

G95 首都环线高速张涿段 2024 年隧道设施改造工程（机电部分）施工招标公告

1. 招标条件

本招标项目 G95 首都环线高速张涿段 2024 年隧道设施改造工程（机电部分）（项目名称）已由河北高速公路集团有限公司以《关于 2024 年高速公路养护工程可行性研究报告的批复》（冀高规〔2024〕41 号）批准建设，施工图设计已由河北高速公路集团有限公司以《关于 G95 首都环线高速张涿段 2024 年隧道设施改造工程（机电部分）施工图设计文件的批复》（冀高运〔2024〕339 号）批准；招标方案已经河北省交通运输综合执法监督局以冀交招核字〔2024〕E037 号核准，项目业主为河北高速公路集团有限公司，建设资金来自企业自筹，出资比例为 100%，招标人为河北高速公路集团有限公司张涿分公司。项目已具备招标条件，现对该项目的施工进行公开招标。本次招标采用资格后审方式，双信封形式，评标办法采用合理低价法。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况：

2.1.1 建设地点：张涿分公司所属路段沿线。

2.1.2 建设规模

（一）更换隧道照明系统

对庄子、都衙等 12 个隧道进行隧道照明系统灯具及部分线缆进行拆除改造，改造标准依据《公路隧道照明设计细则》（JTG/T D70/2-01-2014）、《公路隧道设计规范 第二册 交通工程与附属设施》（JTG D70/2-2014）。新安装 175W LED 灯具 4236 套、50W LED 灯具 7384 套、无极调光控制箱 23 套、信号中继器 18 套、洞内亮度检测仪 23 套、洞内亮度检测仪 23 套、智能机箱 46 套、洞外引道照明 LED 灯 183 套，并更换部分线缆。

（二）隧道机电设施完善

1. 对全线除南安庄外全部隧道右侧增设疏散指示标志，以满足现行规范要求，共计 1465 套。增设的指示标志接入 EPS 出线柜新增回路。

2. 拆除风速风向检测器等相关设备，并安装 NO2 检测器 82 台、风速风向检测器 82 台。

3. 将林里、东马各庄等 12 座隧道内现有感温光纤、光纤光栅型火灾探测报警设施，改造为双波长火焰探测器，并在隧道内增加火灾声光报警器；在 12 座隧道每处人行、车行横通道内增加 3 套感烟探测器以及 2 套手动报警按钮；在隧道入口前方 100-150 米内设置指示隧道内火灾的声光警报装置。其中，火灾控制器 20 套、双波长火焰探测器 768 套、火灾报警综合盘 768 套、隧道内声光报警器 770 套、隧道外声光报警器 28 套、电源盘 101 套、感烟火灾探测器 159 套、手动报警按钮 106 套、数据光端机 18 对、串口服务器 18 套、总线隔离器 101 套。

2.1.3 计划工期：计划开工日期 2024 年 9 月 30 日，施工工期 3 个月，试运行期 6 个月；缺陷责任期 12 个月。

2.2 招标范围：

本项目 G95 首都环线高速张涿段 2024 年隧道设施改造工程（机电部分）施工准备阶段、施工阶段、试运行阶段、缺陷责任期阶段、竣工验收阶段的全部相关工作。

2.3 标段划分：本次招标共划分为 1 个标段。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标对投标人的资格要求如下：

3.1.1 资质要求：详见附件 1 资格审查条件(资质最低要求)。

3.1.2 财务要求：详见附件 1 资格审查条件(财务最低要求)。

3.1.3 业绩要求：详见附件 1 资格审查条件(业绩最低要求)。

3.1.4 信誉要求：详见附件 1 资格审查条件(信誉最低要求)。

3.1.5 项目经理和项目总工要求：详见附件 1 资格审查条件(项目经理和项目总工最低要求)。

3.1.5 其他要求：

(1) 本公告 3.5 修改为：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名单（黑名单）信息（不含分公司）、在“信用中国”网站 (<http://www.creditchina.gov.cn/>) 中被列入失信被执行人、经营异常名录、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、安全生产严重失信主体名单（均不含分公司）的投标人，不得参加投标。

(2) 本公告新增 3.6 条：投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理在近三年（2021 年 8 月 1 日至投标截止时间）内有行贿犯罪行为的，不得参加投标。

投标人应进入交通运输部交通运输部“全国公路建设市场监督管理系统（<https://hwdms.mot.gov.cn/BMWebSite/>）”中的公路工程施工资质企业名录，且投标人名称和资质与该名录中的相应企业名称和资质完全一致。

3.2 本次招标**不接受**联合体投标。

3.3 每个投标人最多可对 1（具体数量）个标段投标；被 / 交通运输主管部门评为 / 信用等级的投标人，最多可对 /（具体数量）个标段投标。每个投标人允许中 1 个标。对投标人信用等级的认定条件为：/。

3.4 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的单位，不得参加投标。单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标，否则，相关投标均无效。

3.5 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单的投标人，不得参加投标。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，请于 2024 年 8 月 23 日 10 时 00 分至 2024 年 8 月 28 日 10 时 00 分（北京时间，下同），登录“河北省公共资源交易服务平台”（<http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwpt/>）下载电子招标文件及其相关文件。

4.2 招标文件每套售价 1000 元、图纸每套售价 0 元，招标人根据对本合同工程勘察所取得的水文、地质、气象和料场分布、取土场、弃土场位置等资料编制的参考资料每套售价 0 元，售后不退。

5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 不组织进行工程现场踏勘并不召开投标预备会。

5.2 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2024 年 9 月 13 日 9 时 00 分，投标人应在投标截止时间前通过 互联网使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，将加密的投标文件上传递交成功，递交时间即为电子投标文件上传时间。本次招标采用电子招投标形式，招标人不再邀请投标人参加现场开标，投标人在开标时间可以登陆“电子交易平台”按时完成投标文件解密、确认工作，并可在开标直播大厅观看开标视频直播。本公告 5.3 款修改为：未在投标截止时间前在“电子

交易平台”完成上传的、未按要求进行加密的投标文件，“电子交易平台”将予以拒收。请投标人按要求递交投标文件。

5.3 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在“河北省招标投标公共服务平台”(www.hebeieb.com.cn)、“河北省交通运输厅网站”(http://jtt.hebei.gov.cn/)、“河北省公共资源交易中心网站”(http://ggzy.hebei.gov.cn/hbjyzz/)、“河北高速公路集团有限公司网站”(http://www.hbgs.com.cn)上发布。

7. 其他公示内容

7.1 本项目投标文件技术标部分投标人应采用暗标方式编制；评标委员会对于技术标部分采用“盲评”方式评审。

7.2 本项目采用“评定分离”的方式确定中标人。

8. 提出异议渠道和方式

投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前在“河北省公共资源交易平台”提出。联系人：张坤、张浩，联系电话：18931106855、18632418288。

9. 本招标项目的监督部门

监督部门名称：河北省交通运输综合执法监督局

电话：0311-66726995

电子邮箱：/

10. 招标人或者其委托的招标代理机构使用的第三方交易平台的付费

主体及收费标准

河北省公共资源全流程电子交易系统免费供交易主体使用。

11. 联系方式

招 标 人 ： 河北高速公路集团有限公司张涿分公司

地 址 ： 河北省保定市涿州市鹏程大街 208 号

联 系 人 ： 侯佳

电 话 ： 0312-6552823

招 标 代 理 ： 河北宏信招标有限公司

地 址 ： 石家庄市新华区合作路 68 号新合作广场 B 座 14 层

联 系 人 ： 苏东强、张坤、张浩

电 话 ： 18931106855、18632418288

12. 附件

附件 1：资格审查条件

附件 2：评标办法和定标办法

附件 3：随机抽取评标基准价计算方法的规则与程序

附件 1：资格审查条件

附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

施工企业资质等级要求
具有独立企业法人资格，持有有效的企业营业执照。 具备住房和城乡建设行政主管部门颁发的公路交通工程（公路机电工程分项）专业承包一级资质； 具有有效的安全生产许可证。

附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
投标人承诺为本合同所提供的营运资金(以经会计事务所或审计机构审计的最新财务报表(2023 年度)中：营运资金=流动资产-流动负债，以年末数计算)以及为本项目而专门开具的银行信贷证明总和不得少于 1000 万元。

附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

业绩要求
近 5 年（2019 年 8 月 1 日至投标截止时间，以工程交工或竣工时间为准）至少完成过 1 项合同金额不少于 2700 万元的高速公路（新建或改扩建或养护）机电工程施工业绩。

附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
投标人在近一年（2023 年 8 月 1 日至投标截止时间）不曾在高速公路机电工程施工项目中违约被逐或因投标人自身的原因而使高速公路机电工程施工项目合同被解除。

附录5 资格审查条件（项目经理和项目总工最低要求）

人员	数量	资格要求	在岗要求
项目经理	1	<p>工程师；</p> <p>具有“公路工程或机电工程”专业的“一级建造师注册证书”，建造师注册证书的注册单位须与投标人单位名称一致；</p> <p>具有交通运输行政主管部门颁发的有效的《安全生产考核合格证书》(B类)，安全生产考核合格证书的登记单位须与投标人单位名称一致；</p> <p>近5年（2019年8月1日至投标截止时间，以工程交工或竣工时间为准）至少担任过1项合同金额不少于2700万元的高速公路（新建或改扩建或养护）机电工程施工的项目经理（或项目副经理或项目总工）。</p>	未在其他项目上任职，或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离
项目总工	1	<p>高级工程师；</p> <p>具有交通运输行政主管部门颁发的有效的《安全生产考核合格证书》(B类)，安全生产考核合格证书的登记单位须与投标人单位名称一致；</p> <p>近5年（2019年8月1日至投标截止时间，以工程交工或竣工时间为准）至少担任过1项合同金额不少于2700万元的高速公路（新建或改扩建或养护）机电工程施工的项目总工（或项目副总工）。</p>	

附件 2：评标办法和定标办法

评标办法（合理低价法）和定标办法（直接票决法）

评标办法前附表

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
1	评标办法	<p>本次评标采用合理低价法。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排名次序位于前三名的投标人作为中标候选人（三名中标候选人不排序），评分相等时，评标委员会依次按照以下优先顺序推荐中标候选人：</p> <p>(1) 评标价低的投标人优先；</p> <p>(2) 投标人满足资格审查条件(业绩最低条件)要求的业绩累计合同额高的优先。</p>
2.1.1 2.1.3	形式评审 与响应性 评审标准	<p>第一个信封（商务文件）评审标准：</p> <p>(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。</p> <p>a. 投标函按招标文件规定填报了招标人名称、项目名称、补遗书编号（如有）、工程质量、安全目标、工期、项目经理、项目总工；</p> <p>b. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>(2) 投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标人按照招标文件前附表第 3.4.1 条的规定提供了投标保证金。</p> <p>(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，符合招标文件规定。</p> <p>(5) 投标人法定代表人若亲自签署投标文件的，提供了法定代表人身份证明，符合招标文件规定。</p> <p>(6) 投标人未以联合体形式投标。</p> <p>(7) 投标人未对本项目提出分包计划。</p> <p>(8) 同一投标人未提交两个以上不同的投标文件或备选方案。</p> <p>(9) 投标文件中未出现有关投标报价的内容。</p> <p>(10) 投标文件载明的招标项目完成期限符合招标文件规定。</p> <p>(11) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</p> <p>(12) 权利义务符合招标文件规定：</p> <p>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；</p> <p>b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务；</p> <p>c. 投标人未提出不同的支付办法；</p> <p>d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议；</p> <p>e. 投标人在投标活动中无欺诈行为；</p> <p>f. 投标人未对合同条款有重要保留。</p> <p>(13) 技术规范中带“★”项的投标设备主要技术参数符合招标文件技术规范的要求。</p> <p>第一个信封（技术文件）评审标准：</p>

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
		<p>(1) 施工组织设计（暗标）的编制符合招标文件第二章“投标人须知”第 10.2 款的规定。</p> <p>第二个信封（报价文件）评审标准：</p> <p>(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。</p> <p>a. 投标函按招标文件规定填报了招标人名称、项目名称、补遗书编号（如有）、投标价（包括大写金额和小写金额）。</p> <p>b. 已标价工程量清单说明文字与招标文件规定一致，未进行实质性修改和删减；</p> <p>c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>(2) 投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标报价未超过招标文件设定的最高投标限价；</p> <p>(4) 投标报价的大写金额能够确定具体数值。</p> <p>(5) 同一投标人未提交两个以上不同的投标报价。</p> <p>(6) 投标人未提交调价函。</p> <p>(7) 投标人填写完毕的工程量清单未对招标人提供的工程量固化清单电子文件中的数据、格式和运算定义进行修改；工程量清单中的投标报价和投标函大写金额报价一致。</p>
2.1.2	资格评审标准	<p>(1) 投标人具备有效的营业执照、资质证书、安全生产许可证和基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）。</p> <p>(2) 投标人的资质等级符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标人的财务状况符合招标文件规定。</p> <p>(4) 投标人的业绩符合招标文件规定。</p> <p>(5) 投标人的信誉符合招标文件规定。</p> <p>(6) 投标人的项目经理和项目总工资格符合招标文件规定。</p> <p>(7) 投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。</p> <p>(8) 投标人符合第二章“投标人须知”第 1.4.5 项规定。</p>
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	评标价：100 分
2.2.2	评标基准价计算方法	<p>在开标现场，招标人将当场计算并宣布评标基准价。</p> <p>(1) 评标价的确定： 评标价=投标函文字报价</p> <p>(2) 评标价平均值的计算</p> <p>除按第二章“投标人须知”第 5.2.4 项规定开标现场被宣布为不进入评标基准价计算的投标报价之外，所有投标人的评标价去掉 n1 个最高评标价和 n2 个最低评标价后的算术平均值即为评标价平均值（评标价平均值保留小数点后两位，小数点后第三位四舍五入）；</p> <p>如果参与评标价平均值计算的投标人数量<6 家时，n1=0，n2=0；</p>

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
		<p>6家≤参与评标价平均值计算的投标人数量<10家时，n1=1，n2=1； 10家≤参与评标价平均值计算的投标人数量<20家时，n1=2，n2=2； 20家≤参与评标价平均值计算的投标人数量<40家时，n1=3，n2=3； 40家≤参与评标价平均值计算的投标人数量<60家时，n1=4，n2=4。 参与评标价平均值计算的投标人数量≥60家时，n1=5，n2=5。</p> <p>(3) 评标基准价的确定</p> <p>方法1：将“评标价平均值”直接作为评标基准价。</p> <p>方法2：将“评标价平均值”与评标价的“中位数”的算数平均值作为评标基准价（中位数的求法：当参与评标价平均值计算的投标人个数为奇数时，将参与评标价平均值计算的投标人评标价按照从小到大的顺序排列，最中间的数字为中位数；当参与评标价平均值计算的投标人个数为偶数时，将参与评标价平均值计算的投标人评标价按照从小到大的顺序排列，中位数为中间两个数据的算数平均数）。</p> <p>方法3：将“评标价平均值”，乘以评标基准价系数K，作为评标基准价。招标人设置评标基准价系数K（取0.995、0.99、0.985、0.98、0.975共5个数值），在开标现场随机抽取确定，并当场公布。</p> <p>在评标过程中，评标委员会应对招标人计算的评标基准价进行复核，存在计算错误的应予以修正并在评标报告中作出说明。除此之外，评标基准价在整个评标期间保持不变，不随任何因素发生变化。</p> <p>评标基准价保留小数点后两位，小数点后第三位四舍五入。</p>
2.2.3	评标价的偏差率计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$
3.5.1	投标文件相关信息核查	<p>本条修改为：</p> <p>在评标过程中，评标委员会应对投标人以下信息进行查询：</p> <p>(1) 投标人名称和资质与“全国公路建设市场监督管理系统 (https://hwdms.mot.gov.cn/BMWebSite/)”的复核结果一致；</p> <p>(2) 投标人的业绩符合招标文件规定，所附相关业绩项目详细信息网页截图复印件与“全国公路建设市场监督管理系统 (https://hwdms.mot.gov.cn/BMWebSite/)”的复核结果一致；</p> <p>(3) 所附项目经理、项目总工业绩的网页截图复印件与“全国公路建设市场监督管理系统 (https://hwdms.mot.gov.cn/BMWebSite/)”的核查结果一致；</p> <p>所附项目经理一级注册建造师信息的网页截图复印件与“全国建筑市场监管公共服务平台 (http://jzsc.mohurd.gov.cn/)”核查的结果一致；</p> <p>所附项目经理、项目总工的安全生产考核合格证的网页截图复印件与“交通运输部公路水运工程企业负责人和安全生产管理人员信息公共服务平台查询网站 (http://219.143.235.78:8080/khglui/)”核查的结果一致。</p> <p>(4) 投标人信用情况网页截图内容与在“国家企业信用信息公示系统”中严重违法失信名单（黑名单）信息（不含分公司）或在“信用中国”网站中</p>

条款号	条款名称	评审因素与评审标准
		<p>“失信被执行人名单、经营异常名录、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、安全生产严重失信主体名单（均不含分公司）的复核结果一致。</p> <p>前述（1）、（2）、（3）、（4）项如投标人未提供相关网页截图或所附截图与复核结果不一致导致不能满足资格评审要求的，评标委员会应否决其投标。投标人应当及时核查并更新政府网站公开的相关信息，并承担由于信息填报不完整或者不准确等原因导致投标可能被否决的后果。相关信息由投标人填报的，其真实性由投标人负责，经查证与事实不符的，视为投标过程中的弄虚作假行为，按相关规定处理。</p> <p>（5）评标委员会在评标时按照投标人提供的验证方式对电子保函或电子保证保险进行验证。如投标人未提供电子保函或电子保证保险的验证方式，或根据提供的验证方式无法核实的，评标委员会应否决其投标。</p>
3.8.1	推荐中标候选人	<p>本条修改为：</p> <p>评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐排名次序位于前三名的投标人作为中标候选人（无排序）。</p>
4.2	定标方法	<p>本项目采用直接票决法为定标方法，即定标委员会成员根据定标因素对各中标候选人进行评审比较后，进行一次性票决排名。直接票决法采取投票计数的方法，由定标委员会成员对所有中标候选人择优进行投票，按照得票数高低对中标候选人进行排序并确定中标人。</p> <p>得票数相同且影响中标人确定的，可由定标委员会对得票数相同的中标候选人再次票决排名，确定中标人。</p>
4.3	定标因素	<p>招标人根据项目概况和自身实际需求确定定标因素，包括但不限于价格因素、施工组织设计、企业实力、拟派专业技术人员规模及水平、近年来的财务状况等。</p>
4.4.1	定标委员会组成	<p>定标委员会由招标人自行组建，成员数量为5人及以上单数。</p>
4.4.2	确定中标人	<p>定标委员会按照招标文件规定的定标方法对评标委员会推荐的3名推荐的中标候选人进行定标排序，并确定得票数最高的为中标人。</p>
条款号	评分因素	评分标准
2.2.4	评标价	<p>100分</p> <p>评标价得分计算公式：</p> <p>（1）如果投标人的评标价 > 评标基准价，则评标价得分 = $F - \text{偏差率} \times 100 \times E_1$；</p> <p>（2）如果投标人的评标价 ≤ 评标基准价，则评标价得分 = $F + \text{偏差率} \times 100 \times E_2$。</p> <p>其中，$F=100$，$E_1=2$，$E_2=1$；评标价最低得分为0分。</p> <p>评标价得分保留两位小数，第三位四舍五入。</p>
需要补充的其他内容：无		

附件 3：随机确定评标基准价计算方法的规则与程序

一、随机确定评标基准价计算方法的规则与程序

参与随机确定评标基准价计算方法的各方当事人（以下简称“各方”）应当严格遵守以下规则：

（一）各方必须严格遵守公开、公平、公正和诚实信用原则；

（二）随机确定评标基准价计算方法的活动中由招标人主持在相关部门的监督下进行，由公证机关对全过程进行公证，招标人做好影像记录，并存档备查；

（三）用于随机抽取的器具由招标人提供；

（四）各方必须严格遵守现场纪律，确保随机确定评标基准价计算方法的活动中有序进行。

（五）投标人对随机抽取过程有异议的，在电子招投标交易平台的开标大厅点异议按钮在线提出异议，招标人当场作出答复，并作好记录。

二、确定随机抽取代码球

用抽取器具随机确定抽取代码球一套，作为本次随机确定评标基准价计算方法的代码球。

三、随机确定评标基准价计算方法

1、随机抽取评标基准价计算方法

本次招标共设置 3 种评标基准价计算方法（详见评标办法），在投标文件第一信封（商务及技术文件）开标现场，招标人代表和公证人员核对代码球数量和编号后，将评标基准价计算方法代码球全部放入随机抽取器具，使用抽取器具随机确定一种评标基准价计算方法（将编号为 1~3 的代码球放入抽取器具，由抽取器具随机抽取 1 个代码球，抽到几号将使用其对应的评标基准价计算方法。1 号球代表评标基准价计算方法 1；2 号球代表评标基准价计算方法 2；3 号球代表评标基准价计算方法 3），作为本次评标的评标基准价计算方法。

2、随机抽取评标基准价系数（适用于方法 3）

评标基准价系数 K 值的取值范围为 0.995、0.99、0.985、0.98、0.975，招标人代表和公证人员核对代码球数量和编号后，将编号为 1~5 的评标基准价系数代

码球全部放入随机抽取器具，由抽取器具随机抽取 1 个代码球作为确定的评标基准价系数，抽到几号将使用其对应的评标基准价系数。

1 号球代表 K 值为 0.995，2 号球代表 K 值为 0.99，3 号球代表 K 值为 0.985，4 号球代表 K 值为 0.98，5 号球代表 K 值为 0.975。如果抽取的评标基准价计算方法为方法一或方法二，则不需要抽取评标基准价系数 K。

四、抽取器具故障的处理

如果遇到抽取器具发生故障，导致随机确定评标基准价计算方法过程中断时，招标人应及时宣布发生故障之前的随机确定评标基准价计算方法结果有效。宣布前任何人不得随意处理抽取器具，并请招标人、公证人员、监督人员三方对故障发生情况进行书面确认。故障排除或更换抽取器具后，招标人应宣布继续后续的抽取程序。