

招标编号：SPPREC20230905014（BX）

SPPREC20230905016（BX）

SPPREC20240312031（BX）

稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程（项目名称）交工验收质量检测标段

招 标 文 件

招 标 人：甘孜州建设投资集团有限公司

2025 年 9 月



前言

本招标文件是根据《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》、《公路工程竣（交）工验收办法》（交通部令 2004 年第 3 号）、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号）等规定，参照《中华人民共和国交通运输部公路工程标准施工招标文件》（2018 年版）、《四川省高速公路竣（交）工验收质量检测招标文件（试用范本）》并结合本项目实际情况编写。

目 录

第一章 招标公告.....	2
第二章 投标人须知.....	6
第三章 评标办法.....	27
第四章 合同条款及格式.....	32
第五章 工程量清单.....	52
第六章 图纸和资料（另册）.....	60
第七章 技术规范.....	69
第八章 适用的标准、规范、规程.....	71
第九章 投标文件格式.....	72

第一章 招标公告

稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程（项目名称） 交工验收质量检测标段招标公告

1. 招标条件

1.1 本招标项目稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程已由甘孜州发展和改革委员会以《关于稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程可行性研究报告的批复》甘发改【2023】473号、《关于稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程可行性研究报告的批复》甘发改【2023】472号、《关于稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程可行性研究报告的批复》甘发改【2024】36号批准建设，一阶段施工图设计已由四川省交通运输厅（批准机关名称）以《关于稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程一阶段施工图设计的批复》川交许可建（2023）178号、《关于稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程一阶段施工图设计的批复》川交许可建（2023）177号、《关于稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程一阶段施工图设计的批复》川交许可建（2024）23号（批文名称及编号）批准，项目业主为甘孜州建设投资集团有限公司。建设资金来自拟安排中央专项建设基金（车购税），其余资金由甘孜州自筹解决，项目出资比例为100%，招标人为甘孜州建设投资集团有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目交工验收质量检测进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设内容及规模：

稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程：稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程路线起于稻城县噶通镇寒洪村(打绒纳格)，与G227线平面交叉,经波瓦山天文科技观测基地，止于寒洪村(烟活)，与S567线平面交叉，路线全长13.361公里，均为新建。项目现采用三级公路技术标准建设，设计速度30公里/小时，路基宽度7.5米；汽车荷载等级采用公路-II级；全线采用沥青混凝土路面；涵洞、路基设计洪水频率为1/25；地震动峰值加速度为0.1g；K1+560~K3+025、K3+440~K4+731.479等2段急弯困难路段经充分论证，在保障安全的前提下可适当降低设计速度、纵坡等技术指标。主要技术指标与工可批复基本一致，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01--2014)相关规定执行。

稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程：稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程路线起于稻城县桑堆镇桑堆派出所，与G227线平交,经无名山(古娄)天文观测集群、扎朗寺、永当村，止于噶通镇俄洛村，与G227线平面平交。路线全长50.781公里，其中完全利用段6.714公里，新建

段 44.067 公里。该项目采用三级公路标准建设，设计速度 30 公里/小时，路基宽度 7.5 米，桥梁宽度 8.0 米(所冲村中桥 8.5 米),其中 K1+487.5~K13+200 段涉及二级公益林和基本草原，为减少占地和生态破坏，经充分论证，在保障安全的前提下可适当降低部分技术指标；K0+000~K1+487.5、K40+300.2~K41+079.715、K42+633.078~K43+038.956、K46+740~K50+781.273 等 4 段受基本农田和生态红线等因素限制，采用原技术标准并完全利用老路。全线采用沥青混凝土路面，设计汽车荷载等级采用公路 II 级。设计洪水频率:大、中桥 1/50,小桥、涵洞、路基 1/25;地震动峰值加速度为 0.1g。主要技术指标与工可批复基本一致，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01--2014)相关规定执行。

稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程：路线起于稻城县金珠镇西北侧湿地公园附近，与 G227 平交，经皮洛遗址、皮洛遗址博物馆(在建)、两家村、寒桑村、子午二期天文观测基地、色拉村,止于色拉花海北侧，与 G227 平交。主线全长约 10.4 公里，其中新建段 4.46 公里，改建段 5.39 公里，利用段 0.55 公里;为连接皮洛遗址，设置连接线约 0.9 公里。该项目主线采用三级公路标准建设，设计速度 30 公里/小时，路基宽度 7.5 米，桥梁宽度 8.0 米，受基本农田等因素限制，K5+390~K5+940 段维持原路技术标准利用；连接线路基宽度 4.5 米。全线采用沥青混凝土路面，设计汽车荷载等级采用公路 -II 级。设计洪水频率:大、中桥 1/50,小桥、涵洞、路基 1/25；地震动峰值加速度为 0.1g。主要技术指标与工可批复基本一致，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01- -2014)相关规定执行。

2.2. 标段划分：

本次招标共分为 1 个标段，交工验收质量检测标段。

2.3 招标范围：

本次招标为稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程交工验收质量检测，主要工作内容包括：路基、路面、桥梁、交通工程、交通安全设施等交工验收质量检测，并出具检测报告。具体工作内容及数量见工程量清单。

2.4 计划工期：

计划工期：730 日历天。

3. 投标人的资格要求

3.1 资格要求：

3.1.1 具有独立法人资格，持有营业执照或事业单位法人证书、基本账户开户许可证或基本存款账户开户信息表；

3.1.2 资质要求：具有交通运输主管部门颁发的公路水运工程质量检测机构资质证书（公路工程甲级）或公路水运工程试验检测机构等级证书（公路工程综合甲级）（独立法人单位下属的非独立法人检测机构具有检测资质的，视为该独立法人单位具有相应资质）；

3.1.3 财务要求：近一年度（2024 年）财务无亏损。

3.1.4 业绩要求：近五年（2020 年 9 月 1 日至今，以合同签订时间为准）

独立完成 1 个里程长度 $\geq 30\text{km}$ 的国内三级及以上新建或改扩建公路交工验收质量检测业绩(工程内容

包括路基、路面、桥梁、交通安全设施等)。

3.1.5 信用等级：投标人必须在投标截止日前已按四川省交通运输厅《关于印发四川省重点公路建设从业单位信用管理办法的通知（2015 年修订）》（川交函〔2016〕84 号）要求，在四川省交通运输厅办理了企业信用等级登记，评定等级为 C 级及以上，且不得处于禁止投标期内（以 2024 年企业信用等级结果为准），本招标文件所指信用等级均为四川省交通运输厅信用评价等级。

3.1.6 其他要求：本次招标检测单位应遵循“检测标段回避”原则，即如果检测单位在划分的检测合同段已承担该标段范围内的施工或施工监理或施工监理试验室或施工单位工地母体试验室、专项检测的检测机构，不能再承担本次交工验收质量检测工作，否则相关投标无效。

3.2 本次投标不接受联合体投标，不允许转包或违法分包。

3.3 每个投标人最多可对 1 个标段投标，最多可获得 1 个标段的中标资格。

3.4 投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标，否则，相关投标均无效。（注：单位负责人，本处是指单位法定代表人。控股关系，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。管理关系，是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如事业单位。）

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，请于 2025 年 9 月 20 日起在甘孜州建设投资集团有限公司门户网站（www.gzzjct.cn）公示公告栏，免费下载招标资料（招标文件等）。

4.2 招标人不提供其他任何报名和招标文件获取的方式。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）投标人应当于 2025 年 10 月 13 日 10 时 00 分将投标文件递交至甘孜州建设投资集团有限公司（甘孜州康定市榆磨路 60 号 2 楼会议室）。

5.2 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

本次招标公告在甘孜州建设投资集团有限公司门户网站(www.gzzjct.cn)发布。

7. 联系方式

招 标 人：甘孜州建设投资集团有限公司

地 址：甘孜州康定市榆磨路 60 号

邮 编：626000

联 系 人：罗先生

电 话：0836-2876665

传 真：0836-2876659

2025 年 月 日

第二章 投标人须知

一、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	招标人名称：甘孜州建设投资集团有限公司 地 址：甘孜州康定市榆磨路 60 号 联系人：罗先生 电 话：0836-2876665 传 真：0836-2876659
1.1.4	项目名称	稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程
1.1.5	建设地点	四川省稻城县
1.2.1	资金来源	除争取国家补助外，其余由甘孜州自筹解决
1.3.1	招标范围	路基、路面、桥梁、交通工程、交通安全设施等交工验收质量检测，并出具检测报告。具体工作内容及数量见工程量清单。
1.3.2	计划工期	<u>730 日历天</u>
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	1、资质条件：见本须知附录 1 2、财务要求：见本须知附录 2 3、业绩要求：见本须知附录 3 4、信用等级要求：见本须知附录 4 5、信誉要求：见本须知附录 5 6、主要人员要求：见本须知附录 6 7、其他要求（若有）：见本须知附录 7
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受

1.4.3 (新增)	投标人不得存在下列情况	(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）； (2) 承担了监理、施工任一单位委托的检测服务工作； (3) 为本标段的监理人； (4) 为本标段的代建人； (5) 为本标段提供招标代理服务的； (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的； (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的； (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的； (9) 被责令停业的； (10) 被暂停或取消投标资格的； (11) 财产被接管或冻结的； (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的； (13) 涉及正在诉讼的案件，或涉及正在诉讼的案件但经审查委员会认定会对承担本项目造成重大影响； (14) 被省级及以上交通主管部门取消项目所在地的投标资格或禁止进入该区域公路建设市场且处于有效期内； (15) 在划分的检测合同段已承担该标段范围内的施工或施工监理或施工监理试验室或施工单位工地母体试验室、专项检测的检测机构，不能再承担本次交工验收质量检测工作，否则相关投标无效。 (16) 投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标，否则，相关投标均无效。
1.9.1	踏勘现场	不组织
1.10.1	投标预备会	不组织
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件截止之日__16__天前
1.10.3	招标人书面澄清的时间	递交投标文件截止之日__15__天前
1.11	分包	不允许，本项目严禁转包和违法分包
1.12	偏差	允许细微偏差，细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况；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。并且补正这些漏项或者

		不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。 不得以细微偏差作为否决投标因素。
2.1	构成招标文件的其 他材料	补遗文件等（如有）
2.2.1	投标人要求澄清招 标文件的截止时间	递交投标文件截止之日 <u>15</u> 天前
2.2.2	投标截止时间	见招标公告
2.2.3	投标人确认收到招 标文件澄清的时间	/
2.3.2	投标人确认收到招 标文件修改的时间	/
3.1	投标文件的组成	原条款修改为：投标人编制的投标文件，应包含以下内容： 一、投标函 二、法定代表人身份证明 三、授权书（如果有） 四、投标保证金 五、投标人资格审查资料 六、技术建议书 七、其他 八、财务建议书
3.2.5 （新增）	是否接受调价函	否
3.2.6 （新增）	价格调整	合同执行期间，检测项目单价不调整。
3.2.8 （新增）	最高投标限价	本项目最高投标限价（总）73.4465 万元，（其中：稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程交工验收质量检测标段最高限价为：17.3019 万元；稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程交工验收质量检测标段最高限价为 40.7429 万元、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程交工验收质量检测标段最高限价为 15.4017 万元）。 投标人的投标报价不得超过最高投标限价。 本次招标货币单位均指人民币元，下同。
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日期起计算 <u>90</u> 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 （1）投标保证金的金额： <u>0.5</u> 万元； （2）投标保证金可采用的形式： ①银行保函 若采用银行保函形式提交的，出具保函的银行要求：支行及以

		上国有或股份制商业银行。 银行保函应采用招标文件提供的格式,若采用银行自有格式,其提交的银行保函内容不得对担保金额、担保范围、担保期限、担保内容作出降低担保效力的实质性修改。投标保证金有效期应当不低于投标有效期。 招标人如果按本章 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。 采用银行保函的,银行保函的原件原色扫描件应装入投标文件内,银行保函原件在投标截止时间前现场递交至<u>招标公告约定的开标地点</u>。 ②现金:转账的投标保证金应在投标截止时间 1 个工作日 16:00 前到达收款单位以下账号: 开户单位:甘孜州建设投资集团有限公司 开户银行:建行甘孜分行 帐 号: 51001808636051505100 财务电话: 0836-2876186 注意:投标人在交纳投标保证金时,应注明所投标段,投标保证金必须通过投标人的基本账户以银行转账方式缴纳。
3.4.3	投标保证金的退还	以现金或者支票形式提交的投标保证金,招标人最迟应当在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金及银行同期存款利息到投标人的基本账户。退还投标保证金时投标人须提供以下资料: (1)写明投标单位基本账户银行账号的单位介绍信及经办人身份证复印件(出示身份证原件); (2)与招标人签订的合同原件及履约保证金收据复印件(仅对中标人适用)。投标人提交的投标保函,超过投标有效期(包括延长期)的,自动失效。
3.4.4	投标保证金不予退还的其他情形	(4)明示不与招标人签订合同; (5)没有明示但不按照招标文件、中标人的投标文件、中标通知书要求与招标人签订合同; (6)投标人在投标活动中串通投标、弄虚作假的,投标保证金也不予退还。
3.5	资格审查资料	投标人提供的资格审查资料必须满足资格审查最低条件要求,并附相关证明材料。
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近一年(2024 年度)

3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	近五年（2020年9月1日至今，以合同签订时间为准。至今指投标截止日止，下同。）
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.1	投标文件的格式	（1）投标人不得对招标文件格式中的内容进行删减或修改。 （2）投标人可以在格式内容之外另行说明和增加相关内容，作为投标文件的组成部分。另行说明或自行增加的内容、以及按投标文件格式在空格（下划线）由投标人填写的内容，不得与招标文件的强制性审查标准和禁止性规定相抵触。 （3）按投标文件格式在空格（下划线）由投标人填写的内容，确实没有需要填写的，可以在空格中用“/”标示，也可以不填（空白）。但招标文件中另有规定的从其规定。 （4）投标文件应对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出实质性响应，并且实质性响应的内容不得互相矛盾。 （5）投标文件应内容完整，字迹清晰可辨。投标文件（不包括所附证明材料）字迹或印章模糊导致无法确认关键技术方案、关键工期、关键工程质量保证措施、投标价格的，应作否决投标处理。 （6）投标文件所附证明材料应内容完整并清晰可辨。
3.7.3	签字或盖章要求	（1）所有要求签字的地方都应用不褪色的墨水或签字笔由本人亲笔手写签字（包括姓和名），不得用盖章（如签名章、签字章等）代替，也不得由他人代签。 （2）所有要求盖章的地方都应加盖投标人单位（法定名称）章（鲜章），不得使用专用印章（如经济合同章、投标专用章等）或下属单位印章代替。 （3）投标文件格式中要求投标人“法定代表人或其委托代理人”签字的，如法定代表人亲自投标而不委托代理人投标，由法定代表人签字；如法定代表人授权委托代理人投标，由委托代理人签字，也可由法定代表人签字。
3.7.4	投标文件副本份数	<u>一份正本，一份副本，一份电子文档（若中标，须按照招标人要求增加的副本份数提供给招标人）。</u> 投标文件副本由其正本复制（复印）而成（包括证明文件）。当副本和正本不一致时，以正本为准，但副本和正本内容不一致造成的评标差错由投标人自行承担。

3.7.5	装订要求	本条款修改为：投标文件的正本、副本应采用粘贴或装订方式分别装订成册，编制目录并逐页标注连续页码。不得采用活页夹等可随时拆换的方式装订，否则，招标人将对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。
4.1.1	投标文件的密封	投标文件的正本和副本应分开包装，即正本和副本分别密封在一个封套内，正本一个包装，副本一个包装，电子文档密封在正本内。 投标文件的封套上应清楚地标记“正本”或“副本”字样。每一个包装都应在其封套的封口处加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章（鲜章）。
4.1.2	封套上写明	招标人名称：_____ 招标人地址：_____ _____（项目名称）____投标文件 在____年____月____日 ____时____分前不得开启 投标人名称：_____
4.2.2	递交投标文件地点	同招标公告
4.2.3	是否退还投标文件	投标文件不予退还
5.1	开标时间和地点	（1）开标时间：同投标截止时间，详见招标公告 （2）开标地点：详见招标公告
5.2	开标程序	（4）密封情况检查： <u>由监标人或投标人代表检查</u> （5）开标顺序： <u>随机</u>
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人及以上的单数。招标人代表 <u>0</u> 人，专家 <u>5</u> 人。
6.3.1	评标办法	本次招标采用： <u>采用综合评估法</u> 详见第三章评标办法。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人的人数为： <u>1-3</u> 名

7.3.1	履约保证金	(1) 履约保证金的形式：银行保函或现金形式。 (2) 履约保证金的金额：合同价的 <u>5%</u>。 (3) 履约银行保函级别：银行保函需由支行及以上国有或股份制商业银行。若采用现金则需由投标人基本开户账户一次性转入发包人设立账户。 (4) 检测单位在中标通知书发出之日起 30 天内并在签订合同协议书之前向发包人提供履约保证金。
7.4.1	签订合同	(1) 招标人将依据评标委员会推荐的中标候选人，把合同授予投标文件通过评审，其评标价为最低但不低于成本价且按第 7.3.1 款要求提交履约保证金的投标人。 (2) 中标人中标通知书发出后 30 天内，与发包人签订合同。 (3) 排名第一的中标候选人放弃中标，因不可抗力不能履行合同，或以资金、技术、工期等非正当理由放弃中标，不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违规行为等情形，不符合中标条件的，招标人将没收其投标保证金，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人。也可以重新招标。有上述情况（但不限于）的投标人，招标人将上报省级交通主管部门，按《四川省重点公路建设从业单位信用管理办法》等有关法律、法规、规章、制度的相关规定执行。
7.4.3 (新增)	签约合同价的确定原则	(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，则签订合同同时开标时以开标时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。
7.5	中标结果公告	公示媒介：同发布公告的媒介 公示期限：<u>3 个工作日</u>
8.1	重新招标	重新招标的其他情形： (3) 评标委员会推荐的中标候选人均未能与招标人签订合同的； (4) 法律规定的其他情形。 (5) 投标人须知前附表 7.4.1 (3) 的情形。

9.5	监督部门	中共甘孜州建设投资集团有限公司纪律检查委员会 联系方式：0836-2868961
需要补充的内容		
条款号	条款名称	编列内容
10.3	报价唯一	只能有一个有效报价。即单价和总价都只允许有一个报价，任何有选择和保留的报价将不予接受。
10.5	确定中标人	评标委员会对通过初步评审、资格审查、详细评审中响应性评审的所有的投标人，先按照综合得分由高到低进行排序，推荐 1-3 名。 若多个投标人综合得分相同时，首先按投标人投标报价由低到高进行排序；投标人投标报价也相等时，则按投标人 2024 年度四川省交通运输厅信用等级由高到低进行排序；若 2024 年信用相同，则按 2024 年财务报表中资产负债表中年终期末货币资金大小优先顺序确定。若上述情况都相同时，则按有利于招标人原则进行排序。 若上述情况都相同时，则按有利于招标人原则进行排序。
10.6	招标文件的真实性要求	投标人所递交的投标文件（包括有关资料、澄清）应真实可信，不存在虚假（包括隐瞒）。
10.7	通讯	（1）投标人在送交投标文件时登记投标人信息及有效的联系方式，至评标结果公示前，必须保证其提供的联系方式处于有效工作状态，招标人不承担由于与投标人联系中断给投标人带来的任何损失责任。 （2）投标人在送交投标文件之前无需向招标人登记有关投标人信息，不提供联系方式，应按招标文件要求自行参加开标会，自行从招标人指定网站查阅和下载工程量清单电子版、补遗书及有关通知，不能下载的应及时与招标人联系，否则后果自负。投标人收到补遗书后，不再向招标人发出确认函。
需要补充的其他内容		
10.16	根据川发改招管[2011]1210 号文件第四条规定，在全省严格执行“一地受罚，处处受制”的信用管理制度，任何投标人弄虚作假骗取中标的行为一旦查实，在全省范围内的投标活动将受到制约。 当招标文件其他内容与投标人须知前附表出现不一致时，以投标人须知前附表为准。	

本投标人须知前附表与招标文件的其他内容不一致时，以本表叙述为准，前后不一致以较前的为准，招标文件与补遗书不一致时，以补遗书为准。

附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

标段	资质等级要求
交工验收质量检测	1、具有独立法人资格，持有营业执照或事业单位法人证书、基本账户开户许可证或基本存款账户开户信息表； 2、具有交通运输主管部门颁发的公路水运工程质量检测机构资质证书（公路工程甲级）或公路水运工程试验检测机构等级证书（公路工程综合甲级）（独立法人单位下属的非独立法人检测机构具有检测资质的，视为该独立法人单位具有相应资质）；

附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

标段	基本要求
交工验收质量检测	近一年度（2024 年）财务无亏损。 注：1. 投标人应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件（合伙会计师事务所出具的审计报告，应当由一名对审计项目负最终复核责任的合伙人和一名负责该项目的注册会计师签名盖章（合伙人签字的，需提供签字人是事务所合伙人的证明材料）；有限责任公司会计师事务所出具的审计报告，应当由会计师事务所主任会计师或其授权的副主任会计师和一名负责该项目的注册会计师签名盖章（若非主任会计师签字，需提供主任会计师向签字人的相关授权材料）。 2. 投标人的成立时间不足 1 年的，应提供成立以来的财务状况表。

附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

标段	业绩要求
交工验收质量检测	近五年（2020 年 9 月 1 日至今，以合同签订时间为准） 独立完成 1 个里程长度$\geq 30\text{km}$的国内三级及以上新建或改扩建公路交工验收质量检测业绩（工程内容包括路基、路面、桥梁、交通安全设施等） 注：1. 投标人提供的类似业绩应附（1）合同协议书；（2）项目评定书或质量评定书或由委托人（发包人）出具的证明文件彩色扫描件或清晰可辨的复印件作为证明文件。2. 未付证明或证明不全的业绩视为无效业绩。

附录 4 资格审查条件（信用等级最低要求）

标段	信用等级要求
交工验收质量 检测	按四川省交通运输厅《关于印发四川省重点公路建设从业单位信用管理办法的通知（2015 年修订）》（川交函〔2016〕84 号）要求，在四川省交通运输厅办理了企业信用等级登记，评定等级为 C 级及以上，且不得处于禁止投标期内（以 2024 年企业信用等级为准）

附录5 资格审查条件（信誉最低要求）

标段	信誉要求
交工验收质量检测	近3年（2022年01月至今）： 1、投标人没有正受到责令停产、停业的行政处罚或正处于财产被接管、冻结，破产的状态； 2、投标人没有处于交通运输部行政处罚有效期内或四川省省级行政主管部门取消在四川交通建设领域中投标资格的行政处罚有效期内； 3. 在“信用中国”网站 http://www.creditchina.gov.cn 中未被列入失信被执行人名单。 4、投标人没有提供虚假材料。

附录6. 资格审查条件（主要人员最低要求）

人 员	人 数	基本要求
项目负责人	1	1. 中级工程师及以上技术职称，具有交通运输部核发的试验检测工程师资格证书或交通运输部核发的公路水运工程试验检测专业技术人员职业资格证书（试验检测师）； 2. 近五年（2020年9月1日至今），具有1个里程≥ 30km的国内三级及以上新建或改扩建公路交工（或竣工）检测项目中担任过项目负责人，并提供相关个人业绩的证明材料； 3. 提供近半年连续参加社保的社保缴费证明或其他能够证明参加社保的有效证明材料。
技术负责人	1	1. 中级工程师及以上技术职称，具有交通运输部核发的试验检测工程师资格证书或交通运输部核发的公路水运工程试验检测专业技术人员职业资格证书（试验检测师）； 2. 近五年（2020年9月1日至今），具有1个里程≥ 30km的国内三级及以上新建或改扩建公路交工（或竣工）检测项目中担任过项目技术负责人，并提供相关个人业绩的证明材料； 3. 提供近半年连续参加社保的社保缴费证明或其他能够证明参加社保的有效证明材料。

附录 7. 其他要求

试验、检测设备

序号	设备名称	位 单	量 数
1	路面雷达测试系统	台	1
2	钻孔取芯机	台	1
3	13 激光多功能测试车(平整度、构造深度、车辙)	套	1
4	贝克曼梁弯沉仪	台	1
5	落锤式弯沉仪	台	1
6	路面渗水仪	台	1
7	高精度水准仪	台	1
8	路面构造深度测定仪	台	1
9	三米直尺	台	1
10	钢直尺	把	2
11	钢卷尺	把	2
12	混凝土回弹仪	台	2
13	非金属超声检测仪	台	1
14	全站仪	台	1
15	游标卡尺	台	1
16	逆反射标志测定仪	台	1
17	逆反射标线测量仪器	台	1
18	标线涂层厚度仪	台	1
19	突起路标测量仪	台	1
20	全自动测色色差计	台	1

21	磁性涂层测厚仪	台	1
22	升级版超声波测厚仪	台	1
23	钢筋保护层厚度测试仪	台	1
24	灌砂筒	套	3
25	电子秤	台	多台
26	坡度尺	把	2
27	静载荷测试系统	套	1
28	电脑	台	多台
29	反光背心	件	若干
30	锥形筒	个	若干
31	桥检车	台	1
32	交通车	辆	3
33	照相机	台	2
34	其他辅助设备(高亮度照明灯具、高倍望远镜、直尺、对讲机及其他辅助设备)		

注：1、本表未列入的设备，投标人应根据工程的实际需要配备齐全，如不能满足本工程需要，发包人有权要求检测单位配备齐全。

2、投标人填报拟投入主要试验检测设备应符合本表最低要求，同时必须满足交工验收质量检测的需要。

二、投标人须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程施工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，现对本工程进行招标。

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。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段的资质条件、能力和信誉：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，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；
- (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。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

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

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面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，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问问题的澄清，以书面方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

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

投标人须知前附表不允许投标文件偏离招标文件要求的。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 评标办法

第四章 合同条款及格式

第五章 工程量清单

第六章 图纸和资料（另册）

第七章 技术规范

第八章 适用的标准、规范、规程

第九章 投标文件格式

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，应在规定时间内通过向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前通过中向招标人提出需澄清的问题，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在“甘孜州建设投资集团有限公司门户网站 (www.gzzjct.cn)” 公示公告栏中发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人因任何原因未上网查阅、下载澄清文件造成的一切后果自行负责。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以修改招标文件，并在“甘孜州建设投资集团有限公司门户网站 (www.gzzjct.cn)” 公示公告栏中发布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人因任何原因未上网查阅、下载修改文件造成的一切后果自行负责。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

原条款修改为：投标人编制的投标文件，应包括以下内容：

- (一)、投标函
- (二)、法定代表人身份证明
- (三)、授权书（如果有）
- (四)、投标保证金
- (五)、投标人资格审查资料
- (六)、技术建议书
- (七)、其他
- (八)、财务建议书

3.2 投标报价

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。投标人应按第九章“投标文件格式”要求在投标函中进行报价并填写投标报价。

本项目招标由招标人提供书面工程量清单，由投标人按照招标人提供的工程量清单填写本项目的投标报价。

3.3 投标有效期

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

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，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或撤销其投标文件；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。

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、担保形式和第九章“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。

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，其投标文件作否决投标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后5个工作日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

(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

3.5.1 “投标人基本情况表”应附资料详见投标文件要求。

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

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和合同协议书的复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。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各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。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第九章“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。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、技术要求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，并由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖单位章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。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，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。

3.7.5 投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件的正本与副本应分开包装，加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章。

4.1.2 投标文件的封套上应清楚地标记“正本”或“副本”字样，封套上应写明的其他内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第4.1.1项或第4.1.2项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章第2.2.2项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：见投标人须知前附表。

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。

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 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第2.2.2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 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2.2.2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。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

(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名称，并点名确认投标人是否派人到场；

(3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

(4) 按照投标人须知前附表规定检查投标文件的密封情况；

(5) 按照投标人须知前附表的规定确定并宣布投标文件开标顺序；

(6) 设有标底的，公布标底；

(7) 按照宣布的开标顺序当众开标，公布投标人名称、标段名称、投标保证金的递交情况、投标报价、供货期及其他内容，并记录在案；

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

(9) 开标结束。

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，应当回避：

- (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。

6.2 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

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。

7. 合同授予

7.1 定标方式

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

7.2 中标通知

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

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第7.3.1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，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，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的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，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。

7.5 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。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

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

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于3个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对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，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对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。

9.5 投诉

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。

10、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法

评标办法前附表

条款号		评审因素与评审标准
1	评标方法	评标委员会对通过初步评审和详细评审的投标人，先按照综合得分由高到低进行排序，推荐 1-3 名。 若多个投标人综合得分相同时，首先按投标人投标报价由低到高进行排序；投标人投标报价也相等时，则按投标人 2024 年度四川省交通运输厅信用等级由高到低进行排序；若 2024 年信用相同，则按 2024 年财务报表中资产负债表中年终期末货币资金大小优先顺序确定。若上述情况都相同时，则按有利于招标人原则进行排序。
2.1.1 2.1.3	形式评审与响应性评审标准	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）、检测服务期限、投标报价； b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。 (2) 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。 (3) 投标人按照招标文件的规定提供了投标保证金： a. 投标保证金金额符合招标文件规定的金额，且投标保证金有效期不少于投标有效期； b. 若投标保证金采用现金或支票形式提交，投标人应在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. 若投标保证金采用其他形式提交，应符合投标人须知前附表 3.4.1 投标保证金要求。 (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。 (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符合招标文件规定。 (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) 投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。 (13) 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。 (14) 投标报价符合第二章“投标人须知”3.2 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、检测资质证书和基本账户开户许可证或基本存款账户开户信息表等符合招标文件规定。 (2) 投标人的资质等级符合招标文件规定。 (3) 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定。 (4) 投标人的信用符合招标文件规定。 (5) 投标人的项目负责人、技术负责人在岗情况符合招标文件规定。 (6) 投标人的其他主要人员符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项附录 6 规定。 (7) 投标人的其他要求符合招标文件规定。 (8) 投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。	
条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成(总分 100 分)	评分分值构成： 技术建议书：20 分 人员：40 分 业绩：20 分 资质条件：3 分 信用评价：5 分 检测设备：2 分 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（计算结果均“四舍五入”取整到元）： (1) 评标价的确定： 评标价=通过评审的投标人投标函中投标总报价大写金额 (2) 评标报价不参与评标基准价计算的情形： 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； ③投标报价的大写金额无法确定具体数值； ④投标函上填写的标段号与投标文件封套上标记的标段号不一致。 ⑤投标报价低于招标人公布的最高投标限价的 80% ⑥其他情形：1. 未通过形式评审与响应性评审、资格评审的投标文件；2. 当所有有效投标文件的报价均低于最高投标限价的 80%时，则以最高投标限价的 80%作为评标基准价。 (3) 在投标截止期后撤销的投标文件，也应按程序对投标文件商务、技术文件进行评审，若其通过商务、技术	

			评审，则其投标报价文件在开标时也应开启；若其投标报价不属于本项第（2）目情形，其投标报价仍为有效投标报价，并参与评标基准价计算，但其报价不参与评审。 （4）评标基准价的确定（二次平均法）： 第一次平均：确定有效投标文件的投标报价算术平均值（若有效投标文件≤10 家时，直接取算术平均值；若有效投标文件＞n×10 家时，去掉其中的 n 个最高评标价和 n 个最低评标价后取算术平均值，n 为有效投标文件除以 10 向下取整的自然数）。 第二次平均：对所有小于或等于第一次投标报价算术平均值的评标价（不含第一次平均已去掉的最低价）的二次算术平均值后即为评标基准价。 评标基准价确定场合： 在评标过程中，评标委员会按以上规则计算后进行评审。
2.2.3		投标报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 3 位小数
2.2.4		评分标准	见“评分因素与权重分值”。
条款号	评分因素（权重分值）	各评分因素细项（分值）	评分标准
2.2.4 (1)	技术建议书 (20 分)	检测工作大纲（工作方案）和措施（ <u>8</u> 分）	优：得 8 分； 良：得 6.4 分； 一般：得 4.8 分。
		对本工程试验检测重点难点分析（ <u>6</u> 分）	优：得 6 分； 良：得 4.8 分； 一般：得 3.6 分。
		对本工程的建议（ <u>6</u> 分）	优：得 6 分； 良：得 4.8 分； 一般：得 3.6 分。

2.2.4 (2)	人员 (40 分)	项目负责人 (25 分)	1.满足资格审查附录 6 中最低要求得 15 分； 2.具有高级及以上职称加 2 分， 3.具有交通运输部核发的试验检测工程师资格证书或交通运输部核发的公路水运工程试验检测专业技术人员职业资格证书（试验检测师）增加一个专业加 2 分（道路工程或桥梁隧道工程或交通工程专业）或 2014 年以前的证书专业按《公路水运工程试验检测等级管理要求》(JT/T1181-2018)对应使用（材料或公路或桥梁或交通安全设施专业），最多加 2 分； 3、近五年（2020 年 9 月 1 日至今），每增加 1 个里程≥ 30 km 的国内三级及以上新建或改扩建公路交工（或竣工）检测项目中担任过项目负责人业绩加 3 分，最多加 6 分； 本项最高得 25 分。
		技术负责人 (15 分)	1、满足资格审查附录 6 中最低要求得 9 分； 2、具有高级及以上职称加 1 分； 3、具有交通运输部核发的试验检测工程师资格证书或交通运输部核发的公路水运工程试验检测专业技术人员职业资格证书（试验检测师）增加一个专业加 1 分（道路工程或桥梁隧道工程或交通工程专业）或 2014 年以前的证书专业按《公路水运工程试验检测等级管理要求》(JT/T1181-2018)对应使用（材料或公路或桥梁或交通安全设施专业），最多加 1 分； 4、近五年（2020 年 9 月 1 日至今），每增加 1 个里程≥ 30 km 的国内三级及以上新建或改扩建公路交工（或竣工）检测项目中担任过项目技术负责人业绩加 2 分，最多加 4 分； 本项最高得 15 分。
2.2.4 (3)	评标价 (10 分)	评标价得分计算公式： （1）如果投标人的评标价$>$评标基准价，则评标价得分$=10 - \text{偏差率} \times 100 \times 1$；扣完为止； （2）如果投标人的评标价$\leq$评标基准价，则评标价得分$=10 + \text{偏差率} \times 100 \times 0.5$；扣完为止	
2.2.4 (4)	其他因素 (30 分)	业绩 (20 分)	1、满足资格审查附录 3 中最低要求得 12 分； 2、近五年（2020 年 9 月 1 日至今，以合同签订时间为准）每增加 1 个独立完成里程长度≥ 30km 的国内三级及以上新建或改扩建公路交工（或竣工）验收检测业绩（工程内容包括路基、路面、桥梁、交通安全设施等）加 4 分，最多加 8 分。 本项最高得 20 分。

		企业资质 (3 分)	满足资格审查附录 1 中最低要求得 3 分。
		检测设备 (2 分)	满足资格审查附录 7 中最低要求得 2 分
		信用评价 (5 分)	以 2024 年企业信用等级结果为准，信用等级结果为 AA 级的投标人得 5 分； A 级的投标人得 4 分； B 级的投标人得 3 分； C 级及以下的投标人得 0 分。

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。

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) 人员：见评标办法前附表；

(3) 评标价：见评标办法前附表；

(4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

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 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 3.5.3 项规定的有关证明。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

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

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有

明显错误的除外；

(3) 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

(4) 当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价。

3.1.3 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。

3.1.4 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。

3.2 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。

3.2.4 按本章第 2.2.4 项 (3) 目规定的评审因素和分值对评标价计算出得分 C；评标价得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.5 投标人的综合得分=投标人的商务和技术得分+C。

3.2.6 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。

3.3 投标文件相关信息的核查

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招标相关不得在开标前公布的信息、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。

3.4 投标文件的澄清和说明

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中含义不明确的内容、明显文字或者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。

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

3.4.3 评标委员会不得暗示或者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。

3.4.4 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。

3.5 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 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，应按照下列原则处理。

细微偏差的处理办法：评标委员会可书面通知投标人澄清或说明其投标文件中不明确的内容，或要求补充相应资料或对细微偏差进行补正。对此投标人不得拒绝，否则，作否决投标处理。

3.6 评标结果

3.6.1 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。

3.6.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

第一节 合同条款

1. 定义

(1) 工程：稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程交工验收质量检测标段。

(2) 发包人（招标人，下同）：甘孜州建设投资集团有限公司。

(3) 质量监督机构：本项目质量监督机构为甘孜州公路工程质量监督局；

(4) **检测单位：**受发包人委托提供检测服务并具有试验检测资质的法人或其合法继承人或其合法受让人，根据上下文的内容，亦指**检测单位**根据检测合同派驻到项目所在地履行试验检测服务的机构。

本项目检测单位为（检测单位名称）。

2. 专项检测服务形式、范围与内容

2.1 服务形式：设置交工验收质量检测服务机构。

2.2 服务范围：标段内交工验收质量检测合同所规定的全部内容。

2.3 服务内容：路基、路面、桥梁、交通工程、交通安全设施等交工验收质量检测，并出具检测报告。具体工作内容及数量见工程量清单。

3. 交工验收质量检测服务要求

3.1 **检测工期：**检测单位在收到质量监督机构的检测通知后，必须保证在10日内进场（派驻相关人员和检测设备进场），并做好开展检测工作的一切准备工作；并按照《关于实行四川省高速公路交工验收质量检测信息报告制度的通知》（川交质监函〔2013〕58号）的规定报送验收质量检测数据及报告。

检测工期为：730 日历天。

3.2 技术要求：

(1) 具备同检测资质相应的现场检测能力；

(2) 检测过程应符合现行实施的交通运输部《公路工程竣（交）工验收办法》（2004年第3号部长令）《公路工程竣（交）工验收办法实施细则的通知》（交公路发〔2010〕第 65 号）、《公路工程质量检测评定标准》（JTG F80/1-2017）、四川省交通运输厅有关技术规范、四川省交通运输厅工程质量监督局及市州质量监督机构下发的相关规定；

(3) 现场检测结束后及时对检测项目进行评价；

(4) 现场检测结束后提交检测报告，并经质量监督机构审核通过后报送最终的检测报告书面文本材料一式6份、电子文件2份。

4. 各方的职权和义务

4.1 **相互关系：**检测单位按合同约定，履行合同范围内的职责，承担全部质量检测工作责任。质量检

测工作接受质量监督机构全程跟踪监督。检测结果及资料须经质量监督机构审查合格后，由发包人承担并支付合同费用。

4.2 质量监督机构的责任：

- (1) 审核检测单位报送的检测方案；
 - (2) 负责对检测过程进行全程监督；
 - (3) 发出检测开工指令；
 - (4) 负责本项目的技术质量监督，对检测过程、结果进行全程跟踪监督，对检测单位服务进行评价并验收确认检测单位的检测成果；
 - (5) 有权对检测单位派出的机构与人员组织提出要求，对不称职的、严重失职的人员有权要求检测单位更换；
 - (6) 质监机构可根据实际需要以及《公路工程竣(交)工验收办法实施细则》对工程检测细目数量提出增加或减少，或者某细目取消、增加，或者对检测项目、频率、内容和方法进行增加或调整。
- 规定以外的新增检测项目参照《四川省公路水运工程试验检测计价办法(T/SHTS 02-2023)及相关收费标准乘以检测单位在中标价的下调比例(下调比例=中标价/招标人限价)支付。
- (7) 在检测过程中或报告评审中，检测数据出现异常波动或离散或特殊不合理情况时，质监机构可要求检测人重新对其进行检测或委托第三方检测机构进行检测，检测人新增工作量和委托独立第三方检测机构检测费用由发包人承担，如因原检测单位检测质量等原因造成新增工作量或委托独立第三方检测费用的，由原检测单位承担由此产生的一切费用以及相应赔偿费用。
 - (8) 安排专人作为检测单位的检测工作进行协调、联系；
 - (9) 在合同规定的时间内，就检测单位书面提交并要求答复的重大问题，作出书面决定。

4.3 发包人的责任：

- (1) 组织施工、监理等单位做好现场检测的有关配合和协调工作，为检测方创造工作环境。
- (2) 提供建设项目必要的技术、质量等相关文件资料。
- (3) 配合检测单位做好检测工作现场的交通疏导工作及职责范围内的安全保障工作。
- (4) 按照合同约定，在检测单位提出中期支付申请，质量监督机构审核合格后，发包人及时支付检测费用。
- (5) 对不称职的、严重失职的检测人员有权要求检测单位进行更换，人员变更需报质量监督机构备案。
- (6) 发包人在本合同约定的服务范围内对检测单位的任何意见或要求，应事先通知质量监督机构。
- (7) 由发包人组织，质量监督机构、检测单位以及相关主管部门、评审专家参加的项目交工验收质量检测报告的评审会议。结果评定是否合格由评审委员会出具。所需费用由检测单位承担。
- (8) 发包人应指定一名授权代表与质量监督机构专人、**检测单位**的授权代表建立工作联系。更换该代表或变更其授权时，必须提前7日通知质量监督机构、**检测单位**。

4.4 检测单位的责任：

检测单位必须严格按照国家标准、行业规范及发包人要求的检测频次开展试验检测工作，确保检测

数据真实、准确、完整地反映工程质量状况。严禁任何减少检测点位、篡改检测环境、简化检测流程等违规行为。

检测单位派驻到项目所在地履行试验检测服务的检测项目负责人和技术负责人必须与投标文件中提供的人员相同。如有变更，必须经发包人同意。合同签订后，检测单位填报的关键人员不能到位，应视为检测单位违约，发包人有权拒绝支付其检测单位费用，没收部分或全部履约保证金，直至终止合同。检测单位的检测项目负责人离开工地须向发包人代表请假并经同意，否则，发包人将提出处理意见，有权按照附件《政府投资项目施工阶段（含缺陷责任期）参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。在检测单位实施过程中要建立试验人员信用登记卡，劳动出勤卡，廉政情况登记卡及相应的打卡制度，并接受发包人的考核和监督。不允许本项目检测人员在其他项目中任职。人员更换、撤换等按照附件《政府投资项目施工阶段（含缺陷责任期）参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。

4.4.1 辅助工作人员

辅助工作人员由检测单位自行聘用，所需全部费用包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

4.4.2 对检测单位的考核

劳动考核制度：凡进场检测单位人员必须与检测单位签订劳动合同并交发包人备案。

信用评价制度：发包人将按照四川省交通运输厅《关于印发四川省重点公路建设从业单位信用管理办法的通知（2015年修订）》（川交函〔2016〕84号）要求，对检测单位的人员设备履约、工程管理、安全生产、生产作业人员工资支付、文明检测、廉政建设等方面进行不定期和定期信用评价，并将评价结果上报上级主管单位和交通主管部门。关于对检测单位的具体考核办法另行制定。为保证本项目施工期间进展顺利，检测单位应提高试验检测人员的积极性，强化主动检测的意识；同时检测单位应根据派驻现场试验检测人员的不同职责和岗位，定时足额发放工资和津贴。由于本项目工程所在区域，施工及生活作业面狭窄，且地震、塌方、泥石流等自然灾害频发，为保证承包人的生命及财产安全。检测单位驻地应远离施工作业区，尽量选择城镇及较为开阔、安全可靠的地点，并配备满足检测要求的交通车辆及检测人员、配合人员，满足生产作业人员的工作需求。不得因为降低成本而忽视生产安全和雇员的生活及身体健康问题。所需费用包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

4.4.3 安全检测

4.4.3.1 检测单位应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国特种设备安全法》、《四川省安全生产条例》及《四川省道路安全条例》等法律法规的规定，建立健全的安全生产组织体系和责任体系，落实安全生产保障措施，严格按照安全标准检测，采取必要的安全防护措施并对检测单位人员进行安全生产教育和管理；健全组织制度，指定主要领导负责安全工作，确保作业人员和车辆、设备的安全。检测单位在检测过程中发生的任何交通、生产事故造成财产损失或人员伤亡的，以及与其他第三方发生的任何纠纷或事故，发包人概不承担任何责任和费用。

4.4.3.2 对于检测机具设备和高空作业设备均应经检查合格才能使用。

4.4.3.3 在通行的道路桥梁和通航的水域所进行的检测作业如果会影响到行车和行船，检测单位应当采取相应的防护措施，设置必要的安全防护标志及设施，确保行车、通航的安全。同时还必须满足《内河通航标准》。

4.4.3.4 在整个检测过程中对检测单位采取的安全措施，发包人有权监督，并向检测单位提出整改要求。如果由于检测单位未能对其负责的上述事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼费用及其他一切责任应由检测单位负责。

4.4.3.5 由上述工作产生的安全生产费包含在检测单位的投标总价中，包干使用。

4.5 环境保护

为保护检测现场周边生活环境和生态环境，防止污染和其它公害，“以人为本”，保障人体健康。在检测期间，对噪声、振动、废水、废气和固体废弃物进行全面控制，尽量减少这些污染排放所造成的影响。

A. 检测设施进入现场前清洗车身、车轮，严禁抛洒，避免污染路面。

B. 教育工作人员养成良好的卫生习惯，不随地乱丢垃圾、杂物。检测用的油漆、粘胶、胶带、塑料袋等物品统一管理，严禁随意抛弃。

C. 不得在沿线公路设施各部位乱写乱画，对检测时留下的影响公路设施外观的标记、粘贴物完工后及时清除。

由此发生的费用包含在投标总价中，包干使用。

4.6 文明检测

A. 作业现场实行秩序化、标准化、规范化管理，落实岗位责任制；

B. 检测人员现场作业时应着装整齐、统一；

C. 材料、检测设备应合理定置，不得乱停乱放；

D. 严禁破坏及污染正常使用的原有道路及道路设施；

E. 保持驻地、作业现场等区域的环境卫生，秩序井然；

F. 协调好与作业当地政府及村民的关系，尽量避免发生不文明的行为。

由此发生的费用包含在投标总价中，包干使用。

4.7 检测单位财产（新增）

本项目检测单位及所需的办公、生活设施、设备及试验检测设备、交通工具（为保证试验检测工作正常开展，检测单位应至少配备一台四轮驱动越野车）等由检测单位自备或自购，其折旧费、消耗费、租赁费及维修保养费由投标人计入各项检测单价中（不包括残值），不再单独报价。当检测单位服务完成或终止时，其设施、设备的产权归检测单位所有。

检测单位应具有本工程项目要求的相适应的试验检测人员和设备，检测单位不得借用承包人的工地检测单位及监理单位的检测单位，更不能抄用承包人或检测单位的试验数据。检测单位有上述借用、抄用行为的，一经发现，发包人有权解除合同，并要求检测单位支付违约金。

4.8 保密（新增）

检测单位在检测单位服务期间及工程交工交付使用后 5 年时间内，不得将工程的任何资料向第三方泄露，除非征得发包人的书面同意。

4.9 授权通知

当承包人工地试验室或检测单位的试验检测数据有矛盾时，应进行复查，复查仍有矛盾时，原则上以检测单位的检测结果为准，发包人保留委托协商较强的有资质的检测单位进行平行抽检或验

证试验的权利，仲裁试验所发生的费用由过错方承担。

5. 违约责任

5.1 发包人的违约：

(1) 发包人在合同约定的期限内，未向检测单位支付到期应付的款项。

(2) 发包人未按合同约定履行其他应尽的义务。

发包人违反 5.1 应承担违约责任，造成检测单位经济损失的，由检测单位提出处理意见与发包人协商，并由发包人据实向检测单位赔偿经济损失。赔偿金额为检测单位的直接经济损失。

5.2 检测单位的违约

5.2.1 检测单位的违约

(1) 检测单位派驻到现场的主要试验检测人员应为投标文件所报的人员，如因检测单位的原因(除不可抗拒因素外)，更换主要人员及其他人员需报请发包人批准，并不免除其违约责任，按违约处理，即：

A、在试验检测人员进场后更换合同协议书中所填报的主要人员：

a、如检测单位未经发包人同意，擅自更换项目负责人或其他工程师等人员的，

按照附件《政府投资项目施工阶段(含缺陷责任期)参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。

b、由检测单位提出，经发包人同意，更换检测项目负责人或其他工程师等人员的，按照附件《政府投资项目施工阶段(含缺陷责任期)参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。

B、主要人员更换频繁，不能正常履行合同的，发包人将按违约处理，上报行政主管部门建议列入不良信誉记录，或终止合同。

(2) 检测单位实际进场人员未达到投标书承诺的进场人数或与每个季度支付检测单位服务费时上报人员不相符的，将并课以违约金。

(3) 辅助工作人员由试验检测单位自行聘用，所需全部费用包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

(4) 当发包人发现试验检测人员有意弄虚作假者，或和承包人有关人员互相勾结，在工程材料、工程质量、工程投资等方面给发包人造成损失或产生不良影响者，或在施工期间玩忽职守，不负责任，对质量问题视而不见，发包人将驱逐相关试验检测人员出场，并课以违约金，按照附件《政府投资项目施工阶段(含缺陷责任期)参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。

(5) 若在后续各项审计、检查中，如发现检测单位存在检测数据造假、伪造报告、故意隐瞒质量缺陷或其他弄虚作假行为的，发包人有权：

1. 追回已支付的全部检测费用；

2. 按合同总额 10%-20% (且不低于 2 万元) 计收违约金。

同时，发包人有权视情节严重程度，单独或合并采取以下一项或多项处理措施：

A、将检测单位从合格供应商库中除名(三年内禁止参与投标)；

B、依法上报主管部门追究检测单位资质责任。

(6) 发包人有权对存疑检测结果委托第三方复检，若复检不合格，检测单位须承担全部复检费用，

并按照附件《政府投资项目施工阶段（含缺陷责任期）参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。

（7）试验检测人员忽视安全管理，造成安全隐患，情节严重，但未造成事故的，按照附件《政府投资项目施工阶段（含缺陷责任期）参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。当检测单位试验检测不当造成安全事故时，除由其承担全部责任外，还将按国家有关规定追究其法律责任。

以上违约金将在检测单位的任何款项中扣支，对给发包人造成损失的赔偿金按第 5.1.2 相应条款处理。出现上述现象，同时将按四川省交通运输厅《关于印发四川省重点公路建设从业单位信用管理办法的通知（2015 年修订）》（川交函〔2016〕84 号）上报交通主管部门。

（8）在检测单位试验检测过程中，由于检测单位的试验检测工作不及时，数据缺乏科学真实性，给工程造成损失或损害的，检测单位承担相应责任，发包人有权考虑延期计量，情节严重的追究违约责任。并上报交通行政主管部门，按四川省交通运输厅《关于印发四川省重点公路建设从业单位信用管理办法的通知（2015 年修订）》（川交函〔2016〕84 号）相关规定处理。

（9）由于检测单位试验检测进度控制不力，造成工期延误，则检测单位费用支付时，由发包人提出处理意见，发包人有权考虑延期计量，按照附件《政府投资项目施工阶段（含缺陷责任期）参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表》约定办理。

5.2.2 检测单位的赔偿责任

检测单位因违反检测单位合同的规定，造成发包人及承包人的经济损失时，应据实向业主赔偿。

赔偿金=业主的直接经济损失。

除合同另有约定外，因检测单位原因给发包人、承包人及任何第三方造成人身、财产损失的，一切责任均由检测单位承担。发包人被要求承担责任的，有权向检测单位追偿（包括但不限于违约金、赔偿金、律师费、差旅费等）。

6. 责任的期限

检测单位、发包人的责任与义务期限为合同协议书或合同条款规定的时间范围。本试验检测合同从质量监督机构发出检测通知之日起算工期，完成检测服务的时间为合同规定的期限。检测单位在合同协议书或补充协议规定的期限已满，实质上提交了检测报告并通过评审且经修改符合要求提交正式报告后方可退场。如果非检测单位的原因，致使检测服务时间需要延长，双方应通过协商，另行签订补充协议。

7. 保障

7.1 如果检测单位无正当理由全部或部分不履行本检测合同时，发包人有权根据具体情况没收全部或部分履约担保金。

当检测单位不能按合同约定完成合同时，发包人可动用履约保证金另外选择其他单位完成合同，由此增加的费用由原检测单位承担。

履约保证金，在检测单位完成全部检测，通过报告、资料评审并提交修改报告、资料后 14 日失效。

8. 保险

8.1 检测单位应在服务期内，办理下列相关保险，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。其费用包含在合同总价中，不单独报价。如果检测单位不办理此类保险，则应对有关风险

及后果自负其责。其中：

(1) 检测单位须单独为本项目实施期间为履行合同所雇佣的全部人员，缴纳人身意外伤害险。

(2) 检测单位须单独为本项目实施期间为履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费。

(3) 第三者责任险是对因实施本合同工程而造成的财产（本工程除外）的损失或损害，或人员（发包人和检测单位雇员除外）的死亡或伤残所负责任进行的保险。检测单位必须投保。其所确定投保的保险费由检测单位承担和支付，第三方责任险的最低赔付金额不低于人民币200万元，事故次数不限（不计免赔额）。

(4) 在本合同工程实施过程中，非发包人原因发生的**检测单位**雇员的人身死亡或伤残，或财产（设备）的损失或损害发包人不予赔偿；发包人也不对**检测单位**与此有关的索赔、损害、赔偿及诉讼等费用和其他开支承担任何责任。

(5) 发包人将根据检测单位提供保险公司的保险单金额进行支付，但最高支付额不得超过检测单位的该子项报价金额。

9. 合同费用与支付

9.1 检测费用：

招标文件中提供的检测工程清单数量仅供检测单位报价参考，不作为最终结算依据，最终结算以实际发生数量为准，当实际发生费用低于合同额时，按实际检测数量进行结算；当实际发生费用高于合同额时，以不超合同总额为原则进行结算。本节9.5条中新增检测项目除外。

检测服务期限延长，不另外增加费用。

9.2 支付方式：发包人以每次提交的试验检测报告中的实际完成检测数量为计量依据，经质监机构审核后，按次数核准支付。

检测单位将本项目的工程质量鉴定检测完整报告提交给质量监督机构并经质量监督机构确认后，由发包人支付本项目检测合同价的90%，在项目通过交工验收后支付剩余款项。

9.3 本合同计价中检测费用采用总价合同的方式。检测项目按规范要求完成该项检测工作，包括检测费用、人员费用、检测设备、检测设备维护、交通、食宿、办公设备用品、税金、管理费、不可预见费、保险、风险及利润等一切费用。

合同履行期间固定不变。

9.4 在合同实施过程中，检测工作如有推迟或延误而超过约定的服务期限，应相应延长服务期，但并不因检测服务期的延长原因调整总额价。

9.5 服务过程中，发包人有权根据实际需要对合同范围内的任一工程抽检项目增加检测频率无需征得检测单位的同意。工程数量发生变化的抽检项目总价不予调整。

新增检测项目，参照《四川省公路水运工程试验检测计价办法(T/SHTS 02-2023)及相关收费标准乘以检测单位在中标价的下调比例(下调比例=中标价/招标人限价)支付。

新增检测项目内容超出四川省公路水运工程试验检测计价办法(T/SHTS 02-2023)范围，由双方协商确定。

9.6 在检测单位提出支付申请，经质量监督机构审核合格后，发包人应在 28 日之内支付其费用。发

包人在约定的期限内，未向检测单位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，按照银行同期活期存款利率计算相应的利息，时间自未付款项的应付之日起算。该逾期付款违约金的支付方式不影响检测的权利。

9.7 发包人对**检测单位**要求支付的款项中的任何部分有异议，应在7日内发出书面通知说明理由，但不得借此延误对**检测单位**其它应得款项的支付。本合同条款的规定，适用于最终支付给**检测单位**的一切曾经有过争议的款项。

10. 合同的调价

10.1 在签订本合同后，因法律、法规发生变化引起该检测费变化，以及因物价变动、人工价格波动、规范性文件发生变化等其他因素而引起检测费变化，检测费不作调整。

11. 转包与分包

11.1 没有另一方的书面同意，任何一方不得将本检测合同规定的义务、责任和权利予以转让。

11.2 没有发包人的同意，检测单位不得将检测服务的任何部分予以分包。检测单位因服务的需要，聘用专业技术人员和辅助工作人员不属于分包。

12. 不可抗力

12.1 除非合同另有约定，不可抗力系指发包人和检测单位都不可预见、不可避免、不能克服的超出认识控制和防范能力的事件。这类事件使合同一方的履约已变得不可能。不可抗力可以包括(但不限于)下列情况：

- (1) 战争、敌对行动(不论宣战与否)、入侵、外敌行动；
- (2) 叛乱、革命、暴动或军事政变或篡夺政权，或内战；
- (3) 暴乱、骚乱或混乱，但对于完全局限在检测单位雇用人员内部并且是由于从事本工程而发生的事件除外；
- (4) 离子辐射或放射性污染；
- (5) 以音速或超音速飞行的飞机或其他飞行装置产生的压力波，飞行器坠落；
- (6) 自然灾害(地震、洪水、海啸、飓风、超强台风、雷击)。

12.2 遇有不可抗力事件的一方因此影响合同执行时，应在不可抗力事件发生后立即以书面形式通知对方，并应在不可抗力事情发生后15天内，提供事件详细及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件。按照事件对履行合同的的影响程度，由双方协商解决是否解除合同，或者部分免除履行合同的的责任，或者延期履行合同。

12.3 因合同一方拖延履行合同后发生不可抗力的，不能免除拖延履行方的相应责任。

13. 合同生效、变更、中止、解除和终止

13.1 检测单位提交履约保证金，并且检测合同经各方签字盖章后生效。

13.2 双方履行合同全部义务，合同价款支付完毕，发包人退还履约保证金后，本合同即告终止。

13.3 对本合同条款的任何变更、修改或增减，须经双方协商同意后由法定代表人或授权代理人签署书面补充文件，作为本合同的组成部分。

13.4 发包人如果要求检测单位全部或部分中止执行检测或终止合同，则应当在14日前通知检测单位，

检测单位应当立即安排停止执行检测工作。

13.5 如检测单位发生违约行为，检测单位除偿付违约金和损失赔偿费外，发包人有权解除本合同且不承担责任，检测单位无权就合同解除前的工作向发包人主张任何费用。

13.6 双方因不可抗力致使合同无法履行，可以解除合同。

13.7 任何一方根据上述第5、6款约定要求解除合同的，应以书面形式向对方发出解除合同的通知，并在发出通知前14日告知对方，通知达到对方时合同解除。对解除合同有争议的，按本合同第18款“争议的解决”的约定处理。

13.8 合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算、清理和损害赔偿条款及争议的效力。

14. 事故报告

如果现场发生重大安全事故，检测单位必须在2小时内将事故详细情况书面速报发包人及质量监督机构。如果现场发生一般安全事故，检测单位必须在3天内将事故详细情况书面报告发包人。如果现场发生重大交通事故，检测单位应立即报告发包人及质量监督机构，此外，检测单位应采取措施，负责保护好事故现场。事故报告必须按交通部质量安全报告程序进行报告。

15. 履约保证金

(1) 履约保证金的形式：银行保函或现金。

(2) 履约保证金的金额：合同价的 5% 。

(3) 履约银行保函级别：银行保函需由支行及以上国有或股份制商业银行。若采用现金则需由投标人基本开户账户一次性转入发包人设立账户。

(4) 检测单位在中标通知书发出之日起 30 天内并在签订协议书之前向发包人提供履约保证金。

16. 版权

对检测单位拥有版权并已用于本检测服务中的所有文件，发包人有权在合同项目中使用或复制。但未经检测单位同意，发包人不得将上述文件直接或间接用于其他项目、工程或服务之中。

检测单位应对由于自己或其代理人的过错包括侵犯版权或发明权而给质量监督机构、发包人方或任何第三方造成的损失负赔偿责任。

检测单位要出版与本项目相关的一切资料，必须事先征得发包人的书面同意。

17. 廉洁条款

17.1 发包人和检测单位人员应当自觉遵守国家、省关于建设工程廉政建设的有关规定。

18. 争议的解决

18.1 双方在履行本合同过程中发生争端时，应本着友好协商的原则解决问题，或通过上级主管部门进行调解。若经过协商或调解仍不能达成一致时，本项目争端解决方式约定为诉讼方式，诉讼机构为**发包人所在地人民法院**。

19. 其它

19.1 法律和法规

本合同必须服从国家的现行法律和法规，对合同的解释应以国家的现行法律和法规为准。

双方根据有关法律、行政法规规定，结合工程实际，经协商一致后，可对本检测合同条款进行补充或

修改，另行签订补充协议，作为本合同的组成部分。

第二节 合同附件格式

附件一 合同协议书

合同协议书

本协议书由_____（发包人名称）（以下简称“发包人”），_____（检测单位名称）（以下简称“检测单位”）为乙方，共同订立。

鉴于甲方已委托乙方为_____（公路项目名称）标段交工验收质量检测提供服务并已乙方接受了就此提出的投标文件，为明确各方在合同期间的义务、责任、权力和利益，就以下事项达成协议：

一、项目概况

- （1）项目名称：_____；
- （2）工程名称：_____；
- （3）工程地址：_____；
- （4）工程内容：_____；
- （5）资金来源：_____；
- （6）项目负责人姓名及证书号码：_____。

二、检测服务的工程范围：_____。

三、检测试验服务费用

服务费用总价：_____（大写）元（¥_____）；

四、本协议书中的名词定义与合同条款中约定的定义相同。

五、下列文件是本协议书的组成部分，应作为协议书的有效内容予以遵守和执行。

- （1）合同协议书及附件；
- （2）中标通知书；
- （3）投标文件；
- （4）合同条款；
- （5）工程专用规范；
- （6）《公路工程施工试验检测规程》（国家相关最新标准）；
- （7）技术规范；
- （8）检测试验费用报价总表（检测合同报价清单）；
- （9）在本合同条款中约定的构成本合同组成部分的其他文件。

上述文件相互补充。如果上述文件之间出现矛盾，应按时间顺序以最后编写或双方最后确认的文件为准。

六、发包人在此同意按照本检测合同规定的合同总价、期限和方式，向检测单位支付根据检测合同规定应支付的费用和提供检测工作条件。

七、检测单位基于对发包人的上述保证，在此检测单位承诺按照本检测合同的规定履行检测服务。

八、质量监督机构负责本项目的技术质量监督管理，审核检测方案，对检测过程、结果进行全程跟踪监督，对检测单位服务进行评价并验收确认检测单位的检测成果。

九、本协议书经双方签字盖章后生效，在按照检测合同的规定结清检测服务费用后自然失效。

十、本合同协议书正本一式贰份，双方各执壹份，具有同等法律效力。协议书副本陆份，双方各执叁份。

甲方（发包人）：____（全称）（盖章）

法定代表人

或其授权人的代理人：____（签字或盖章）

乙方（检测单位）：____（全称）（盖章）

法定代表人

或其授权人的代理人：____（签字或盖章）

日期：____年 ____月 ____日

附件二 廉政合同

廉政合同

根据交通运输部《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，_____的发包人_____（全称）（以下称“甲方”），与检测单位_____（以下称“乙方”），签订本合同：

第一条 甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及交通运输部的有关规定。

（二）严格执行_____（本项目合同全称）工程的合同文件，自觉按合同办事。

（三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理规章制度。

（四）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。

（五）发现对方在业务活动中有违反本廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（六）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。

第二条 甲方的义务

（一）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。

（二）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动，不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（三）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（四）甲方工作人员的配偶，子女不得从事与甲方工程有关的材料设备供应，工程分包、劳务等经济活动等。

（五）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。

第三条 乙方义务

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

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

（三）乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

（四）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品。

第四条 违约责任

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

(二)乙方及其工作人员违反本合同第一、三条,按管理权限,依据有关规定,给予党纪、政纪或组织处理;给甲方造成经济损失的,应予以赔偿;情节严重的,甲方建议交通上级建设主管部门给予乙方至少二年内不得进入其主管的交通工程建设市场的处罚。

第五条 双方约定:本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督。甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同履行情况进行检查,提出在本合同规定范围内的裁定意见。

第六条 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该工程项目交工验收后为止。

第七条 本合同作为_____ (项目名称)工程交工验收质量检测合同的附件,与交工验收质量检测合同具有同等的法律效力,经合同双方签署立即生效。

第八条 本合同份数同合同协议书。

甲方单位(发包人):_____(单位全称)_____(盖章)

法定代表人或:

其授权人的代理人:_____(签字)

地 址:

电 话:

甲方监督单位:_____(全称)_____(盖章)

日期: 年 月 日

乙方(检测单位):_____(全称)_____(盖章)

法定代表人

或其授权人的代理人:_____(签字或盖章)

乙方监督单位:_____(全称)_____(盖章)

日期: 年 月 日

附件三 履约保证金格式

履约保证金格式

(履约保证金在签订合同前提交，投标时不必提交)

如采用银行保函，格式如下。

(一) 履约保证金

_____(招标人名称):

鉴于_____(招标人名称,以下简称“发包人”)接受_____(检测单位名称)(以下称“检测单位”)于____年____月____日参加_____(项目名称)标段的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就检测单位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. 担保有效期自发包人与检测单位签订的合同生效之日起至检测单位完成全部检测,通过报告、资料评审并提交修改报告、资料后14日失效。

3. 在本担保有效期内,因检测单位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. 发包人和检测单位按合同条款变更合同时,我方承担本担保规定的义务不变。

担保人:_____(盖单位章)

法定代表人或其委托代理人:_____(签字或盖章)

地 址:_____

邮政编码:_____

电 话:_____

传 真:_____

____年____月____日

如采用现金担保，格式如下。

(二) 履约保证金

_____ (招标人名称):

鉴于_____ (招标人名称, 以下简称“发包人”) 接受_____ (检测单位名称) (以下称“检测单位”) 于 _____年____月____日参加_____ (项目名称) 标段的投标。我方愿意提交现金履约保证金的方式, 向你方提供履约保证。

1. 履约保证金金额人民币 (大写) _____ 元 (¥ _____)。
2. 履约保证金有效期自发包人与检测单位签订的合同生效之日起至检测单位完成全部检测, 通过报告、资料评审并提交修改报告、资料后 14 日失效。
3. 在履约担保有效期内, 因我方违反合同约定的义务给你方造成经济损失时, 同意你方在担保金额内用履约担保现金支付赔偿, 无须你方出具证明或陈述理由。
4. 发包人和试验检测单位按合同条款变更合同时, 我方承担本担保规定的义务不变。

检测单位: _____ (盖单位章)

法定代表人或负责人或其委托代理人: _____ (签字)

地 址: _____

邮政编码: _____

电 话: _____

传 真: _____

_____年____月____日

附件四 安全生产合同

为在工程合同的实施过程中创造安全、高效的环境，切实搞好本项目的安全管理工作，本项目发包人的项目法人_____（以下简称“甲方”）与检测单位名称_____（以下简称“乙方”）签订安全生产合同如下：

一、甲方职责

- 1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行工程承包合同中的有关安全要求。
- 2、按照“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则进行安全生产管理，做到生产与安全工作同时计划、布置、检查、总结和评比。
- 3、重要的安全设施必须坚持与主体工程“三同时”的原则，即：同时设计、审批，同时作业，同时验收，投入使用。
- 4、定期召开安全生产调度会，及时传达中央及地方有关安全生产的精神。
- 5、对乙方作业现场进行安全生产检查，监督乙方及时处理发现的各种安全隐患。
- 6、协助乙方办理检测期间道路管制的相关手续。负责提供警示标志、标牌等设施，负责前后管制车辆。

二、乙方职责

- 1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规、交通部颁发的《公路工程作业安全技术规程》（JTJ076—95）和《公路筑养护机械操作规程》有关安全生产的规定，认真执行合同中的有关安全要求。
- 2、坚持“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增加全员安全生产意识，建立健全各项安全生产的管理机构和安全生产管理制度，配备专职及兼职安全检查人员，有组织有领导地开展安全生产活动。各级领导、工程技术人员、生产管理人员和具体操作人员，必须熟悉和遵守本条款的各项规定，做到生产与安全工作同时计划，布置、检查、总结和评比。
- 3、建立健全安全生产责任制，从派往项目实施的项目负责人至生产工人（包括监时雇请的民工）的安全生产管理系统必须做到纵向到底，一环不漏；各职能部门、人员的安全生产责任制做到横向到边，人人有责。项目负责人是安全生产的第一责任人。现场设置的安全机构，应按管理及作业人员的1%~3%配备安全员，专职负责所有员工的安全和治安保卫工作及预防事故的发生。安全机构人员，有权按有关规定发布指令，并采取保护性措施防止事故发生。
- 4、乙方在任何时候都应采取各种合理的预防措施，防止其员工发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为。
- 5、乙方必须具有劳动安全管理部门颁发的安全生产证书，参加作业的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核、合格者方准上岗操作。对于从事电气、起重、建筑登高架设服务业、锅炉、压力容器、焊接、机动车船艇驾驶、爆破、潜水、瓦斯检验等特殊工种人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。作业现场如出现特种作业无证操作现象时，项目负责人必须承担管理责任。

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

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

8、所有作业机具设备和高空作业的设备均应定期检查，并有安全员的签字记录，保证其经常处于完好状态；不合格的机具、设备和劳动保护用品严禁使用。

9、采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，必须制定相应的安全技术措施，作业现场必须具有相关的安全标志牌。

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

11、在检测期间，因乙方责任造成安全事故、设施设备损坏或造成甲方、乙方或任意第三方人身、财产损失，由乙方承担全部责任并赔偿损失。

三、违约责任

如因甲方或乙方违约造成安全事故，将依法追究责任。

四、本协议书经双方签字盖章后生效；在按照检测合同的规定结算全部费用并完成资料移交手续，签发移交证书后自然失效。

甲方（发包人）：____（全称）（盖章）____

法定代表人

或其授权人的代理人：____（签字或盖章）____

乙方（检测单位）：____（全称）（盖章）____

法定代表人

或其授权人的代理人：____（签字或盖章）____

日期：年 月 日

附件五 其他检测人员最低要求

试验检测工程师	1	1、中级工程师及以上技术职称，具有交通运输部试验检测工程师或试验检测师资格证书； 2、提供近半年连续参加社保的社保缴费证明或其他能够证明参加社保的有效证明材料；
检测员	1	1、具有交通运输部门颁发的公路工程试验检测员资格证书； 2、提供近半年连续参加社保的社保缴费证明或其他能够证明参加社保的有效证明材料；

注：本表人员在投标人合同签订时经招标人审核后确定，投标阶段可不提供。

附件六 政府投资项目施工阶段（含缺陷责任期）参建单位主要违约行为及违约金处理标准一览表

序号	主要违约行为	处理方式	备注																																																														
一、人员管理																																																																	
1	人员更换、撤换。	(1) 人员更换: ①经发包人同意,各项目参建单位更换主要负责人(施工单位项目经理、监理单位总监理工程师、设计单位项目负责人、检测单位项目负责人、第三方服务单位项目负责人),以签约合同价为基数(无签约合同价的项目,按照初步设计批复的概算投资建安费、监理费、项目前期费等作为计算基数)采取“累进法”按下表费率计算并课以违约金: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">签约合同价(万元)</th><th rowspan="2">费率(%)</th><th colspan="2">算例</th></tr> <tr> <th>计费基数(万元)</th><th>违约金金额(万元)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100及以下</td><td>1.000</td><td>100</td><td>$100 \times 1.000\% = 1.00$</td></tr> <tr> <td>100-250(含)</td><td>1.000</td><td>250</td><td>$1.00 + (250-100) \times 1.000\% = 2.50$</td></tr> <tr> <td>250-500(含)</td><td>1.000</td><td>500</td><td>$2.50 + (500-250) \times 1.000\% = 5.00$</td></tr> <tr> <td>500-750(含)</td><td>1.000</td><td>750</td><td>$5.00 + (750-500) \times 1.000\% = 7.50$</td></tr> <tr> <td>750-1000(含)</td><td>1.000</td><td>1000</td><td>$7.50 + (1000-750) \times 1.000\% = 10.00$</td></tr> <tr> <td>1000-2500(含)</td><td>0.200</td><td>2500</td><td>$10.00 + (2500-1000) \times 0.200\% = 13.00$</td></tr> <tr> <td>2500-5000(含)</td><td>0.100</td><td>5000</td><td>$13.00 + (5000-2500) \times 0.100\% = 15.50$</td></tr> <tr> <td>5000-7500(含)</td><td>0.100</td><td>7500</td><td>$15.50 + (7500-5000) \times 0.100\% = 18.00$</td></tr> <tr> <td>7500-10000(含)</td><td>0.100</td><td>10000</td><td>$18.00 + (10000-7500) \times 0.100\% = 20.50$</td></tr> <tr> <td>10000-25000(含)</td><td>0.065</td><td>25000</td><td>$20.50 + (25000-10000) \times 0.065\% = 30.25$</td></tr> <tr> <td>25000-50000(含)</td><td>0.045</td><td>50000</td><td>$30.25 + (50000-25000) \times 0.045\% = 41.50$</td></tr> <tr> <td>50000-75000(含)</td><td>0.040</td><td>75000</td><td>$41.50 + (75000-50000) \times 0.040\% = 51.50$</td></tr> <tr> <td>75000-100000(含)</td><td>0.040</td><td>100000</td><td>$51.50 + (100000-75000) \times 0.040\% = 61.50$</td></tr> <tr> <td>100000以上</td><td>0.040</td><td>150000</td><td>$61.50 + (100000-75000) \times 0.040\% = 81.50$</td></tr> </tbody> </table> 注:违约金金额计算结果四舍五入精确到单位元。	签约合同价(万元)	费率(%)	算例		计费基数(万元)	违约金金额(万元)	100及以下	1.000	100	$100 \times 1.000\% = 1.00$	100-250(含)	1.000	250	$1.00 + (250-100) \times 1.000\% = 2.50$	250-500(含)	1.000	500	$2.50 + (500-250) \times 1.000\% = 5.00$	500-750(含)	1.000	750	$5.00 + (750-500) \times 1.000\% = 7.50$	750-1000(含)	1.000	1000	$7.50 + (1000-750) \times 1.000\% = 10.00$	1000-2500(含)	0.200	2500	$10.00 + (2500-1000) \times 0.200\% = 13.00$	2500-5000(含)	0.100	5000	$13.00 + (5000-2500) \times 0.100\% = 15.50$	5000-7500(含)	0.100	7500	$15.50 + (7500-5000) \times 0.100\% = 18.00$	7500-10000(含)	0.100	10000	$18.00 + (10000-7500) \times 0.100\% = 20.50$	10000-25000(含)	0.065	25000	$20.50 + (25000-10000) \times 0.065\% = 30.25$	25000-50000(含)	0.045	50000	$30.25 + (50000-25000) \times 0.045\% = 41.50$	50000-75000(含)	0.040	75000	$41.50 + (75000-50000) \times 0.040\% = 51.50$	75000-100000(含)	0.040	100000	$51.50 + (100000-75000) \times 0.040\% = 61.50$	100000以上	0.040	150000	$61.50 + (100000-75000) \times 0.040\% = 81.50$	主要人员更换、撤换,由集团公司实施。
签约合同价(万元)	费率(%)	算例																																																															
		计费基数(万元)	违约金金额(万元)																																																														
100及以下	1.000	100	$100 \times 1.000\% = 1.00$																																																														
100-250(含)	1.000	250	$1.00 + (250-100) \times 1.000\% = 2.50$																																																														
250-500(含)	1.000	500	$2.50 + (500-250) \times 1.000\% = 5.00$																																																														
500-750(含)	1.000	750	$5.00 + (750-500) \times 1.000\% = 7.50$																																																														
750-1000(含)	1.000	1000	$7.50 + (1000-750) \times 1.000\% = 10.00$																																																														
1000-2500(含)	0.200	2500	$10.00 + (2500-1000) \times 0.200\% = 13.00$																																																														
2500-5000(含)	0.100	5000	$13.00 + (5000-2500) \times 0.100\% = 15.50$																																																														
5000-7500(含)	0.100	7500	$15.50 + (7500-5000) \times 0.100\% = 18.00$																																																														
7500-10000(含)	0.100	10000	$18.00 + (10000-7500) \times 0.100\% = 20.50$																																																														
10000-25000(含)	0.065	25000	$20.50 + (25000-10000) \times 0.065\% = 30.25$																																																														
25000-50000(含)	0.045	50000	$30.25 + (50000-25000) \times 0.045\% = 41.50$																																																														
50000-75000(含)	0.040	75000	$41.50 + (75000-50000) \times 0.040\% = 51.50$																																																														
75000-100000(含)	0.040	100000	$51.50 + (100000-75000) \times 0.040\% = 61.50$																																																														
100000以上	0.040	150000	$61.50 + (100000-75000) \times 0.040\% = 81.50$																																																														

序号	主要违约行为	处理方式			备注	
1	人员更换、撤换。	②经发包人同意，各项目参建单位更换其他主要人员及专业人员，以各项目参建单位主要负责人应课以违约金的计算金额为基数，按以下比例计算并课以违约金：			主要人员更换、撤换由集团公司实施；专业人员更换、撤换由代建单位实施。	
		人员类别		违约金计算比例（%）		
		施工单位	主要人员	项目总工程师		80
				项目安全负责人		80
				项目副经理（若有）		70
				项目副总工程师（若有）		60
			专业人员	专业技术部门（财务、工程等）负责人		30
				试验室主任		30
				试验室技术负责人（若有）		25
				试验检测师、专业工程师		20
		监理单位	主要人员	总监理工程师代表（若有）		70
				副总监理工程师（若有）		70
				试验室主任		50
				试验室技术负责人		40
			专业人员	专业工程师、试验检测师		20
				设计单位		主要人员
检测单位	专业人员	分项负责人	30			
第三方服务单位	专业人员	分项负责人	30			
(2) 人员撤换，按人员更换金额2倍课以违约金。						
2	人员未到岗。	各项目参建单位的相关人员，按要求进场截止日起算，超过1个月未到岗履职的，对未到岗人员按照撤换和违约处罚。				

序号	主要违约行为	处理方式	备注
3	人员常驻现场未达标。	(1) 每月常驻现场未达标, 按以下标准处理: ①项目 施工单位: 主要人员、专业人员每月常驻现场不得少于22天, 不足22天的, 负责人及主要人员按2000元/天·人课以违约金, 专业人员按1000元/天·人课以违约金。 ②项目 监理单位: 主要人员、专业人员每月常驻现场不得少于22天, 不足22天的, 负责人及主要人员按2000元/天·人课以违约金, 专业人员按1000元/天·人课以违约金。 ③项目 检测单位、第三方服务单位: 主要人员 (项目负责人、分项负责人) 每月常驻现场不得少于22天, 不足22天的, 项目负责人按1000元/天·人课以违约金, 分项负责人按500元/天·人课以违约金。 ④项目 设计单位: 驻场设计代表 (分项负责人) 每月常驻现场不得少于22天, 不足22天的, 按2000元/天·人课以违约金。 (2) 累计常驻现场不达标, 按以下标准处理: 自下发开工令起算, 一个月内累计常驻现场天数低于要求天数的80%, 提醒谈话; 连续两个月内累计常驻现场天数低于要求天数的85%, 约谈法定代表人; 连续三个月内累计常驻现场天数低于要求天数的90%, 对相应人员进行人员撤换处理 (计算天数不足1天的按1天算)。	主要人员由集团公司考勤; 专业人员及设计单位主要人员由代建单位考勤。
4	人员数量配置不足。	(1) 项目 施工单位: ①未按投标承诺配置相应管理人员, 或配置的管理人员数量不能满足项目实际需求, 按要求进场截止日起算, 未进场人员按1000元/天·人课以违约金; ②未按投资计划等实际需求配置一线施工人员, 按要求进场截止日起算, 未进场人员按200元/天·人课以违约金。 (2) 项目 监理单位: 未按投标承诺配置相应管理人员, 或配置的管理人员数量不能满足项目实际需求, 按要求进场截止日起算, 未进场人员按1000元/天·人课以违约金。 (3) 项目 检测单位、第三方服务单位: 未按投标承诺配置相应人员, 或配置的人员数量不能满足项目实际需求, 按要求进场截止日起算, 未进场的人员按1000元/天·人课以违约金。 (4) 项目 设计单位: 未按项目需求配置相应分项负责人 (驻场设计代表), 按要求进场截止日起算, 未进场的人员按1000元/天·人课以违约金。	
5	人员履职不力、能力不足。	(1) 有确切事项表明相关参建单位的人员存在履职不力、能力不足、对发现的问题屡查屡不改的, 对相应人员进行撤换处理。 (2) 设计单位的分项负责人 (驻场设计代表) 在项目现场履职期间, 相应后续服务设计资料未按规定时限及时提供的, 按1000元/天·项课以相应违约金。 (3) 现场重要点位施工时, 无相应管理人员在场的, 按2000元/人课以相应违约金。 (4) 监理单位对施工单位人员履约问题未及时发现、未制止的, 按施工单位违约金的10%课以违约金, 情节严重的对相应监理人员进行撤换处理。	
二、进度管理			

序号	主要违约行为	处理方式						备注	
1	未完成进度计划。	(1) 未完成月进度计划: 除不可抗力因素及非施工单位原因外, 项目施工单位在一个年度内, 根据未完成月次、年计划产值及当月未完成占比, 按以下标准课以相应的违约金:							
		未完成月次	年计划产值 (Y)	违约处罚标准					
				当月未完成占比<20%	20%≤当月未完成占比<30%	30%≤当月未完成占比<40%	40%≤当月未完成占比<50%	当月未完成占比≥50%	
		第1月次	Y≤5000万元	/	4万元	6万元	8万元	13万元	
			5000万元<Y≤1亿元	/	8万元	10万元	13万元	18万元	
			1亿元<Y≤3亿元	/	13万元	15万元	18万元	23万元	
			3亿元<Y≤5亿元	/	15万元	18万元	23万元	28万元	
			Y>5亿元	/	18万元	20万元	25万元	30万元	
		第2月次	Y≤5000万元	4万元	6万元	8万元	13万元	18万元	
			5000万元<Y≤1亿元	8万元	10万元	13万元	18万元	23万元	
			1亿元<Y≤3亿元	13万元	15万元	18万元	23万元	28万元	
			3亿元<Y≤5亿元	15万元	18万元	23万元	28万元	33万元	
			Y>5亿元	18万元	20万元	25万元	30万元	35万元	
		第3月次	Y≤5000万元	6万元	8万元	13万元	18万元	23万元	
			5000万元<Y≤1亿元	10万元	13万元	18万元	23万元	28万元	
			1亿元<Y≤3亿元	15万元	18万元	23万元	28万元	33万元	
			3亿元<Y≤5亿元	18万元	23万元	28万元	33万元	38万元	
			Y>5亿元	20万元	25万元	30万元	35万元	40万元	
		第4月次	Y≤5000万元	8万元	10万元	15万元	20万元	25万元	
			5000万元<Y≤1亿元	13万元	15万元	20万元	25万元	30万元	
			1亿元<Y≤3亿元	18万元	20万元	25万元	30万元	35万元	
			3亿元<Y≤5亿元	20万元	25万元	30万元	35万元	40万元	
			Y>5亿元	25万元	30万元	35万元	40万元	45万元	
		第5月次	Y≤5000万元	10万元	15万元	20万元	25万元	30万元	
			5000万元<Y≤1亿元	15万元	20万元	25万元	30万元	35万元	
			1亿元<Y≤3亿元	20万元	25万元	30万元	35万元	40万元	
			3亿元<Y≤5亿元	25万元	30万元	35万元	40万元	45万元	
			Y>5亿元	30万元	35万元	40万元	45万元	50万元	
		备注: 除施工单位原因外, 还存在其他原因造成月进度计划未完成时, 则按施工单位应承担的责任比例课以违约金。							

序号	主要违约行为	处理方式	备注
1	未完成进度计划。	(2) 未完成年度进度计划：除不可抗力因素及非施工单位原因外，项目施工单位未完成年度进度计划，按未完成投资额的3%计算全年应课以的进度违约金总额，若计算总额小于未完成月进度计划已课以的违约金总额，则已课以的月进度计划违约金超出部分也不予退还。 (3) 项目施工单位连续3个月或累计5个月不能完成月进度计划时，发包人有权没收履约保证金，同时也可进行指令分包。 (4) 项目施工单位未完成相应进度计划，且项目监理单位未履职尽责的，按不低于项目施工单位违约金的10%课以项目监理单位相应违约金。	
2	未达到其他进度要求。	(1) 在合理要求及期限内，项目施工单位未达到集团公司、上级主管部门等相应进度要求的，按2万元/项·次课以违约金。 (2) 项目施工单位未按相关要求落实主要机具力量投入，按要求进场截止日起算，按1000元/台·天课以违约金。 (3) 项目施工单位未达到相应进度要求，且项目监理单位未履职尽责的，按不低于项目施工单位违约金的10%课以项目监理单位相应违约金。	
三、质量管理			
1	管理体系不健全。	项目施工单位、监理单位、检测单位、第三方服务单位质量管理体系不健全，按以下方式处理： (1) 组织机构不健全、未运行或未正常运行，课以2万元~5万元违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。 (2) 主要人员未到岗，或人员数量配置不足、履职不力、能力不足等问题，按照人员管理处理方式执行。 (3) 重要制度或技术方案未建立，或未按程序审批或未批准建或已建立但不具可操作性，按2万元/项课以违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。 (4) 主要设备、仪器不满足要求，按1万元/项课以相应违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。	
2	内业管理不到位。	项目施工单位、监理单位、检测单位、第三方服务单位质量内业管理不到位，按以下方式处理： ①资料不全，不能体现质量管理相关工作的，每次课以违约金2万元； ②试验、检测数据等造假，或出现重大偏差，首次课以违约金5万元，再次出现的，翻倍课以违约金，情节严重的对相应责任人员进行撤换处理。	

序号	主要违约行为	处理方式	备注
3	现场管理不到位。	(1) 项目施工单位现场质量管理不到位，按以下方式处理： ①施工现场质量管理相关措施落实不到位，视其重要程度，首次按1万元~5万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加1万元~5万元/处进行计算并课以违约金； ②未对隐蔽工程质量进行有效管理，缺少实质性隐蔽工程资料或无隐蔽工程资料或不自检或不报检的，按2万元~10万元/处课以违约金。 (2) 项目监理单位、检测单位、第三方服务单位未履职尽责，按不低于项目施工单位违约金的10%且不低于1万元课以相应违约金，情节严重的对相应责任人员进行撤换处理。	
4	质量问题。	(1) 由于项目施工单位原因导致其所承建的工程发生质量问题，按不低于质量问题造成直接经济损失的20%且不少于5万元对项目施工单位课以违约金。 (2) 项目监理单位、检测单位、第三方服务单位未履职尽责，按不低于项目施工单位违约金的10%且不低于2万元课以相应违约金，情节严重的对相应责任人员进行撤换处理。	
5	质量事故。	参照安全事故处理方式处理。	质量事故违约处理，须上报集团公司相关会议研究确定。
6	其他。	落实“品质建设”行动不力的，视其重要程度，首次按5万元~10万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加5万元~10万元/处进行计算并课以违约金。	
四、安全管理			
1	管理体系不健全。	项目施工单位、监理单位、检测单位、第三方服务单位安全管理体系不健全，按以下方式处理： (1) 组织机构不健全、未运行或未正常运行，课以2万元~5万元违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。 (2) 主要人员未到岗，或人员数量配置不足、履职不力、能力不足等问题，按照人员管理处理方式执行。 (3) 重要制度或专项安全方案未建立，或未按程序审批或未批准建或已建立但不具可操作性，按2万元/项课以违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。 (4) 主要设备、仪器不满足要求，按1万元/项课以相应违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。	

序号	主要违约行为	处理方式	备注
2	内业管理不到位。	项目施工单位、监理单位、检测单位、第三方服务单位安全内业管理不到位，按以下方式处理： ①资料不全，不能体现安全管理相关工作的，每次课以违约金2万元； ②数据、资料等造假，或出现重大偏差，首次课以违约金5万元，再次出现的，翻倍课以违约金，情节严重的，对相应责任人员进行撤换处理。	
3	现场管理不到位。	(1)项目施工单位现场安全管理不到位，视其重要程度，首次按1万元~5万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加1万元~5万元/处进行计算并课以违约金。 (2)项目监理单位、检测单位、第三方服务单位未履职尽责，按不低于项目施工单位违约金的10%且不低于1万元课以相应违约金，情节严重的对相应责任人员进行撤换处理。	
4	安全事故。	事故发生单位有《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十六条第一项至第五项规定行为之一、第三十六条第一项至第五项规定行为之一并贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查或者造成重大社会影响、对发生事故负有责任的，按照《生产安全事故罚款处罚规定》课以1~3倍违约金。	安全事故违约处理需上报集团公司相关会议研究确定。
5	其他。	落实“安全生产专项整治”行动不力的，视其重要程度，首次按5万元~10万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加5万元~10万元/处进行计算并课以违约金。	
五、生态环境保护、水土保持、林草保护、耕地保护及文明施工管理			
1	管理体系不健全。	项目施工单位、监理单位、检测单位、第三方服务单位生态环境保护管理体系不健全，按以下方式处理： (1)组织机构不健全、未运行或未正常运行，课以2万元~5万元违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。 (2)主要人员未到岗，或人员数量配置不足、履职不力、能力不足等问题，按照人员管理处理方式执行。 (3)重要制度或相关方案未建立，或未按程序审批或未先建或已建立但不具可操作性，按2万元/项课以违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。 (4)主要设备、仪器不满足要求，按1万元/项课以相应违约金，并限期整改，到期未整改或未整改到位的，翻倍课以违约金。	

序号	主要违约行为	处理方式	备注
2	内业管理不到位。	(1)项目施工单位、监理单位、检测单位、第三方服务单位生态环境保护及文明施工内业管理不到位，按以下方式处理： ①资料不全，不能体现管理相关工作，每次课以违约金2万元； ②数据、资料等造假，或出现重大偏差，首次课以违约金5万元，再次出现的，翻倍课以违约金，情节严重的，对相应责任人员进行撤换处理。	
3	现场管理不到位。	(1)现场生态环境保护、水土保持、林草保护、耕地保护及文明施工管理不到位，按以下方式处理： ①施工现场相关措施落实不到位，视其重要程度，首次按1万元~5万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加1万元~5万元/处进行计算并课以违约金； ②项目施工单位野蛮施工，对生态环境、水土、林草、耕地等造成破坏，视破坏程度按50元~100元/平方米对项目施工单位课以违约金，并可视其破坏程度暂扣200万元~1000万元工程量款，待项目施工单位对造成的破坏进行恢复且通过验收后予以返还； ③项目施工单位不按环评报告设置弃渣场、拌合站、钢筋加工场等临时设施，按2万元~10万元/处(出现重大偏差按10万元~50万元/处)对项目施工单位课以违约金，并对相应错误行为进行纠正； ④违规弃渣(含改变弃渣场位置弃渣)的，根据弃渣量，按10~20元/立方米对项目施工单位课以违约金，并对相应错误行为进行纠正； ⑤违规占林、占地，按100元~150元/平方米课以违约金，并对相应错误行为进行纠正； ⑥未办理临时用地手续就开始动工的，按20~50万元/处课以违约金，并对相应错误行为进行纠正； ⑦未进行复耕复垦，或未按要求及其他相关要求进行复耕复垦的，按100元~150元/平方米对项目施工单位课以违约金，并对相应错误行为进行纠正； ⑧复耕复垦后未按要求及时移交原产权人的，按20~50万元/处对项目施工单位课以违约金，并对相应错误行为进行纠正。 (2)项目监理单位、检测单位、第三方服务单位未履职尽责，按不低于项目施工单位违约金的10%且不低于1万元课以相应违约金，情节严重的对相应责任人员进行撤换处理。	
4	在环境、水土、林草、耕地等方面发生事件受到行政处罚。	对相关责任单位按照行业主管部门行政处罚金额的1倍~3倍课以违约金。	环水保等行政处罚违约处理需上报集团公司相关会议研究确定
5	其他。	落实“环保专项治理”行动不力的，视其重要程度，首次按5万元~10万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加5万元~10万元/处进行计算并课以违约金。	

序号	主要违约行为	处理方式	备注
六、其他管理			
1	工程虚假计量（变更）	（1）施工单位： 审计（含过程审计）、上级部门、有关单位开展的专项审计或检查发现项目计量（变更）资料存在故意篡改、伪造或隐瞒，虚增工程量、虚假签证，牟取不正当利益，除追偿相关损失外，按以下方式处理： ①首次发现：按虚假计量（变更）金额的20%课以违约金，并限期整改。 ②第二次发现：按虚假计量（变更）金额的50%课以违约金，并对相关责任人员进行撤换处理。第三次发现：按虚假计量（变更）金额的100%课以违约金。 ③情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。 （2）项目监理单位、第三方服务单位未履职尽责对虚假计量（变更）进行核查的，按不低于项目施工单位违约金的20%且不低于2万元课以相应违约金，情节严重的对相应责任人员进行撤换处理。	
2	未落实审计问题整改	（1）施工单位： ①未在规定时间内完成整改，视其问题重要程度，首次按1万元~5万元/处课以违约金，反复不按时整改的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加1万元~5万元/处进行计算并课以违约金。 ②明确拒绝整改或消极对待整改，按5万元/次课以违约金，并限期完成整改。 ③同一审计问题第二次出现的，按2万元~10万元/项课以违约金；同一审计问题第三次出现的，按10万元~30万元/项课以违约金并对相关责任人员进行撤换处理。情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。 （2）监理单位、第三方服务单位： ①未在规定时间内完成整改，视其问题重要程度，首次按1万元~5万元/处课以违约金，反复不按时整改的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加1万元~5万元/处进行计算并课以违约金。 ②明确拒绝整改或消极对待整改，按3万元/次课以违约金，并限期完成整改。 ③同一审计问题第二次出现的，按2万元~10万元/项课以违约金；同一审计问题第三次出现的，按10万元~30万元/项课以违约金并对相关责任人员进行撤换处理。情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。	

序号	主要违约行为	处理方式	备注
3	资金监管	（1）施工单位： ①项目建设资金未实行专户存储、专款专用，或发生转移、挪用、抽逃和违规滞留建设资金行为的，暂停计量支付，责令限期整改，同时按照转移、挪用、抽逃建设资金金额的10%课以违约金。 ②未按合同约定及时向供应商、劳务合作单位、服务单位等支付合同款，导致诉讼纠纷或上访的，暂停计量支付，责令限期整改。同时，按照应付金额的5%课以违约金，违约金总额不超过合同总价的10%。 ③自身原因造成的诉讼纠纷或上访，造成集团公司损失的，除向集团公司承担全部赔偿责任外，按照造成损失金额的10%课以违约金，违约金总额不得超过合同总价的20%。 （2）监理单位、第三方服务单位： ①未认真履责及时消除资金监管风险，导致诉讼纠纷或上访的，首次按1万元~5万元/处课以违约金，反复出现的，在上次应课以违约金金额的基础上再增加1万元~5万元/处进行计算并课以违约金。 ②明确拒绝履责或消极对待的，按3万元/次课以违约金。	
4	未落实其他管理要求	（1）项目施工单位未落实相关管理要求，按照事项大小，课以2万元~10万元违约金；另可根据受影响程度大小，以2万元~10万元为基数，按照集团级及县级2~3倍、州级3~5倍、省级5~8倍、国家级8~10倍课以违约金。同时，相关事项要求限期整改，到期未整改、未整改到位，按2倍以上课以违约金，屡犯的，第二次按3倍以上课以违约金，第三次按5倍以上课以违约金，情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。 （2）项目监理单位未落实相关管理要求，按照事项大小，课以1万元~5万元违约金；另可根据受影响程度大小，以1万元~5万元为基数，按照集团级及县级2~3倍、州级3~5倍、省级5~8倍、国家级8~10倍课以违约金。同时，相关事项要求限期整改，到期未整改、未整改到位，按2倍以上课以违约金，屡犯的，第二次按3倍以上课以违约金，第三次按5倍以上课以违约金，情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。 （3）项目检测单位、第三方服务单位未落实相关管理要求，按照事项大小，课以1万元~5万元违约金；另可根据受影响程度大小，以1万元~5万元为基数，按照集团级及县级2~3倍、州级3~5倍、省级5~8倍、国家级8~10倍课以违约金。同时，相关事项要求限期整改，到期未整改、未整改到位，按2倍以上课以违约金，屡犯的，第二次按3倍以上课以违约金，第三次按5倍以上课以违约金，情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。	森林草原防灭火、防汛防灾、复工复产、工地建设、平台使用、超限超载治理等。
5	上述违约行为造成影响或屡查屡犯的行为	可根据受影响程度大小，以上述违约金为基数，按照集团级及县级2~3倍、州级3~5倍、省级5~8倍、国家级8~10倍课以违约金。情节严重：除课以违约金外，报上级主管部门处理。	

第五章 工程量清单

稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程

序号	单位工程	分部工程类别	抽查项目	检测频率	单位	检测数量
1	路基工程	路基土石方	压实度	每公里不少于一处、每合同段不少于10点。	点	14
2			弯沉	每公里为评定单元、每评定单元检测不少于40点，各车道交替检测。	点	560
3			边坡	每公里不少于一处、每处两侧各测不少于两个坡面。	点	56
4		排水工程	断面尺寸	每公里抽查2-3处、每处抽不少于两个断面。	点	84
5			铺砌厚度	每合同段不少于3处、每处开挖检查不少于1个断面。	点	3
6		涵洞	砼强度（超声回弹综合法）	不少于总数的10%，每种类型不少于1道、每处用回弹仪或超声波测不少于10个测区。	测区	40
7			结构尺寸	不少于总数的10%，每种类型不少于1道、每道5-10个。	点	40
8		支挡工程	砼强度	不少于总数的10%，每种类型不少于1处、每处用回弹仪或超声波测不少于10个测区。	测区	120
9			断面尺寸	不少于总数的10%，每种类型不少于1处、每处开挖检查不少于1个断面。	点	20
10	路面工程	路面面层	沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于1点。	个	14
11			沥青路面弯沉（贝克曼梁法）	每公里为评定单元，每评定单元检测不少于40点，各车道交替检测。	点	560
12			沥青路面车辙	每公里不少于一处、允许偏差： $\leq 10\text{mm}$ ；每处每车道至少测1个断面。	千米/车道	28
13			沥青路面渗水系数	每公里不少于一处、每处不少于1点。	点	14
14			平整度（连续式平整度仪器法）	每公里为评定单元，高速、一级公路连续检测。	千米/车道	28
15			抗滑	每公里不少于一处、高速、一级公路检测摩擦系数、构造深度。	点	14
16			厚度	每公里不少于一处、每处不少于1点。	点	0
17			横坡	每公里不少于一处、每处1-2个断面。	断面	28
18	交通工程	标志	立柱竖直度	不少于总数的10%、每柱测两个方向。	根	8
19			标志板净空	不少于总数的10%、取不利点。	点	8

20			标志板厚度	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	26	
21			标志面反光膜等级及逆反射光系数	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	26	
22			标线	反光标线逆反射系数	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	70
23				标线厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	70
24		防护栏	波形梁板基底金属厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	70	
25			波形梁钢护栏立柱壁厚	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	70	
26			波形梁钢护栏立柱埋入深度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 1 根。	根	14	
27			波形梁钢护栏横梁中心高度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	70	
28			砼护栏强度	每公里抽查不少于 1 处、用回弹仪或超声波每处不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。	测区	120	
29			砼护栏断面尺寸	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	30	
30	路基工程	土石方	外观质量	全检	千米/单幅	14	
31		排水	外观质量	全检	千米/单幅	14	
32		涵洞	外观质量	全检	座	32	
33		支挡	外观质量	全检	处	189	
34	路面工程	外观检查		全检	千米/单幅	14	
35	交通安全设施	外观检查		全检	千米/单幅	14	
36	住宿费					人·天	30
37	伙食补助					人·天	30
38	交通车辆					台班	6
39	专用自动化检测车					台班	6

稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程

序号	单位工程	分部工程类别	抽查项目	检测频率	单位	检测数量
1	路基工程	路基土石方	压实度	每公里不少于一处、每合同段不少于 10 点。	点	46
2			弯沉	每公里为评定单元、每评定单元检测不少于 40 点,各车道交替检测。	点	1840
3			边坡	每公里不少于一处、每处两侧各测不少于两个坡面。	点	184
4		排水工程	断面尺寸	每公里抽查 2-3 处、每处抽不少于两个断面。	点	276
5			铺砌厚度	每合同段不少于 3 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	3
6		涵洞	砼强度（超声回弹综合法）	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 道、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	130
7			结构尺寸	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 道、每道 5-10 个。	点	130
8		小桥	砼强度（超声回弹综合法）	不少于总数的 20%, 每种类型不少于 1 座、每座用回弹仪或超声波测上、下部结构各不少于 10 个测区。	测区	20
9			主要结构尺寸	不少于总数的 20%, 每种类型不少于 1 座、每座抽 10-20 个。	点	20
10	路基工程	支挡工程	砼强度	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 处、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	170
11			断面尺寸	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	28

12	路面工程	路面面层	沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	个	46
13			沥青路面弯沉（贝克曼梁法）	每公里为评定单元，每评定单元检测不少于 40 点，各车道交替检测。	点	1840
14			沥青路面车辙	每公里不少于一处、允许偏差： $\leq 10\text{mm}$ ；每处每车道至少测 1 个断面。	千米/车道	92
15			沥青路面渗水系数	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	46
16			平整度（连续式平整度仪器法）	每公里为评定单元，高速、一级公路连续检测。	千米/车道	92
17			抗滑	每公里不少于一处、高速、一级公路检测摩擦系数、构造深度。	点	46
18			厚度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	0
19			横坡	每公里不少于一处、每处 1-2 个断面。	断面	92
20	桥梁工程	下部	墩台砼强度（超声回弹综合法）	每墩台用回弹仪或超声波测不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。	测区	10
21			主要结构尺寸	每个墩台测不少于 2 点。	点	10
22			钢筋保护层厚度	每墩台测 2-4 处。	点	20
23			墩台垂直度	每个墩台测两个方向。	方向	10
24		上部	砼强度（超声回弹综合法）	抽查主要承重构件，每孔用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	40
25			主要结构尺寸	每座桥测 10-20 点。	点	20

26			钢筋保护层厚度	每孔测 2-4 处。	点	16
27		桥面系	桥面铺装平整度	每联>100m 时用连续式平整度仪分车道检测；不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处，每处 3 尺，最大间隙 h：高速、一级公路允许偏差 3mm，其他公路允许偏差 5mm。	尺	9
28			横坡	每 100m 测不少于 3 个断面。	断面	3
29			桥面抗滑	每 200m 测不少于 3 处。	点	3
30	交通工程	标志	立柱竖直度	不少于总数的 10%、每柱测两个方向。	根	12
31			标志板净空	不少于总数的 10%、取不利点。	点	19
32			标志板厚度	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	38
33			标志面反光膜等级及逆反射光系数	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	38
34		标线	反光标线逆反射系数	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	230
35			标线厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	230
36		防护栏	波形梁板基底金属厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	230
37			波形梁钢护栏立柱壁厚	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	230
38			波形梁钢护栏立柱埋入深度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 1 根。	根	46
39			波形梁钢护栏横梁中心高度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	230
40			砼护栏强度	每公里抽查不少于 1 处、用回弹仪或超声波每处不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。	测区	60
41			砼护栏断面尺寸	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	15
42	路基工程	土石方	外观质量	全检	千米/单幅	46
43		排水	外观质量	全检	千米/单幅	46

44		小桥	外观质量	全检	座	1
45		涵洞	外观质量	全检	座	119
46		支挡	外观质量	全检	处	242
47	路面工程	外观检查		全检	千米/单幅	46
48	桥梁工程	梁桥外观（桥长 20m 以上）		全检	m	154
49	交通安全设施	外观检查		全检	千米/单幅	46
50	住宿费				人·天	60
51	伙食补助				人·天	60
52	交通车辆				台班	12
53	专用自动化检测车				台班	8
54	桥梁检测车				台班	2

稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程

序号	单位工程	分部工程类别	抽查项目	检测频率	单位	检测数量
1	路基工程	路基土石方	压实度	每公里不少于一处、每合同段不少于 10 点。	点	11
2			弯沉	每公里为评定单元、每评定单元检测不少于 40 点,各车道交替检测。	点	440
3			边坡	每公里不少于一处、每处两侧各测不少于两个坡面。	点	44
4		排水工程	断面尺寸	每公里抽查 2-3 处、每处抽不少于两个断面。	点	30
5			铺砌厚度	每合同段不少于 3 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	3
6		涵洞	砼强度（超声回弹综合法）	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 道、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	30
7			结构尺寸	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 道、每道 5-10 个。	点	30
8		支挡工程	砼强度	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 处、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	30
9			断面尺寸	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	6
10	路面工程	路面面层	沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	个	11
11			沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	个	1
12			沥青路面弯沉（贝克曼梁法）	每公里为评定单元、每评定单元检测不少于 40 点,各车道交替检测。	点	440
13			沥青路面车辙	每公里不少于一处、允许偏差: $\leq 10\text{mm}$; 每处每车道至少测 1 个断面。	千米/车道	22
14			沥青路面渗水系数	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	11
15			平整度（连续式平整度仪	每公里为评定单元, 高速、一级公路连续检测。	千米/车道	22

			器法)			
16			抗滑	每公里不少于一处、高速、一级公路检测摩擦系数、构造深度。	点	11
17			厚度	每公里不少于一处、每处不少于1点。	点	0
18			横坡	每公里不少于一处、每处1-2个断面。	断面	22
19	桥梁工程过程检测	桩基过程检测	桩径 1.8m 钻孔灌注桩	超声波检测 4 管，按 20%抽检	根	2
20			桩径 1.3m 钻孔灌注桩	超声波检测 3 管，按 20%抽检	根	6
21	桥梁工程	下部	墩台砼强度（超声回弹综合法）	每墩台用回弹仪或超声波测不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。	测区	16
22			主要结构尺寸	每个墩台测不少于 2 点。	点	16
23			钢筋保护层厚度	每墩台测 2-4 处。	点	32
24			墩台垂直度	每个墩台测两个方向。	方向	12
25	桥梁工程	上部	砼强度（超声回弹综合法）	抽查主要承重构件，每孔用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	60
26			主要结构尺寸	每座桥测 10-20 点。	点	40
27			钢筋保护层厚度	每孔测 2-4 处。	点	24

28		桥面系	桥面铺装平整度	每联>100m 时用连续式平整度仪分车道检测；不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处，每处 3 尺，最大间隙 h：高速、一级公路允许偏差 3mm，其他公路允许偏差 5mm。	尺	18
29			横坡	每 100m 测不少于 3 个断面。	断面	6
30			桥面抗滑	每 200m 测不少于 3 处。	点	6
31	交通工程	标志	立柱竖直度	不少于总数的 10%、每柱测两个方向。	根	4
32			标志板净空	不少于总数的 10%、取不利点。	点	5
33		标志	标志板厚度	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	10
34			标志面反光膜等级及逆反射光系数	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	10
35		标线	反光标线逆反射系数	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	55
36			标线厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	55
37		防护栏	波形梁板基底金属厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	45
38			波形梁钢护栏立柱壁厚	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	45
39			波形梁钢护栏立柱埋入深度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 1 根。	根	9
40			波形梁钢护栏横梁中心高度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	45
41			砼护栏强度	每公里抽查不少于 1 处、用回弹仪或超声波每处不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。	测区	20
42			砼护栏断面尺寸	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	5
43	路基工程	土石方	外观质量	全检	千米/单幅	11

44		排水	外观质量	全检	千米/ 单幅	5
45		涵洞	外观质量	全检	座	26
46		支挡	外观质量	全检	处	20
47	路面工程	外观检查		全检	千米/ 单幅	11
48	桥梁工程	梁桥外观(桥长 20m 以上)		全检	m	255
49	交通安全设施	外观检查		全检	千米/ 单幅	11
50	住宿费				人·天	36
51	伙食补助				人·天	36
52	交通车辆				台班	9
53	专用自动化检测车				台班	6
54	桥梁检测车				台班	3

第六章 图纸和资料

(无)

第七章 技术规范

技术规范

1. 技术规范

在标准或规范发生分歧时应按以下顺序优先考虑：

(1) 《公路工程竣(交)工验收办法实施细则的通知》(交公路发[2010]第 65 号)和四川省交通运输厅文件《公路工程质量鉴定办法实施程序》；

(2) 现行的交通部的行业标准或规范；

(3) 中华人民共和国国家标准；

(4) 相关行业的标准或规范。

2. 技术要求

(1) 检测单位应编制详细的检测操作规程和评定标准，经评审后才可实施。

(2) 在接到项目业主要求现场检测的通知后，检测单位必须在 1 周内进场，并做好开展检测工作的一切准备工作。

(3) 检测单位应进场后应在质监机构规定的时间内按工程标段的划分分别提交各标段的最终检测报告。

(4) 检测报告中至少应包括以下内容：

检测概况：检测项目、检测频率、检测时间、所测桩号、所用仪器、遵照规范等。

检测结果：主要指标统计合格率、质量等级等；

检测结论：是否有质量缺陷、何种缺陷及补救措施建议等。

3. 交工验收项目及频率（按照现行的公路工程质量鉴定办法的规定执行）

3.1 单位工程和分部工程的划分

(1) 单位工程：每个标段范围内的路基工程、路面工程、交通安全设施、分别作为一个单位工程；特大桥、大桥、中桥、隧道以每座作为一个单位工程（特大桥、大桥、特长隧道、长隧道分为多个标段施工时，以每个标段作为一个单位工程）；互通式立体交叉的路基、路面、交通安全设施按标段纳入相应单位工程，桥梁工程按特大桥、大桥、中桥分别作为一个单位工程。

(2) 分部工程：每个标段的路基土石方、排水、小桥、涵洞、支挡、路面面层、标志、标线、防护栏等分别作为一个分部工程；桥梁上部、下部、桥面系分别作为一个分部工程；隧道衬砌、总体、路面分别作为一个分部工程；

3.2 工程实体检测

3.2.1 抽查频率

(1) 路基工程压实度、边坡每公里抽查不少于一处，每个标段路基压实度检查点数不少于 10 个。路基弯沉逐车道检测。

(2) 排水工程的断面尺寸每公里抽查 2—3 处，铺砌厚度按标段抽查不少于 3 处。

(3) 小桥抽查不少于总数的 20%且每种类型抽查不少于 1 座。

(4) 涵洞抽查不少于总数的 10%且每种类型抽查不少于 1 道。

(5) 支挡工程抽查不少于总数的 10%且每种类型抽查不少于 1 处。

(6) 路面工程的弯沉、平整度检测，高速公路以每半幅每公里为评定单元。其他抽查项目每公里不少于 1 处。

(7) 特大桥、大桥逐座检查；中桥抽查不少于总数的 50%且每种桥型抽查不少于 1 座。

桥梁下部工程抽查不少于墩台总数的 20%且不少于 5 个，墩台数量少于 5 个时全部检测。每种结构型式抽查不少于 1 个。

桥梁上部工程抽查不少于总孔数的 20%且不少于 5 个，孔数少于 5 个时全部检测。每种结构型式抽查不少于 1 个。

(8) 隧道逐座检查。

(9) 交通安全设施中防护栏、标线每公里抽查不少于 1 处；标志抽查不少于总数的 10%。

3.2.2 抽查要求

(1) 本办法规定的抽查项目均应在标段竣工验收前完成检测。竣工验收前，应对带“*”的抽查项目进行复测，复测结果和其它抽查项目在竣工验收时的检测结果，作为竣工验收质量评定的依据。沥青路面弯沉、平整度、抗滑等复测指标的质量评定标准根据相关规范及当地实际情况确定。

(2) 本办法未列出的检查项目、竣工验收复测项目以及技术复杂的悬索桥、斜拉桥等工程，质量监督机构均可根据工程实际情况增加检测、复测项目。

(3) 抽查项目的规定值或允许偏差本办法未明确规定的，按照《公路工程质量检验评定标准》执行。

(4) 对弯沉、路面厚度、平整度、摩擦系数、隧道衬砌砼强度及厚度等抽查项目优先采用自动化检测（或无损检测）设备进行检测，也可采用常规方法进行检测。采用自动化检测（或无损检测）结果有争议时，由交通运输主管部门组织有关专家确定。

(5) 竣工验收前复测的沥青路面弯沉值评定，按照《公路工程质量检验评定标准》执行。

第八章 适用的标准、规范、规程

一、相关规范及依据

- 1、中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》
- 2、《公路工程竣（交）工验收办法》（交通部令 2004 年第 3 号）
- 3、《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发[2010]65 号）
- 4、《公路工程质量检验评定标准第一册土建工程》（JTG F80/1-2017）
- 5、《公路隧道施工技术规范》（JTG/T 3660-2020）
- 6、《公路技术状况评定标准》（JTG 5210-2018）
- 7、《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）
- 8、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362-2018）
- 9、《公路隧道施工技术规范》（JTG/T 3660-2020）
- 10、《公路工程物探规程》（JTG/T 3222-2020）
- 11、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）
- 12、《公路路基路面现场测试规程》（JTG 3450-2019）
- 13、《公路桥梁技术状况评定标准》（JTG/T H21-2011）
- 14、《公路桥梁承载能力检测评定规程》（JTG/T J21-2011）
- 15、《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG 3363-2019）
- 16、《工程测量标准》（GB 50026-2020）
- 17、《超声回弹综合法检测混凝土抗压强度技术规程》（T/CECS 02-2020）
- 18、《混凝土中钢筋检测技术规程》（JGJ/T 152-2019）
- 19、《公路隧道地质雷达检测技术规程》（DB35/T 957-2009）
- 20、《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T 16311-2024）
- 21、《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T 18226-2015）
- 22、《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）
- 23、《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）
- 24、《四川省高速公路桥梁荷载试验管理工作实施意见》（川交函〔2020〕267 号）
- 25、相关的图纸及文件。

按交通运输部颁发的规程规定的评价指标和有关理论计算资料对试验检测结果进行分析评定。其它与本项目试验检测相关的现行国家标准和行业规范，当有新颁布实施的规范、规程时，以新颁布的为准。

第九章 投标文件格式

稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程（项目名称）
交工验收质量检测标段

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

目 录

投标人自拟

一、投标函

致：（招标人全称）

我方经认真分析、研究了你方提供的 （项目名称） 标段的招标文件（含补遗书 ），决定参加该项目投标。在此郑重表示，我方将以已标价的工程量清单人民币金额 元（大写）（¥ ）承担并完成本工程的全部工作内容。遵照交工验收质量检测招标文件中提出的各项要求，承担并完成本工程在合同工期内的交工验收质量检测工作。

项目负责人： （姓名） ，证书号码： 。

我方已按招标文件的要求提交了投标保证金，并同意从招标文件规定的递交投标文件截止时间起 日内保持投标文件有效。在此有效期内，我方将遵守承诺，并同意随时解答你方的询问，按你方的要求提供补充资料，并随时准备接受中标或落标通知。

如果贵方接受我方的投标，我们将保证在接到发包人的进驻通知后 10 日内进驻现场并开展工作。

在合同协议书正式签署生效之前，本投标书连同你方的中标通知书及双方共同签署的补充文件将构成双方共同遵守的文件，对双方具有约束力。

我们理解你方不负担我方的任何投标费用。

如果我方在接到中标通知书 30 日内未能或拒绝与贵方签订交工验收质量检测合同协议书，或在接到中标通知后 30 天内未能提交履约保证金，你方有权没收投标担保，并依序确定其他中标候选人为中标人。

投 标 人： （全称）（盖单位章）

法定代表人或其授权的代理人： （签字）

日 期： 年 月 日

二、法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____

姓名：____（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：（1）法定代表人身份证复印件。

投标人：____（全称）____（盖单位章）____

日 期：_____年____月____日

注：1、投标人的法定代表人亲自投标适用。

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。

三、授权书（如有）

授权委托书

致：（招标人全称）

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

委托期限：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：（1）法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件。

（2）委托代理人在投标人本单位缴纳社保（提供最近 6 个月连续缴费证明）复印件。

投 标 人：_____（单位盖章）

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）委托代理人投标适用。

（2）法定代表人委托他人投标的，委托代理人应是投标人本单位的人员。

（3）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；

四、投标保证金

(现金格式)

致：_____ (招标人名称)

本投标人自愿参加_____ (项目名称) _____标段的投标，并按招标文件要求交纳投标保证金，金额为人民币（大写）_____元（¥_____）。

本投标人承诺所交纳投标保证金是按照招标文件中“投标人须知前附表”的要求交纳的，若有虚假，由此引起的一切责任均由我公司承担。

附：（1）银行给投标人的转账回单复印件

（2）人民银行颁发的基本存款账户开户许可证复印件或基本存款账户开户信息表复印件

（3）保函扫描件

投 标 人：_____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字)

日期：_____年____月____日

注：1、采用转账方式递交投标保证金的，仅需提供第（1）、（2）项资料。

2、采用保函递交投标保证金的，仅需提供第（3）项资料，并在开标现场递交保函原件，银行保函格式附后。

(银行保函格式)

_____ (招标人名称):

鉴于_____ (投标人名称) (以下称“投标人”) 于__年__月__日参加_____ (项目名称)_____ 标段的投标, _____ (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。我方承诺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: _____ (盖单位章或业务专用章)

法定代表人或负责人 (或其委托代理人): _____ (签字或签章)

地址: _____

邮政编码: _____

电话: _____

传真: _____

____年__月__日

- 1、此格式适用以银行保函形式提交投标保证金的投标单位。
- 2、银行保函原件单独密封, 在递交投标文件的同时提交, 复印件 (彩色或黑白) 应装订在投标文件的正本之中。
- 3、银行保函形式由投标人开立基本账户的银行出具。如投标人开立基本账户的银行不能出具银行保函, 则由该银行系统内其他支行及以上银行出具, 并由投标人开立基本账户的银行提供不能出具银行保函的书面说明, 并加盖投标人基本账户银行的公章。
- 4、若采用银行自有格式, 其提交的银行保函内容不得作出降低担保效力的实质性修改, 包括但不限于对担保金额、担保范围、担保期限、担保内容作出实质性修改。银行保函需加盖银行单位章或业务专用章。
- 5、投标保函中投标有效期若为具体的日期, 应不低于本合同工程投标有效期 (含延长的投标有效期)。

五、投标人资格审查资料
表 5-1 投标人总体情况一览表

投标人名称					
营业执照	编 号	发证单位		注册资金	
公 路 工 程 试 验检测资质	等 级	发证单位		证书号	
法定代表人	姓 名	职 务	职称或学历		
			职称或学历	证书编号	发证单位
技术负责人	姓 名	职 务	职 称		
			职 称	证书编号	发证单位
关联企业	名称及与申 请人关系	营 业 执 照		资 质	
		编 号	发证单位	证书编号	发证单位

注：1. 在本表后应附营业执照副本（全本，证书封面、封底、空白页除外，下同）、资质证书副本（全本）、基本账户开户许可证、四川省交通运输厅最近年度信用评价网站打印页等清晰可辨的复印件或彩色影印件。

表 5-2 投标人企业组织机构框图

以框图方式表示
说明

注：若表中内容太多无法填写，投标人可自行增加篇幅，下同。

表 5-3 拟委任的主要人员汇总表

序号	职务	姓名	性别	年龄	学历	专业	工作年限				专业技术 职称			资格证书及编号		身份证号码	备注
							设计	施工	管理	试验检测	初级	中级	高级	证书名称	编号		
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
...																	

表 5-4 拟委任的主要人员资历表

姓名		性别		年龄		
职称		毕业院校				
毕业时间		最高学历		专业		
试验检测资质			证书编号			
本工程拟出任职务		工作年限		专业工作年限		
主要工作经历						
年月	单位	工程名称	在工程中担任岗位	主要工作	证明人	联系电话
目前承担工作或试验检测工程名称						
担任职务						
正在试验检测工程开、交工时间						
奖惩情况						

注：（1）投标人拟投入人员（投标人须知附录 6 所列人员）均须填写本表，并将人员执业资格证书、职称证书、连续 6 个月在投标人本单位缴纳社保证明、身份证清晰可辨的复印件或彩色影印见附于本表后，附录 6 中若对人员有业绩要求的还需按表 5-6 附相应业绩证明。

（2）未附或未全部附证明材料的某个人人员视为无效。

表 5-5 拟投入的主要试验检测设备表

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）	注
			合计	自有	租赁	新购		
试验、检测 仪器								
备注								

表 5-6 近__年的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开工日期	
交（竣）工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目负责人	
技术负责人	
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、列出近年类似交工或（竣工）验收质量检测项目，投标人提供的类似业绩应附（1）合同协议书；（2）项目评定书或质量评定书或由委托人（发包人）出具的证明文件彩色扫描件或清晰可辨的复印件作为证明文件。

3. 未付证明或证明不全的业绩视为无效业绩。

表 5-7 投标人信誉情况表

项 目	投标人情况说明
1、投标人没有正受到责令停产、停业的行政处罚或正处于财产被接管、冻结，破产的状态；	
2、投标人没有处于交通运输部行政处罚有效期内或四川省省级行政主管部门取消在四川交通建设领域中投标资格的行政处罚有效期内；	
3. 在“信用中国”网站 http://www.creditchina.gov.cn 中未被列入失信被执行人名单。	
4、投标人没有提供虚假材料。	

注：1. 投标人应按照招标文件资格审查要求逐条说明其信誉情况，并附相关查询结果证明（如有）。

。

六、技术建议书

具体包括但不限于以下内容：

（一）项目概述；

（二）对招标项目的理解；

（三）检测工作的程序与方法；（包括但不限于以下内容）

1、检测工作的依据，执行的有关技术规范；

2、检测工作的程序；

3、检测的内容、方法、检测频率等；

4、检测手段、检测资料及分析报告的形成；

5、最终报告格式及内容；

（四）拟投入检测的主要设备（包括设备性能的评价）、人员计划（人员资质、数量及投入时间）；

（五）检测工作服务的目标、检测工作大纲（工作方案）及保证措施

1、检测工作服务的目标；

2、检测工作大纲（工作方案）；

3、保证检测精度的技术措施；

4、检测进度计划及保证检测进度的措施；

5、检测工作质量与服务保证措施、安全生产管理措施；

6、配合、协调工作的要求等其它事项；

（六）对本工程试验检测重点难点分析及对策措施。

（七）对本工程的建议。

七、其他

- 1.招标文件补遗书（如有）；
- 2.投标人认为需要提供的其他材料。

八、财务建议书

1、工程量清单说明

1.1 工程量清单应与投标人须知、合同条款、技术规范、补充技术规范及图纸等文件结合起来查阅与理解。

1.2 清单中所有项目及报价均包括了检测单位为完成合同所需的一切费用及各种税金、规费以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，且：

(1) 对异常部位的细测或采用其它检测方法进行检测的均包含在综合单价中，不再单独报价。

(2) 检测人员的办公住房、生活设施、设备以及交通工具等由检测单位自备或自购，其折旧费、消耗费、租赁费及维修保养费由投标人计入各项检测单价中（不包括残值），不再单独报价。检测工作结束后，其产权仍归中标人所有。

(3) 第三方责任险要求投标人必须投保，包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

(4) 检测单位的雇员及装备的保险投标人必须自行投保，包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

(5) 为实施本合同工程需发生的安全生产费（采取的安全措施及应急预案（含人员、管理、设施）等），包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

(6) 检测单位为实施本合同检测须遵守国家 and 地方有关环境保护和水土保持的有关法律法规并将其措施实施到位。所需费用包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

(7) 检测单位在实施作业过程中应做到文明检测，由此发生的费用包含在合同报价清单单价中，不单独报价。

(8) 检测单位在实施作业过程中，所需脚手架等所有相关临时工程其有关费用包含在合同相关单价或总价中，不单独报价。

(9) 检测单位为实施本合同工程，试验检测车辆及运输、管理用车通过相关公路的通行费用，由检测单位自行按章缴纳，包含在其合同报价清单的单价中，不单独报价。

1.3 本清单报价中的单价为综合单价，除非合同另有规定，工程报价中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程必需的劳务、材料、设备

购买和折旧费用、安装、管理、保险（第三方责任险必须投保，不单独报价）、税费、利润、交通费用以及其它一切现场费等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。实际结算以中标单价和实际检测数量为准，工期延长不再另外支付费用。

1.4 工程量清单中所列检测数量是估算的或设计预计数量,仅作为投标参考,不作为最终结算与支付的依据。

**稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程
交工验收质量检测报价清单**

序号	单位工程	分部工程类别	抽查项目	检测频率	单位	检测数量	单价(元)	合价(元) =检测数量*单价	备注
1	路基工程	路基土石方	压实度	每公里不少于一处、 每合同段不少于 10 点。	点	14			
2			弯沉	每公里为评定单元、 每评定单元检测不少于 40 点，各车道交替检测。	点	560			
3			边坡	每公里不少于一处、 每处两侧各测不少于两个坡面。	点	56			
4		排水工程	断面尺寸	每公里抽查 2-3 处、 每处抽不少于两个断面。	点	84			
5			铺砌厚度	每合同段不少于 3 处、 每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	3			
6		涵洞	砼强度 (超声回弹综合法)	不少于总数的 10%，每 种类型不少于 1 道、 每处用回弹仪或超声波测 不少于 10 个测区。	测区	40			
7			结构尺寸	不少于总数的 10%，每 种类型不少于 1 道、 每道 5-10 个。	点	40			
8		支挡工程	砼强度	不少于总数的 10%，每 种类型不少于 1 处、 每处用回弹仪或超声波测 不少于 10 个测区。	测区	120			
9			断面尺寸	不少于总数的 10%，每 种类型不少于 1 处、 每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	20			
10	路面工程	路面面层	沥青路面 压实度	每公里不少于一处、 每处不少于 1 点。	个	14			
11			沥青路面 弯沉（贝克曼梁法）	每公里为评定单元， 每评定单元检测不少于 40 点，各车道交替检测。	点	560			
12			沥青路面 车辙	每公里不少于一处、 允许偏差：≤10mm； 每处每车道至少测 1	千米/ 车道	28			

				个断面。					
13			沥青路面 渗水系数	每公里不少于一处、 每处不少于 1 点。	点	14			
14			平整度 (连续式 平整度仪 器法)	每公里为评定单元， 高速、一级公路连续 检测。	千米/ 车道	28			
15			抗滑	每公里不少于一处、 高速、一级公路检测 摩擦系数、构造深度。	点	14			
16			厚度	每公里不少于一处、 每处不少于 1 点。	点	0			
17			横坡	每公里不少于一处、 每处 1-2 个断面。	断面	28			
18	交通 工程	标志	立柱竖直 度	不少于总数的 10%、每 柱测两个方向。	根	8			
19			标志板净 空	不少于总数的 10%、取 不利点。	点	8			
20			标志板厚 度	不少于总数的 10%、每 块测不少于 2 点。	点	26			
21			标志面反 光膜等级 及逆射光 系数	不少于总数的 10%、每 块测不少于 2 点。	点	26			
22		标线	反光标线 逆反射系 数	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	70			
23			标线厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	70			
24		防护 栏	波形梁板 基底金属 厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	70			
25			波形梁钢 护栏立柱 壁厚	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	70			
26			波形梁钢 护栏立柱 埋入深度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 1 根。	根	14			
27			波形梁钢 护栏横梁 中心高度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	70			
28			砼护栏强 度	每公里抽查不少于 1 处、用回弹仪或超声 波每处不少于 2 个测 区，测区总数不少于 10 个。	测区	120			

29			砼护栏断面尺寸	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	30			
30	路基工程	土石方	外观质量	全检	千米/单幅	14			
31		排水	外观质量	全检	千米/单幅	14			
32		涵洞	外观质量	全检	座	32			
33		支挡	外观质量	全检	处	189			
34	路面工程	外观检查		全检	千米/单幅	14			
35	交通安全设施	外观检查		全检	千米/单幅	14			
36	住宿费				人·天	30			
37	伙食补助				人·天	30			
38	交通车辆				台班	6			
39	专用自动化检测车				台班	6			
	合计金额								

投 标 人：_____（全称）_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程交工验收质量检测报价清单

序号	单位工程	分部工程类别	抽查项目	检测频率	单位	检测数量	单价(元)	合价(元) =检测数量*单价	备注
1	路基工程	路基土石方	压实度	每公里不少于一处、每合同段不少于 10 点。	点	46			
2			弯沉	每公里为评定单元、每评定单元检测不少于 40 点，各车道交替检测。	点	1840			
3			边坡	每公里不少于一处、每处两侧各测不少于两个坡面。	点	184			
4		排水工程	断面尺寸	每公里抽查 2-3 处、每处抽不少于两个断面。	点	276			
5			铺砌厚度	每合同段不少于 3 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	3			
6		涵洞	砼强度(超声回弹综合法)	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 道、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	130			
7			结构尺寸	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 道、每道 5-10 个。	点	130			
8		小桥	砼强度(超声回弹综合法)	不少于总数的 20%，每种类型不少于 1 座、每座用回弹仪或超声波测上、下部结构各不少于 10 个测区。	测区	20			
9			主要结构尺寸	不少于总数的 20%，每种类型不少于 1 座、每座抽 10-20 个。	点	20			
10	路基工程	支挡工程	砼强度	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 处、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	170			

11			断面尺寸	不少于总数的 10%, 每种类型不少于 1 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	28			
12	路面工程	路面面层	沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	个	46			
13			沥青路面弯沉(贝克曼梁法)	每公里为评定单元, 每评定单元检测不少于 40 点, 各车道交替检测。	点	1840			
14			沥青路面车辙	每公里不少于一处、允许偏差: $\leq 10\text{mm}$; 每处每车道至少测 1 个断面。	千米/车道	92			
15			沥青路面渗水系数	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	46			
16			平整度(连续式平整度仪器法)	每公里为评定单元, 高速、一级公路连续检测。	千米/车道	92			
17			抗滑	每公里不少于一处、高速、一级公路检测摩擦系数、构造深度。	点	46			
18			厚度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	0			
19			横坡	每公里不少于一处、每处 1-2 个断面。	断面	92			
20	桥梁工程	下部	墩台砼强度(超声回弹综合法)	每墩台用回弹仪或超声波测不少于 2 个测区, 测区总数不少于 10 个。	测区	10			
21			主要结构尺寸	每个墩台测不少于 2 点。	点	10			
22			钢筋保护层厚度	每墩台测 2-4 处。	点	20			
23			墩台垂直度	每个墩台测两个方向。	方向	10			

24		上部	砼强度(超声回弹综合法)	抽查主要承重构件, 每孔用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	40			
25			主要结构尺寸	每座桥测 10-20 点。	点	20			
26			钢筋保护层厚度	每孔测 2-4 处。	点	16			
27		桥面系	桥面铺装平整度	每联>100m 时用连续式平整度仪分车道检测; 不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处, 每处 3 尺, 最大间隙 h: 高速、一级公路允许偏差 3mm, 其他公路允许偏差 5mm。	尺	9			
28			横坡	每 100m 测不少于 3 个断面。	断面	3			
29			桥面抗滑	每 200m 测不少于 3 处。	点	3			
30	交通工程	标志	立柱竖直度	不少于总数的 10%、每柱测两个方向。	根	12			
31			标志板净空	不少于总数的 10%、取不利点。	点	19			
32			标志板厚度	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	38			
33			标志面反光膜等级及逆射光系数	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	38			
34		标线	反光标线逆反射系数	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	230			
35			标线厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	230			
36		防护栏	波形梁板基底金属厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	230			
37			波形梁钢护栏立柱壁厚	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	230			
38			波形梁钢护栏立柱埋入深度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 1 根。	根	46			
39			波形梁钢护栏横梁中心高度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	230			

40			砼护栏强度	每公里抽查不少于1处、用回弹仪或超声波每处不少于2个测区，测区总数不少于10个。	测区	60			
41			砼护栏断面尺寸	每公里抽查不少于1处、每处不少于5点。	点	15			
42	路基工程	土石方	外观质量	全检	千米/单幅	46			
43		排水	外观质量	全检	千米/单幅	46			
44		小桥	外观质量	全检	座	1			
45		涵洞	外观质量	全检	座	119			
46		支挡	外观质量	全检	处	242			
47	路面工程	外观检查		全检	千米/单幅	46			
48	桥梁工程	梁桥外观（桥长20m以上）		全检	m	154			
49	交通安全设施	外观检查		全检	千米/单幅	46			
50	住宿费				人·天	60			
51	伙食补助				人·天	60			
52	交通车辆				台班	12			
53	专用自动化检测车				台班	8			
54	桥梁检测车				台班	2			
	合计金额								

投 标 人：_____（全称）_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

**稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程
交工验收质量检测报价清单**

序号	单位工程	分部工程类别	抽查项目	检测频率	单位	检测数量	单价(元)	合价(元) = 检测数量*单价	备注
1	路基工程	路基土石方	压实度	每公里不少于一处、每合同段不少于 10 点。	点	11			
2			弯沉	每公里为评定单元、每评定单元检测不少于 40 点，各车道交替检测。	点	440			
3			边坡	每公里不少于一处、每处两侧各测不少于两个坡面。	点	44			
4		排水工程	断面尺寸	每公里抽查 2-3 处、每处抽不少于两个断面。	点	30			
5			铺砌厚度	每合同段不少于 3 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	3			
6		涵洞	砼强度（超声回弹综合法）	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 道、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	30			
7			结构尺寸	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 道、每道 5-10 个。	点	30			
8		支挡工程	砼强度	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 处、每处用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	30			
9			断面尺寸	不少于总数的 10%，每种类型不少于 1 处、每处开挖检查不少于 1 个断面。	点	6			
10	路面工程	路面面层	沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	个	11			
11			沥青路面压实度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	个	1			

12			沥青路面弯沉（贝克曼梁法）	每公里为评定单元，每评定单元检测不少于 40 点，各车道交替检测。	点	440			
13			沥青路面车辙	每公里不少于一处、允许偏差：≤10mm；每处每车道至少测 1 个断面。	千米/车道	22			
14			沥青路面渗水系数	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	11			
15			平整度（连续式平整度仪器法）	每公里为评定单元，高速、一级公路连续检测。	千米/车道	22			
16			抗滑	每公里不少于一处、高速、一级公路检测摩擦系数、构造深度。	点	11			
17			厚度	每公里不少于一处、每处不少于 1 点。	点	0			
18			横坡	每公里不少于一处、每处 1-2 个断面。	断面	22			
19	桥梁工程过程检测	桩基过程检测	桩径 1.8m 钻孔灌注桩	超声波检测 4 管，按 20%抽检	根	2			
20			桩径 1.3m 钻孔灌注桩	超声波检测 3 管，按 20%抽检	根	6			
21	桥梁工程	下部	墩台砼强度（超声回弹综合法）	每墩台用回弹仪或超声波测不少于 2 个测区，测区总数不少于 10 个。	测区	16			
22			主要结构尺寸	每个墩台测不少于 2 点。	点	16			
23			钢筋保护层厚度	每墩台测 2-4 处。	点	32			
24			墩台垂直度	每个墩台测两个方向。	方向	12			

25	桥梁工程	上部	砼强度 (超声回弹综合法)	抽查主要承重构件, 每孔用回弹仪或超声波测不少于 10 个测区。	测区	60			
26			主要结构尺寸	每座桥测 10-20 点。	点	40			
27			钢筋保护层厚度	每孔测 2-4 处。	点	24			
28		桥面系	桥面铺装平整度	每联>100m 时用连续式平整度仪分车道检测; 不足 100m 时每联用三米直尺测 3 处, 每处 3 尺, 最大间隙 h: 高速、一级公路允许偏差 3mm, 其他公路允许偏差 5mm。	尺	18			
29			横坡	每 100m 测不少于 3 个断面。	断面	6			
30			桥面抗滑	每 200m 测不少于 3 处。	点	6			
31	交通工程	标志	立柱竖直度	不少于总数的 10%、每柱测两个方向。	根	4			
32			标志板净空	不少于总数的 10%、取不利点。	点	5			
33		标志	标志板厚度	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	10			
34			标志面反光膜等级及逆射光系数	不少于总数的 10%、每块测不少于 2 点。	点	10			
35		标线	反光标线逆反射系	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于	点	55			

			数	5 点。					
36			标线厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处测不少于 5 点。	点	55			
37		防护栏	波形梁板基底金属厚度	每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	45			
38	波形梁钢护栏立柱壁厚		每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	45				
39	波形梁钢护栏立柱埋入深度		每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 1 根。	根	9				
40	波形梁钢护栏横梁中心高度		每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	45				
41	砼护栏强度		每公里抽查不少于 1 处、用回弹仪或超声波每处不少于 2 个测区,测区总数不少于 10 个。	测区	20				
42	砼护栏断面尺寸		每公里抽查不少于 1 处、每处不少于 5 点。	点	5				
43	路基工程	土石方	外观质量	全检	千米/单幅	11			
44		排水	外观质量	全检	千米/单幅	5			
45		涵洞	外观质量	全检	座	26			
46		支挡	外观质量	全检	处	20			
47	路面工程	外观检查		全检	千米/单幅	11			
48	桥梁工程	梁桥外观（桥长 20m 以上）		全检	m	255			
49	交通安全设施	外观检查		全检	千米/单幅	11			
50	住宿费				人·天	36			
51	伙食补助				人·天	36			
52	交通车辆				台班	9			

53	专用自动化检测车	台班	6			
54	桥梁检测车	台班	3			
	合计金额					

投 标 人：_____（全称）_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

**稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程
交工验收质量检测报价清单**

序号	标段	报价（元）	备注
（一）	稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程交工验收质量检测		
（二）	稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程交工验收质量检测		
（三）	稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程交工验收质量检测		
稻城县天文考古科技集群波瓦山科技观测基地公路工程、稻城县天文考古科技集群桑堆无名山至俄洛段公路工程、稻城县天文考古科技集群皮洛遗址经子午二期至色拉花海段公路工程交工验收质量检测总费用合计（元）=（一）+（二）+（三）= _____元			

投 标 人： （全称）（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： （签字）

年 月 日