



中国黄金集团
河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
氢能贵金属催化剂技术开发招标文
件

招标编号：ZYYL-ZB2025016

招标项目：氢能贵金属催化剂技术开发

2025年2月



目 录

第一章 投标邀请函	3
第二章 投标人须知及须知要点前附表	5
第三章 主要合同条款	12
第四章 技术说明	17
第五章 评分标准	19
第六章 附 件	19
附件一	21
附件二	23
附件三	24
附件四	25
附件五	26
附件六	27
附件七	28
附件八	29
附件九	30
附件十	31
附件十一	32



第一章 投标邀请函

(招标编号：ZYYL-ZB2025016)

1、河南中原黄金冶炼厂有限责任公司以公开的方式邀请具有相应资质的公司参加投标，并提交密封投标书。具体事项如下：

2、招标内容：

河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发。

3、说明：

3.1 投标人应认真阅读招标文件中所有的内容、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，均可能导致投标文件不被接受，其后果由投标人自负。

3.2 交验方式：用户现场交货。

3.3 交货地点：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司。

3.4 最高限价：**76万元**。

3.5 投标保证金：人民币 **15000元整**（电汇至我公司账户，须在转帐单上写清所参加投标项目编号和名称。投标保证金缴纳时间为2025年2月18日至2月24日，投标保证金缴纳截止时间为2025年2月24日16时00分。同时将保证金电汇底单扫描件发至电子邮箱：zyylzbb@163.com。逾期付款者，视为放弃参加本次招标会。

若投标单位中标，合同签订前须缴纳中标金额的10%（银行电汇或银行保函）作为履约保证金，该履约保证金在合同履行结束且无质量问题后无息退还。

3.6 所有投标人携带个人有效身份证件须于 **2025年3月11日9:00**（北京时间）前按以下要求内容及顺序向招标人提交有效资质证明文件一份（胶粘成册，单独密封并盖章，要求必须为扫描后彩色复印件）：

（1）营业执照、税务登记证、组织机构代码证（复印件盖章，三证合一的提供营业执照复印件盖章）；

（2）法人代表（或中央企业分支机构的单位负责人）资格证明文件和法定代表人授权书（手写签字、盖章原件）；



(3) 法人代表（或单位负责人）身份证复印件（双面）；

(4) 授权投标代表本人有效身份证复印件盖章（双面）；

4、招标文件获取方式：

(1) 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司官网→新闻中心→招标信息，在相应的招标公告栏免费下载

5、投标时间和地点：

5.1 投标文件递交截止时间：**2025年3月11日9:00**（北京时间）

5.2 投标文件递交地点：河南省三门峡市城乡一体化示范区 209 国道南侧河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 4 楼 417 室

6、开标时间和地点：

6.1 开标时间：**2025年3月11日9:30**（北京时间）

6.2 开标地点：河南省三门峡市城乡一体化示范区 209 国道南侧河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 4 楼 419 室

6.3 签到地点：河南省三门峡市城乡一体化示范区 209 国道南侧河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 4 楼 417 室

7、凡是本次招标提出询问者请与下列人员联系：

招 标 人：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司

联 系 人：邓瑛

电 话：0398-2756601

8、投标保证金建议电汇至以下账户（请在备注中标明所要投标的招标编号及名称）：

单位名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司

开 户 行：河南省三门峡市工行三门峡分行

帐 号：1713 0229 0920 0076 156



第二章 投标人须知及须知要点前附表

须知要点前附表

序号	项 目	内 容
1	项目名称	河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发
2	招标编号	ZYYL-ZB2025016
3	招标人名称	河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
4	投标保证金	人民币 <u>15000 元</u>
5	最高限价	人民币 <u>76 万元</u>
6	投标文件份数	1、资质文件单独密封 1 份； 2、开标一览表单独密封 1 份； 3、投标中文文字版一式五份，正本 1 份、副本 4 份； 4、电子版 1 份(密封在正本内)。
7	投标文件递交	河南中原黄金冶炼厂有限责任公司办公楼 4 楼 417 室。 截止时间：2025 年 3 月 11 日 9:00
8	开 标	开标日期：2025 年 3 月 11 日 9:30 地点：河南省三门峡市陕县五原村 209 国道南侧（五原石化加油站西侧）河南中原黄金冶炼厂有限责任公司办公楼 4 楼 419 会议室。



9	其它	<p>1、有下列情况之一的，其投标文件无效</p> <p>1.1 投标文件未按规定密封</p> <p>1.2 投标文件未按规定要求编制填写或未实质性响应</p> <p>1.3 投标文件逾期送达</p> <p>1.4 未按要求缴纳投标保证金</p> <p>1.5 妨害正常招标工作的行为</p> <p>2、投标报价具体要求详见下文。</p>
---	----	---

一、总 则

请投标人仔细阅读本招标文件，如未提出书面质疑，招标人即视为投标人已充分理解本招标文件的全部内容，并准备做出实质性响应。

1、投标方资格

- 1.1、事业单位法人证书（复印件盖章）；
- 1.2、法人代表身份证复印件盖章（双面）
- 1.3、法人代表人授权书（法人签字盖公章原件）；
- 1.4、授权代表本人有效身份证复印件盖章（双面）；
- 1.5、投标人按照投标邀请函的要求，在规定时间内向招标人递交“资质证明文件”。

2、投标费用

2.1 投标方应自行承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，不论投标结果如何，招标方无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

1、招标文件构成

- 1.1 招标文件由招标文件目录所列文件构成。

2、招标文件的澄清

2.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标方，均应在正式开标五日前按本招标文件“投标邀请函”中的通讯地址以传真或电子邮件等形式通知招标方，招标方对所提问题以传真或电子邮件等形式予以答复，同时在必要时将以传真或电子邮件等形式告知每个购买招标文件的投标方，但不说明问题的来源。



2.2 招标方认为有必要时可在开标前适当时间进行技术交流，对招标文件进行解释并解答投标人提出的问题，届时将另行通知，投标人可派代表参加。

3、招标文件的补充和修正

3.1 在投标截止日期前的任何时候，无论出于何种原因，招标方可主动地或在解答投标方提出的澄清问题时，对招标文件进行补充和修正。

三、投标文件的编制

1、投标文件的编制

1.1 投标方应按招标文件要求编制投标文件，逐项填写相应表格。

1.2 投标方所提交的投标文件以及与投标活动有关的全部资料、说明一律采用中文书写。如技术资料等文件为中文以外文字的，投标方需在投标前将其翻译为中文且保证翻译的准确性，如有冲突以中文为准。

1.3 除在技术文件中另有规定外，度量衡单位应采用公制单位。

2、投标文件构成

2.1 投标函（格式见附件一）；

2.2 开标报价一览表（格式见附件二）；

2.3 技术应答书（格式见附件四）及投标方认为必要的技术规格偏差表（格式见附件五）；

2.4 商务应答书（格式见附件六）及投标方认为必要的商务偏差表（格式见附件七）；

2.5 法定代表人授权书（格式见附件八）；

2.6 投标方其它优惠条件和售后服务承诺；

2.7 投标方其他需要阐述说明的事项。

3、投标保证金

3.1 投标保证金向河南中原黄金冶炼厂有限责任公司交付。

3.2 投标方在递交投标文件的同时应按要求如数交纳投标保证金。

3.3 凡没有按要求交纳投标保证金的投标，视为非响应性投标予以拒绝。

3.4 投标保证金采取电汇形式。

3.5 落标的投标方的投标保证金将在中标方与招标方签订经济合同后内予以退还不计利息。

3.6 发生下列情况之一，投标保证金将被没收：



3.6.1 投标方在规定的投标有效期内撤回其投标；

3.6.2 因中标方原因在规定期限内未能签订合同。

4、投标报价

4.1 总则

4.1.1 投标方应按招标文件所提供的格式编写“开标报价一览表”、“投标报价表”。不论投标方是否对上述内容做出优惠或是否包含，招标方均认为投标方所报总价格中包含了上述内容。投标人必须如实齐全填写附件三“投标报价表”，否则视为非响应性投标。

4.1.2 “开标报价一览表”所报价格须与“投标报价表”的总价一致。“投标报价表”的总价须包含投标人向招标人提出的全部报价。

4.2 投标报价包括：

4.2.1 提供服务价格，包括但不限于：研发经费、服务费、检测费、各种税费、培训费等；

4.2.2 货物由中标方运至河南中原黄金冶炼厂有限责任公司现场的运杂费，包括但不限于：包装费、运费、保险费等；

4.2.3 投标方为满足招标文件要求而发生的其他费用。

上述报价，在评标时一律计入评标基准中。

5、投标币种要求及评标币种

投标货币应为人民币。

6、付款方式

所有付款为银行转账。

合同的付款方式为：（允许付款偏离，但付款条件是评标的重要因素之一）。

6.1 本合同付款以人民币支付（付款形式为银行转账）。

6.2 本合同中规定的合同总价款按下述方法和比例由招标方向中标方支付：

技术服务报酬由招标方在合同签订后按阶段支付，预付款支付总金额的 20%；提供电解水制氢催化剂开发技术，技术达到参数要求且单批次产量不低于 1g 支付总金额 20%；产品单批次产量不低于 10g 且通过甲方验收支付总金额 20%；提供氢能贵金属催化剂开发技术，技术达到参数要求且单批次产量不低于 1g 支付 20%；产品单批次产量不低于 10g 且通过甲方验收支付总金额 20%。

7、投标文件的有效期



7.1 投标文件的有效期为实际开标之日起 90 个日历日，有效期短于招标文件规定有效期的投标文件可以视为非响应投标而予以拒绝。

7.2 中标方投标文件的有效期伴随合同终止而终止。

8、投标文件的份数与签署

8.1 投标方须提交中文编制的投标文件电子版一份，文字版一式五份，其中“正本”一份，“副本”四份，以正本为准。资质证明文件一份。

8.2 为方便开标、唱标，“开标报价一览表”必须单独装袋密封，封袋上应标明“开标报价一览表”、“正本”、“招标编号”、“招标名称”“投标单位”及“开标时启封”等字样。

8.3 投标文件须用蓝或黑色钢笔书写或打印，并分类按次序无线胶装装订成册，标明目录和页码(图纸除外)。投标文件应由法人代表或授权代表在规定处逐一签署并加盖投标单位印章。

8.4 投标文件如有修改，修改处应由法人代表或授权代表签字。

四、投标书的递交

1、投标书的密封和标记

1.1 投标文件按正本（一份）和副本（四份）分别包装并加以密封，并在封签处加盖印章。

1.2 投标文件包装上应写明：

招 标 人：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司

招 标 编 号：ZYYL-ZB2025016

招 标 名 称：氢能贵金属催化剂技术开发

投标人名称：

同时注明“开标时启封”和“正本”或“副本”。

1.3 对未按招标文件要求密封、标记的投标文件，其后果自负。

2、投标日期

2.1 投标方必须按投标邀请函规定的投标时间递交投标文件，逾期不予受理。

2.2 投标补充文件的书写、密封、份数、印鉴和递交等的要求与投标文件相同，并应在封袋上注明“投标补充文件”。

2.3 投标截止期后，投标方不得对其投标文件做任何修改。

2.4 在投标截止期到投标有效期满前，投标方不得要求撤回其投标，否则其



投标保证金将被没收。

3、投标文件接收人： 马星宇 0398-2756601

五、开标与评标

1、开标

1.1 招标人定于河南省三门峡城乡一体化示范区 209 国道南侧河南中原黄金冶炼厂有限责任公司办公楼按照投标人递交投标文件的先后顺序公开开标，投标人需委派法人代表或授权代表出席开标仪式，并视评委要求对投标文件进行答疑。参加开标的代表应签名报到。

1.2 参加开标的投标单位代表应提供其法人代表证明或授权委托书原件及本人身份证。

1.3 提交了可接受的撤回投标申请的投标文件，将不予开封。

1.4 开标时当众宣读投标人名称、投标货物名称、投标报价等。

2、评标过程的保密性

2.1 公开开标后，评标委员将在风控合规审计部办公室部门人员的监督下实行评标。

2.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向招标人施加任何影响，其投标将被拒绝。

3、投标文件的澄清

3.1 为有利于对投标文件的审查、评价和比较，评标委员会有权请投标人对投标文件加以澄清。

3.2 投标人对要求澄清的问题应以书面形式明确答复，并由授权代表签字，与投标文件具有同等效力。

4、投标文件的初审

4.1 开标后，评标委员会将审查投标文件是否完整，有无计算上的错误，文件签署是否合格等进行初步审查。

4.2 详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求、实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。

4.3 投标文件没有实质上响应招标文件的要求将被拒绝，投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。



4.4 评标委员会将对确定为实质上响应的投标进行审核，看其是否有计算上和累加上的算术错误，修正错误的原则如下：

4.4.1 如果用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准。

4.4.2 当单价与数量的乘积和总价不一致时，以单价为准，并修正总价。

4.5 评标委员会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应与投标文件具有同等效力。如果投标人不接受修正后的价格，则其投标将被拒绝，其投标保证金将被没收。

5、评标

5.1 依法成立的评标委员会对投标文件进行评定。评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较。

5.2 评标委员会评审认为所有投标人的投标均不符合要求时，可以否决所有投标。

6、评标方法

6.1 评标采用综合因素评价法。

6.2 评标因素

6.2.1 投标报价；

6.2.2 服务方案内容完整性和规范性；

6.2.3 服务方案与技术措施；

6.2.4 管理体系与措施；

6.2.5 安全环保管理体系与措施；

6.2.6 投标人资质证明文件及企业信誉；

6.2.7 标书质量及答辩情况。

7、中标标准

7.1 中标条件

7.1.1 投标文件基本符合招标文件的要求；

7.1.2 提供的服务、安全可靠、配置合理、配套齐全；

7.1.3 合理低价并对招标人有利；

7.1.4 能保证质量，保证及时服务；

7.1.5 能及时提供良好的售后服务；



7.1.6 不保证最低报价的投标最终中标;

7.1.7 评委会不向落标方解释落标原因, 不退还投标文件;

7.1.8 恶意竞价的界定与处理: 有国家标准或行业标准的产品或服务除外, 若投标人采取以低于成本价的报价方式竞标, 评委将有权对其投标予以否决

六、授予合同

1、合同授予标准

1.1 招标人将合同授予被确定为实质上响应招标文件要求的、能满意地履行合同义务的最佳投标人。

1.2、招标人在授予合同时有权变更所招货物数量和服务的内容。

2、中标通知书

2.1 中标通知书将是合同的一个组成部分。

3、签订合同

3.1 中标人收到中标通知书后, 应按通知书中规定的时间和地点签订供货经济合同。

3.2 如遇中标人违约而拒签合同, 招标人可以从候选中标人中另选定中标人或重新招标。

第三章 主要合同条款

河南中原黄金冶炼厂有限责任公司(以下称招标方)就氢能贵金属催化剂所需的氢能催化剂技术开发经过招标, 确定 xx 公司 (以下称投标方)中标, 双方在平等、自愿的基础上协商一致, 并授权各自代表就以下条款和条件签订本合同。

1. 合同标的

1.1 中标方同意与招标方共同完成氢能贵金属催化剂技术开发项目。由中标方提供的技术开发服务应适合本合同附件技术文件说明的技术条件和性能质量要求。

在合同服务完成后, 中标方应保证合同服务正常运行并满足规定的技术性能要求。中标方对合同服务的完整性和整体质量负责, 任何影响合同服务正常运行, 无论是否属于本合同所列中标方服务范围都应由中标方负责按本合同的服务条件免费负责。

1.2 招标方可以派遣技术人员全程参与技术开发。



1.3 中标方负责对招标方的技术人员进行培训并指导技术开发。

2. 合同价格

2.1 由中标方按照本合同规定提供合同服务、人员培训并完全履行本合同规定的全部责任和义务的合同总价格为：¥xx元人民币（大写：人民币 xx 元整）。

2.2 上述合同总价是中标方按合同规定的全部费用，包括服务费、保险费、税费等合同全部费用及提供技术服务、人员培训并完全履行合同规定责任和义务的所有费用。

2.3 上述合同总价格是固定不变的。该价格已全面、充分考虑了各种可能影响价格增加的全部因素，中标方保证在合同执行过程中不以任何理由提出增加价格的要求，任何有关增加价格的要求都是不可接受的。

3. 支付条款

3.1 本合同付款以人民币支付（付款形式为银行转帐）。

3.2 本合同中规定的合同总价款按下述方法和比例由招标方向中标方支付：

3.2.1 中标方完成合同内工作，**技术服务报酬由招标方在合同签订后按阶段支付，预付款支付总金额的 20%；提供电解水制氢催化剂开发技术，技术达到参数要求且单批次产量不低于 1g 支付总金额 20%；产品单批次产量不低于 10g 且通过甲方验收支付总金额 20%；提供氢能贵金属催化剂开发技术，技术达到参数要求且单批次产量不低于 1g 支付 20%；产品单批次产量不低于 10g 且通过甲方验收支付总金额 20%。**

每次付款前，中标人需开具《付款申请函》（上载合同编号、付款金额、收款单位、开户银行名称、开户行账号、开户行行号等，加盖公章或财务专用章。）；中标人需出具当此合同付款金额相应金额增值税专用发票，招标方收到发票后 30 日内向中标方支付合同付款；

3.2.2 按本合同的有关规定，如果中标应向招标方支付罚款、违约金、赔偿等款项时，招标方有权选择中标方实际支付和/或从上述招标方应向中标方支付的任何一批款项中扣除。

4. 延迟、拒绝交货责任

4.1 如果由于中标方的原因未能按照本合同 4 和附件及有关的规定完成合同服务，则中标方有责任按照下述比例向招标方支付违约金：

中标方支付违约金不解除其继续履行合同义务的责任。除非招标方依照有



关法律和/或合同规定部分或全部解除合同。

4.2 如果中标方明确表示或实际行为表明拒绝服务,则招标方可以随时解除合同。合同的解除不免除中标方按上述规定支付违约金和中标方退还招标方已付给中标方的全部合同款,并赔偿招标方的损失。

5. 保证、索赔和惩罚

5.1 中标方保证所提供的合同服务是可靠的、完整的。技术条件和性能指标,满足长期安全、正常使用的要求,满足合同服务考核和运行的需要。

5.2 由招标方负责组织操作人员统一参加培训,中标方保证提供的培训是全面、准确、充分、到位的,保证培训人员达到适应熟练操作和具备独立处理运行过程中出现问题的能力。

5.3 中标方保证全面、充分、及时实际履行本合同的规定以及按照合同的精神、原则应该履行的责任和义务,如果由于非招标方原因,中标方未履行或未完全履行上述规定责任和义务,中标方将承担违约责任,赔偿由此给招标方造成的全部损失。

6. 专利权

1. 本项目研究过程中形成的专利申请权由双方共同享有,专利权人为双方,参加该项研究开发的主要技术人员是该知识产权的主要发明人。

2. 本合同研究过程中形成的非专利技术成果的使用权由双方享有。

3. 如果此技术没有取得专利权,在甲方企业实施的技术,按技术秘密方式处理。

技术秘密使用和转让的权利归属及由此产生利益的分配:

(1) 本合同研究过程中形成的技术秘密的使用权:归甲方;

(2) 本合同研究过程中形成的技术秘密的转让权:归双方;

(3) 相关利益的分配:双方各 50%。

4. 甲乙双方共同对本合同研究过程中形成的技术成果所做的后续改进,改进部分所形成的成果由双方享有。甲方或乙方单独对该技术成果所做的后续改进,改进部分所形成的成果由改进方所有。属于实质性的重大改进和发展,专利申请权归改进方。

7. 税费负担

根据国家现行税法,对买卖双方征收的与本合同有关的税费,分别由买卖双方自行承担,除非买卖双方另有约定,而这些约定又不违背法律。

8. 不可抗力



8.1 合同执行过程中，如果任何一方遭受不可抗力影响而妨碍合同的履行时，受影响的一方应尽快通知另一方并在合理时间内提供有权机关出具的证明。

8.2 如果遭受不可抗力，双方应尽快对不可抗力给合同履行造成的影响进行评估，协商解决合同进一步履行问题。

8.3 如果中标方遭受不可抗力且对合同履行的影响可能超过 10 周时，双方又不能在合理时间内就合同的履行达成协议或卖方对买方要求协商合同履行的通知在 15 天内不予答复，则招标方有权单方面部分或全部解除合同而不承担任何责任。

9. 合同的转让与分包

未经买方事先书面同意，中标方不得将本合同规定应由中标方自己完成的工作部分或全部转让或分包第三方进行。

10. 违约责任

如果中标方不履行合同或履行合同义务不符合约定，中标方应承担支付违约金、赔偿损失和继续履行的责任。如果有本合同规定的情形或以下情况之一，招标方有权部分或全部解除合同，合同的全部或部分解除不影响招标方要求中标方承担违约责任的权利，不影响招标方要求中标方退还招标方已支付给中标方的全部合同款，不影响在部分解除时要求中标方继续履行的权利。

11. 争议的解决

11.1 双方在执行本合同过程中发生争议，应通过友好协商予以解决。

11.2 如果协商不成提起诉讼，由合同签订地人民法院管辖。

11.3 争议的存在不能成为影响合同履行、影响项目建设的理由，双方都应搁置争议，采取切实可行的措施保证项目建设。

11.4 如果中标方以责任不能或没有确定或单方面认为是招标方责任，拒绝招标方提出的补救措施要求或拒绝、延迟履行合同义务而对项目建设造成任何不利影响时，中标方应加倍偿付违约金、加倍赔偿招标方因此而遭受的损失。

12. 法律适用

本合同解释适用中华人民共和国法律。

13. 合同的生效终止和其它

13.1 合同的组成。本合同约定的条款、合同附件、技术协议、招标文件、招投标过程中中标方对有关问题的书面澄清、投标文件是合同不可分割的组成部分。本合同正文及合同附件具有最高效力，但不排除买方选择上述其他文件（或其中的部分内容）作为对合同及合同附件的修改、补充或替代，中标方不得以任



何理由提出异议，因为这些都是卖方做出的正式承诺。

合同执行过程中，双方有关人员就工作内容的细化、技术问题的落实签署的协议、纪要等是合同的组成部分，与合同具有同等效力。但前提是该协议、纪要等不构成对合同的主要变更，不违反合同基本原则，不造成合同总价格的增加。

13.2 合同的变更。合同的修改、补充和变更，应由双方法定代表人或其正式授权的代表协商一致并签署协议，作为合同的组成部分，与本合同具有同等效力。其他任何人都无权修改、变更合同。

13.3 合同的生效。本合同经双方盖章和法定代表人或授权代表签字后生效。

13.4 合同的有效期。本合同在双方责任义务未按规定完全履行前有效，除非合同解除或提前终止。

13.5 破产终止。当中标方破产时，招标方可在任何时候通知中标方终止合同而不承担任何责任。

13.6 合同的解除。如果有法律规定或合同约定的解除情形，招标方有权全部或部分解除合同，合同的全部或部分解除不影响招标方行使要求中标方支付违约金、罚款、赔偿损失和继续履行未解除部分义务的权利且不影响招标方要求中标方退还招标方已支付给中标方的全部合同款。招标方的损失包括工程的停工、窝工、返工费用，工程延期投产造成的预期收益落空等。

13.7 本合同未尽事宜，双方将通过友好协商予以解决。

13.8 为保证最终用户的利益并提高效率，业主方有权就货物质量、售后、服务等直接联系中标方。中标方须按照合同约定的条款对业主方的需求进行及时、充分的反应及满足。

13.9 本合同用中文书写，一式五份，买方执三份（正本二份，副本一份），卖方执两份（正本一份，副本一份）。

合同附件

合同技术协议

内容略

第四章 技术说明

1. 项目背景

1.1 公司简介

河南中原黄金冶炼厂有限责任公司，是目前国内知名的专业化金铜混合冶炼、精炼加工企业，是中金黄金的骨干企业和三门峡市政府确定的重点企业。公司位于三门峡城乡一体化示范区，规划占地 2600 亩，一期投资 80 亿元，年处理混合金铜矿 150 万吨，综合回收金、银、铜、硫、镍、硒、碲、铂、钯等有色金属，年产 1#金锭 34 吨，1#银锭 210 吨，A 级铜 30 万吨，硫酸 129 万吨。公司采用我国自主研发的“富氧底吹造钼捕金”技术，具有原料适应能力强、金属回收率高、能耗低、自动化及装备水平高等突出特点。

公司先后通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSMS18001 职业健康安全管理体系认证，检测设施先进、技术精湛，获得了中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可。公司先后获得“全国五一劳动奖状”、“全国黄金行业先进单位”、“上海黄金交易所可提供标准金锭企业先进单位”、“河南省绿色企业”和“三门峡市首届市长质量奖”等众多荣誉称号，以良好的信誉赢得了社会各界的关注和支持。

2. 本次招标清单与技术要求

河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发。

2.1 内容：

2.1.1、提供一种电解水制氢催化剂生产技术；提供氢燃料电池催化剂生产技术一种；

2.1.2、催化剂产品性能指标达到以下标准（包括但不限于：催化剂载铂量为 60%；

电解水制氢催化剂指标：1. 比表面积不低于 $330\text{m}^2/\text{g}$ ；2. 初始电化学活性面积不低于 $75\text{m}^2/\text{g}$ ；3. 用玻碳电极测试：LSV 测试要求在 0.5 M 的硫酸溶液中铂载量约为 $0.03\text{ mgPt}/\text{cm}^2$ 、 $10\text{ mA}/\text{cm}^2$ 下过电位小于 100 mV；循环伏安法加速老化测试为进行 10000 次循环伏安扫描后，ECSA 衰减小于 25%；4. 采用膜电极测试：阴极中铂系贵金属的载量 $\leq 0.3\text{ mgPt}/\text{cm}^2$ 时， 80°C 下单槽的电流密度可达到 1.8

V@2 A/cm²；寿命膜电极中性能衰减 3000 小时衰减 1%以内（采用 200 小时外推法）

氢燃料电池催化剂指标：1. 比表面积不低于 330m²/g；2. 初始电化学活性面积不低于 75m²/g；3. 电化学测试 30000 圈后电化学活性面积衰减率不低于 25%；

2.1.3、达到单批次不小于 10g 的产品时，性能指标达到 2.1.2 要求标准；

2.2.1、本次招标要求投标人必须信誉良好。

2.2.2、催化剂生产技术知识产权双方共享（详情见上述专利权解释）。

2.2.3、催化剂生产试验阶段招标方需全程参与，掌握关键技术条件。

2.2.4、投标方需要提供一种单批次产量不小于 50g 的工业化生产方案，并对招标方后续生产提供指导意见。

2.2.5、验收由招标方对完成情况进行验收，检测指标以第三方检测机构或合作机构出具的产品指标为准，验收达到 2.1.2 要求标准的合格氢能贵金属催化剂及产品制备技术做为项目结算及结题依据；

2.2.6、本项目技术指标允许偏差，按评分标准作为招标依据；

2.2.7、合同有效期：3 年，具体以双方签订合同日期为准。

2.3 付款方式：见前述内容。

第五章 评分标准

1、评标标准：采用综合评标法，按照价格、技术、商务三部分进行评分，计算出各投标人的综合得分，满分 100 分。权重为：价格 15%、技术 75%、商务 10%；

2、价格部分（满分 15 分）

2.1 计算评标基准价

a. 有效投标报价大于 5 家时：

评标基准价=[(各有效投标报价之和—最高有效投标报价—最低有效投标报价) / (有效投标报价的投标人家数—2)]×0.9

b. 有效投标报价小于或等于 5 家时

评标基准价=[各有效投标报价之和/有效投标个数]×0.9

2.2 计算投标人报价的偏差率 δ

$\delta = (\text{各有效投标人报价} - \text{评标基准价}) \div \text{评标基准价} \times 100\%$

2.3 依据投标人报价的偏差率 δ ，确定投标人报价得分如下：

序号	状 况	计算方法
1	$0 < \delta \leq 8\%$	每高于 1%扣 0.15 分。
2	$8\% < \delta$	当投标报价高于评标基准价 8%（不含）时，超过 8%以上部分每高于 1%扣 0.225 分，最低扣至 7.65 分。
3	$\delta = 0$	12.75
4	$-15\% \leq \delta < 0$	低于评标基准价 15%（含）以内时，每低于 1%加 0.15 分。
5	$\delta < -15\%$	当低于评标基准价 15%（不含）以上时，取消 15%（含）以内部分加分，并对超过 15%以上部分每低于 1%扣 0.3 分，最低扣至 10.2 分。

3、商务部分（满分 10 分）

序号	项目	标准分	评分标准
1	招标人对投标人考察评价或据招标文件等评价及企业业绩	4	招标人（前期考察）评价优秀者得 3-4 分，一般者得 2-2.9 分，较差者得 1-1.9 分；企业每完成一项同类工程得 0.5 分，最高得 1 分。
2	技术负责人任职资格与业绩	4	项目所需专业技术人员配备齐全得 1 分；配备的技术负责人是相关专业中级职称或以上者再得 1 分；技术负责人每承担过同类工程一项者再得 0.5 分，最高得 1 分。
3	其他主要人员	2	主要技术人员配备合理、专业齐全，为成建制的管理机构，能够满足要求者得 1-2 分，基本满足者得 0.1-0.9 分，不能满足者不得分。

3、技术部分（共计 75 分）

序号	项目	标准分	评分标准
1	技术开发项目内容完整性和规范性	10	开发项目计划内容完整，技术开发路线成熟，满足招标文件要求得 15-20 分，基本满足者得 9-14 分，不满足者不得分。
2	技术方案与技术措施	20	技术方案能够指导实验，技术措施先进者得 15-20 分，基本满足者得 10-15 分，不满足者不得分。
3	技术服务进度计划	20	有详细的技术开发进度计划和里程碑计划，关键目标符合招标文件要求，进度保证措施具体得力，得 15-20 分，基本满足者得 5-15 分，不满足者不得分。
4	产品性能	25	催化剂相关目标性能指标超过技术开发要求者得 15-25 分，满足者得 5-14 分，基本满足者不得分。

(7)我们愿意按照招标文件要求交纳投标保证金。

(8)我们同意如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标,我们将自动放弃索回投标保证金。

(9)如果我们中标,我们将按照有关通知的规定,签订经济合同并提交履约保证金。

(10)一切与本投标有关的正式往来函电,请按下列地址联系:

地 址:

邮政编码:

电 话:

传 真:

电子信箱:

联 系 人:

手机号:

投 标 人: (章)

法人代表: (签 字)

年 月 日

附件二

开标一览表（格式）

招标项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发

招 标 编 号：ZYYL-ZB2025016

序号	名称	价格 (人民币元)	项目 交货或完成期	付款方式
1	氢能贵金属催化剂技术开发			
投 标 总 价 (大写)				
附注：1、该费用为含税价（提供_____%增值税专用发票）。 2、所有计价单位为人民币。				

投标人（章）

法人代表或授权代表（签字）

年 月 日

附件三

投 标 报 价 表 (格 式)

招标项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发

招 标 编 号：ZYYL-ZB2025016

序号	名 称	含税价 (元)	不含税价 (元)	总价(元)	备注
1					
2					
...					
...					
...					
	税金				
	其它费用(如有则填)				
	以上合计				

注：上表所有计价单位为人民币元

投标人（章）：

法人代表或授权代表（签字）

年 月 日

附件四

技术应答书（格式）

投标人在投标时应对本招标文件中的技术条款给予充分的考虑。为了招标人评议的需要，投标人针对这些条款逐条详细列表提出应答。如有偏差，须在“技术规格偏差表”中详细列出偏差的理由及其内容等。如有多个方案应分别填写。

招标项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发

招标编号： ZYYL-ZB2025016

序号	招标文件技术要求条件	投标文件技术应答条件	技术应答是否高于招标文件要求		
			高于	相当于	低于

注：在“技术应答是否高于招标文件要求”栏中相应位置逐一标注。

投标人（章）：

法人代表或授权代表（签字）：

年 月 日

附件五

技术规格偏差表（格式）

投标人在投标时应对“技术应答书”中填写的与本招标文件技术规格存在偏差的条款做出详细的说明。为了招标人评议的需要，投标人应将这些偏差逐条提出。未在此附件中详细写明的任何偏差，均按投标人响应了招标文件相应部分的要求。如有多个方案应分别填写。（如无偏差，请在本页上写“无”）。

招标项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发

招标编号：ZYYL-ZB2025016

序号	招标规格	投标规格	投标人偏差的理由	引起的价格变动	备注

投标人（章）：

法人代表或授权代表（签字）：

年 月 日

附件六

商务应答书(格式)

投标人在投标时应对本招标文件中的商务条款给予充分的考虑。为了招标人评议的需要，投标人针对这些条款逐条详细列表提出应答。如有偏差，须在“商务偏差表”中详细列出偏差的理由及其它内容。如有多个方案应分别填写。

招标项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发

招标编号：ZYYL-ZB2025016

序号	招标文件商务要求条件	投标文件应答商务条件	商务应答是否高于招标文件要求		
			高于	相当于	低于

注：在“商务应答是否高于招标文件要求”栏中相应位置逐一标注

投标人（章）：

授权代表（签字）：

年 月 日

附件七

商务偏差表（格式）

投标人在投标时应对“商务应答书”中填写的与本招标文件商务条款存在偏差的条款做出详细的说明。为了招标人评议的需要，投标人应将这些偏差逐条提出或根据以下要求的格式提出偏差。未在此附件中详细写明的任何偏差，均按投标人响应了招标文件相应部分的要求。如有多个方案应分别填写。（如无偏差，请在本页上写“无”）。

招标项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发

招标编号：ZYYL-ZB2025016

序号	原内容	投标人的偏差	投标人偏差的理由	引起的价格变动	备注

投标人（章）：

授权代表（签字）：

年 月 日

附件八

法定代表人授权书（格式）

致：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司

_____（公司），是中华人民共和国合法企业，法定地址：

_____，企业法人代码_____。法定代

表人_____特授权_____代表我公司全权办理
采购的投标、谈判、签约、履约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合
同。

我公司对被授权人的签名负全部责任。

本授权书于_____年____月____日签字生效，有效期_____。被授权人
签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤消而失效。

被授权人签名： 签 字

授权人签名： 签 字

职 务： _____

职 务： _____

身 份 证 号： _____

身 份 证 号： _____

通 讯 地 址：

邮 政 编 码：

电 话：

传 真：

附： 加盖投标人公章的授权人、被授权人身份证复印件。

投标人公章_____

_____年____月____日

附件九

企业法定代表人资格证明（格式）

（法人姓名）系（公司名字）的法定代表人，职务为_____身份证号
码为_____。

（公司名字）（盖章）

年 月 日

附件十

投标确认回执

_____(公司名称)_____将派相关代表准时参加
2025年 月 日上午 开始的河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发 的招标活动（招标编号为：
ZYYL-ZB2025016）。

特此说明

授权代表签字：

投标单位公章：

日期： 年 月 日

注：此确认回执将作为投标人可以准时参加该标段投标的唯一证明，请于开标日期前两天（或更早）将此回执邮件至 zyylzbb@163.com。

附件十一

承诺函

河南中原黄金冶炼厂有限责任公司：

____（投标人名称）____承诺就河南中原黄金冶炼厂有限责任公司氢能贵金属催化剂技术开发的招标活动，招标编号 ZYYL-ZB2025016，若我公司中标，严格按照招标方要求提供服务。

承诺人：____（投标人名称）____

年 月 日