

G213 线张掖肃南至青海祁连公路东山隧道结构监测系统建设项目

招标计划

一、招标条件

G213 线张掖肃南至青海祁连公路东山隧道结构监测系统建设项目已由甘肃省交通运输厅以《甘肃省交通运输厅关于 G213 线张掖肃南至青海祁连公路东山隧道结构监测系统建设项目施工图设计及预算的批复》（甘交审〔2026〕28 号）批准，项目法人 of 甘肃省张掖公路事业发展中心，建设资金为交通运输领域重点项目资金及省级配套。招标人为甘肃省张掖公路事业发展中心，招标代理机构为华杰工程咨询有限公司。项目已具备招标条件，现对本项目隧道结构监测系统建设进行公开招标。

二、项目概况与招标范围

2.1 项目概况

东山隧道地处 G213 线甘肃省张掖市肃南县与青海省海北州祁连县交界处，为跨甘青两省的单洞双向行车公路特长隧道。隧道全长 3639 米（不含遮光保温棚），进口海拔 3844.52 米，出口海拔 3798.979 米，东山隧道作为典型的高海拔特长公路隧道，隧址区降水强度中等、气温较低，季节性冻土区的高海拔冻融环境影响衬砌结构与排水系统的服役性能，同时隧道穿越 3 条围岩较差、地下水发育的断层破碎带。为掌握隧道结构运行状况，需要开展隧道结构监测系统建设，重点监测隧址区冻融环境、洞内温度-水分-通风、隧道内排水系统、渗水结冰与突发性事件、洞口排洪沟和地震作用。

通过在隧道洞内外增设隧址区冻融环境、洞内温度-水分-通风、隧道内排水系统、渗水结冰与突发性事件、洞口排洪沟和地震作用等的传感器及设备，对隧道结构各种关键状态参数指标进行长期系统的监测，从而对隧道技术状况和结构性能作出评估、预警，服务于隧道运营期的结构安全状态监控和养护管理;并实现单隧系统-省级平台-部级平台数据三级数据联网。

2.2 招标范围与标段划分

本次招标共 1 个标段，主要内容为隧道结构监测系统建设（包括结构相应监测子系统、环境监测子系统、高清视频监控子系统、动态称重子系统等），并完成与部级、省级平台对接，数据分析及运维。具体工程量如下：

标段号	工程内容	备注
JCSG-1	<p>(1) 高海拔寒区冻融环境监测：八参数气象站 2 套，冻土冻融特征监测集成链式传感器 2 套；</p> <p>(2) 隧道内温度-水分-通风监测：单点温度计 30 套，多参数链式传感器 52 套，孔隙水压力计 39 套，超声波风速风向仪 3 套；</p> <p>隧道内排水系统监测：排水系统四参数一体式传感器 40 套，中心水沟检查井盖板揭盖 13 处；隧道衬砌结构应力应变监测：视觉位移计 18 套，有源标靶 205 套，光纤光栅应变计 10 套；</p> <p>(3) 隧道渗水结冰监测：360 度高清红外夜视球机 16 台，AI 识别模型算法 1 项，AI 大模型算法服务器 1 台，事件检测服务器 1 台，视频事件检测器 1 台；</p> <p>(4) 隧道洞口排洪沟监测：AI 双光谱雷视一体机 2 台，应用服务器 1 台；</p> <p>(5) 隧址区地震动作用监测：三轴振动传感器 1 套；采集站：机柜 1 套，各类采集系统 3 套；</p> <p>(6) 软件方面：单隧结构监测系统平台 1 项，各类采集软件 3 套；配套传输子系统、工程施工与恢复各 1 项；系统安装集成调试、系统使用手册编制与系统培训、系统试运行集成调试、省-部-隧三级联通测试、第三方测评与调试、试验检测与调试、抽样计量测试与调试、连通性测试与调试各 1 项，监测数据分析（1 次/年）2 年。</p>	

2.2 建设期：

建设期：7 个月，计划开始服务日期 2026 年 5 月 20 日，计划结束服务日期 2026 年 12 月 20 日，试运行期：6 个月，缺陷责任期：24 个月，维护运营期 24 个月。

三、资格审查条件（对投标人资质、财务、业绩、主要人员等的最低要求）

3.1 本次招标要求投标人必须同时具备以下资格条件，并在人员、设备、资金等方面具有相应的服务能力。

3.1.1 资质要求

标段	资质最低要求
JCSG-1	(1) 具有国内独立法人资格及有效的企业法人营业执照； (2) 投标人须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公路工程专业甲级等级证书（或公路工程综合甲级试验检测资质）和公路水运工程质量检测机构公路工程专业桥梁隧道工程专项等级证书（或公路工程桥梁隧道工程专项试验检测资质）；

3.1.2 财务要求

标段	财务最低要求
JCSG-1	投标人须提供近 3 年（近 3 年指 2022、2023、2024 年）或成立以来经会计师事务所审计的财务会计报表。

3.1.3 业绩要求

标段	业绩最低要求
JCSG-1	投标人近 5 年（自 2021 年 3 月 1 日起至投标截止日），至少完成过 1 项公路桥梁或隧道的结构监测/健康监测项目。

3.1.4 主要人员资格要求

标段	主要人员最低要求
JCSG-1	项目负责人 1 名，具有相关专业高级及以上技术职称，8 年以上工作经验，担任过 1 项以上公路桥梁或隧道的结构监测/健康监测的项目负责人。 技术负责人 1 名，具有相关专业高级及以上技术职称；8 年以上工作经验，担任过 1 项以上公路桥梁或隧道的结构监测/健康监测的技术负责人。

3.1.5 信誉要求

标段	信誉最低要求
JCSG-1	投标人存在下列不良状况或不良信用记录的单位，不得参加投标： (1) 被省级及以上交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内；

	<p>(2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(6) 投标人或其法定代表人、拟委任的项目负责人、技术负责人在近三年内有行贿犯罪行为的。</p> <p>(7) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。</p>
--	---

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的单位，不得参加投标；单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时对本项目同一标段投标。否则，相关投标均无效。

3.4 本项目招标采用资格后审，投标人自行判断其资格是否符合本招标公告的要求，并决定是否参加投标：

四、拟采用的评标办法

本次招标采用资格后审，双信封形式。评标方法采用：综合评估法

五、项目团队成员组成与职责划分

序号	主体类型	姓名	职责
1	招标人	马健	制定项目实施计划，对项目实施进度进行控制，向代理机构询问本合同工程招标工作进展情况和相关内容或提出不违反法律、行政法规的建议；审查代理机构为本合同工程编制的各种文件，并提出修正意见；按合同约定，接收招标代理成果。
3	招标代理	兰立松	项目经理，招标代理服务实行代理机构统一管理下的项目经理负责制，项目经理全面负责管理招标项

			<p>目组实施招标代理服务具体工作，保证招标代理服务质量，并承担相应责任。</p> <p>结合招标人委托范围，项目经理的主要职责包括：</p> <p>（1）确定招标项目组成员岗位以及职责分工；</p> <p>（2）主持编写招标方案、招标公告、招标文件及其澄清或者修改、开标记录、中标通知书等文件；</p> <p>（3）组织实施招标代理服务全过程工作，协助招标人处理异议；</p> <p>（4）指导、协调和监督检查团队成员的工作；</p> <p>（5）按照招标代理委托合同约定协助招标人开展合同谈判、履约管理、处理争议纠纷等工作。</p>
4	招标代理	张亚明	<p>技术人员，结合招标人委托范围，按照职责分工，配合项目经理实施招标代理服务相关工作。</p>

六、工作任务计划

序号	工作内容	时间计划	备注（主要依据）
1	编制招标文件	结合项目实施计划进行时间节点控制	<p>以《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》、《甘肃省招标投标条例》、《公路建设工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路建设工程项目招标投标管理办法》等国家及地方相关的法律、法规、办法为依据，并结合本项目的实际情况而编写。</p>
2	招标项目进场、	结合项目实施时间进行	《甘肃省交通运输厅关

序号	工作内容	时间计划	备注（主要依据）
	上传前期资料	节点控制	于甘肃省交通运输建设项目公共资源交易电子监管系统上线运行的通知》（甘交建设函（2021）140号）。
3	指定网站发布招标公告、招标文件、公布招标文件关键内容	公告发布不少于 24h×5（不少于 5 日），招标文件关键内容公布时间截止至投标截止时间前 10 日	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
4	现场踏勘及投标预备会	招投标期间	结合项目需求可组织潜在投标人踏勘项目现场，召开投标预备会（提前在招标文件中公布，如有）。
5	澄清、补遗、答疑	投标文件递交截止日 15 天前	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
6	将招标文件及其澄清、修改等报送备案	投标文件递交截止日 15 天前	《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
7	接收投标文件、公开开标	自招标公告发布之日起至开标时不少于 20 日	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省

序号	工作内容	时间计划	备注（主要依据）
			公路工程项目招标投标管理办法》等。
8	专家抽取	开标前 1 天在服务系统中提交专家抽取申请，在专家抽取时间进行抽取	《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省交通运输厅关于甘肃省交通运输建设项目公共资源交易电子监管系统上线运行的通知》（甘交建设函〔2021〕140 号）等。
9	组建评标委员会评标，评标委员会编写评标报告、推荐中标候选人	开标当天	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
10	公示中标候选人相关信息	招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内，在对该项目具有招标监督职责的交通运输主管部门政府网站或者其他网站上公示中标候选人，公示期不得少于 3 日。	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
11	确定中标人，中标结果公告	招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照招标文件规定的公告媒介和期限公告中标结果，公告期	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省

序号	工作内容	时间计划	备注（主要依据）
		不得少于 3 日。	公路工程项目招标投标管理办法》等。
12	编制招标投标情况的书面报告并在规定时间内报送备案	依法必须进行招标的公路工程项目，招标人应当自确定中标人之日起 15 日内，将招标投标情况的书面报告报对该项目具有招标监督职责的交通运输主管部门备案。	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
13	向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知所有未中标的投标人	招标人应当及时向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知所有未中标的投标人。	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。
14	签订合同	招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。	《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《公路工程项目招标投标管理办法》、《甘肃省公路工程项目招标投标管理办法》等。

招标代理：华杰工程咨询有限公司

2026 年 4 月 3 日