

# 牟定至元谋高速公路

## 交工质量检测服务合同

( JGJC-2 合同包 )

( 合同编号: MYHTB202502 号 )



甲方: 云南牟元高速公路建设有限公司



乙方: 招商局重庆公路工程检测中心有限公司

## 交工质量检测（JGJC-2 合同包）服务合同

甲方（委托人）：云南牟元高速公路建设有限公司  
法定代表人或负责人：李光明  
住 所 地：楚雄市永安路 451 号  
联系人：郑 迪  
电 话：15908893113  
电子信箱：/  
开户银行：中国农业银行牟定县支行  
账 号：24109601040015336  
开户银行地址：楚雄州牟定县共和镇化湖南路 35 号  
统一社会信用代码：91532323MA7D2EG7XL

乙方（受托人）：招商局重庆公路工程检测中心有限公司  
法定代表人或负责人：郝增恒  
住 所 地：重庆市南岸区学府大道 33 号（十六）幢  
联系人：王晶晶  
电 话：18008329096  
电子信箱：1587301559@qq.com  
开户银行：招商银行股份有限公司重庆南岸学府支行  
账 号：123910192810802  
开户银行地址：重庆市南岸区学府大道 33 号  
统一社会信用代码：91500108MA600W208L

根据《中华人民共和国民法典》以及其他有关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就牟定至元谋高速公路交工质量检测服务(JGJC-2 合同包)协商一致，签订本合同。

## 一、服务内容

### 1.1 服务内容

项目全线范围内（不含妥安连接线LK0+000-LK3+508.802段）交通安全设施（含中央分隔带防眩设施、路基段落防撞护栏）、机电工程（含收费、监控、通信、隧道机电设施、消防设施、供电及照明设施的功能性）检测。对实体工程及外观检查并做好检查记录，对内业资料进行审查，提交交工质量检测报告；配合委托人开展交工验收工作，并及时提供有关资料。

1.2 服务地点：云南省楚雄州牟定县、元谋县、禄丰市境内。

1.3 服务目标：按要求完成合同包范围内交工质量检测工作。

1.4 服务质量要求：检测工作符合国家及行业现行标准和规范、合同文件和设计文件要求，确保成果资料完整、真实、准确。

## 二、服务期限

自合同签订之日起至本项目完成交工验收止。

计划开始服务时间为2025年10月，具体以甲方通知为准。

### 三、服务费用与支付方式

#### 3.1 服务费用

3.1.1 本合同总价款含增值税税额为人民币大写：贰佰伍拾万零捌仟叁佰壹拾伍元整（小写：2508315.00 元），不含增值税价款为人民币大写：贰佰叁拾陆万陆仟叁佰叁拾肆元玖角壹分（小写：2366334.91 元），增值税税率/征收率 6%，增值税税额为人民币大写：拾肆万壹仟玖佰捌拾元零玖分（小写：141980.09 元）。

3.1.2 本合同工程量清单综合单价包括检测单位为完成本项目交工质量检测工作需开支的一切费用。包括：人员工资、差旅费、交通设施费、进出场费、食宿费、通讯费、办公设施设备费、材料费、检测设备费（含桥检车、隧检车、升降平台车等所有设备的台班使用费、高速公路通行费）、数据采集费、检测费、软件费、报告出版费、管理费、保险费、加班费（包含法定工作日外的所有加班费用）、交叉作业影响费、复检费、安全生产费、保通费、利润、税费、分阶段检测等直至本项目通过交工验收所发生的一切相关的所有费用，包括合同文件明示或未明示的完成本项目交工质量检测的所有责任、义务和风险。合同履行期间，工程量清单综合单价不作调整。

3.1.3 本合同总价款为暂估总价。合同结算价款按工程量清单综合单价（见附件）乘以实际签认的检测数量计算。总金额小于或者等于合同总价款的，按实际金额结算；总金额超过合同总价款的，按合同总价款结算。



3.1.4 合同履行期间，若因国家或地方政府政策、法规调整所引起的税率变动风险由乙方自行承担。

### 3.2 支付方式

交工质量检测服务费采用分次支付。检测过程中，依据甲、乙双方确认的实际检测数量计算后支付；全部检测工作完成，并提交了经甲方认可的检测报告后，按 3.1.3 约定结清并支付剩余款项。

### 3.3 发票条款

达到合同约定的付款条件，乙方按甲方结算支付程序办理完相关手续后，向甲方开具与支付金额相等的符合国家规定的有效增值税专用发票送达甲方，送达日期以甲方签收日期为准。

## 四、检测主要负责人

乙方拟派袁源（身份证号：510202198204120910）为本项目负责人；代东林（身份证号：50023219890512673X）为本项目技术负责人。

## 五、双方的权利和义务

### 5.1 甲方的权利和义务

5.1.1 甲方授权周传贤为代表，负责与乙方联系。联系电话：13988587277，联系地址：云南省楚雄市永安路 451 号，如甲方代表发生变更，甲方应书面通知乙方。

5.1.2 及时向乙方提供与本检测业务有关的资料及文件。

5.1.3 严格执行现行相关标准及设计文件，不得以任何方式要求乙方出具虚假检测报告及要求乙方降低标准要求。

5.1.4 总体协调交工质量检测工作；

5.1.5 及时签认检测数量，按合同约定支付服务费用。

## 5.2 乙方的权利和义务

5.2.1 乙方授权王晶晶为代表，负责完成与甲方沟通协调。联系电话：18008329096，联系地址：重庆市南岸区学府大道 33 号（十六）幢，如乙方代表发生变更，乙方应书面通知甲方。

5.2.2 按甲方要求完成交工质量检测工作（包括复检），提供检测报告，配合交工验收工作。

5.2.3 严格执行现行相关标准及设计文件，不得以任何方式出具虚假检测报告及降低标准要求。

5.2.4 按甲方要求配齐检测人员及检测设备。

5.2.5 确保交工质量检测结果的真实性、准确性。

5.2.6 确保交工检测质量符合安全、文明、环保、水保等要求。

5.2.7 确保完成的成果不侵犯任何第三方知识产权，否则由乙方负责解决和处理，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

## 六、检测报告的交付

6.1 乙方需在现场检测结束后 15 天内提交检测报告。

6.2 乙方需提交经评审的书面检测报告一式 6 份、电子文件 2 份。若甲方对检测项报告份数另有要求时，按要求执行。

## 七、对检测结论异议的处理

甲方对检测结论有异议的，可要求乙方重新复检，费用

包含在合同总价中；也可以由质量监督机构和甲方重新委托第三方检测机构检测，检测结果为乙方原因造成的，由乙方承担相关费用及相应赔偿费用；若非乙方原因造成的，由甲方承担相关费用。

## 八、保密规定

在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息及本合同的内容承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。但各方有权进行以下任何一项披露：

8.1 披露已为公众所知的该等信息（不包括由于违约方违反本条而使公众所知的该等信息）。

8.2 为诉讼或者仲裁需要而披露该等信息。

8.3 根据法律的要求在必要的范围内披露该等信息。

8.4 依照政府、金融、税务或其他行政机关的强制性要求披露该等信息。

8.5 向其董事、管理人员、员工或专业顾问（包括但不限于律师、审计师等）披露该等信息，但应确保被披露方已承诺遵守本合同项下的保密义务。

8.6 “保密信息”指本合同约定应保密的信息；或者任何一方因履行本合同所知悉的另一方所有的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的商业秘密及未公开的专有技术信息，或者所有在信息载体上明确标示“保密”的材料和信息。

8.7 无论合同是否被撤销、变更、解除或终止，无论合



同是否生效，合同之保密条款不受其限制而继续有效。

## 九、违约责任

9.1. 因遇不可抗力因素导致本合同无法执行的情况时，双方应友好协商延期履行，协商不成或确实无法继续履行的，任何一方均不承担违约责任。

9.2 乙方将检测服务转包或者分包的，甲方有权终止合同并没收履约保证金。

9.3 乙方未按相关标准或规范开展检测工作，未按甲方指令执行，擅自变更检测内容、人员、设备、检测频率，应承担合同价款的5%违约金，若给甲方造成损失的，应赔偿全部损失。

## 十、履约保证金

10.1 履约保证金金额：合同价的 3%，即 75249 元（大写：柒万伍仟贰佰肆拾玖元整）。

10.2 履约保证金有效期：自合同生效之日起至签发交工验收证书之日止。

10.3 履约保证金返还：签发交工验收证书之日后 14 日内无息返还。

## 十一、合同的组成部分

11.1 下列文件是本合同的组成部分，应作为合同的有效内容予以遵守和执行。

11.1.1 本合同及各种合同附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料，如果有）；

11.1.2 中标通知书；



11.1.3 投标函及投标函附录;

11.1.4 合同条款(含招标文件及补遗书中与此有关的部分,如果有);

11.1.5 委托人要求和费用报价表;

11.1.6 有关人员、设备投入的承诺(如果有);

11.1.7 其他合同文件。

11.2 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。

## **十二、争议解决**

12.1 本合同履行过程中发生争议,双方应首先协商解决,若协商不成时,可向合同签订地有管辖权的人民法院提起诉讼。

12.2 本合同履行过程中发生诉讼的,各方为该项诉讼支付的费用(包括但不限于案件受理费、保全费、执行费、公证费、评估费、律师费、拍卖费、送达费、公告费、保全担保费、差旅费及其他合理费用)应由败诉方承担。

12.3 在争议解决期间,若该争议不影响本合同其他条款的履行,则该其他条款应继续履行。

## **十三、合同生效及其他约定**

13.1 本合同经双方法定代表人或授权代理人签字并加盖公章或合同专用章后生效。

13.2 除法律、行政法规另有规定或本合同另有约定,本合同生效后,任何一方不得单方面变更或解除本合同。对本合同的修改或变更必须经双方协商一致,并达成书面协议。

13.3 本合同未尽事宜，由双方协商一致签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。补充协议与本合同不一致的，以补充协议的内容为准。

13.4 本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

附件：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2  
合同包工程量清单

(本页无正文，为签字页)

甲 方：云南牟元高速公路建设有限公司 (盖单位章)

法定代表人 (负责人)

或其授权的代理人：

乙 方：招商局重庆公路工程检测中心有限公司

(盖单位章)

法定代表人 (负责人)

或其授权的代理人：

郝增恒

签署日期：2025年 / 月 / 10 日

签署地点：云南省楚雄州楚雄市

附件:

附件一：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务  
JGJC-2 合同包工程量清单汇总表

序号	项目名称	检测费用（元）	备注
1	交通安全设施工程	246989	
2	机电工程（通车前检测）	466080	
3	机电工程（通车后检测）	1789246	
4	内业资料审查	6000	
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
总计		2508315	

甲方:



乙方:





## 附件二：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（交通安全设施）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	检测项目			单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	交通安全设施	标志	立柱竖直度	根	162	10	1620	
2			标志板净空	处	19	13	247	
3			标志板厚度	处	122	20	2440	
4			标志面反光膜等级及逆射光系数	处	242	256	61952	
5		标线	反光标线逆反射系数	处	420	265	111300	
6			标线厚度	处	420	75	31500	
7		防护栏	波形梁板基底金属厚度	处	150	35	5250	
8			波形梁钢护栏立柱壁厚	处	150	30	4500	
9			波形梁钢护栏立柱埋入深度	根	150	20	3000	
10			波形梁钢护栏横梁中心高度	处	150	30	4500	
11			混凝土护栏强度	测区	50	70	3500	
12			混凝土护栏断面尺寸	处	50	10	500	
13	防眩板安装工程	安装高度		处	556	10	5560	
14		设置间距		处	556	10	5560	
15		顺直度		处	556	10	5560	
16	交安工程检测费用合计					246989		

甲方：



乙方：



## 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	一监控设施					
2	（一）车辆检测器					
3	基本要求	项	3	50	150	
4	外观鉴定	项	3	50	150	
5	自检功能	项	3	50	150	
6	本地操作与维护工功能	项	3	100	300	
7	（二）气象（能见度）检测器					
8	基本要求	项	3	50	150	
9	外观鉴定	项	3	50	150	
10	降雨检测功能	项	3	30	90	
11	路面状况检测能	项	3	100	300	
12	自检功能	项	3	50	150	
13	复原功能	项	3	50	150	
14	本地操作与维护功能	项	3	100	300	
15	（三）CCTV 闭路监视系统					
16	#外场实测					
17	基本要求	项	21	50	1050	
18	外观鉴定	项	21	50	1050	
19	#中心评价					



甲方：



乙方：

# 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
20	云台水平转动角	项	21	10	210	
21	云台垂直转动角	项	21	10	210	
22	监视范围	项	21	50	1050	
23	调焦功能	项	21	10	210	
24	变倍功能	项	21	10	210	
25	切换功能	项	21	60	1260	
26	录像功能	项	21	60	1260	
27	复原功能	项	21	50	1050	
28	（四）可变标志					
29	基本要求	项	5	50	250	
30	外观鉴定	项	5	50	250	
31	显示内容	项	5	30	150	
32	亮度调节功能	项	5	80	400	
33	自检功能	项	5	50	250	
34	复原功能	项	5	50	250	
35	本地操作与维护功能	项	5	100	500	
36	（五）道路视频交通事件监测系统					
37	基本要求	项	1	50	50	
38	外观鉴定	项	1	50	50	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
39	事件检测率能	项	1	300	300	
40	典型事件检测功能	项	1	50	50	
41	自动录像功能	项	1	50	50	
42	自诊断和报警功能	项	1	50	50	
43	时钟同步功能	项	1	50	50	
44	<b>（六）公路交通情况调查设备</b>					
45	基本要求	项	1	50	50	
46	外观鉴定	项	1	50	50	
47	车流量相对误差	项	1	300	300	
48	车速相对误差	项	1	300	300	
49	传输性能	项	1	300	300	
50	自检功能	项	1	50	50	
51	复原功能	项	1	50	50	
52	本地操作与维护功能	项	1	100	100	
53	<b>（七）监控(分)中心设备及软件</b>					
54	基本要求	项	1	50	50	
55	外观鉴定	项	1	50	50	
56	与下端设备数据交换	处	1	150	150	
57	图像监视功能	处	1	150	150	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
58	系统工作状况监视功能	处	1	150	150	
59	信息发布功能	处	1	150	150	
60	统计、查询、打印报表功能	处	1	150	150	
61	数据备份、存档功能	处	1	150	150	
62	加电自诊断功能	处	1	150	150	
63	<b>（八）大屏幕投影系统</b>					
64	基本要求	项	1	50	50	
65	外观鉴定	项	1	50	50	
66	图像显示	项	1	100	100	
67	窗口缩放	项	1	100	100	
68	多视窗显示	项	1	100	100	
69	<b>（九）监控系统计算机网络</b>					
70	基本要求	项	1	50	50	
71	外观鉴定	项	1	50	50	
72	以太网系统性能要求	处	1	1300	1300	
73	以太网链路层健康状况	处	1	1300	1300	
74	<b>二 通信设施</b>					
75	<b>（一）信管道工程</b>					
76	基本要求	项	88	50	4400	

甲 方：

乙 方：

## 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务

### JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
77	外观鉴定	项	88	50	4400	
78	(二) 通信光缆、电缆线路工程					
79	基本要求	项	44	50	2200	
80	外观鉴定	项	44	50	2200	
81	(三) 同步数字体系 (SDH) 光纤传输系统					
82	基本要求	项	3	50	150	
83	外观鉴定	项	3	50	150	
84	管理授权功能	处	3	200	600	
85	自动保护倒换功能	处	3	200	600	
86	远端接入功能	处	3	200	600	
87	配置功能	处	3	200	600	
88	网络性能监视功能	处	3	300	900	
89	信号丢失告警	处	3	200	600	
90	电源中断告警	处	3	200	600	
91	帧失步告警	处	3	200	600	
92	信号劣化 ( $BER > 10^{-6}$ )	处	3	300	900	
93	信号大误码 ( $BER > 10^{-3}$ )	处	3	300	900	
94	机盘失效告警	处	3	300	900	
95	(四) IP 网络系统					

甲 方：

乙 方：

## 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
96	基本要求	项	3	50	150	
97	外观鉴定	项	3	50	150	
98	IP 网络故障告警管理功能	项	3	150	450	
99	IP 网络管理授权功能	项	3	150	450	
100	IP 网络端口使能或禁止功能	项	3	150	450	
101	IP 网络网管查询和配置功能	项	3	150	450	
102	IP 网络主、备系统处理器切换功能	项	3	150	450	
103	IP 网络故障诊断与定位功能	项	3	150	450	
104	IP 网络 VLAN 功能	项	3	150	450	
105	<b>（五）固定电话交换系统系统</b>					
106	基本要求	项	1	50	50	
107	外观鉴定	项	1	50	50	
108	修改用户号码功能	处	1	200	200	
109	修改单个用户的号码属性	处	1	200	200	
110	故障诊断、告警	处	1	200	200	
111	系统交换功能	处	1	200	200	
112	多方呼叫控制功能	处	1	200	200	
113	<b>（六）通信电源</b>					
114	基本要求	项	3	50	150	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
115	外观鉴定	项	3	50	150	
116	电源系统报警功能	处	3	100	300	
117	远端维护管理功能	处	3	100	300	
118	三 收费设施					
119	（一）入口混合车道设备及软件					
120	基本要求	项	3	50	150	
121	外观鉴定	项	3	50	150	
122	车道设备共用接地电阻	项	3	160	480	
123	收费车道通行信号灯控制和显示	项	3	100	300	
124	电动栏杆起落总时间	项	3	300	900	
125	专用键盘	项	3	50	150	
126	断网复原功能	项	3	100	300	
127	特情车辆处理	项	3	300	900	
128	（二）出口混合车道设备及软件					
129	基本要求	项	3	50	150	
130	外观鉴定	项	3	50	150	
131	车道设备共用接地电阻	项	3	160	480	
132	收费车道通行信号灯控制和显示	项	3	100	300	
133	电动栏杆起落总时间	项	3	300	900	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
134	专用键盘	项	3	50	150	
135	初始状态动作	项	3	80	240	
136	车道打开状态	项	3	80	240	
137	(三) ETC 专用车道设备及软件					
138	基本要求	项	3	50	150	
139	外观鉴定	项	3	50	150	
140	车道设备共用接地电阻	项	3	160	480	
141	收费车道通行信号灯控制和显示	项	3	100	300	
142	电动栏杆起落总时间	项	3	300	900	
143	专用键盘	项	3	50	150	
144	初始状态动作	项	3	80	240	
145	车道打开动作	项	3	80	240	
146	(四) ETC 门架系统					
147	基本要求	项	6	50	300	
148	外观鉴定	项	6	50	300	
149	记录生成、存储、查询	项	6	100	600	
150	设备远程控制	项	6	80	480	
151	数据存储重传	项	6	80	480	
152	供配电设备远程控制与监测	项	6	100	600	

甲方：

乙方：

## 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务

### JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
153	供配电设备自动报警和保护	项	6	100	600	
154	供配电设备电源冗余运行	项	6	100	600	
155	供配电设备电源切换	项	6	100	600	
156	（五）收费站设备及软件					
157	基本要求	项	3	50	150	
158	外观鉴定	项	3	50	150	
159	收费站联合接地电阻	处	3	160	480	
160	对车道的实时监控功能	处	3	200	600	
161	与车道数据通信功能	处	3	200	600	
162	数据备份功能	处	3	100	300	
163	字符叠加功能	处	3	50	150	
164	与收费分中心的数据交换功能	项	3	200	600	
165	断网数据上传功能	项	3	200	600	
166	图像切换功能	项	3	100	300	
167	查看特殊事件功能	项	3	100	300	
168	系统恢复功能	项	3	100	300	
169	（六）收费分中心设备及软件					
170	基本要求	项	1	50	50	
171	外观鉴定	项	1	50	50	

甲方：

乙方：

# 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务

## JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
172	与收费站的数据传输功能	处	1	300	300	
173	图像稽查功能	处	1	200	200	
174	通行卡管理功能	处	1	200	200	
175	报表统计管理及打印 功能	处	1	200	200	
176	对各站及车道 CCTV 图像切 换及控制功能	处	1	200	200	
177	数据备份功能	处	1	200	200	
178	系统恢复功能	处	1	200	200	
179	<b>（七）内部有线对讲及紧急 报警系统</b>					
180	基本要求	项	3	50	150	
181	外观鉴定	项	3	50	150	
182	主机全呼分机	处	3	100	300	
183	主机单呼某个分机	处	3	100	300	
184	分机呼叫主机	处	3	100	300	
185	手动/脚踏报警功能	处	3	50	150	
186	报警器故障监测功能	处	3	100	300	
187	报警信号输出功能	处	3	100	300	
188	<b>（八）超限检测系统</b>					
189	基本要求	项	5	50	250	
190	外观鉴定	项	5	50	250	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
191	电动栏杆功能	处	5	100	500	
192	车道通行信号灯控制和显示	处	5	100	500	
193	图像抓拍	处	5	80	400	
194	车道摄像机	处	5	100	500	
195	车牌自动识别功能	处	5	100	500	
196	闪光报警器	处	5	50	250	
197	车辆分离器功能	处	5	100	500	
198	轴型识别器功能	处	5	100	500	
199	计重控制处理器功能	处	5	100	500	
200	（九）闭路电视监视系统					
201	#外场实测					
202	基本要求	项	11	50	550	
203	外观鉴定	项	11	50	550	
204	#中心评价					
205	云台水平转动角	项	11	10	110	
206	云台垂直转动角	项	11	10	110	
207	监视内容	项	11	50	550	
208	调焦功能	项	11	10	110	
209	变倍功能	项	11	10	110	

甲方：



乙方：



## 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
210	切换功能	项	11	50	550	
211	录像功能	项	11	50	550	
212	复原功能	项	11	50	550	
213	<b>（十）收费系统计算机网络</b>					
214	基本要求	项	3	50	150	
215	外观鉴定	项	3	50	150	
216	以太网系统性能要求	处	3	1300	3900	
217	以太网链路层健康状况	处	3	1300	3900	
218	<b>四 供配电设施</b>					
219	<b>（一）中心（站）内低压配 电设备</b>					
220	基本要求	项	3	50	150	
221	外观鉴定	项	3	50	150	
222	自动发电机组自动启动转 换功能测试	处	3	150	450	
223	电源室接地装置的施工质 量检查	处	3	100	300	
224	<b>（二）低压设备电力电缆</b>					
225	基本要求	项	3	50	150	
226	外观鉴定	项	3	50	150	
227	<b>（三）供配电设施-电力监 控系统</b>					
228	基本要求	项	1	50	50	

甲方：

乙方：

### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
229	外观鉴定	项	1	50	50	
230	通信管理	处	1	100	100	
231	遥测功能	处	1	100	100	
232	遥信功能	处	1	100	100	
233	遥控功能	处	1	100	100	
234	配电室环境监控	处	1	200	200	
235	报表系统	处	1	80	80	
236	五 照明设施					
237	（一）收费广场照明设施					
238	基本要求	项	3	50	150	
239	外观鉴定	项	3	50	150	
240	照明控制方式	项	3	100	300	
241	亮度传感器与照明器联动 功能	项	3	200	600	
242	定时控制功能	项	3	100	300	
243	（二）服务区照明设施					
244	基本要求	项	2	50	100	
245	外观鉴定	项	2	50	100	
246	照明控制方式	项	2	100	200	
247	亮度传感器与照明器联动 功能	项	2	200	400	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
248	定时控制功能	项	2	100	200	
249	<b>（三）收费天棚照明设施</b>					
250	基本要求	项	14	50	700	
251	外观鉴定	项	14	50	700	
252	照明控制方式	项	14	100	1400	
253	定时控制功能	项	14	100	1400	
254	<b>六 隧道机电设施</b>					
255	<b>（一）车辆检测器</b>					
256	基本要求	项	5	50	250	
257	外观鉴定	项	5	50	250	
258	自检功能	项	5	50	250	
259	复原功能	项	5	50	250	
260	本地操作与维护工功能	项	5	80	400	
261	<b>（二）CCTV 闭路监视系统</b>					
262	#外场实测					
263	基本要求	项	99	50	4950	
264	外观鉴定	项	99	50	4950	
265	#中心评价					
266	云台水平转动角	项	99	10	990	

甲方：



乙方：



## 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
267	云台垂直转动角	项	99	10	990	
268	监视范围	项	99	80	7920	
269	调焦功能	项	99	10	990	
270	变倍功能	项	99	10	990	
271	切换功能	项	99	30	2970	
272	录像功能	项	99	80	7920	
273	复原功能	项	99	80	7920	
274	(三)紧急电话与广播系统					
275	基本要求	项	64	50	3200	
276	外观鉴定	项	64	50	3200	
277	呼叫响应性能	处	64	50	3200	
278	地址码显示功能	处	64	50	3200	
279	振铃响应	处	64	50	3200	
280	录音功能	处	64	50	3200	
281	故障报告功能	处	64	50	3200	
282	手动自检功能	处	64	50	3200	
283	加电自恢复功能	处	64	50	3200	
284	循环广播功能	处	64	50	3200	
285	(四)环境检测设备					

甲 方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
286	基本要求	项	27	50	1350	
287	外观鉴定	项	27	50	1350	
288	数据采集功能	项	27	100	2700	
289	数据上传周期	项	27	100	2700	
290	与风机、照明等设备的 联动功能	项	27	300	8100	
291	<b>(五)手动火灾报警设备</b>					
292	基本要求	项	266	20	5320	
293	外观鉴定	项	266	20	5320	
294	报警信号输出	处	266	30	7980	
295	报警按钮与警报器的联动功能	处	266	30	7980	
296	<b>(六)自动火灾报警设备</b>					
297	基本要求	项	5	50	250	
298	外观鉴定	项	5	50	250	
299	故障报警功能	处	5	80	400	
300	<b>(七)电光标志</b>					
301	基本要求	项	913	20	18260	
302	外观鉴定	项	913	20	18260	
303	<b>(八)发光诱导设施</b>					
304	基本要求	项	70	30	2100	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
305	外观鉴定	项	70	30	2100	
306	控制功能	项	70	20	1400	
307	(九)可变标志（门架式、悬臂式、室外屏）					
308	基本要求	项	68	50	3400	
309	外观鉴定	项	68	50	3400	
310	显示内容	项	68	80	5440	
311	亮度调节功能	项	68	100	6800	
312	自检功能	项	68	50	3400	
313	复原功能	项	68	50	3400	
314	本地操作与维护功能	项	68	80	5440	
315	(十)道路视频交通事件监测系统					
316	基本要求	项	1	50	50	
317	外观鉴定	项	1	50	50	
318	事件检测率能	项	1	300	300	
319	典型事件检测功能	项	1	300	300	
320	自动录像功能	项	1	70	70	
321	自诊断和报警功能	项	1	80	80	
322	(十一)射流风机					
323	基本要求	项	37	50	1850	

甲方：

乙方：

# 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务

## JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
324	外观鉴定	项	37	50	1850	
325	净空高度	处	37	50	1850	
326	控制柜防腐涂层厚度	处	37	50	1850	
327	绝缘电阻	处	37	50	1850	
328	控制机箱接地连接	处	37	50	1850	
329	隧道共用接地电阻	处	37	80	2960	
330	风机运转时隧道断面平均 风速	处	37	200	7400	
331	风机全速运转时隧道噪声	处	37	200	7400	
332	响应时间	处	37	50	1850	
333	方向可控性	处	37	100	3700	
334	运行方式	处	37	50	1850	
335	远程控制模式	处	37	50	1850	
336	（十二）照明设施					
337	基本要求	项	84	50	4200	
338	外观鉴定	项	84	50	4200	
339	灯具开闭可调	处	84	80	6720	
340	照明控制方式	处	84	80	6720	
341	应急照明	处	84	200	16800	
342	照明灯具调光功能	处	84	200	16800	

甲方：

乙方：

### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
343	<b>（十三）消防设施</b>					
344	基本要求	项	266	50	13300	
345	外观鉴定	项	266	50	13300	
346	消防水池的有效容量	处	266	5	1330	
347	水位显示功能	处	266	5	1330	
348	消火栓的功能	处	266	50	13300	
349	水成膜泡沫灭火装置的功能	处	266	50	13300	
350	电伴热的功能	处	266	50	13300	
351	人行横通道防火门的功能	项	266	5	1330	
352	车行横通道防火卷帘的功能	项	266	5	1330	
353	火灾探测器与自动灭火设施的联动功能	处	266	5	1330	
354	<b>（十四）本地控制器</b>					
355	基本要求	项	31	50	1550	
356	外观鉴定	项	31	50	1550	
357	与计算机通信功能	处	31	80	2480	
358	对所辖区域内下端设备控制功能	处	31	100	3100	
359	断电时恢复功能	处	31	100	3100	
360	<b>（十五）隧道监控管理站设备及软件</b>					
361	基本要求	项	1	50	50	

甲方：

乙方：



### 附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
362	外观鉴定	项	1	50	50	
363	与本地控制器的通信功能	处	1	100	100	
364	中央管理计算机功能	处	1	200	200	
365	交通控制计算机功能	处	1	200	200	
366	通风照明计算机功能	处	1	200	200	
367	火灾报警控制计算机功能	处	1	200	200	
368	图像控制计算机的功能	处	1	200	200	
369	<b>(十六)隧道管理站计算机 网络</b>					
370	基本要求	项	1	50	50	
371	外观鉴定	项	1	50	50	
372	以太网系统性能要求	处	1	1300	1300	
373	以太网链路层健康状况	处	1	1300	1300	
374	<b>(十七)供配电设施-低压 设备电力电缆</b>					
375	基本要求	项	1	50	50	
376	外观鉴定	项	1	50	50	
377	<b>(十八)供配电设施-电力 监控系统</b>					
378	基本要求	项	1	50	50	
379	外观鉴定	项	1	50	50	
380	通信管理	处	1	80	80	

甲方：

乙方：

附件三：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务  
JGJC-2 合同包工程量清单（通车前机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
381	遥测功能	处	1	80	80	
382	遥信功能	处	1	80	80	
383	遥控功能	处	1	80	80	
384	配电室环境监控	处	1	200	200	
385	报表系统	处	1	80	80	
机电工程（通车前）检测费用合计					466080	

甲方：

乙方：

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	一 监控设施(合计)					
2	（一）车辆检测器					
3	基本要求	项	3	50	150	
4	外观鉴定	项	3	50	150	
5	机箱、立柱防腐涂层厚度	项	3	50	150	
6	立柱竖直度(微波、视 频、超声 波车辆检测器 )	项	3	30	90	
7	绝缘电阻	项	3	50	150	
8	保护接地电阻	项	3	50	150	
9	防雷接地电阻(微波、 视频、超 声波车辆检测 器 )	项	3	50	150	
10	共用接地电阻	项	3	100	300	
11	车流量相对误差	项	3	300	900	
12	车速平均误差	项	3	300	900	
13	传输性能	项	3	300	900	
14	自检功能	项	3	80	240	
15	复原功能	项	3	80	240	
16	本地操作与维护功能	项	3	100	300	
17	（二）气象（能见度）检测器					
18	基本要求	项	3	50	150	
19	外观鉴定	项	3	50	150	

甲 方：



乙 方：





## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
20	基础尺寸	项	3	30	90	
21	机箱、立柱、法兰和地脚的防腐涂层厚度	项	3	50	150	
22	立柱垂直度	根	3	30	90	
23	绝缘电阻	项	3	50	150	
24	保护接地电阻	项	3	50	150	
25	防雷接地电阻	项	3	50	150	
26	共用接地电阻	项	3	100	300	
27	温度检测器误差	项	3	150	450	
28	湿度检测器误差	项	3	150	450	
29	能见度检测器误差	项	3	240	720	
30	风速检测器误差	项	3	200	600	
31	数据传输性能	项	3	300	900	
32	降雨检测功能	项	3	100	300	
33	路面状况检测能	项	3	300	900	
34	自检功能	项	3	80	240	
35	复原功能	项	3	80	240	
36	本地操作与维护功能	项	3	100	300	
37	(三) CCTV 闭路电视监视系统					
38	#外场实测					

甲方：



乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
39	基本要求	项	21	50	1050	
40	外观鉴定	项	21	50	1050	
41	基础尺寸	项	21	30	630	
42	机箱、立柱、法兰和地脚的防腐 涂层厚度	项	21	50	1050	
43	立柱竖直度	根	21	30	630	
44	绝缘电阻	项	21	50	1050	
45	保护接地电阻	项	21	50	1050	
46	防雷接地电阻	项	21	50	1050	
47	共用接地电阻	项	21	100	2100	
48	传输通道指标	项	21	300	6300	
49	<b>#中心评价</b>					
50	监视器画面指标	项	21	100	2100	
51	数据传输性能	项	21	300	6300	
52	云台水平转动角	项	21	30	630	
53	云台垂直转动角	项	21	30	630	
54	监视范围	项	21	80	1680	
55	外场摄像机安装稳定性	项	21	80	1680	
56	自动光圈调节	项	21	30	630	
57	调焦功能	项	21	30	630	

甲 方：

乙 方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
58	变倍功能	项	21	30	630	
59	切换功能	项	21	80	1680	
60	录像功能	项	21	80	1680	
61	复原功能	项	21	80	1680	
62	（四）可变标志					
63	基本要求	项	5	50	250	
64	外观鉴定	项	5	50	250	
65	基础尺寸	项	5	30	150	
66	机箱、立柱、法兰和地脚的防腐 涂层厚度	项	5	50	250	
67	立柱竖直度	根	5	30	150	
68	绝缘电阻	项	5	50	250	
69	保护接地电阻	项	5	50	250	
70	防雷接地电阻	项	5	50	250	
71	共用接地电阻	项	5	100	500	
72	视认距离	项	5	150	750	
73	发光单元色度坐标(x, y)	项	5	230	1150	
74	显示屏平均亮度	项	5	230	1150	
75	数据传输性能	项	5	300	1500	
76	显示内容	项	5	80	400	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
77	亮度调节功能	项	5	100	500	
78	自检功能	项	5	80	400	
79	复原功能	项	5	80	400	
80	本地操作与维护功能	项	5	100	500	
81	<b>（五）道路视频交通事件监测系统</b>					
82	基本要求	项	1	50	50	
83	外观鉴定	项	1	50	50	
84	中心设备接地连接	项	1	100	100	
85	事件检测率	项	1	300	300	
86	交通参数检测相对误差	项	1	300	300	
87	有效检测范围	项	1	300	300	
88	典型事件检测功能	项	1	100	100	
89	自动录像功能	项	1	80	80	
90	自诊断和报警功能	项	1	100	100	
91	时钟同步功能	项	1	86	86	
92	<b>（六）公路交通情况调查设备</b>					
93	基本要求	项	1	50	50	
94	外观鉴定	项	1	50	50	
95	基础尺寸	项	1	30	30	

甲 方：

乙 方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
96	机箱、立柱、法兰和地脚的防腐 涂层厚度	项	1	50	50	
97	立柱竖直度(微波、视 频、超声 波设备)	根	1	30	30	
98	绝缘电阻	项	1	50	50	
99	保护接地电阻	项	1	50	50	
100	防雷接地电阻(微波、 视频、超 声波交通情况 调查设施)	项	1	50	50	
101	共用接地电阻	项	1	100	100	
102	机动车分类或分型误 差	项	1	260	260	
103	车流量相对误差	项	1	260	260	
104	车速相对误差	项	1	260	260	
105	传输性能	项	1	300	300	
106	自检功能	项	1	80	80	
107	复原功能	项	1	80	80	
108	本地操作与维护功能	项	1	100	100	
109	(七) 监控(分)中心设备及软件					
110	基本要求	项	1	50	50	
111	外观鉴定	项	1	50	50	
112	监控室内温度	项	1	50	50	
113	监控室内湿度	项	1	50	50	
114	监控室内防尘措施	项	1	50	50	

甲 方:

乙 方:

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
115	监控室内噪声	项	1	80	80	
116	监控室内操作照度	项	1	300	300	
117	绝缘电阻	项	1	50	50	
118	监控中心联合接地电阻	项	1	160	160	
119	中心设备接地连接	项	1	100	100	
120	与外场设备的通信轮询周期	项	1	150	150	
121	与下端设备数据交换	项	1	150	150	
122	图像监视功能	项	1	150	150	
123	系统工作状况监视功能	项	1	150	150	
124	信息发布功能	项	1	150	150	
125	统计、查询、打印报表功能	项	1	150	150	
126	数据备份、存档功能	项	1	150	150	
127	加电自诊断功能	项	1	150	150	
128	监控系统应急预案	项	1	200	200	
129	（八）大屏幕投影系统					
130	基本要求	项	1	50	50	
131	外观鉴定	项	1	50	50	
132	拼接缝	项	1	100	100	
133	亮度	项	1	350	350	

甲 方：

乙 方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
134	亮度不均匀度	项	1	350	350	
135	图像显示	项	1	100	100	
136	窗口缩放	项	1	100	100	
137	多视窗显示	项	1	100	100	
138	（九）监控系统计算机网络					
139	基本要求	项	1	50	50	
140	外观鉴定	项	1	50	50	
141	网线接线图	项	1	80	80	
142	长度	项	1	80	80	
143	回波损耗	项	1	80	80	
144	插入损耗	项	1	80	80	
145	近端串音	项	1	80	80	
146	近端串音功率和	项	1	80	80	
147	衰减远端串音比	项	1	80	80	
148	衰减远端串音比功率和	项	1	80	80	
149	衰减近端串音比	项	1	80	80	
150	衰减近端串音比功率和	项	1	80	80	
151	环路阻抗	项	1	80	80	
152	传输时延	项	1	80	80	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
153	时延偏差	项	1	80	80	
154	以太网系统性能要求	项	1	1300	1300	
155	以太网链路层健康状况	项	1	1300	1300	
156	二 通信设施					
157	（一）通信管道工程					
158	基本要求	项	88	50	4400	
159	外观鉴定	项	88	50	4400	
160	回土夯实	项	88	30	2640	
161	人(手)孔、管道掩埋	项	88	50	4400	
162	人(手)孔的位置	项	88	30	2640	
163	分歧形式及内部尺寸	项	88	50	4400	
164	通信管道的横向位置	项	88	30	2640	
165	主管道管孔试通试验	项	88	200	17600	
166	通信管道工程用塑料管孔试通试验	项	88	200	17600	
167	通信管道工程用塑料管(箱)规格尺寸	项	88	50	4400	
168	管孔封堵	项	88	30	2640	
169	（二）通信光缆、电缆线路工程					
170	基本要求	项	44	50	2200	
171	外观鉴定	项	44	50	2200	

甲方：



乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
172	光缆护层绝缘电阻	项	44	100	4400	
173	单模光纤接头损耗平均值	项	44	160	7040	
174	单模光纤接头损耗最大值	项	44	160	7040	
175	多模光纤接头损耗平均值	项	44	10	440	
176	多模光纤接头损耗最大值	项	44	10	440	
177	中继段单模光纤总衰减	项	44	160	7040	
178	中继段多模光纤总衰减	项	44	10	440	
179	音频电缆绝缘电阻	项	44	10	440	
180	音频电缆串音衰减	项	44	10	440	
181	音频电缆直流环阻	项	44	10	440	
182	接线图(网线)	项	44	80	3520	
183	长度(网线)	项	44	80	3520	
184	回波损耗(网线)	项	44	80	3520	
185	插入损耗(网线)	项	44	80	3520	
186	近端串音(网线)	项	44	80	3520	
187	近端串音功率和(网线)	项	44	80	3520	
188	衰减远端串音比(网线)	项	44	80	3520	
189	衰减远端串音比功率和(网线)	项	44	80	3520	
190	衰减近端串音比(网线)	项	44	80	3520	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
191	衰减近端串音比功率和(网线)	项	44	80	3520	
192	环路电阻(网线)	项	44	80	3520	
193	时延(网线)	项	44	80	3520	
194	时延偏差(网线)	项	44	80	3520	
195	(三) 同步数字体系 (SDH) 光纤传输系统					
196	基本要求	项	3	50	150	
197	外观鉴定	项	3	50	150	
198	系统设备安装连接的可靠性	项	3	100	300	
199	接地连接的可靠性	项	3	100	300	
200	系统接收光功率	项	3	300	900	
201	平均发送光功率	项	3	300	900	
202	光接收灵敏度	项	3	300	900	
203	误码指标(2M 电口)	项	3	300	900	
204	电接口允许比特容差	项	3	300	900	
205	输入抖动容限	项	3	300	900	
206	输出抖动	项	3	300	900	
207	2M 支路口漂移指标	项	3	300	900	
208	管理授权功能	项	3	200	600	
209	自动保护倒换功能	项	3	200	600	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
210	远端接入功能	项	3	200	600	
211	配置功能	项	3	200	600	
212	网络性能监视功能	项	3	300	900	
213	激光器自动关断功能	项	3	200	600	
214	故障定位功能	项	3	200	600	
215	信号丢失告警	项	3	200	600	
216	电源中断告警	项	3	200	600	
217	帧失步告警	项	3	200	600	
218	AIS 告警	项	3	200	600	
219	参考时钟丢失告警	项	3	200	600	
220	指针丢失告警	项	3	200	600	
221	远端接收失效(FERF)	项	3	300	900	
222	远端接收误码(FEBE)	项	3	300	900	
223	电接口复帧丢失(LOM)	项	3	300	900	
224	信号劣化 ( $BER > 10^{-6}$ )	项	3	300	900	
225	信号大误码 ( $BER > 10^{-3}$ )	项	3	300	900	
226	机盘失效告警	项	3	300	900	
227	(四) IP 网络系统					
228	基本要求	项	3	50	150	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
229	外观鉴定	项	3	50	150	
230	系统设备安装连接的可靠性	项	3	100	300	
231	接地连接	项	3	100	300	
232	IP 网络接口平均发送光功率	项	3	300	900	
233	IP 网络接口接收光功率	项	3	300	900	
234	IP 网络接口接收灵敏度	项	3	300	900	
235	IP 网络吞吐率	项	3	200	600	
236	IP 网络传输时延	项	3	200	600	
237	IP 网络丢包率	项	3	200	600	
238	网络性能监视功能	项	3	1300	3900	
239	自动保护倒换功能	项	3	1300	3900	
240	IP 网络接口半双工、全双工自动协商	项	3	300	900	
241	IP 网络流量控制功能	项	3	150	450	
242	IP 网络故障告警管理功能	项	3	150	450	
243	IP 网络管理授权功能	项	3	150	450	
244	IP 网络端口使能或禁止功能	项	3	150	450	
245	IP 网络网管查询和配置功能	项	3	150	450	
246	IP 网络主、备系统处理器切换功能	项	3	150	450	
247	IP 网络故障诊断与定位功能	项	3	150	450	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
248	IP 网络 VLAN 功能	项	3	150	450	
249	（五）固定电话交换系统系统					
250	基本要求	项	1	50	50	
251	外观鉴定	项	1	50	50	
252	接地连接	项	1	100	100	
253	工作电压	项	1	80	80	
254	局内障碍率	项	1	300	300	
255	接通率	项	1	300	300	
256	软交换 IP 承载网的丢包率	项	1	300	300	
257	软交换 IP 承载网的网络抖动	项	1	300	300	
258	软交换 IP 承载网的时延	项	1	300	300	
259	软交换 IP 承载网的包差错率	项	1	300	300	
260	软交换网内端到端语音服务质量	项	1	300	300	
261	管理授权功能	项	1	200	200	
262	系统再启动功能	项	1	200	200	
263	修改用户号码功能	项	1	200	200	
264	修改单个用户的号码属性	项	1	200	200	
265	呼叫限制功能	项	1	200	200	
266	计费功能	项	1	200	200	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
267	话务管理	项	1	200	200	
268	故障诊断、告警	项	1	200	200	
269	系统交换功能	项	1	200	200	
270	多方呼叫控制功能	项	1	200	200	
271	<b>（六）通信电源</b>					
272	基本要求	项	3	50	150	
273	外观鉴定	项	3	50	150	
274	通信电源系统防雷	项	3	50	150	
275	通信电源的接地	项	3	50	150	
276	交流电路和直流电路对地、交流电路对直流电路的绝缘电阻	项	3	100	300	
277	开关电源的主输出电压	项	3	100	300	
278	系统杂音电压	项	3	100	300	
279	设备、列架的绝缘电阻	项	3	50	150	
280	蓄电池管理功能	项	3	300	900	
281	电源系统报警功能	项	3	100	300	
282	远端维护管理功能	项	3	100	300	
283	<b>三 收费设施</b>					
284	<b>（一）入口混合车道设备及软件</b>					
285	基本要求	项	3	50	150	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
286	外观鉴定	项	3	50	150	
287	车道设备绝缘电阻	项	3	50	150	
288	车道设备共用接地电阻	项	3	100	300	
289	天线安装高度	项	3	80	240	
290	天线立柱防腐涂层厚度	项	3	50	150	
291	车道信息指示屏的色度和亮度	项	3	300	900	
292	车道信息指示屏控制与显示	项	3	100	300	
293	收费天棚车道控制标志的色度和亮度	项	3	300	900	
294	收费天棚车道控制标志控制和显示	项	3	100	300	
295	收费车道通行信号灯控制和显示	项	3	100	300	
296	车道专用费额信息显示屏色度和亮度	项	3	300	900	
297	车道专用费额信息显示屏信息显示	项	3	100	300	
298	闪光报警器	项	3	50	150	
299	电动栏杆起落总时间	项	3	300	900	
300	电动栏杆机壳防腐涂层厚度	项	3	50	150	
301	电动栏杆机功能	项	3	100	300	
302	环形线圈电感量	项	3	150	450	
303	专用键盘	项	3	50	150	
304	复合读写器	项	3	50	150	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
305	图像抓拍	项	3	80	240	
306	车道摄像机	项	3	100	300	
307	字符叠加功能	项	3	50	150	
308	车牌自动识别功能	项	3	80	240	
309	车牌识别准确率	项	3	300	900	
310	RSU 通信区域	项	3	300	900	
311	车道初始状态	项	3	80	240	
312	车道打开状态	项	3	80	240	
313	车道软件系统登录与退出	项	3	80	240	
314	车道设备工作状态监测及故障报警	项	3	100	300	
315	记录日志查询	项	3	100	300	
316	车道收费数据上传功能	项	3	100	300	
317	时钟同步功能	项	3	100	300	
318	数据传输	项	3	300	900	
319	车道维修和复位操作处理	项	3	100	300	
320	支持双片式 OBU、单片式 OBU 交易	项	3	80	240	
321	支持 CPC 卡交易	项	3	80	240	
322	车辆信息采集	项	3	80	240	
323	收费参数接收与更新	项	3	80	240	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
324	接收入口称重检测数据	项	3	100	300	
325	承载 ETC 门架功能	项	3	100	300	
326	信息自动匹配	项	3	100	300	
327	货车超载拦截	项	3	80	240	
328	CPC 卡电量判定	项	3	80	240	
329	断网复原功能	项	3	100	300	
330	特情车辆处理	项	3	300	900	
331	ETC 车辆交易成功后持 CPC 卡通行	项	3	300	900	
332	正常 ETC 客车通行交易流程	项	3	300	900	
333	正常 ETC 货车通行交易流程	项	3	300	900	
334	正常 ETC 专项作业车通行交易流程	项	3	300	900	
335	MTC 客车通行交易流程	项	3	300	900	
336	MTC 货车通行交易流程	项	3	300	900	
337	MTC 专项作业车通行交易流程	项	3	300	900	
338	跟车干扰交易流程	项	3	300	900	
339	（二）出口混合车道设备及软件					
340	基本要求	项	3	50	150	
341	外观鉴定	项	3	50	150	
342	车道设备绝缘电阻	项	3	50	150	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
343	车道设备共用接地电阻	项	3	100	300	
344	天线安装高度	项	3	80	240	
345	天线立柱防腐涂层厚度	项	3	50	150	
346	车道信息指示屏的色度和亮度	项	3	300	900	
347	车道信息指示屏控制与显示	项	3	100	300	
348	收费天棚车道控制标志的色度和亮度	项	3	300	900	
349	收费天棚车道控制 标志控制和显示	项	3	100	300	
350	收费车道通行信号灯控制和显示	项	3	100	300	
351	车道专用费额信息显示屏色度和亮度	项	3	300	900	
352	车道专用费额信息显示屏信息显示	项	3	100	300	
353	闪光报警器	项	3	50	150	
354	电动栏杆起落总时间	项	3	300	900	
355	电动栏杆机壳防腐涂层厚度	项	3	50	150	
356	电动栏杆机功能	项	3	100	300	
357	环形线圈电感量	项	3	150	450	
358	专用键盘	项	3	50	150	
359	复合读写器	项	3	50	150	
360	票据打印机	项	3	50	150	
361	车道图像抓拍	项	3	80	240	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
362	车道摄像机	项	3	100	300	
363	字符叠加	项	3	50	150	
364	车牌自动识别功能	项	3	80	240	
365	车牌识别准确率	项	3	300	900	
366	RSU 通信区域	项	3	300	900	
367	车道初始状态	项	3	80	240	
368	车道打开状态	项	3	80	240	
369	车道软件系统登录与退出	项	3	80	240	
370	车道设备工作状态监测及故障报警	项	3	100	300	
371	记录日志查询	项	3	100	300	
372	车道收费数据上传功能	项	3	100	300	
373	时钟同步功能	项	3	100	300	
374	数据传输	项	3	300	900	
375	车道维修和复位操作处理	项	3	100	300	
376	支持双片式 OBU、单片式 OBU 交易	项	3	80	240	
377	支持 CPC 卡交易	项	3	80	240	
378	车辆信息采集	项	3	80	240	
379	收费参数接收与更新	项	3	80	240	
380	接收入口称重检测数据	项	3	100	300	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
381	承载 ETC 门架功能	项	3	100	300	
382	信息自动匹配	项	3	100	300	
383	断网复原功能	项	3	80	240	
384	同时有 OBU、CPC 卡车情处理	项	3	300	900	
385	无 CPC 卡、坏卡车辆处理	项	3	300	900	
386	CPC 卡内无入口信息或实际车型、车牌与卡内信息不符车辆处理	项	3	300	900	
387	ETC 车辆特情处理	项	3	300	900	
388	货车超限超载车辆处理	项	3	300	900	
389	正常 ETC 客车通行交易流程	项	3	300	900	
390	正常 ETC 货车通行交易流程	项	3	300	900	
391	正常 ETC 专项作业车通行交易流程	项	3	300	900	
392	MTC 客车通行交易流程	项	3	300	900	
393	MTC 货车通行交易流程	项	3	300	900	
394	MTC 专项作业车通行交易流程	项	3	300	900	
395	跟车干扰交易流程	项	3	300	900	
396	（三）ETC 专用车道设备及软件					
397	基本要求	项	3	50	150	
398	外观鉴定	项	3	50	150	

甲 方：



乙 方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
399	车道设备绝缘电阻	项	3	50	150	
400	车道设备共用接地电阻	项	3	100	300	
401	天线安装高度	项	3	80	240	
402	天线立柱防腐涂层厚度	项	3	50	150	
403	车道信息指示屏的色度和亮度	项	3	300	900	
404	车道信息指示屏控制与显示	项	3	100	300	
405	收费天棚车道控制标志的色度和亮度	项	3	300	900	
406	收费天棚车道控制标志控制和显示	项	3	100	300	
407	收费车道通行信号灯控制和显示	项	3	100	300	
408	车道专用费额信息显示屏色度和亮度	项	3	300	900	
409	车道专用费额信息显示屏信息显示	项	3	100	300	
410	闪光报警器	项	3	50	150	
411	电动栏杆起落总时间	项	3	300	900	
412	电动栏杆机壳防腐涂层厚度	项	3	50	150	
413	电动栏杆机功能	项	3	100	300	
414	环形线圈电感量	项	3	150	450	
415	专用键盘	项	3	50	150	
416	车道图像抓拍	项	3	80	240	
417	车道摄像机	项	3	100	300	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
418	字符叠加	项	3	50	150	
419	车牌自动识别功能	项	3	80	240	
420	车牌识别准确率	项	3	300	900	
421	RSU 通信区域	项	3	300	900	
422	车道初始状态	项	3	80	240	
423	车道打开状态	项	3	80	240	
424	车道软件系统登录与退出	项	3	80	240	
425	车道设备工作状态监测及故障报警	项	3	100	300	
426	记录日志查询	项	3	100	300	
427	车道收费数据上传功能	项	3	100	300	
428	时钟同步功能	项	3	100	300	
429	数据传输	项	3	300	900	
430	车道维修和复位操作处理	项	3	100	300	
431	支持双片式 OBU、单片式 OBU 交易	项	3	80	240	
432	收费参数接收与更新	项	3	80	240	
433	承载 ETC 门架功能	项	3	80	240	
434	ETC 车辆特情处理	项	3	300	900	
435	货车超限超载车辆处理	项	3	300	900	
436	正常 ETC 客车通行交易流程	项	3	300	900	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
437	正常 ETC 货车通行交易流程	项	3	300	900	
438	正常 ETC 专项作业车通行交易流程	项	3	300	900	
439	跟车干扰交易流程	项	3	300	900	
440	<b>（四）ETC 门架系统</b>					
441	基本要求	项	6	50	300	
442	外观鉴定	项	6	50	300	
443	基础尺寸	项	6	30	180	
444	机箱、立柱防腐涂层厚度	项	6	50	300	
445	保护接地电阻	项	6	50	300	
446	防雷接地电阻	项	6	50	300	
447	共用接地电阻	项	6	100	600	
448	设备状态监测功能	项	6	200	1200	
449	ETC 分段计费	项	6	150	900	
450	CPC 卡分段计费	项	6	150	900	
451	车辆图像抓拍与车牌自动识别	项	6	100	600	
452	车牌识别正确率	项	6	300	1800	
453	记录生成、存储、查询	项	6	100	600	
454	设备远程控制	项	6	80	480	
455	主备天线系统切换	项	6	80	480	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

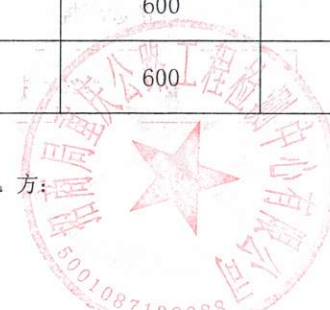
项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
456	参数管理	项	6	80	480	
457	数据存储重传	项	6	80	480	
458	通行记录匹配	项	6	80	480	
459	时钟同步	项	6	80	480	
460	数据传输	项	6	300	1800	
461	主备通信链路切换	项	6	80	480	
462	通信区域	项	6	300	1800	
463	RSU 工作信号强度	项	6	300	1800	
464	RSU 工作频率	项	6	300	1800	
465	RSU 占用带宽	项	6	300	1800	
466	RSU 前导码	项	6	100	600	
467	RSU 通信流程	项	6	300	1800	
468	一体化机柜安装条件	项	6	100	600	
469	一体化机柜户外空调	项	6	100	600	
470	一体化机柜动环监测	项	6	300	1800	
471	一体化机柜防盗和防破坏	项	6	100	600	
472	一体化机柜门禁控制	项	6	100	600	
473	一体化机柜柜内照明	项	6	100	600	
474	一体化机柜火灾报警	项	6	100	600	

甲 方：



乙 方：





## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
475	一体化机柜移动发电机接入功能	项	6	100	600	
476	供配电设备输入输出电压	项	6	100	600	
477	供配电设备远程控制与监测	项	6	100	600	
478	供配电设备自动报警和保护	项	6	100	600	
479	供配电设备电源冗余运行	项	6	100	600	
480	供配电设备电源切换	项	6	100	600	
481	<b>（五）收费站设备及软件</b>					
482	基本要求	项	3	50	150	
483	外观鉴定	项	3	50	150	
484	收费站联合接地电阻	项	3	160	480	
485	对车道设备的实时监视功能	项	3	200	600	
486	原始数据查询统计功能	项	3	200	600	
487	图像稽查功能	项	3	200	600	
488	报表生成打印功能	项	3	100	300	
489	费率表查看功能	项	3	100	300	
490	与车道控制机的数据通信功能	项	3	200	600	
491	数据备份功能	项	3	100	300	
492	字符叠加功能	项	3	50	150	
493	与收费分中心的数据交换功能	项	3	200	600	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
494	断网数据上传功能	项	3	200	600	
495	图像切换功能	项	3	100	300	
496	查看特殊事件功能	项	3	100	300	
497	系统恢复功能	项	3	100	300	
498	<b>（六）收费分中心设备及软件</b>					
499	基本要求	项	1	50	50	
500	外观鉴定	项	1	50	50	
501	收费分中心共用接地电阻	项	1	160	160	
502	与收费站的数据传输功能	项	1	300	300	
503	图像稽查功能	项	1	200	200	
504	通行卡管理功能	项	1	200	200	
505	报表统计管理及打印功能	项	1	200	200	
506	对各站及车道 CCTV 图像切换及控制功能	项	1	200	200	
507	数据备份功能	项	1	200	200	
508	系统恢复功能	项	1	200	200	
509	<b>（七）内部有线对讲及紧急报警系统</b>					
510	基本要求	项	3	50	150	
511	外观鉴定	项	3	50	150	
512	主机全呼分机	项	3	50	150	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
513	主机单呼某个分机	项	3	100	300	
514	分机呼叫主机	项	3	100	300	
515	分机之间的串音	项	3	80	240	
516	扬声器音量调节	项	3	80	240	
517	话音质量	项	3	80	240	
518	按钮状态指示灯	项	3	50	150	
519	语音电话系统	项	3	100	300	
520	语音侦听功能	项	3	100	300	
521	手动/脚踏报警功能	项	3	100	300	
522	报警信号输出功能	项	3	100	300	
523	<b>（八）超限检测系统</b>					
524	基本要求	项	5	50	250	
525	外观鉴定	项	5	50	250	
526	车道设备绝缘电阻	项	5	50	250	
527	接地连接	项	5	100	500	
528	设备共用接地电阻	项	5	160	800	
529	电动栏杆机壳防腐涂 层厚度	项	5	50	250	
530	电动栏杆功能	项	5	100	500	
531	车道通行信号灯控制和显示	项	5	100	500	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
532	图像抓拍	项	5	80	400	
533	车道摄像机	项	5	100	500	
534	字符叠加	项	5	50	250	
535	车牌自动识别功能	项	5	100	500	
536	闪光报警器	项	5	50	250	
537	车辆分离器功能	项	5	100	500	
538	轴型识别器功能	项	5	100	500	
539	线圈电感量	项	5	150	750	
540	计重控制处理器功能	项	5	100	500	
541	计重精度	项	5	100	500	
542	计重校准功能	项	5	80	400	
543	视频监视功能	项	5	80	400	
544	系统登录与退出	项	5	80	400	
545	信息输出与显示	项	5	80	400	
546	超限信息显示屏色亮度	项	5	300	1500	
547	超限报警与处理功能	项	5	80	400	
548	数据查询与统计	项	5	80	400	
549	数据传输	项	5	300	1500	
550	(九) 闭路电视监视系统					

甲方：



乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
551	<b>#外场实测</b>					
552	基本要求	项	11	50	550	
553	外观鉴定	项	11	50	550	
554	基础尺寸	项	11	30	330	
555	机箱、立柱防腐涂层厚度	项	11	50	550	
556	立柱竖直度	根	11	30	330	
557	绝缘电阻	项	11	50	550	
558	保护接地电阻	项	11	50	550	
559	防雷接地电阻	项	11	50	550	
560	共用接地电阻	项	11	100	1100	
561	传输通道指标	项	11	300	3300	
562	<b>#中心评价</b>					
563	监视器画面指标	项	11	300	3300	
564	数据传输性能	项	11	300	3300	
565	云台水平转动角	项	11	30	330	
566	云台垂直转动角	项	11	30	330	
567	监视内容	项	11	80	880	
568	外场摄像机安装稳定性	项	11	80	880	
569	自动光圈调节	项	11	30	330	



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

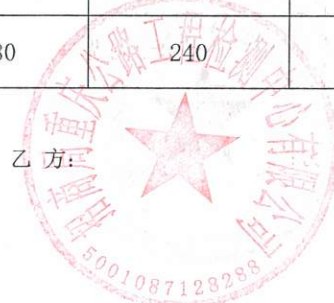
项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
570	调焦功能	项	11	30	330	
571	变倍功能	项	11	30	330	
572	切换功能	项	11	80	880	
573	录像功能	项	11	80	880	
574	信息叠加功能	项	11	80	880	
575	复原功能	项	11	80	880	
576	（十）收费系统计算机网络					
577	基本要求	项	3	50	150	
578	外观鉴定	项	3	50	150	
579	网线接线图	项	3	80	240	
580	长度	项	3	80	240	
581	回波损耗	项	3	80	240	
582	插入损耗	项	3	80	240	
583	近端串音	项	3	80	240	
584	近端串音功率和	项	3	80	240	
585	衰减远端串音比	项	3	80	240	
586	衰减远端串音比功率和	项	3	80	240	
587	衰减近端串音比	项	3	80	240	
588	衰减近端串音比功率和	项	3	80	240	

甲 方：



乙 方：





## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
589	环路阻抗	项	3	80	240	
590	传输时延	项	3	80	240	
591	时延偏差	项	3	80	240	
592	以太网系统性能要求	项	3	1300	3900	
593	以太网链路层健康状况	项	3	1300	3900	
594	网络安全性能	项	3	100	300	
595	<b>四 供配电设施</b>					
596	<b>（一）中心（站）内低压配电设备</b>					
597	基本要求	项	3	50	150	
598	外观鉴定	项	3	50	150	
599	设备安装水平度	项	3	30	90	
600	设备安装垂直度	项	3	30	90	
601	室内设备、列架的绝缘电阻	项	3	50	150	
602	共用接地电阻	项	3	160	480	
603	发电机控制柜绝缘电阻	项	3	50	150	
604	发电机组启动及启动时间	项	3	200	600	
605	发电机组相序	项	3	100	300	
606	发电机组输出电压稳定性	项	3	80	240	
607	自动发电机组自动启动转换功能测试	项	3	150	450	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
608	机组供电切换对机电系统的影响	项	3	150	450	
609	柴油发电机蓄电池	项	3	300	900	
610	电源室接地装置的施工质量	项	3	100	300	
611	绝缘电阻	项	3	50	150	
612	动力配电装置的交流耐压试验	项	3	300	900	
613	配电装置内不同电源的馈线间或馈线两侧的相位	项	3	100	300	
614	低压电器连同所连接电缆及二次回路的绝缘电阻	项	3	50	150	
615	电压线圈动作值校验	项	3	200	600	
616	低压电器采用的脱扣器的整定	项	3	200	600	
617	低压电器连同所连接电缆及二次回路的交流耐压	项	3	300	900	
618	低压配电系统功率因数	项	3	100	300	
619	N 线电流	项	3	100	300	
620	供电电压偏差	项	3	100	300	
621	三相电压不平衡	项	3	300	900	
622	电力系统频率偏差	项	3	100	300	
623	用电网谐波(电网标称电压380V)	项	3	300	900	
624	输出电压	项	3	80	240	
625	输出频率	项	3	80	240	
626	总谐波畸变率	项	3	300	900	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
627	市电与备用电源切换时间	项	3	300	900	
628	显示功能	项	3	80	240	
629	输出电压	项	3	80	240	
630	输出频率	项	3	80	240	
631	总谐波畸变率	项	3	300	900	
632	（二）低压设备电力电缆					
633	基本要求	项	3	50	150	
634	外观鉴定	项	3	50	150	
635	配电箱基础尺寸及高程	项	3	50	150	
636	电缆埋深或穿管敷设	项	3	100	300	
637	配电箱涂层厚度	项	3	50	150	
638	相线对绝缘护套的绝缘电阻	项	3	100	300	
639	配线架对配电箱绝缘电阻	项	3	100	300	
640	电源箱、配电箱保护接地电阻	项	3	100	300	
641	通风照明设施主干电缆和分支 电缆型号规格	项	3	200	600	
642	（三）电力监控系统					
643	基本要求	项	1	50	50	
644	外观鉴定	项	1	50	50	
645	通信管理	项	1	100	100	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
646	遥测功能	项	1	100	100	
647	遥信功能	项	1	100	100	
648	遥控功能	项	1	100	100	
649	配电室环境监控	项	1	200	200	
650	报表系统	项	1	80	80	
651	五 照明设施					
652	（一）收费广场照明设施					
653	基本要求	项	3	50	150	
654	外观鉴定	项	3	50	150	
655	灯杆基础尺寸	项	3	30	90	
656	灯杆壁厚	项	3	80	240	
657	金属杆防腐涂层厚度	项	3	50	150	
658	灯杆垂直度	项	3	50	150	
659	照明设备控制装置的接地电阻	项	3	90	270	
660	灯杆防雷接地电阻	项	3	160	480	
661	收费广场路面平均照度	项	3	1500	4500	
662	收费广场路面平均照度	项	3	1000	3000	
663	照明控制方式	项	3	100	300	
664	高杆灯盘升降功能测试	项	3	300	900	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
665	亮度传感器与照明器联动功能	项	3	200	600	
666	定时控制功能	项	3	100	300	
667	<b>（二）服务区照明设施</b>					
668	基本要求	项	2	50	100	
669	外观鉴定	项	2	50	100	
670	灯杆基础尺寸	项	2	30	60	
671	灯杆壁厚	项	2	80	160	
672	金属杆防腐涂层厚度	项	2	50	100	
673	灯杆垂直度	项	2	50	100	
674	照明设备控制装置的接地电阻	项	2	90	180	
675	灯杆防雷接地电阻	项	2	160	320	
676	服务区路面平均照度	项	2	1500	3000	
677	服务区路面照度总均匀度	项	2	1000	2000	
678	照明控制方式	项	2	100	200	
679	高杆灯盘升降功能测试	项	2	300	600	
680	亮度传感器与照明器联动功能	项	2	200	400	
681	定时控制功能	项	2	100	200	
682	<b>（三）收费天棚照明设施</b>					
683	基本要求	项	14	50	700	



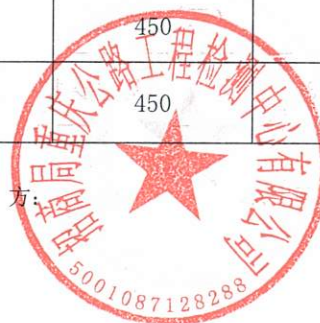
## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
684	外观鉴定	项	14	50	700	
685	照明设备控制装置的接地电阻	项	14	90	1260	
686	收费车道路面平均照度	项	14	500	7000	
687	收费车道路面照度总均匀度	项	14	100	1400	
688	收费车道路面平均亮度	项	14	500	7000	
689	收费车道路面亮度总均匀度	项	14	100	1400	
690	收费车道亮度纵向总均匀度	项	14	100	1400	
691	显色指数	项	14	50	700	
692	照明控制方式	项	14	100	1400	
693	定时控制功能	项	14	100	1400	
694	<b>六 隧道机电设施</b>					
695	<b>（一）车辆检测器</b>					
696	基本要求	项	5	50	250	
697	外观鉴定	项	5	50	250	
698	机箱、立柱防腐涂层厚度	项	5	50	250	
699	立柱垂直度(微波、视 频、超声 波车辆检测器 )	项	5	50	250	
700	绝缘电阻	项	5	50	250	
701	保护接地电阻	项	5	90	450	
702	防雷接地电阻(微波、 视频、超 声波车辆检测 器 )	项	5	90	450	

甲方：

乙方：





## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
703	共用接地电阻	项	5	160	800	
704	车流量相对误差	项	5	300	1500	
705	车速平均误差	项	5	300	1500	
706	传输性能	项	5	300	1500	
707	自检功能	项	5	80	400	
708	复原功能	项	5	80	400	
709	本地操作与维护功能	项	5	100	500	
710	（二）CCTV 闭路电视监视系统					
711	#外场实测					
712	基本要求	项	99	50	4950	
713	外观鉴定	项	99	50	4950	
714	基础尺寸	项	99	30	2970	
715	机箱、立柱、法兰和地脚的防腐 涂层厚度	项	99	50	4950	
716	立柱竖直度	根	99	50	4950	
717	绝缘电阻	项	99	50	4950	
718	保护接地电阻	项	99	50	4950	
719	防雷接地电阻	项	99	50	4950	
720	共用接地电阻	项	99	100	9900	
721	传输通道指标	项	99	300	29700	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
722	#中心评价					
723	监视器画面指标	项	99	200	19800	
724	数据传输性能	项	99	300	29700	
725	云台水平转动角	项	99	30	2970	
726	云台垂直转动角	项	99	30	2970	
727	监视范围	项	99	80	7920	
728	外场摄像机安装稳定性	项	99	80	7920	
729	自动光圈调节	项	99	30	2970	
730	调焦功能	项	99	30	2970	
731	变倍功能	项	99	30	2970	
732	切换功能	项	99	80	7920	
733	录像功能	项	99	80	7920	
734	复原功能	项	99	80	7920	
735	（三）紧急电话与广播系统					
736	基本要求	项	64	50	3200	
737	外观鉴定	项	64	50	3200	
738	接地连接	项	64	50	3200	
739	隧道共用接地电阻	项	64	80	5120	
740	麦克风距基础平台的高度	项	64	30	1920	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
741	分机音量	项	64	80	5120	
742	风机话音质量	项	64	80	5120	
743	呼叫响应性能	项	64	50	3200	
744	按键提示	项	64	50	3200	
745	噪声抑制	项	64	50	3200	
746	通话呼叫功能	项	64	50	3200	
747	地址码显示功能	项	64	50	3200	
748	振铃响应	项	64	50	3200	
749	语音提示功能	项	64	50	3200	
750	录音功能	项	64	50	3200	
751	故障报告功能	项	64	50	3200	
752	取消呼叫功能	项	64	50	3200	
753	报告生成、打印功能	项	64	50	3200	
754	定时自检功能	项	64	50	3200	
755	手动自检功能	项	64	50	3200	
756	加电自恢复功能	项	64	50	3200	
757	广播喇叭高度	项	64	50	3200	
758	广播声音音量	项	64	80	5120	
759	广播声音质量	项	64	80	5120	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
760	音区切换功能	项	64	50	3200	
761	广播节目源选择功能	项	64	50	3200	
762	音量调节功能	项	64	50	3200	
763	循环广播功能	项	64	50	3200	
764	<b>（四）环境检测设备</b>					
765	基本要求	项	27	50	1350	
766	外观鉴定	项	27	50	1350	
767	控制机箱接地连接	项	27	50	1350	
768	隧道共用接地电阻	项	27	80	2160	
769	传感器测量误差	项	27	100	2700	
770	烟雾传感器测量误差	项	27	100	2700	
771	照度传感器测量误差	项	27	100	2700	
772	风速传感器测量误差	项	27	100	2700	
773	风向传感器测量误差	项	27	50	1350	
774	数据采集功能	项	27	100	2700	
775	数据上传周期	项	27	100	2700	
776	与风机、照明等设备的联动功能	项	27	300	8100	
777	<b>（五）手动火灾报警系统</b>					
778	基本要求	项	266	20	5320	

甲方：



乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
779	外观鉴定	项	266	20	5320	
780	火灾报警主机接地连接	项	266	10	2660	
781	隧道共用接地电阻	项	266	20	5320	
782	隧道管理站报警器音量	项	266	10	2660	
783	报警信号输出	项	266	30	7980	
784	报警按钮与报警器的联动功能	项	266	30	7980	
785	（六）自动火灾报警系统					
786	基本要求	项	16	50	800	
787	外观鉴定	项	16	50	800	
788	火灾报警主机接地连接	项	16	50	800	
789	隧道共用接地电阻	项	16	80	1280	
790	火灾探测器自动报警响应时间	项	16	5000	80000	
791	火灾探测器灵敏度	项	16	500	8000	
792	故障报警功能	项	16	80	1280	
793	（七）电光标志					
794	基本要求	项	913	20	18260	
795	外观鉴定	项	913	20	18260	
796	控制机箱接地连接	项	913	20	18260	
797	隧道共用接地电阻	项	913	20	18260	



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
798	电光标志的亮度	项	913	20	18260	
799	（八）发光诱导设施					
800	基本要求	项	70	30	2100	
801	外观鉴定	项	70	30	2100	
802	绝缘电阻	项	70	30	2100	
803	控制机箱接地连接	项	70	30	2100	
804	隧道共用接地电阻	项	70	30	2100	
805	控制功能	项	70	20	1400	
806	（九）可变标志（门架式、悬臂式、室外屏）					
807	基本要求	项	68	50	3400	
808	外观鉴定	项	68	50	3400	
809	基础尺寸	项	68	30	2040	
810	机箱、立柱、法兰和地脚的防腐涂层厚度	项	68	50	3400	
811	立柱垂直度	根	68	50	3400	
812	绝缘电阻	项	68	50	3400	
813	保护接地电阻	项	68	50	3400	
814	防雷接地电阻	项	68	50	3400	
815	共用接地电阻	项	68	100	6800	
816	视认距离	项	68	150	10200	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
817	发光单元色度坐标(x, y)	项	68	295	20060	
818	显示屏平均亮度	项	68	295	20060	
819	数据传输性能	项	68	300	20400	
820	显示内容	项	68	80	5440	
821	亮度调节功能	项	68	100	6800	
822	自检功能	项	68	80	5440	
823	复原功能	项	68	80	5440	
824	本地操作与维护功能	项	68	100	6800	
825	(十)隧道视频交通事件监测系统					
826	基本要求	项	1	50	50	
827	外观鉴定	项	1	50	50	
828	中心设备接地连接	项	1	80	80	
829	事件检测率	项	1	300	300	
830	典型事件检测功能	项	1	300	300	
831	自动录像功能	项	1	80	80	
832	自诊断和报警功能	项	1	80	80	
833	时钟同步功能	项	1	80	80	
834	(十一)射流风机					
835	基本要求	项	37	50	1850	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
836	外观鉴定	项	37	50	1850	
837	净空高度	项	37	50	1850	
838	控制柜防腐涂层厚度	项	37	50	1850	
839	绝缘电阻	项	37	50	1850	
840	控制机箱接地连接	项	37	50	1850	
841	隧道共用接地电阻	项	37	80	2960	
842	风机运转时隧道断面平均风速	项	37	200	7400	
843	风机全速运转时隧道噪声	项	37	200	7400	
844	响应时间	项	37	50	1850	
845	方向可控性	项	37	100	3700	
846	运行方式	项	37	50	1850	
847	远程控制模式	项	37	50	1850	
848	（十二）照明设施					
849	基本要求	项	84	50	4200	
850	外观鉴定	项	84	50	4200	
851	绝缘电阻	项	84	50	4200	
852	控制机箱接地连接	项	84	50	4200	
853	隧道共用接地电阻	项	84	80	6720	
854	路面平均亮度(入口段、过渡段、 中间段、出口段)	项	84	2000	168000	

甲方：



乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
855	紧急停车带路面平均亮度	项	84	800	67200	
856	紧急停车带显色指数	项	84	295	24780	
857	路面亮度总均匀度	项	84	300	25200	
858	路面亮度纵向均匀度	项	84	300	25200	
859	照明相关色温	项	84	295	24780	
860	基本照明折减 0%(20%)的情况下，照明显色指数	项	84	295	24780	
861	路墙亮度比	项	84	215	18060	
862	灯具开闭可调	项	84	80	6720	
863	照明控制方式	项	84	80	6720	
864	应急照明	项	84	200	16800	
865	照明灯具调光功能	项	84	200	16800	
866	<b>（十三）消防设施</b>					
867	基本要求	项	266	50	13300	
868	外观鉴定	项	266	50	13300	
869	消防水池的有效容量	项	266	10	2660	
870	水位显示功能	项	266	10	2660	
871	消火栓的功能	项	266	50	13300	
872	水成膜泡沫灭火装置的功能	项	266	50	13300	
873	电伴热的功能	项	266	50	13300	

甲方：

乙方：



## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
874	人行横通道防火门的功能	项	266	20	5320	
875	车行横通道防火卷帘的功能	项	266	20	5320	
876	火灾探测器与自动灭火设施的联动功能	项	266	20	5320	
877	<b>（十四）本地控制器</b>					
878	基本要求	项	31	30	930	
879	外观鉴定	项	31	30	930	
880	安装水平度、竖直度	项	31	30	930	
881	机箱防腐涂层厚度	项	31	50	1550	
882	绝缘电阻	项	31	50	1550	
883	机箱接地连接	项	31	50	1550	
884	隧道共用接地电阻	项	31	80	2480	
885	以太网吞吐率	项	31	200	6200	
886	以太网传输时延	项	31	200	6200	
887	以太网丢包率	项	31	200	6200	
888	与计算机通信功能	项	31	80	2480	
889	对所辖区域内下端设备控制功能	项	31	80	2480	
890	本地控制功能	项	31	100	3100	
891	断电时恢复功能	项	31	100	3100	
892	<b>（十五）隧道监控管理站设备及软件</b>					

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
893	基本要求	项	1	50	50	
894	外观鉴定	项	1	50	50	
895	绝缘电阻	项	1	50	50	
896	接地连接的可靠性	项	1	100	100	
897	接地连接	项	1	50	50	
898	共用接地电阻	项	1	80	80	
899	与本地控制器的通信功能	项	1	100	100	
900	与监控中心计算机通信功能	项	1	100	100	
901	服务器功能	项	1	200	200	
902	中央管理计算机功能	项	1	200	200	
903	交通控制计算机功能	项	1	200	200	
904	通风照明计算机功能	项	1	200	200	
905	火灾报警控制计算机功能	项	1	200	200	
906	图像控制计算机的功能	项	1	200	200	
907	紧急电话控制台功能	项	1	200	200	
908	报表统计管理及打印功能	项	1	100	100	
909	隧道应急预算	项	1	200	200	
910	(十六)隧道管理站计算机网络					
911	基本要求	项	1	50	50	

甲方：

乙方：

## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
912	外观鉴定	项	1	50	50	
913	网线接线图	项	1	80	80	
914	长度	项	1	80	80	
915	回波损耗	项	1	80	80	
916	插入损耗	项	1	80	80	
917	近端串音	项	1	80	80	
918	近端串音功率和	项	1	80	80	
919	衰减远端串音比	项	1	80	80	
920	衰减远端串音比功率和	项	1	80	80	
921	衰减近端串音比	项	1	80	80	
922	衰减近端串音比功率和	项	1	80	80	
923	环路阻抗	项	1	80	80	
924	传输时延	项	1	80	80	
925	时延偏差	项	1	80	80	
926	以太网系统性能要求	项	1	1300	1300	
927	以太网链路层健康状况	项	1	1300	1300	
928	(十七) 供配电设施-低压设备 电力电缆					
929	基本要求	项	1	50	50	
930	外观鉴定	项	1	50	50	

甲方：





## 附件四：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同包工程量清单（通车后机电工程）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	项 目	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
931	配电箱基础尺寸及高程	项	1	50	50	
932	电缆埋深或穿管敷设	项	1	100	100	
933	配电箱涂层厚度	项	1	50	50	
934	相线对绝缘护套的绝缘电阻	项	1	100	100	
935	配线架对配电箱绝缘电阻	项	1	100	100	
936	电源箱、配电箱保护接地电阻	项	1	100	100	
937	通风照明设施主干电缆和分支 电缆型号规格	项	1	200	200	
938	<b>（十八）供配电设施-电力监控系统</b>					
939	基本要求	项	1	50	50	
940	外观鉴定	项	1	50	50	
941	通信管理	项	1	80	80	
942	遥测功能	项	1	80	80	
943	遥信功能	项	1	80	80	
944	遥控功能	项	1	80	80	
945	配电室环境监控	项	1	200	200	
946	报表系统	项	1	80	80	
机电工程（通车后）检测费用合计					1789246	

甲方：



乙方：



## 附件五：牟定至元谋高速公路交工质量检测服务

### JGJC-2 合同包工程量清单（内业资料审查）

项目名称：牟定至元谋高速公路

序号	检测项目	数量 (合同 段)	单价 (元)	合价 (元)	备注
1	交安、机电 施工合同	1	4000	4000	
2	交安、机电 监理合同	1	2000	2000	
内业资料审查小计 (元)				6000	

甲方：



乙方：



# 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，云南牟元高速公路建设有限公司（以下简称“甲方”）与招商局重庆公路工程检测中心有限公司（以下简称“乙方”），特订立如下合同。

## 1. 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) 严格执行牟定至元谋高速公路交工质量检测服务（JGJC-2 合同包）的合同文件，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，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. 甲方的义务



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

(2) 甲方工作人员不得参加乙方安排的宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和办公用品。

(3) 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。

(4) 甲方工作人员及其配偶、子女不得从事与甲方工程有关的材料设备、工程分包、劳务等经济活动。

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

(6) 甲方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施工队伍。

### 3. 乙方的义务

(1) 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、物品。

(2) 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。

(3) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加宴请和娱乐活动。

(4) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和办公用品等。

#### 4. 违约责任

(1) 甲方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；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(2) 乙方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；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议交通建设主管部门给予承包人一至三年内不得进入其主管的交通建设市场的处罚。

**5. 双方约定：**本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由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.** 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至该工程项目竣工验收后止。

**7.** 本合同作为牟定至元谋高速公路交工质量检测服务合同（JGJC-2 合同包）的合同协议书的附件，与检测合同协议书具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

**8.** 本合同共陆份，合同双方各执叁份。

(本页无正文，为签字页)

甲 方：云南牟元高速公路建设有限公司 (盖单位章)

法定代表人 (负责人)

或其授权的代理人：



乙 方：招商局重庆公路工程检测中心有限公司  
(盖单位章)

法定代表人 (负责人)

或其授权的代理人：

郝增恒



日期： 2025 年 / 月 / 日



# 预防商业贿赂承诺书

为切实贯彻党和国家治理商业贿赂专项工作和廉政建设的有关规定，有效地从源头上防止不正当交易行为和腐败现象的发生，切实加强重点环节、重点岗位人员的监督、管理力度，提示重点岗位人员时刻管好自己，做到自重、自省、自警、自律，按照廉政建设和治理商业贿赂的有关要求，为此，签订以下承诺书：

云南牟元高速公路建设有限公司承诺如下：

一、严格遵守党和国家有关法律法规、廉政建设的有关规定及公司的各项规章制度。

二、在工程招标、计量支付、工程结算、变更设计、设备物资采购、质量监督、中介服务等经济活动以及人、财、物管理过程中坚持公开、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），忠实履行职责，坚决禁止不正当交易行为，不损害国家和企业的利益。

三、不索要或接受与自身业务工作有关的单位或个人赠送的礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费，以及支付旅游费用、报销各种消费凭证等商业贿赂行为。

四、不参加与自身业务工作有关的单位或个人安排的宴请、娱乐活动和各种高消费活动。

五、不要求或接受与自身业务工作有关的单位或个人为自己住房装修、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。

六、以上承诺，本人将严格履行和遵守，并自觉接受纪检监察部门和职工群众的监督，若有违反，愿意接受按规定给予的党纪、政纪处分。

云南牟元高速公路建设有限公司

承诺人签名（盖章）：

李元明

2025 年 1 月 10 日

**招商局重庆公路工程检测中心有限公司**承诺如下：

我方已知悉贵单位相关工作人员的承诺内容，为此，我们郑重承诺：

一、积极支持云南牟元高速公路建设有限公司预防商业贿赂工作，支持贵单位相关工作人员的承诺内容。

二、不与贵单位和我方有业务来往的单位、部门的工作人员产生赠送礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费，以及支付旅游费用、报销各种消费凭证等商业贿赂行为。

三、坚决反对和抵制商业贿赂，加强对我方有关人员的法律、纪律、职业道德教育；采取有效措施，共同推进建立诚实守信，遵纪守法，公平竞争的职业道德风尚，维护公平、公正、公开的市场环境。

四、完善我方内部管理、建立健全有关制度，加强对人、财、物等重点环节的管理。

五、若有违反，愿意接受贵方按照有关规定处理，追究法律责任。

六、承诺人单位及个人信息

参与合作单位名称	招商局重庆公路工程检测中心有限公司		
单位住所	重庆市南岸区学府大道 33 号（十六）幢	邮编	400000
参与合作项目	牟定至元谋高速公路		
合作内容	牟定至元谋高速公路交工质量检测服务 JGJC-2 合同		
承诺人姓名	郝增恒	职务	法定代表人
身份证号码	132301197801206814		
家庭住址	重庆市南岸区学府大道 33 号 15 幢		
联系电话	18008329096		

**招商局重庆公路工程检测中心有限公司**

承诺人签名（盖章）：



郝增恒

2025 年 / 月 10 日



# 安全生产合同

为了加强牟定至元谋高速公路交工质量检测服务JGJC-2 合同包实施过程中安全生产管理,防止和减少生产安全事故,保障从业人员生命和财产安全,本项目甲方云南牟元高速公路建设有限公司(以下简称“甲方”)与乙方招商局重庆公路工程检测中心有限公司(以下简称“乙方”)特此签订安全生产合同。

## 一、甲方职责

1. 严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《公路水运工程安全生产监督管理办法》等有关安全生产法律、法规和工程建设强制性标准,落实安全生产首要责任。

2 对本项目交工质量检测服务工作安全生产负管理责任。依法对其开展安全生产条件审核,按规定组织风险评估和安全生产检查。根据项目风险评估等级,在工程沿线受影响区域作出相应风险提示。

3. 坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“三管三必须”的原则,加强安全生产宣传教育,对参与本项目的全体人员进行安全教育,增强全员安全生产意识,有组织有领导的开展相关生产工作。

4. 不得对乙方提出不符合安全生产法律、法规和工程建设强制性标准规定的要求。不得违反或者擅自简化基本建设程序。不得随意压缩工期。工期确需调整的,应当对影响安

全的风险进行论证和评估，经合同双方协商一致，提出相应的施工组织和安全保障措施。

5. 加强安全检查，督促合同履行期间乙方履行好安全生产管理职责和做好自身安全生产工作。

## 二、乙方职责

1. 对履行本项目合同过程中本单位人员、设备和财产安全负责。严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全管理条例》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》等有关安全生产法律、法规和工程建设强制性标准。做好本单位从业人员的安全教育培训工作，落实企业安全生产主体责任，建立健全本单位安全生产制度，按要求配备安全生产管理机构和人员，加强风险辨识和隐患排查治理，强化作业现场安全技术交底和安全防护设施使用和防护用品穿戴，严禁“三违”行为。

2. 在履行本项目合同过程中，按照法律、法规、规章、工程建设强制性标准和合同文件开展工作，对本合同检测工作承担安全生产责任，确保安全生产。

3. 按合同要求接受甲方的安全监督管理。

4. 坚持“安全第一、预防为主、综合治理”和“三管三必须”的原则，加强安全生产宣传教育，对参与本项目的全体人员进行安全教育，增强全员安全生产意识，有组织有领导的开展相关生产工作。

5. 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。

6. 乙方应严格遵守有关安全规定，消除事故隐患。由于乙方安全措施不力造成事故的责任和因此而发生的费用，由乙方承担。

7. 加强安全生产应急能力建设，针对性做好安全生产事故应急预案、人员、物资、救援演练等工作。

8. 乙方在履行合同期间要严格遵守甲方的各项安全管理规定，若乙方履行安全职责不到位或违反甲方安全管理规定，甲方将严格按照本单位《违约处理实施细则》等相关规定处理。

9. 实施检测服务过程中，发现存在安全隐患的，应及时报告甲方。

10. 乙方发生安全事故应当按照《生产安全事故报告和调查处理条例》以及其它有关规定依法如实同时向甲方和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。不得隐瞒不报、谎报或者迟报。并按要求做好事故救援、现场保护等工作，在事故调查处置期间，事故发生单位的负责人、项目主要负责人和有关人员应当配合事故调查，不得擅离职守。

三、本合同为牟定至元谋高速公路交工质量检测服务合同（下称“主合同”）的附件，由双方法定代表人或授权代理人签署并加盖单位章后生效，主合同履行完毕后自动失效。

四、本合同书一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。



(本页无正文，为签字页)

甲 方：云南牟元高速公路建设有限公司 (盖单位章)

法定代表人 (负责人)

或其授权的代理人：



乙 方：招商局重庆公路工程检测中心有限公司  
(盖单位章)

法定代表人 (负责人)

或其授权的代理人：

郝增恒



日期： 2025 年 1 月 10 日