

询比采购公告

项目编号：PC-0104-26J5-FG0926

一、采购条件

受中国水利水电第四工程局有限公司南方工程公司委托，中国水利水电第四工程局有限公司采购管理中心以公开询比方式采购遂宁河东新区市政工程项目部所需的沥青材料，计划使用项目自有资金及银行贷款用于本次询比后所签订合同的支付。

二、项目概况、采购范围

1. 项目概况：项目位于四川省遂宁市河东新区，包含遂宁市河东新区芳洲北路二期道路及管廊项目。

2. 采购范围：沥青供应及相关服务。

3. 采购数量：

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	沥青	5cm 沥青玛蹄脂碎石混合料(SMA-13)	m ²	100000	
2	乳化沥青	乳化沥青粘层油 PC-3	m ²	100000	
3	沥青	7cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C	m ²	100000	
4	改性乳化沥青	0.7cm 改性乳化沥青稀浆封层	m ²	110000	
5	乳化沥青	乳化沥青透层	m ²	110000	
6	沥青	4cm 沥青玛蹄脂碎石混合料(SMA-13)	m ²	2500	
7	沥青	6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C	m ²	2500	
	合计			525000	

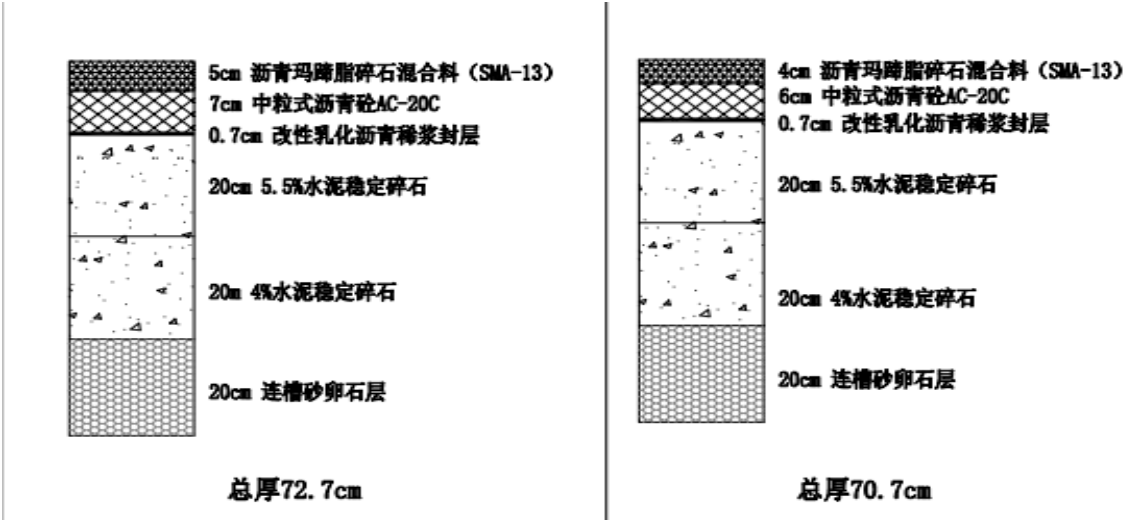
注：以上所列数量为预估参考值，按现场实际双方确认工程量为结算依据，供应商须严格按采购方提供的设计图纸工程量组织生产，未经采购方书面确认不得擅自调整供货数量。供应商供应物资不得超过设计图纸工程量的数量，否则超过数量，采购方不予结算。

4. 交货时间：2026 年 11 月 20 日至项目完工（预计 2028 年 12 月 31 日），按采购人要求交货，按现场实际工程量结算。

5. 交货地点：中国水利水电第四工程局有限公司遂宁河东新区市政工程项目部施工现场指定地点。

6. 质量要求：

6.1 沥青玛蹄脂碎石混合料 SMA-13、中粒式沥青混凝土 AC-20c：沥青采用 70 号 A 级道路石油沥青（应满足 PG 64-22 性能分级）。沥青原材料应严格按现行《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTG 3410-2025）进行检验，其技术要求应符合下表规定。



道路石油沥青技术要求

项 目	单 位	70 号	试验方法
针入度 (25℃, 100g, 5s)	0.1mm	60~80	T 0604
针入度指数 PI		-1.5~+1.0	T 0604
软化点 T R&B, 不小于	℃	46	T 0606
60℃动力粘度, 不小于	Pa·s	180	T 0620
10℃延度, 不小于	cm	20	T 0605
15℃延度, 不小于	cm	100	
蜡含量 (蒸馏法), 不大于	%	2.2	T 0615
闪 点, 不小于	℃	260	T 0611
溶解度, 不小于	%	99.5	T 0607
密度 (15℃)	g/cm³	实测记录	T 0603
老化试验 TFOT (或 RTFOT) 后			
质量损失, 不大于	%	±0.8	T 0610 或 T 0609
针入度 (25℃), 不小于	%	61	T 0604
延度 (10℃), 不小于	cm	6	T 0605
延度 (15℃), 不小于	cm	15	T 0605

程设计出图专用章
勘测设计研究院有限公司
综合资质等级
丙级
内资
有效期限: 2018.12.31-2021.12.31
四川省住房和城乡建设厅
四川省勘察设计协会

6.2 沥青混凝土面层混合料质量要求：对于沥青路面各沥青结构层，除要求其使用的沥青、矿料等原材料应满足规定的要求外，供应商必须根据设计要求的技术指标，遵循《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2017）中关于热拌沥青混合料配合比设计的目标配合比、生产配合比及试拌试铺验证的三个阶段，确定矿料级配和最佳沥青用量，提供满足设计参数要求的沥青混合料。其级配范围应符合下表要求，沥青用量通过马歇尔试验确定，其技术要求应符合下表规定。

密级配沥青混凝土混合料的矿料级配范围

级配 类型	通过下列筛孔（mm）的质量百分比（%）												
	31.5	26.5	19.0	16.0	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
SMA-13				100	90~100	50~75	20~34	15~26	14~24	12~20	10~16	9~15	8~12
AC-20C		100	90~100	74~92	62~82	50~72	26~56	16~44	12~33	8~24	5~17	4~13	3~7

6.3 改性乳化沥青稀浆封层质量要求：改性剂采用 SBS（i-d 型），掺量为沥青重量的 4%~6%或采用成品，改性沥青结合料路用性能等级应满足 pg76—28，基质沥青应符合道路石油沥青 70 号 A 级。SBS（i-d 型）质量应符合下表规定：

聚合物改性沥青技术要求

项 目	单 位	SBS（I-D 型）	试验方法
针入度（25℃，100g，5s）	0.1mm	40~60	T 0604
针入度指数 PI，不小于		0	T 0604
延度 5℃，5cm/min 不小于	cm	20	T 0605
软化点 T R&B，不小于	℃	60	T 0606
运动粘度 135℃，不大于	Pa·s	3	T 0625 T 0619
闪点，不小于	℃	230	T 0611
溶解度，不小于	%	99	T 0607
弹性恢复 25℃，不小于	%	75	T 0662
贮存稳定性离析，48h 软化点差，不大于	℃	2.5	T 0661
老化试验 TFOT（或 RTFOT）后			
质量变化，不大于	%	±1.0	T 0610 或 T 0606
针入度比 25℃，不小于	%	65	T 0604
延度 5℃，不小于	cm	15	T 0605

6.4 沥青面层（如 SMA-13 等结构层）采用的成品改性沥青，其基质沥青应符合本规范 5.1 条要求，改性剂宜采用 SBS（I-D 型），掺量宜为沥青质量的 4%~6%。成品改性沥青应严格按《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》（JTG 3410-2025）进行检验，其路用性能等级应满足设计要求，技术指标应符合上表规定。

6.5 SMA-13 混合料粗集料应采用石质坚硬、清洁、不含风化颗粒、近似立方体颗粒的破碎玄武岩，且应具有至少一个破碎面。细集料可采用机制砂或石灰岩石屑，矿粉必须采用由石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料磨制的石粉。其各项技术指示应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2017）及设计要求。

1) SMA-13 混合料用玄武岩粗集料质量技术要求如下表

项目	单位	技术要求	试验方法
石料压碎值，不大于	%	20（表面层）/25（其他层）	T 0316
洛杉矶磨耗损失，不大于	%	28	T 0317
表观相对密度，不小于	T/m ³	2.6	T 0304
吸水率，不大于	%	2	T 0304
坚固性，不大于	%	12	T 0314
针片状颗粒含量（混合料），不大于	%	15	T 0312
其中粒径大于 9.5mm，不大于	%	12	T 0312
其中粒径小于 9.5mm，不大于	%	18	T 0312
水洗法<0.075mm 颗粒含量，不大于	%	1	T 0310
软石含量，不大于	%	3	T 0320
与沥青的粘附性，不小于	级	4（掺加抗剥落剂后）	T 0616

2) SMA-13 混合料用细集料（机制砂）质量技术要求如下表

项目	单位	技术要求	试验方法
表观相对密度，不小于	T/m ³	2.5	T 0328
坚固性（0.3mm 部分），不大于	%	12	T 0340
含泥量（小于 0.075mm 的含量），不大于	%	3	T 0333
砂当量，不小于	%	60	T 0334
亚甲蓝值，不大于	G/kg	25	T 0346
棱角性（流动时间），不小于	S	30	T 0345

3) SMA-13 混合料矿料级配范围如下表

筛孔尺寸 (mm)	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
通过率 (%)	100	90-100	50-75	20-34	15-26	14-24	12-20	10-16	9-15	8-12

6.6 乳化沥青（粘层、透层、封层）质量要求：

1) 粘层：沥青层与沥青层、沥青层与基层或结构物之间应严格做好防污染工作，要求做到沥青面层施工零污染。同时沥青面层之间及其与基层之间、与沥青混凝土接触的路缘石、雨水进水口、检查井等侧面及铺筑沥青混凝土面层的水泥混凝土桥面也应喷洒粘层油。粘层油宜采用 pc-3 型阳离子乳化沥青，其质量要求应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2017 要求，沥青用量不少于 0.3~0.6l/m²（沥青用量是指包括稀释剂和水分等在内的乳化沥青总量，乳化沥青的残留物含量以 50%为基准），其技术要求应符合下表规定。

粘层乳化沥青技术要求

试验项目		单位	品种及代号	试验方法
			PC-3	
破乳速度		—	快裂或中裂	T 0658
粒子电荷		—	阳离子 (+)	T 0653
筛上剩余量 (1.18mm), 不大于		%	0.1	T 0652
粘度	恩格拉粘度 E25	—	2~8	T 0622
	沥青标准粘度 C _{25.3}	s	8~20	T 0621
蒸发残留物	残留分含量, 不小于	%	60	T 0651
	溶解度 (三氯乙烯), 不小于	%	97.5	T 0607
	针入度 (25℃)	0.1mm	45~150	T 0604
	延度 (15℃), 不小于	cm	40	T 0605
裹覆面积, 不小于		—	2/3	T 0654
1d, 不大于		%	1	T 0655
5d, 不大于		%	5	

施工图设计文件审查专用章
 技术咨询有限公司
 业(道路工程) 排水
 林) 规范性审查一票
 省新嘉坡 2027年12月31日

2) 透层: 沥青混凝土路面的水泥稳定碎石基层上必须浇洒透层沥青。透层沥青使用高渗透性乳化沥青, 乳化沥青应采用阳离子乳化沥青, 其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2017 中 PA-2 的技术要求, 如下表所示。

试验项目		单位	品种及代号	试验方法
			PA-2	
破乳速度		—	慢裂	T 0658
粒子电荷		—	阴离子 (-)	T 0653
筛上剩余量 (1.18mm), 不大于		%	0.1	T 0652
粘度	恩格拉粘度 E25	—	1~6	T 0622
	沥青标准粘度 C _{25.3}	s	8~20	T 0621
蒸发残留物	残留分含量, 不小于	%	50	T 0651
	溶解度 (三氯乙烯), 不小于	%	97.5	T 0607
	针入度 (25℃)	0.1mm	50~300	T 0604
	延度 (15℃), 不小于	cm	40	T 0605
与矿料的粘附性, 裹覆面积, 不小于		—	2/3	T 0654
贮存稳定性	1d, 不大于	%	1	T 0655
	5d, 不大于	%	5	

3) 封层: (稀浆封层) 乳化沥青稀浆封层的性能要求及集料的技术指标要求如下表

稀浆封层混合料技术要求

性能指标		单位	技术要求
可拌合时间 (25℃)		s	机械摊铺>120, 人工摊铺>180
稠度		cm	2~3
负荷轮碾压试验的砂粘附量 (LWT)		g/m ²	<450
粘结力试验	初凝(30min)	N·m	≥1.2
	开放交通	N·m	≥2.0
湿轮磨耗损失 (WTAT)	浸水 1h	g/m ²	<800

稀浆封层集料的技术指标要求

技 术 指 标	单 位	技 术 要 求
原石集料压碎值	%	<28
原石洛杉矶磨耗率	%	<30
集料的坚固性损失	%	<12
粗集料的吸水率	%	<3
粗集料的针片状颗粒含量	%	<15 (D≥9.5mm); <20 (D<9.5mm)
<4.75mm 集料的砂当量	%	≥50
<0.075mm 水洗法颗粒含量	%	≤1
软石含量	%	≤5

设计文件审查专用章

6.7 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

6.8 其他技术参数要求：无论本报价或合同是否有要求，在合同执行过程中，均应执行国家及行业最新的技术标准。

7. 付款条件：

7.1 供应商在每月 15 日前上报上月 16 日至本月 15 日已完成工程量，须经采购人工程管理部门审核，物资管理部门审核，最终经总工程师批准的工程量作为结算依据。对供应商超出设计图纸范围或因供应商原因造成返工的工程量不予计量，责任由供应商自行承担，且不排除承担因此造成采购人损失的责任(含业主、监理的罚款等)。

7.2 付款比例：采购方验收合格且供应商提供相应货物的合格、有效增值税专用发票后。每月批准工程量作为当期结算依据，当期供应货物货款总额的 3% 作为质保金，项目部市政路分为 9 段，按已验收合格第一段材料款总额的 70% 比例支付，铺设完成后一年内支付剩余的 27%，以此类推。质量保证期为 12 个月，质保期截止未有质量问题，按照合同约定返还。

7.3 付款方式：采购方采用 ☒ 银行转账 ☒ 在线支付 ☒ 银行承兑 ☒ 供应链融资 ☒ 电子支付凭证等方式进行支付。当项目资金不足而无法按既定付款方式支付时，通过以下支付资金渠道（包括但不限于项目自筹、南方公司垫付或采用公司供应链融资渠道）支付。其中采用公司供应链或银行承兑期限不超过 6 个月，不超过合同金额的 80%，贴息费由供应商自行承担。

三、供应商资格要求

供应商必须满足以下全部资格要求：

- 1、供应商为生产厂家，必须是在中国境内注册的企业法人，必须具有有效期内的《营业执照》。响应产品取得第三方产品检测机构出具的证书或试验检验报告。
- 2、供应商为代理商的，必须是在中国境内注册的企业法人，必须具有生产厂家针对本项目的唯一授权代理书，且其代理的生产厂家须满足第1条生产厂家资格条件的要求。
- 3、供应商财务状况良好，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。
- 4、本次采购不接受联合体响应。生产厂家及其代理商不得同时参加。
- 5、供应商不存在《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》禁止投标的情形。
- 6、供应商应具有开具增值税专用发票的能力，税率为13%，为一票制结算。

四、采购文件的获取

1. 凡有意参加的供应商，应当在“中国电建采购招标数智化平台”（网址为 <https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）右侧快捷入口，选择“供应商登录”进行供应商注册。完成注册的供应商，请于2026年10月20日10:00至2026年10月25日17:00（北京时间，下同），通过互联网登录“中国电建采购招标数智化平台”（网址为 <https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>），明确所响应标段，自行下载采购文件，线下不予受理。

2. 供应商可在登录系统后，点击左侧“CA办理”菜单，扫码下载“中招互联”在线办理移动证书制作电子响应文件。

五、响应文件的递交

1. 响应文件递交的截止时间（响应文件开启时间，下同）为2026年10月30日10时00分（北京时间）。供应商应在截止时间前通过“中国电建采购招标数智化平台”递交电子响应文件。

（1）本次采购将通过“中国电建采购招标数智化平台”（网址为 <https://bid.powerchina.cn/bidweb/#/supplierLogin>）全程在线开展，响应文件的加

密、提交等流程须各响应人在线进行操作。响应人可在登录系统后，点击左侧“CA 办理”菜单，扫码下载“中招互联”在线办理移动证书制作电子响应文件，并严格按照要求进行在线递交响应文件，因操作流程失误造成的响应文件递交失败将由供应商自行承担后果。

(2) 各供应商须登录中国电建采购招标数智化平台使用数字证书进行电子响应文件的编制、加密和在线投递。请各供应商充分考虑文件大小、网络速度的影响并预留充足的时间，逾期将无法提交。（电子响应文件的在线投递建议至少提前 12 小时完成）。

2. 电子响应文件递交截止时间及递交地点如有变动，采购人将及时通过“中国电建采购招标数智化平台”通知所有供应商。

六、发布公告的媒介

本次询比采购公告同时在中国电建阳光采购网（<http://bid.powerchina.cn>）、中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com>）上发布。

七、联系方式

采 购 人：中国水利水电第四工程局有限公司南方工程公司
地 址：广东省珠海市香洲区唐家湾镇珠海信息港 A 幢 1912 室
邮 编：519000
联 系 人：李京航
电 话：0756-6500201
电子邮箱：474214310@qq.com
项目联系人：林然
电 话：15191613729
电子邮箱：1806745557@qq.com

八、提出异议的渠道和方式

单位名称：中国水利水电第四工程局有限公司
电 话：0971-8088178、0971-8088310
电子邮箱：sjjw-sd4@powerchina.cn

九、纪检监察机构

供应商或者其他利害关系人认为本次采购活动存在违规违纪行为的，可以书面形式向中国水利水电第四工程局有限公司纪委办公室（0971-8088178、0971-8088310）提出投诉。

2026 年 10 月 20 日

