通风与空调系统的总风量		按风管系统梳理抽查 10%，且不得少于 1 个系统	
			空调机组的水流量		按系统数量抽查 10%，且不得少于 1 个系统	
			空调系统冷热水、冷却水总流量		全数	
			平均照度与照明功率密度		按同一功能区不少于 2 处	

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
8	混凝土组成材料	通用硅酸盐水泥	胶砂强度	《通用硅酸盐水泥》GB 175	袋装水泥：以同一厂家、同品种、同标号、同批号的水泥每 200T 检验 1 次。 散装水泥：以同一厂家、同品种、同标号、同批号的水泥每 500T 检验 1 次，不同批号及不足 500T 的均按一批次检验。 碱含量试验同品种、同标号的水泥做 1 次	袋装水泥：从 20 个以上不同部位的袋中取等量样品水泥，经搅拌均匀后称取不少于 12kg； 散装水泥：随机从适当位置插入水泥一定深度取等量水泥，经搅拌均匀后称取不少于 12kg； 样品取得后应存放在密封的金属容器中，加封条。
			安全性			
			凝结时间			
		砌筑水泥	安定性	《砌筑水泥》GB/T 3183		
			强度			
		天然砂	筛分析	《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52 《建筑用砂》GB/T 14684	以进场数量为一检验批，每检验批代表数量不得超过 400m³	取样前先铲除堆脚等处无代表性的部分，再在料堆的顶部、中部和底部，各由均匀分布的几个不同部位，抽取大致相等的 8 份组成一组试样。
			含泥量			
			泥块含量			
		人工砂	筛分析			
			石粉含量（含亚甲蓝试验）			
		石	筛分析	《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ 52	每批次进场检验 1 次，每检验批代表数量不得超过 400m³	取样前先铲除堆脚等处无代表性的部分，再在料堆的顶部、中部和底部，各由均匀分布的几个不同部位，抽取大致相等的 15 份组成一组试样。
			含泥量			
			泥块含量			
		轻集料	颗粒级配（筛分析）	《轻集料及其试验方法 第 1 部分：轻集料》GB/T17431.1 《轻集料及其试验方法 第 2 部分：轻集料试验方法》GB/T 17431.2	对均匀料堆以 200m³ 为一批，不足 200m³ 也按一批计。	试样从料堆锥体的不同方向不同位置任选 10 点抽取，从袋装料和散装料（车、船）抽样时，应从 10 个不同位置和高度（或料袋）中抽取。
			堆积密度			
			筒压强度（或强度标号）			
			吸水率			
		粉煤灰	细度	《粉煤灰混凝土应用技术规范》GBJ 146	每 200T 检验 1 次	参考袋装水泥取样
			烧矢量			
			需水量比（同一供灰单位，一次 / 月）			
			二氧化硫含量（同一供灰单位，一次 / 季）			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
8	混凝土组成材料	普通减水剂 高效减水剂	PH 值	《混凝土外加剂》GB 8076	掺量大于 1%（含 1%）同品种的外加剂每一批号为 100t, 掺量小于 1%的外加剂每一批号为 50t。不足 100t 或 50t 的也应按一个批量计。	每一批号取样量不少于 0.2t 水泥所需用的外加剂量，取样时应充分混合，分为两等份，其中一份进行试验，另一份密封保存半年，以备有疑问时，提交国家指定的检验机关进行复验或仲裁。
			密度（或细度）			
			减水率			
		早强减水剂	密度（或细度）	《混凝土外加剂》GB 8076		
			钢筋锈蚀			
			减水率			
			1d 和 3d 抗压强度			
		缓凝减水剂 缓凝高效减水剂	PH 值	《混凝土外加剂》GB 8076		
			密度（或细度）			
			混凝土凝结时间			
			减水率			
		引气减水剂	PH 值	《混凝土外加剂》GB 8076		
			密度（或细度）			
			减水率			
			含气量			
		早强剂	钢筋锈蚀	《混凝土外加剂》GB 8076		
			密度（或细度）			
			1d 和 3d 抗压强度比			
		缓凝剂	PH 值	《混凝土外加剂》GB 8076		
			密度（或细度）			
			混凝土凝结时间			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
8	混凝土组成材料	泵送剂	PH 值	《混凝土泵送剂》JC 473	掺量大于 1%（含 1%）同品种的外加剂每一批号为 100t，掺量小于 1%的外加剂每一批号为 50t。不足 100t 或 50t 的也应按一个批量计。	每一批号取样量不少于 0.2t 水泥所需用的外加剂量，取样时应充分混合，分为两等份，其中一份进行试验，另一份密封保存半年，以备有疑问时，提交国家指定的检验机关进行复验或仲裁。
			密度（或细度）			
			坍落度增加值			
			坍落度保留值			
		防冻剂	钢筋锈蚀	《混凝土防冻剂》JC 475		
			密度（或细度）			
			R-7 和 R+28 抗压强度比			
		膨胀剂	限制膨胀率	《混凝土膨胀剂》GB 23439		
		引气剂	PH 值	《混凝土外加剂》GB 8076		
			密度（或细度）			
			含气量			
		防水剂	PH 值	《砂浆、混凝土防水剂》JC 474		
			钢筋锈蚀			
密度（或细度）						
速凝剂	密度（或细度）	《喷射混凝土用速凝剂》JC 477				
	1d 抗压强度					
	凝结时间					
9	钢材	热轧光圆钢筋	拉伸（屈服强度、抗拉强度、断后伸长率）	《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》GB 1499.1	每批次进场检验一次，每检验批代表数量不得超过 60T，超过 60T 部分，每增加 40T（或不足 40T 的余数），增加一个拉伸试验试样和一个冷弯试验试样。	热轧带肋钢筋取拉伸试样 2 根，长度不少于 400mm，取冷弯试样 2 根长度不少于 500mm，热轧光圆钢筋取拉伸试样 2 根，长度不少于 400mm，取冷弯试样 2 根长度不少于 500mm
			弯曲性能			
		热轧带肋钢筋	拉伸（屈服强度、抗拉强度、断后伸长率）	《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》GB 1499.2		
			弯曲性能			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目			采用标准	检测频率	取样方法
9	钢材	碳素结构钢低合金高强度结构钢	拉伸（屈服强度、抗拉强度、断后伸长率）	复试条件：《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 相关规定	《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备》GB/T 2975 《碳素结构钢》GB/T 700 《低合金高强度结构钢》GB/T 1591	每批由同一牌号、同一炉号、同一质量等级、同一品种、同一尺寸、同一交货状态的钢材组成。每检验批重量不得大于 60T	拉伸试样 1 根，长度不少于 400mm，取冷弯试样 1 根长度不少于 500mm，冲击试样 3 根。
			弯曲				
			冲击				
		钢筋混凝土用余热处理钢筋	拉伸（屈服强度、抗拉强度、伸长率）	《钢筋混凝土用余热处理钢筋》GB 13014	《钢筋混凝土用余热处理钢筋》GB 13014	每批由同一牌号、同一炉号、同一质量等级、同一品种、同一尺寸、同一交货状态的钢材组成。每检验批重量不得大于 60T	拉伸试样 2 根，长度不少于 400mm，取冷弯试样 2 根，长度不少于 500mm。
			冷弯				
		冷轧带肋钢筋	拉伸（抗拉强度、伸长率）	《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95	《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95	每批由同一牌号、同一炉号、同一质量等级、同一品种、同一尺寸、同一交货状态的钢材组成。每检验批重量不得大于 60T	拉伸试样每盘 1 个，长度不少于 400mm，弯曲试样每批 2 个，长度不少于 500mm。
			弯曲或反复弯曲				
		冷轧扭钢筋	拉伸（抗拉强度、延伸率）	《冷轧扭钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 115	《冷轧扭钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 115	每批由同一型号、同一强度等级、同一规格尺寸、同一台（套）轧机生产的钢筋组成。每检验批不应大于 20T，不足 20T 按一批计。	拉伸试样每批 2 根，长度不少于 400mm，弯曲试样每批 1 个，长度不少于 500mm。
			冷弯				
		预应力混凝土用钢绞线	最大力	《预应力混凝土用钢绞线》GB/T 5224	《预应力混凝土用钢绞线》GB/T 5224	每批由同一牌号、同一规格、同一生产工艺捻制的钢绞线组成，每批质量不大于 60t。	在每（任）盘卷中任一端截取整根钢绞线最大力、规定非比例延伸力、最大力总伸长率各每批取 3 根。
			规定非比例延伸力				
			最大力总伸长率				
10	钢结构连接件及防火涂料	扭剪型高强度螺栓连接副	预应力	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》GB/T 3632	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》GB/T 3632	每 3000 套为一批，不足 3000 套视为一批	每种规格及批次取 8 套
		高强度大六角头螺栓连接副	扭矩系数	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T 1231	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T 1231	每 3000 套为一批，不足 3000 套视为一批	每种规格及批次取 8 套

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
10	钢结构连接件及防火涂料	螺栓球节点钢网架高强度螺栓	拉力载荷	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205	同规格的螺栓每 600 只为一批，不足 600 只仍按一批计	每批取 3 只
		高强度螺栓连接摩擦面	抗滑移系数	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205	每 2000 吨为一批，不足 2000 吨可视为一批	每种规格、摩擦面处理方法及批次取 3 组（6 个芯板+6 个侧板+12 个螺栓）。
		防火涂料	粘结强度	《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205	每使用 100t 薄涂型防火涂料应抽查一次粘接强度；每使用 500t 厚涂型防火涂料应抽查一次粘接强度和抗压强度	从已初检过的容器不同部位取相同量的样品，混合均匀后，取两份样品，各为 0.2 - 0.41 分别装入样品容器中。
			抗压强度			
11	防水材料	铝箔面石油沥青防水卷材	拉力	《铝箔面石油沥青防水卷材》JC/T 504	以同一类型、同一规格 10000 m²或每班产量为一批，不足 10000 m²亦可作为一批。	在每批产品中随机抽取五卷进行单位面积质量、面积、厚度及外观检查，再从上述指标合格的卷材中任取一卷进行材料性能试验。
			柔度			
			耐热度			
		改性沥青聚乙烯胎防水卷材	拉力	《改性沥青聚乙烯胎防水卷材》GB 18967	以同一类型、同一规格 10000 m²为一批，不足 10000 m²亦可作为一批。	
			断裂延伸率			
			低温柔度			
			耐热度（地下工程除外）			
			不透水性			
		弹性体改性沥青防水卷材	拉力	《弹性体改性沥青防水卷材》GB 18242		
			延伸率（G 类除外）			
			低温柔性			
			不透水性			
			耐热性（地下工程除外）			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
11	防水材料	塑性体改性沥青防水卷材	拉力	《塑性体改性沥青防水卷材》 GB 18243	以同一类型、同一规格 10000 m ² 为一批，不足 10000 m ² 亦可作为一批。	在每批产品中随机抽取五卷进行单位面积质量、面积、厚度及外观检查，再从上述指标合格的卷材中任取一卷进行材料性能试验。
			延伸率（G类除外）			
			低温柔性			
			不透水性			
			耐热性（地下工程除外）			
		自粘聚合物改性沥青防水卷材	拉力	《自粘聚合物改性沥青防水卷材》GB 23441		
			最大拉力时延伸率			
			沥青断裂延伸率（适用于N类）			
			低温柔性			
			耐热度（地下工程除外）			
		高分子防水片材	不透水性	《高分子防水材料 第1部分：片材》GB 18173.1	以同品种、同规格的 5000 m ² 片材（如日产量超过8000 m ² 则以8000 m ² ）为一批。	随机抽取三卷进行规格尺寸和外观质量检验，在上述检验合格的样品中再随机抽取足够的试样进行物理性能检验。
			断裂拉伸强度			
			扯断伸长率			
			低温弯折			
		聚氯乙烯防水卷材	拉力（适合于L、W类）	《聚氯乙烯防水卷材》 GB 12952	以同一类型、同一规格 10000 m ² 为一批，不足 10000 m ² 亦可作为一批。	随机抽取三卷进行尺寸偏差和外观质量检验，在上述检验合格的样品中任取一卷试样进行物理性能检验。
			拉伸强度（适合于N类）			
			断裂伸长率			
			不透水性			
		氯化聚乙烯防水卷材	低温弯折性	《氯化聚乙烯防水卷材》GB 12953		
			拉力（适合于L、W类）			
			拉伸强度（适合于N类）			
			断裂伸长率			
			不透水性			
			低温弯折性			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
11	防水材料	氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材	拉伸强度	《氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材》JC/T 684	以同一类型、同一规格 250 卷为一批，不足 250 卷亦作一批计。	随机抽取三卷进行尺寸偏差和外观质量检验，在上述检验合格的样品中任取一卷试样进行物理性能检验。
			断裂伸长率			
			不透水性			
			脆性温度			
		水乳型沥青防水涂料	固体含量	《水乳型沥青防水涂料》JC/T 408	以同一类型、同一规格 5t 为一批，不足 5t 亦作为一批。	每批产品总共取 3kg 样品进行检验。
			不透水性			
			低温柔度			
			耐热度			
			断裂伸长率			
		聚氨酯防水涂料	固体含量	《聚氨酯防水涂料》GB/T 19250	以同一类型、同一规格 15t 为一批，不足 15t 亦作为一批（多组分产品按组分配套组批）。	每批产品总共取 3kg 样品（多组分产品按配比取）。放入不与涂料发生反应的干燥密闭容器中密封好。
			断裂伸长率			
			拉伸强度			
			低温弯折性			
			不透水性			
		聚合物乳液建筑防水涂料	固体含量	《聚合物乳液建筑防水涂料》JC/T 864	以同一类型、同一规格 5t 为一批，不足 5t 亦作为一批。	每批产品总共取 2kg 样品进行检验。
			断裂延伸率			
			拉伸强度			
			不透水性			
			低温柔性			
		聚合物水泥防水涂料	固体含量	《聚合物水泥防水涂料》GB/T 23445	以同一类型、同一规格的 10t 产品为一批，不足 10t 亦作为一批。	产品的液体组份随机抽取样品，配套固体组分的抽样按袋装水泥的抽样方法，两组分共取 5kg 样品。
			断裂伸长率（无处理）			
			拉伸强度（无处理）			
			低温柔性（适用于 I 型）			
			不透水性			
		止水带	拉伸强度	《高分子防水材料 第二部分 止水带》GB 18173.2	以每月同标记的止水带产量为一批。	对同一标记的止水带逐一进行规格尺寸和外观质量检验；并在上述检验合格的样品中随机抽取足够的试样进行物理性能检验。
			扯断伸长率			
			撕裂强度			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
11	防水材料	制品型膨胀橡胶	拉伸强度	《高分子防水材料 第3部分 遇水膨胀橡胶》GB/T 18173.3	以每月同标记的膨胀橡胶产量为一批。	每批抽取2根进行观观质量检验，并在每根任意1m处取3点进行规格尺寸检验，再在上述检验合格的产品中随机抽取适量试样作物理性能检验。
			扯断伸长率			
			体积膨胀倍率			
		腻子型膨胀橡胶	高温流淌性	《高分子防水材料 第3部分 遇水膨胀橡胶》GB/T 18173.3		
			低温试验			
			体积膨胀倍率			
		聚硫建筑密封胶	拉伸粘结性	《聚硫建筑密封胶》JC/T 483	以同一品种、类型的10t为一批量，不足10t的亦可按一批量计，	每批产品总共取4kg样品，放入不与涂料发生反应的干燥密闭容器中密封好。
			低温柔性			
			施工度			
			耐热度（地下工程除外）			
		聚氨酯建筑密封胶	拉伸粘结性	《聚氨酯建筑密封胶》JC/T 482	以同一品种、类型的5t为一批量，不足5t的亦可按一批量计，	单组分支装产品随机抽取3件包装箱，从每件包装箱中随机抽取2-3支样品，共取6-9支，多组分产品抽取4kg，取样后立即密封包装。
			低温柔性			
			施工度			
			耐热度（地下工程除外）			
		丙烯酸酯建筑密封胶	拉伸粘结性	《丙烯酸酯建筑密封胶》JC/T 484	同一级别的产品每10t为一批，不足10t的亦按一批计。	随机抽取3件包装箱，从每件包装箱中随机抽取2-3支样品，共取6-9支，散装产品抽取4kg。
			低温柔性			
			施工度			
			耐热度（地下工程除外）			
		建筑用硅酮结构密封胶	拉伸粘结性	《建筑用硅酮结构密封胶》GB 16776	连续生产时每3t为一批，不足3t的亦按一批计，间断生产进，每釜投料为一批。	随机抽取适量试样后密封包装用于检验。
		水泥基渗透结晶型防水材料	抗折强度	《水泥基渗透结晶型防水材料》GB 18445	以同一类型、型号的50t为一批量，不足50t的亦可按一批量计，一个批量为一个编号。	在产品包装时，按一定的时间间隔，分10次随机取样，也可在包装后10个不同的部位随机取样。水泥基渗透结晶型防水涂料取10kg，而防水剂每次取样不少于0.2t水泥所需的外加剂量。取样拌合均匀，一分为二，一份试验，一份密封保存一年，以备复验或仲裁用。
			湿基面粘结强度			
			抗渗压力			

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
5	砖及砌块	烧结普通砖	抗压强度	《烧结普通砖》GB 5101	以同厂家、同类同型的产品 3.5 万元 15 万为一批，不足 3.5 万按一批计。	从样品中随机抽样检测外观质量、尺寸偏差，再从上述检验合格的产品中抽取 10 块做力学性能检验。
		烧结多孔砖		《烧结多孔砖》GB 13544		
		烧结空心砖和空心砌块	抗压强度	《烧结空心砖和空心砌块》GB 13545	以同厂家、同类同型的产品 3.5 万元 15 万为一批，不足 3.5 万按一批计。	从样品中随机抽取 50 块检测外观质量、尺寸偏差，再从上述检验合格的产品中抽取 10 块做强度试验。
		蒸压灰砂空心砖		《蒸压灰砂空心砖》JC/T 637	每 10 万块砖为一批，不足 10 万亦为一批。	从样品中随机抽取 50 块检测外观质量、尺寸偏差，再从上述检验合格的产品中抽取 1 组 5 块（NF 砖为 1 组 10 块）砖做强度试验。
		粉煤灰砖	抗压强度 抗折强度	《粉煤灰砖》JC 239	每 10 万块砖为一批，不足 10 万亦为一批。	用随机抽样法抽取 100 块砖进行尺寸偏差、外观质量检验，再从上述检验合格的砖样中用随机抽样法抽取 1 组 10 块砖进行强度试验。
		蒸压灰砂砖		《蒸压灰砂砖》GB 11945	每 10 万块砖为一批，不足 10 万亦为一批。	用随机抽样法抽取 50 块砖进行尺寸偏差、外观质量检验，再从上述检验合格的砖样中用随机抽取 1 组 5 块砖进行强度试验。
		粉煤灰砌块	抗压强度	《粉煤灰砌块》JC 238	以同厂家、同类同型的产品以 200m 为一批计。	每批随机抽取 50 块做尺寸偏差和外观质量检验，再从尺寸偏差和外观质量检验合格的砌块中随机抽取 3 块进行强度试验。
		普通混凝土小型空心砌块		《普通混凝土小型空心砌块》GB 8239	以同一种原材料配制成的相同外观质量等级、强度等级和同一工艺生产的 1 万块砌块为一批，每月生产不足 1 万块者亦按一批计。	每批随机抽取 32 块做尺寸偏差和外观质量检验，再从尺寸偏差和外观质量检验合格的砌块中，随机抽取 5 块做强度试验，3 块做相对含水率试验。

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
5	砖及砌块	轻集料混凝土小型空心砌块	强度等级	《轻集料混凝土小型空心砌块》GB/T 15229	以同一品种轻集料配制成的相同密度等级、相同强度等级、质量等级和同一生产工艺制成的1万块砌块为一批，每月生产的砌块数不足1万块亦以一批论。	每批随机抽取32块做尺寸偏差和外观质量检验，再从尺寸偏差和外观质量检验合格的砌块中，随机抽取5块做强度试验，2块做密度、吸水率试验。
			密度等级			
		蒸压加气混凝土砌块	立方体抗压强度	《蒸压加气混凝土砌块》GB 11968	同品种、同规格、同等级的砌块，以1万块为一批，不足1万块亦为一批。	用随机抽取50块砖进行尺寸偏差、外观质量检验，再从上述检验合格的砖样中用随机抽取6块砌块制作3组9块砖进行干密度、强度试验。
			干密度			
6	装饰装修材料	人造木板、饰面人造木板	游离甲醛释放量或游离甲醛含量	《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580	在同一地点、同一类别、同一规格的人造板中随机抽取3份，立即密封	施工或现场取样，必须在同一地点的同一产品内随机抽取
		室内用花岗石	放射性	《天然花岗石建筑板材》GB/T 18601	同一品种、类别、等级、同一供货批的板材为一批；或按连续安装部位的板材为一批	随机抽取样品两份，每份不少于3Kg，一份密封保存，一份做为检验样品
		外墙陶瓷面砖	吸水率	《陶瓷砖》GB/T 4100	对检验批大于5000 m ² 的砖进行全部项目的检验，对检验批少于1000 m ² 的砖，通常认为没有必要进行检验。	每个检验批取10块为一组。
			抗冻性（适用于寒冷地区）			每个检验批取10块为一组。

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法	
8	节能材料	建筑外门窗	气密性能		《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210 《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	每个检验批应抽查 5%，并不少于 3 樘，不足 3 樘时应全数检查；高层建筑的外窗，每个检验批应抽查 10%，并不少于 6 樘，不足 6 樘时应全数检查	每组三樘试件。门窗试件的周围要有木条固定。铝合金型材最小壁厚不小于 1.4mm。
			水密性能				每组 20 块，规格为 510mm×360mm
			抗风压性能				单层玻璃每组 3 块，双层玻璃内、外层玻璃各 3 块，规格均为 50mm×50mm； 中空玻璃另加取样 300mm×300mm 的样品 2 块
			传热系数（适用于严寒、寒冷和夏热冬冷地区）				
			中空玻璃露点				
			玻璃遮阳系数	适用于夏热冬冷和夏热冬暖地区			
			可见光透射比				
		绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料（适用墙体及屋面）	表观密度		《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	同一厂家同一品种的产品各抽查不少于 3 组	导热系数、密度试块：每组 3 块，规格为 300mm×300mm。
			压缩强度				抗压强度试块：每组 5 块，规格：100mm×100mm×100mm。
			导热系数				胶粉聚苯颗粒保温浆料、建筑保温砂浆：每组 10kg。
		绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（适用墙体及屋面）	压缩强度		《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 20000m² 以下时抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m² 以上时抽查不少于 6 次	膨胀聚苯板、泡沫玻璃：每组 6 块。
			导热系数				每组 5kg
		胶粉聚苯颗粒（适用墙体及屋面）	导热系数		《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 20000m² 以下时抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m² 以上时抽查不少于 6 次	每组 5Kg
			干表观密度				
			抗压强度				
		胶粘材料（适用墙体）	拉伸粘结强度		《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411 《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144	同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 20000m² 以下时抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m² 以上时抽查不少于 6 次	每组 1m² 样品
		瓷砖胶粘剂（适用墙体）	拉伸粘结强度		《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411 《陶瓷墙地砖胶粘剂》JC/T 547		
		耐碱型玻纤网格布（适用墙体）	断裂强力（经向、纬向）		《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411 《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144		
			耐碱强力保留率（经向、纬向）				

建筑工程试验检测项目及频率汇总表

序号	类别	检验项目		采用标准	检测频率	取样方法
8	节能材料	保温板钢丝网架 （适用墙体）	焊点抗拉力	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 20000m ² 以下时抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m ² 以上时抽查不少于 6 次	每组 1m ² 样品
			抗腐蚀性能（镀锌层质量或镀锌层均匀性）			
		保温砂浆（适用屋面、地面）	导热系数	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411 《建筑保温砂浆》GB/T 20473	同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在 20000m ² 以下时抽查不少于 3 次；当单位工程建筑面积在 20000m ² 以上时抽查不少于 6 次	导热系数、密度试块：每组3块，规格为300mm×300mm 抗压强度试块：每组5块，规格：100mm×100mm×100mm
			干密度			
			抗压强度			
		抹面胶浆、抗裂砂浆（适用抹面）	拉伸粘结强度	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411 《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144		每组 5Kg
		岩棉、矿渣棉、玻璃棉、橡塑材料(适用采暖)	导热系数	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	以同一原料、同一生产工艺、同一品种稳定连续生产的产品为一个检验批。	每组 1m ² 样品
			密度			
			吸水率			
		散热器	单位散热量	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	同一厂家同一规格按其数量的 1%进行见证送检，不少于 2 组，不少于 2 次	现场随机取不少于 2 组
			金属热强度			
		风机盘管机组	供冷量	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB 50411	同一厂家按数量复验 2%，但不得少于 2 台；同一厂家同材质的绝热材料复验次数不得少于 2 次	现场随机取不少于 2 台
			供热量			
			风量			
			出口静压			
			噪声			
			功率			
		电线、电缆（适用低压配电系统）	截面	《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411	同厂家各种规格总数的 10%，且不少于 2 个规格	电线每规格1卷，电缆每规格3m
			每芯导体电阻值			

三、中心试验室试验检测服务主要依据

中心试验室试验检测服务单位在中心试验室试验检测服务工作中必须使用中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》（公路工程部分）和下述标准、规范（可能使用但不限于下述标准或规范）：

1. 《公路土工试验规程》（JTG E40-2007）
2. 《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTG E20-2011）
3. 《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》（JTG E30-2005）
4. 《公路工程岩石试验规程》（JTG E41-2005）
5. 《公路工程水质分析操作规程》（JTJ 056-84）
6. 《公路工程无机结合料稳定材料试验规程》（JTG E51-2009）
7. 《公路工程集料试验规程》（JTG E42-2005）
8. 《公路路基路面现场测试规程》（JTG E60-2008）
9. 《公路工程土工合成材料试验规程》（JTG E50-2006）
10. 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）
11. 《公路工程基桩动测技术规程》（JTG/TF81-01-2004）
12. 《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》（GB 1499.1-2008）
13. 《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》（GB 1499.2-2018）
14. 《公路工程质量检验评定标准 第二册 机电工程》（JTG F80/2-2004）
15. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）
16. 《普通砼用沙、石质量及检验方法标准》（JGJ 52-2006）
17. 《预应力混凝土用钢绞线》（GB/T 5224-2014）
18. 《关于进一步加强公路水运工程工地试验室管理工作的意见》（厅质监字[2009]183号）
19. 《公路水运工程试验检测信用评价办法（试行）》（交质监发[2018]78号）
20. 《公路工程施工监理规范》（JTG G10-2016）
21. 国家现行的各项试验检测标准、规范、规程及设计、施工标准、规范
22. 本项目招标文件和施工图纸
23. 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》（JTG F80/1-2017）

注：

1. 当上述标准、规范、规程等文件如有不一致之处，按照标准和要求高者执行。
2. 检验检测机构在检验检测工作中使用或参考上述标准、规范以外的技术标准、规范时，应征得委托人的同意。
3. 在检验检测过程中，如果国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范，则应采用新的标准或规范进行作业。

第六章 图纸和资料 (另册)

第七章 投标文件格式

海南省环岛旅游公路工程第四标段
中心试验室试验检测服务招标

投 标 文 件

（商务文件）

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、授权委托书或法定代表人身份证明
- 三、投标保证金
- 四、资格审查材料
- 五、其他资料

一、投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究海南省环岛旅游公路工程（项目名称）中心试验室试验检测服务招标文件的全部内容（含补遗书第_____号至第_____号），在考察工程现场后，愿意以第二个信封（报价文件）中的投标总报价（或根据招标文件规定修正核实后确定的另一金额），按合同约定完成中心试验室试验检测服务工作。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

3. 试验检测负责人姓名：_____，年龄：_____，职称：_____。
技术负责人姓名：_____，年龄：_____，职称：_____。

4. 质量要求：_____，安全目标：_____，服务期限：_____。

5. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务；

（5）在你方和我方进行合同谈判之前，我方将按照合同附件提出的最低要求填报派驻本标段的其他管理人员，经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员且不进行更换。如我方拟派驻的人员不满足合同附件要求，你方有权取消我方中标资格。

6. 在此声明，所递交的投标文件及有交资料内容完整、真实和准确，且不存在招标文件第二章“投标人须知”第1.4.3项和第1.4.4项规定的任何一种情况。

7. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

8. 在此声明，我方将按照招标文件第二章“投标人须知”前附表第10.12项要求，参加项目清廉承诺谈话并签署承诺书，若我方被谈话人员不符合规定条件的，视为违反诚信原则，你方有权取消我方投标资格；若我方不按要求参加项目清廉承诺谈话或拒绝签署承诺书，将被否决投标，我方均无条件接受。

9. _____（其他补充说明）。

投标人：_____（盖单位章）^①

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字）

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

^①投标人仅须在投标函上加盖单位章，或由法定代表人或其委托代理人签字

邮政编码：

_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、授权委托书或法定代表人身份证明

（一） 授权委托书^①

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、修改海南省环岛旅游公路工程（项目名称）第四标段中心试验室检验检测服务投标文件、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：自本授权委托书签署之日起至投标有效期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件和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，则无需提交授权委托书。
2. 法定代表人和委托代理人必须在授权委托书上亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。授权委托书签署日期应在招标公告发出日期之后并在投标截止日期之前。

^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。

（二）法定代表人身份证明^①

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：

1. 无论由投标人的法定代表人或委托代理人签署投标文件，法定代表人身份证明必须提供。
2. 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。法定代表人身份证明签署日期应在招标公告发出日期之后并在投标截止日期之前。

^①如果由投标人的委托代理人签署投标文件，则无须提交法定代表人身份证明。

三、投标保证金

投标保证金应附基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）的复印件或投标人出具的企业基本账户确认承诺函原件。

如采用现金或支票，投标人应在此提供汇款凭证的复印件。

如采用银行保函，银行保函复印件装订在投标文件中，格式如下。

_____（招标人名称）：

鉴于_____（投标人名称）（以下称“投标人”）于_____年____月____日参加海南省环岛旅游公路工程（项目名称）第四标段中心试验室试验检测服务的投标，_____（担保人名称，以下简称“我方”）无条件地、不可撤销地保证：若投标人在投标有效期内撤销投标文件，中标后无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，不按照招标文件要求提交履约保证金，或发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形，我方承担保证责任。收到你方书面通知后，我方在 7 日内向你方无条件支付人民币（大写）_____元。

本保函在投标有效期或经延长的投标有效期内保持有效。要求我方承担保证责任的通知应在上述期限内送达我方。你方延长投标有效期的决定，应通知我方。

担保人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

四、资格审查材料

（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	
企业资质证书	类型：		等级：		证书号：	
营业执照号			员工总人数：			
注册资本			其中	高级职称人员		
成立日期				中级职称人员		
基本账户开户银行				技术人员数量		
基本账户银行账号				各类注册人员		
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： （1）投标人的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 <u>5</u> %以上的所有股东名称及相应股权比例； （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； （3）与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其他单位名称。					
备注						

注：. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表第 3.5 项和投标人须知正文第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

（二） 投标人企业组织结构框图

以框图方式表示。

说明

(三) 近年完成的类似项目情况汇总表

序号	项目名称	新建/改扩建	公路等级	交工验收时间	证明资料所在页码

(四) 近年完成的类似项目情况表

序号	
项目名称	
项目所在地	
委托人名称	
委托人地址	
委托人电话	
项目等级	
项目总投资	
试验检测费	
试验检测服务期限	
试验检测内容	
试验检测负责人	
项目描述	
备注	

- 注：1. 每张表格只填写一个项目，并标明序号。
2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表第 3.5 项和投标人须知正文第 3.5.2 项的要求在本表后附相关证明材料。
3. 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。

(五) 投标人的信誉情况

项目	投标人情况说明

- 注：1. 投标人应按照招标文件第二章“投标人须知”前附表附录 3 和“投标人须知”正文第 1.4.4 项规定，逐条说明其信誉情况。
2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表第 3.5 项和投标人须知正文第 3.5.3 的要求在本表后附相关证明材料。

信誉承诺书

(格式)

_____(招标人名称):

我方在此承诺,我方为:

1. 具有独立承担民事责任的能力;
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
3. 具有履行合同所必需的的设备、专业技术能力和良好的社会责任、法律责任及清廉自贸港的清廉责任;
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
5. 参加政府采购活动前三年内,在经营活动中不存在重大违法记录;
6. 在“信用中国”网站(<http://www.creditchina.gov.cn/>)中未被列入重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重失信主体名单、安全生产领域严重失信惩戒名单、拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单;在中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn) 未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单;
7. 参加项目清廉承诺谈话时,投标人被谈话人员符合规定条件。

我方对上述声明的真实性负责。若有违反承诺内容的行为,自愿依法接受取消投标资格、记入信用档案、取消中标资格、没收投标保证金等有关处理,愿意承担法律责任,给招标人造成损失的,依法承担赔偿责任。

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人或

其委托代理人: _____ (签字)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

无行贿犯罪行为承诺 (格式)

_____ (招标人名称) :

我方在此承诺,在近三年内(2019年1月1日至____年____月____日(递交投标文件截止时间),我单位_____ (企业名称及统一信用社会信用代码)、法定代表人_____ (姓名) (职务) _____ (身份证号码)、拟委任的试验检测负责人_____ (姓名) (职务) _____ (身份证号码)、技术负责人_____ (姓名) (职务) _____ (身份证号码) 不曾有人民法院生效判决、裁定认定的行贿犯罪行为。

我方对上述声明的真实性负责。若有违反承诺内容的行为,自愿依法接受取消投标资格、记入信用档案、取消中标资格、没收投标保证金等有关处理,愿意承担法律责任,给招标人造成损失的,依法承担赔偿责任。

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人或

其委托代理人: _____ (签字)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

(六) 拟委任的主要人员资历表

姓 名		年 龄		执业或职业资格证书名称	
技术职称		学 历		拟在本标段工程任职	
工作年限				从事检验检测工作年限	
毕业学校	____年__月毕业于____学校____专业, 学制____年				
经 历					
时间	参加过的类似工程项目名称		担任何职		委托人及联系电话
获奖情况					
说明在岗情况		☐ 目前未在其他项目上任职, 现从事工作为: _____ ☐ 目前虽在其他项目上任职, 但本项目中标后能够从该项目撤离, 目前任职项目: _____, 担任职位: _____			
备注					

注: 1. 本表应填写检验检测负责人相关情况。

2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表第 3.5 项和投标人须知正文 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

(七) 拟用于本工程的试验、检测设备，办公及交通设施表

仪器、设备 与设施名称	型号、 产地	用途、功 能规格	数量				设备寿命 (年)	已使用年限 (年)
			合 计	自有	租赁	新购		
试验、检测 仪器								
办公设施								
交通设施								
备注								

注：本表填报的试验、检测设备，办公及交通设施应满足招标文件第二章“投标人须知”前附表附录 5 的要求。

五、其他资料

投标人需附上招标文件所要求的相关资料，包括但不限于：

1. 投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供上级主管部门（国资委 或工商行政主管部门）提供的合法批件（复印件）来证明其所附相关资料的继承性（如有）；

2. 如投标保证金采用银行保函方式，投标人应在此附承诺函（承诺银行保函真实有效，以及授权招标人可到出具银行保函的银行核查其是否真实有效，未采用银行保函方式的，无须提供），以及隶属关系证明复印件（如有）。

3. 投标人自评分表

4. 响应性承诺

5. 银行保函承诺

6. 投标人认为必要的其他资料（如有）。

（一）投标人自评分表

序号	评分因素	满分	评分标准	自评分	评分情况说明	页码索引
1	试验检测负责人的任职资格与业绩	15分	本项最多得分 15 分，其中： 1. 满足资格审查要求得基本分 9 分。 2. 在满足资格审查的基础上，每多担任过 1 个合同额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务的试验检测负责人（或中心试验室主任或中心试验室副主任或项目负责人或技术负责人）加 6 分，本项最多加 6 分。 证明材料：业绩合同（如果合同未能体现检测负责人信息，须提供其它有效证明材料作为补充证明） 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。			
	技术负责人的任职资格与业绩	15分	本项最多得分 15 分，其中： 1. 满足资格审查要求得基本分 9 分。 2. 在满足资格审查的基础上，每多担任过 1 个合同额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务的技术负责人（或中心试验室主任或中心试验室副主任或项目负责人或技术负责人）加 6 分，本项最多加 6 分。 证明材料：业绩合同（如果合同未能体现检测负责人信息，须提供其它有效证明材料作为补充证明） 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。			

（一）投标人自评分表

序号	评分因素	满分	评分标准	自评分	评分情况说明	页码索引
	企业业绩	25分	本项最多得分 25 分，其中： 1. 满足资格审查要求得基本分 15 分； 2. 在满足资格审查的基础上，2017 年 1 月 1 日起至投标文件递交截止日止，每增加 1 个合同金额不少于 100 万元的公路中心试验室试验检测服务类业务加 5 分（以交工或竣工验收时间，或委托方出具的证明材料上注明的完成时间为准），本项最多加 10 分。 证明材料：业绩合同复印件加盖单位章 注：中心试验室试验检测服务类业务包含中心试验室、第三方质量检测、第三方试验检测等由发包人或代建单位委托的试验室业务，不包含技术服务业务及施工单位委托的试验检测业务。如投标人独立完成的施工监理服务中包含了中心试验室服务的，也给予认可。			
3	履约信誉	10分	本项最多得分 10 分，其中： 1. 满足资格审查条件（信誉最低要求）及投标人须知第 1.4.4 项的规定，得 5 分； 2. 信用评价：5 分。 投标人在公路水运工程试验检测管理信息系统查询 2021 年度试验检测信用评价为 AA 级加 5 分，为 A 级加 4 分，为 B 级加 3 分，为 C 级加 0 分。 证明材料：公路水运工程质量试验检测管理信息系统 (https://www.ttiis.cn/) 信用查询结果。			
合计		55分	—			—

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____ 年 _____ 月 _____ 日

（二）响应性承诺

_____（招标人名称）：

根据招标文件投标人须知 3.7.2 条要求，我公司承诺响应招标文件如下要求：

1. 服务期限：_____；

2. 投标有效期：_____；

3. 质量要求：_____；

4. 安全目标：_____；

5. 发包人要求：完全响应招标文件第五章“委托人要求”章节内容以及合同中关于委托人要求的所有条款；

6. 招标范围：完全响应招标文件第一章“招标公告”第 2.3 项和第二章“投标人须知”前附表第 1.3.1 项要求；

7. 按照招标文件第二章“投标人须知”前附表第 10.12 项要求参加项目清廉承诺谈话，投标人被谈话人员符合规定条件，并签署承诺书；

8. 招标文件要求的其他实质性内容：完全响应；

特此承诺！

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或
其委托代理人：_____（签字）

_____ 年 _____ 月 _____ 日

(三) 银行保函承诺 (格式)

_____ (招标人名称):

鉴于我方于_____年____月____日参加海南省环岛旅游公路工程 (项目名称)
第四标段中心试验室试验检测服务招标的投标, 投标保证金采用银行保函形式, 现
承诺如下:

我方递交的投标保证金银行保函 (保函编号: _____) 真实有效, 你可随时向
出具保函的_____银行 (银行名称) 询证。

我方对上述承诺的真实性负责。若有违反承诺内容的行为, 自愿依法接受取消
投标资格、记入信用档案、取消中标资格等有关处理, 愿意承担法律责任, 给招标
人造成损失的, 依法承担赔偿责任。

投标人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委

托代理人: _____ (签字)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件：

交通工程建设清廉项目承诺书

（格式）

本单位_____是_____项目的投标人。经招标人代表向本单位法定代表人出示本告知书，并进行谈话，本单位_____已知晓全部内容及其法律后果，现承诺如下：

一、在所参与项目的招标投标活动和中标后合同履行的过程中，本单位及所属工作人员不存在且也不会实施下列任一行为：

（一）超越资质等级承揽工程。

（二）出借资质，允许其他单位或个人以本单位名义承揽工程。

（三）借用他人资质证书承揽工程。

（四）与招标人（业主）、招标代理机构、投标人、评标专家和其他有关单位的工作人员串通，实施围标、串标等行为，损害国家利益、社会公共利益和他人合法权益。

（五）因违反法律、法规、规章被禁止投标后，在禁止期内仍参与投标。

（六）资审材料或投标文件存在虚假、造假、隐瞒，或以其他违法形式骗取中标或未中标。

（七）向招标人（业主）、招标代理机构、评标专家、招投标活动中的管理人员、技术人员及对项目有影响力的其他公职人员实施或承诺利益输送。

（八）将中标合同转让、将合同段全部工作内容肢解后分别分包以及其他非法转包、违法分包的行为。

（九）违反合同约定将工程款挪作他用。

（十）其他违反招标投标有关规定、廉洁规则或者中央八项规定精神等相关要求的行为。

二、本单位就承诺内容自觉接受招标人（业主）和行业监管、纪检监察等部门的监督，具有法律效力。若违犯承诺，本单位自愿承担因未履行承诺造成的影响、损失和法律后果。

三、如发现任何领导干部收受投标人好处，以明示、暗示等方式插手、干预招

标投标活动，或者招标人（业主）、其他投标人、其他有关单位的工作人员和评标专家存在违反招标投标有关规定、廉洁规则或者中央八项规定精神等相关要求的行为的，本单位将立即向纪检监察部门报告。

以上承诺是本单位_____真实的意思表示，承诺的事实信息内容真实。如本单位虚构、隐瞒事实，作出虚假不实的陈述和承诺，或者违反承诺，将依法承担相应的民事、行政或刑事责任，并承担因虚假、不实承诺或者违反承诺，依法被认定为失信行为的后果。

附件：相关法律责任

投标人： _____（盖单位章）
法定代表人： _____（签字捺印）
身份证号码： _____
委托代理人： _____（签字捺印）
身份证号码： _____
_____ 年 _____ 月 _____ 日

注：此承诺书由投标人在参加项目清廉承诺谈话后签署，不需编入投标文件中。

相关法律责任

一、行政责任

（一）《招标投标法》

第五十三条 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的，中标无效，处中标项目金额千分之五以上千分之十以下的罚款，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额百分之五以上百分之十以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，取消其一年至二年内参加依法必须进行招标的项目的投标资格并予以公告，直至由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。

第五十四条 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的，中标无效，给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

依法必须进行招标的项目的投标人有前款所列行为尚未构成犯罪的，处中标项目金额千分之五以上千分之十以下的罚款，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额百分之五以上百分之十以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，取消其一年至三年内参加依法必须进行招标的项目的投标资格并予以公告，直至由工商行政管理机关吊销营业执照。

第五十八条 中标人将中标项目转让给他人的，将中标项目肢解后分别转让给他人的，违反本法规定将中标项目的部分主体、关键性工作分包给他人的，或者分包人再次分包的，转让、分包无效，处转让、分包项目金额千分之五以上千分之十以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；可以责令停业整顿；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。

（二）《招标投标法实施条例》

第六十七条 投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，投标人向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标的，中标无效；构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，依照招标投标法第五十三条的规定处罚。投标人未中标的，对单位的罚款金额按照招标项目合同金额依照招标投标法规定的比例计算。

投标人有下列行为之一的，属于招标投标法第五十三条规定的情节严重行为，

由有关行政监督部门取消其1年至2年内参加依法必须进行招标的项目的投标资格：

（一）以行贿谋取中标；

（二）3年内2次以上串通投标；

（三）串通投标行为损害招标人、其他投标人或者国家、集体、公民的合法利益，造成直接经济损失30万元以上；

（四）其他串通投标情节严重的行为。

投标人自本条第二款规定的处罚执行期限届满之日起3年内又有该款所列违法行为之一的，或者串通投标、以行贿谋取中标情节特别严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。

法律、行政法规对串通投标报价行为的处罚另有规定的，从其规定。

第六十八条 投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标的，中标无效；构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，依照招标投标法第五十四条的规定处罚。依法必须进行招标的项目的投标人未中标的，对单位的罚款金额按照招标项目合同金额依照招标投标法规定的比例计算。

投标人有下列行为之一的，属于招标投标法第五十四条规定的情节严重行为，由有关行政监督部门取消其1年至3年内参加依法必须进行招标的项目的投标资格：

（一）伪造、变造资格、资质证书或者其他许可证件骗取中标；

（二）3年内2次以上使用他人名义投标；

（三）弄虚作假骗取中标给招标人造成直接经济损失30万元以上；

（四）其他弄虚作假骗取中标情节严重的行为。

投标人自本条第二款规定的处罚执行期限届满之日起3年内又有该款所列违法行为之一的，或者弄虚作假骗取中标情节特别严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。

第六十九条 出让或者出租资格、资质证书供他人投标的，依照法律、行政法规的规定给予行政处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七十六条 中标人将中标项目转让给他人的，将中标项目肢解后分别转让给他人的，违反招标投标法和本条例规定将中标项目的部分主体、关键性工作分包给他人的，或者分包人再次分包的，转让、分包无效，处转让、分包项目金额5%以上10%以下的罚款；有违法所得的，并处没收违法所得；可以责令停业整顿；情节严

重的，由工商行政管理机关吊销营业执照。

二、刑事责任

《刑法》

第二十五条 【共同犯罪的概念】共同犯罪是指二人以上共同故意犯罪。

第一百六十三条 【非国家工作人员受贿罪】公司、企业或者其他单位的工作人员，利用职务上的便利，索取他人财物或者非法收受他人财物，为他人谋取利益，数额较大的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；数额巨大或者有其他严重情节的，处三年以上十年以下有期徒刑，并处罚金；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，并处罚金。

公司、企业或者其他单位的工作人员在经济往来中，利用职务上的便利，违反国家规定，收受各种名义的回扣、手续费，归个人所有的，依照前款的规定处罚。

国有公司、企业或者其他国有单位中从事公务的人员和国有公司、企业或者其他国有单位委派到非国有公司、企业以及其他单位从事公务的人员有前两款行为的，依照本法第三百八十五条、第三百八十六条的规定定罪处罚。

第一百六十四条 【对非国家工作人员行贿罪】为谋取不正当利益，给予公司、企业或者其他单位的工作人员以财物，数额较大的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；数额巨大的，处三年以上十年以下有期徒刑，并处罚金。

第二百二十三条 【串通投标罪】投标人相互串通投标报价，损害招标人或者其他投标人利益，情节严重的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处或者单处罚金。

投标人与招标人串通投标，损害国家、集体、公民的合法利益的，依照前款的规定处罚。

第三百八十三条 【贪污罪的处罚规定】对犯贪污罪的，根据情节轻重，分别依照下列规定处罚：

（一）贪污数额较大或者有其他较重情节的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金。

（二）贪污数额巨大或者有其他严重情节的，处三年以上十年以下有期徒刑，并处罚金或者没收财产。

（三）贪污数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，并处罚金或者没收财产；数额特别巨大，并使国家和人民利益遭受特

别重大损失的，处无期徒刑或者死刑，并处没收财产。

对多次贪污未经处理的，按照累计贪污数额处罚。

犯第一款罪，在提起公诉前如实供述自己罪行、真诚悔罪、积极退赃，避免、减少损害结果的发生，有第一项规定情形的，可以从轻、减轻或者免除处罚；有第二项、第三项规定情形的，可以从轻处罚。

犯第一款罪，有第三项规定情形被判处死刑缓期执行的，人民法院根据犯罪情节等情况可以同时决定在其死刑缓期执行二年期满依法减为无期徒刑后，终身监禁，不得减刑、假释。

第三百八十五条 【受贿罪】国家工作人员利用职务上的便利，索取他人财物的，或者非法收受他人财物，为他人谋取利益的，是受贿罪。

国家工作人员在经济往来中，违反国家规定，收受各种名义的回扣、手续费，归个人所有的，以受贿论处。

第三百八十六条 【受贿罪的处罚规定】对犯受贿罪的，根据受贿所得数额及情节，依照本法第三百八十三条的规定处罚。索贿的从重处罚。

第三百八十七条 【单位受贿罪】国家机关、国有公司、企业、事业单位、人民团体，索取、非法收受他人财物，为他人谋取利益，情节严重的，对单位判处罚金，并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处五年以下有期徒刑或者拘役。

前款所列单位，在经济往来中，在帐外暗中收受各种名义的回扣、手续费的，以受贿论，依照前款的规定处罚。

第三百八十八条 【受贿罪】国家工作人员利用本人职权或者地位形成的便利条件，通过其他国家工作人员职务上的行为，为请托人谋取不正当利益，索取请托人财物或者收受请托人财物的，以受贿论处。

（《全国法院审理经济犯罪案件工作座谈会纪要》（法发[2003]167号）（五）共同受贿犯罪的认定，根据刑法关于共同犯罪的规定，非国家工作人员与国家工作人员勾结，伙同受贿的，应当以受贿罪的共犯追究刑事责任。）

第三百八十八条之一 【利用影响力受贿罪】国家工作人员的近亲属或者其他与该国家工作人员关系密切的人，通过该国家工作人员职务上的行为，或者利用该国家工作人员职权或者地位形成的便利条件，通过其他国家工作人员职务上的行为，

为请托人谋取不正当利益，索取请托人财物或者收受请托人财物，数额较大或者有其他较重情节的，处三年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；数额巨大或者有其他严重情节的，处三年以上七年以下有期徒刑，并处罚金；数额特别巨大或者有其他特别严重情节的，处七年以上有期徒刑，并处罚金或者没收财产。

离职的国家工作人员或者其近亲属以及其他与其关系密切的人，利用该离职的国家工作人员原职权或者地位形成的便利条件实施前款行为的，依照前款的规定定罪处罚。

第三百八十九条 【行贿罪】为谋取不正当利益，给予国家工作人员以财物的，是行贿罪。

在经济往来中，违反国家规定，给予国家工作人员以财物，数额较大的，或者违反国家规定，给予国家工作人员以各种名义的回扣、手续费的，以行贿论处。

因被勒索给予国家工作人员以财物，没有获得不正当利益的，不是行贿。

第三百九十条 【行贿罪的处罚规定】对犯行贿罪的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；因行贿谋取不正当利益，情节严重的，或者使国家利益遭受重大损失的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处罚金；情节特别严重的，或者使国家利益遭受特别重大损失的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，并处罚金或者没收财产。

行贿人在被追诉前主动交待行贿行为的，可以从轻或者减轻处罚。其中，犯罪较轻的，对侦破重大案件起关键作用的，或者有重大立功表现的，可以减轻或者免除处罚。

正本

海南省环岛旅游公路工程第四标段
中心试验室试验检测服务招标

投 标 文 件

（技术文件）

投标人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

六、技术建议书

一、投标人应根据本项目的特点和自身情况，按以下要点编制技术建议书，要求文字宜精练、内容具有针对性，字数宜控制在 20000 字以内。

1. 投标人编写的技术建议书至少应包括下列内容：

- (1) 试验检测人员、仪器设备的配备及进场时间安排；
 - (2) 试验室机构设置、试验检测人员岗位职责；
 - (3) 试验检测指导思想和主要目标；
 - (4) 试验检测工作的方法（附：试验检测工作流程图）、措施及质量保证体系；
 - (5) 与监理人、发包人的工作配合；
 - (6) 确保自身试验频率的措施；
 - (7) 确保试验检测数据的真实、有效、准确、及时的措施；
 - (8) 为顺利完成本项目的管理制度与后勤的保障措施；
 - (9) 交工验收阶段服务措施；
 - (10) 试验检测人员廉政、安全工作的有效机制；
 - (11) 其它建议：投标人根据自身经验，对本项目提出的建设管理建议。
2. 投标人认为应在技术建议书中陈述的其它事项。

二、技术文件编制和装订要求

- 1. 打印纸张要求：所有文字和图表部分统一采用白色 80gA4 纸打印装订。
- 2. 打印颜色要求：除图表外，所有文字部分均采用黑色打印。
- 3. 装订要求：采用左侧胶装方式装订，其中：

正本：采用招标文件“投标文件格式”中提供封面格式，自行胶装，无特殊要求；

副本：封面（包括封面、书脊及封底）采用白色铜版纸，不得增加任何其他颜色的硬皮外封，也不能出现任何文字与标识。

4. 排版要求：

①字体：宋体；

②字号：（1）一级标题：三号；（2）二级标题：四号；（3）其他标题及正文：小四号；

③行距：固定值 22 磅，标题及正文一律两端对齐、首行缩进 2 字符，不得有空格，段落前后不设置空行；

④页边距：上 2.5 厘米，其余均为 2 厘米；

⑤标题序号以阿拉伯数字编排，一级为 1、2、3……；二级为 1.1、1.2、……2.1、2.2……；三级为 1.1.1、1.1.2……1.2.1、1.2.2……，以此类推；

⑥不设置页眉，页脚设置为页码，页码格式采用阿拉伯数字，采用宋体小四号字体，并在页面底端居中。在封面后、正文前加技术文件的目录，标明投标文件章节内容和对应的页号。

⑦图表大小、字体要求：图表中字体、字号、颜色及排版格式由投标人自定，图表可以用彩色打印。

⑧版面整洁、字迹清楚，不得涂改，不得出现手写。全文（含标题、正文、图片、图表等）中均不得有任何投标企业名称、标识或暗示企业名称的文字或图片，以及其它可识别投标人身份的徽标、特殊标记等。

5. 副本要求：副本为正本的黑白打印件（除封面、书脊及封底外），但技术文件中的投标人名称、人员姓名，以及其他任何能体现单位名称的内容和提示性内容均须以“*****”替代。

海南省环岛旅游公路工程第四标段中心试
验室试验检测服务招标

投 标 文 件

（报价文件）

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、试验检测服务费用清单

一、投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究海南省环岛旅游公路工程（项目名称）第四标段中心试验室试验检测服务招标文件的全部内容（含补遗书第____号至第____号），在考察工程现场后，愿意以人民币（大写）_____（¥ _____）的投标总报价（或根据招标文件规定修正核实后确定的另一金额，其中增值税税率____%），按合同约定完成试验检测工作。

其中：施工阶段试验检测服务费：_____ 元；

验收与缺陷责任期阶段试验检测服务费：_____元。

2. 在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同你方的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

3. _____（其他补充说明）。

投标人：_____（盖单位章）^①

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

^① 投标人仅须在投标函上加盖单位章，或由法定代表人或其委托代理人签字

二、检验检测服务费用清单

（一）报价清单说明

1. 本报价表中各表项目和数量由投标人根据工程需要填写，除此之外，还应在每张报价表后附报价计算说明。如折旧费计算说明中应指出每种检验检测设施折旧寿命、折旧期、年折旧费等，使用、维修、管理费等计算说明中应指出每年各项费用情况、计算公式等。

2. 检验检测人员配备数量应根据招标文件的要求、投标人编写的技术建议书并参考投标人以往检验检测工作经验填报。

3. 投标人必须配备检验检测所需的办公设施（含通讯设施）、检验检测设施、交通设施、生活设施等。办公设施（含通讯设施）、检验检测设施、交通设施、生活设施等应根据招标文件的要求、投标人编写的技术建议书并参考投标人以往检验检测服务工作经验配置。

4. 检验检测人员的驻地设施及配备的设备，如交通、通讯工具及燃料消耗、维护等均由投标人按规定列入投标报价中。

5. 投标人在填报检验检测服务费用时应综合考虑下列因素：

（1）中心试验室检验检测服务单位所提供的各级检验检测人员、检验检测仪器、车辆均应满足委托人在专用合同条款中提出的最低限度要求。

（2）除合同条款约定的变更情形和项目合同条款约定的其他情形外，本合同的检验检测服务费用在合同实施期间一律不予调整。

6. 投标人因完成本项目检验检测服务需缴纳的一切税费均由投标人承担，并包含在所报的单价或总额价内，委托人不单独支付。

7. 投标人应认真填写报价清单中所列的检验检测服务费用各细目的单价和总额价。投标人没有填入单价或总额价的工程细目委托人将不予支付，并认为该细目的价款已包括在报价清单其他细目的单价或总额价中。

8. 在表 2 检验检测人员服务费报价表和表 4 检验检测工程师交通设施费报价表后应附相应项目的单价分析表。

9. 投标人在表 2 中填报的各类检验检测人员的人月单价应包括检验检测人员的工资、加班费、生活伙食费、奖金及各种补贴等一切费用在内。若检验检测人员因履行正常检验检测服务而加班，委托人将不考虑另行支付检验检测人员的加班费用。投标报价中应考虑加班费。

10. 对于同一设施或物品，投标人不能重复填报检验检测服务费用，一经发现，委托人将有权从投标价中扣除多报的费用，投标人对此应予确认，否则，委托人有权取消其中标资格。

（二）试验检测服务费报价表

表 1 中心试验室试验检测服务费用报价汇总表

表 2 中心试验室试验检测人员服务费报价表

表 3 中心试验室试验检测工程师办公设施费报价表

表 4 中心试验室试验检测工程师交通设施费报价表

表 5 中心试验室试验检测设施费报价表

表 6 中心试验室试验检测工程师生活设施费报价表

表 7 中心试验室试验检测费用支付估算表

附件 1 中心试验室试验检测人员工作计划安排表

附件 2 中心试验室试验检测设施进出场时间表

表 1 中心试验室试验检测服务费用报价汇总表

单位：人民币元

序号	项 目	施工期	验收与缺陷责任期	小计金额
1	中心试验室试验检测人员服务费			
2	中心试验室试验检测办公设施费			
3	中心试验室试验检测交通设施费			
4	中心试验室试验检测试验设施费			
5	中心试验室试验检测生活设施费			
6	各项费用合计（6=1+2+3+4+5）			
7	利润（按 6 的百分比报价）			
8	暂列金额 8=（6+7）×5%			
9	投标报价总计（9=6+7+8）			

表 2 中心试验室试验检测人员服务费报价表

序号	人员	施工期			验收与缺陷责任期		
		数量	单价 (元/人·月)	金额 (元)	数量	单价 (元/人·月)	金额 (元)
1	试验检测负责人						
2	技术负责人						
3	试验检测师						
4	助理试验检测师						
5							
6							
7							
合计 (元)							

表 3 中心试验室试验检测工程师办公设施费报价表

序号	施工期						验收与缺陷责任期					
	名称及型号	数量	购置合价（元）	折旧费（元）	使用费（元）	小 计 折旧及使用费（元）	名称及型号	数量	购置合价（元）	折旧费（元）	使用费（元）	小 计 折旧及使用费（元）
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
...												
合 计（元）							合计（元）					

表 4 中心试验室试验检测工程师交通设施费报价表

序号	施工期							验收与缺陷责任期						
	名称及 型号	数量 (辆)	单价 (元)	合价 (元)	折旧 费 (元)	使用 费 (元)	小计 折旧及使用费 (元)	名称及 型号	数量 (辆)	单价 (元)	合价 (元)	折旧费 (元)	使用费 (元)	小计 折旧及使用 费 (元)
1														
2														
3														
...														
合 计 (元)								合 计 (元)						

表 5 中心试验室试验设施费报价表

序号	施工期							验收与缺陷责任期						
	设备名称	型号	数量	购置合价 (元)	折旧费 (元)	使用费 (元)	小计 折旧及使用 费 (元)	设备名称	型号	数量	购置合价 (元)	折旧费 (元)	使用费 (元)	小计 折旧及使用 费 (元)
1														
2														
3														
4														
5														
6														
...														
合 计 (元)								合 计 (元)						

表 6 中心试验室试验检测工程师生活设施费报价表

序号	施工期						验收与缺陷责任期					
	名称及型号	数量	购置合价(元)	折旧费(元)	使用费(元)	小计 折旧及使用费(元)	名称及型号	数量	购置合价(元)	折旧费(元)	使用费(元)	小计 折旧及使用费(元)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
...												
合 计(元)							合 计(元)					

表 7 中心试验室试验检测费用支付估算表

项目 \ 时间	__年__季度				__年__季度				验收与缺陷责任期	合计
	1	2	3	4	1	2	3	4		
试验检测人员服务费										
试验检测办公设施费										
试验检测交通设施费										
试验检测试验设施费										
试验检测生活设施费										
其它费用										
合计										

注：

1. 本表应按附件 1 和附件 2 试验检测人员和试验检测设施进场时间及数量安排计算相应的费用。
2. 本表各项合计费用应与试验检测服务费用报价汇总表相一致。
3. 本表将作为合同履行过程中委托人支付试验检测费用的参考依据。

附件 1 中心试验室试验检测人员工作计划安排表

标段：_____

序号	人员	驻场时间 (月)	试验检测人员投入安排（共 个月）													合计	备注
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	...		
1	试验检测负责人																
2	技术负责人																
3	试验检测师																
4	助理试验检测师																
5																	
6																	
7																	
每月应在工地的 试验检测人员合计(人数)			...	...													

注：按照拟投入本工程现场试验检测人员的计划在岗安排据实填报。在岗时间为：进场时间为当月第一日；在岗表示为“-”。

附件 2 中心试验室试验检测设施进出场时间表

时段	试验检测设施				
	交通设施	办公设施	生活设施	试验、检测仪器	其它
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
年 月至 月					
验收与缺陷责任期					