**比 选 文 件**

**项目编号： SXMZ-CG-2025-3**

**项目名称： 贵州白水牛基因测序及**

 **分子身份体系构建**

**贵州省畜禽遗传资源管理站**

**目 录**

第一章 比选公告 1

第二章 比选要求 3

第三章 比选办法 5

第四章 采购需求 8

第五章 投标文件格式 10

1. 投标报价函 11

2. 法定代表人身份证明书 12

3. 法定代表人授权委托书 13

4. 投标资格证明文件 14

5. 供应商针对评分提供的相关证明材料 19

6. xxx服务方案 20

 7.供应商根据采购文件要求认为需要补充的其他资料 21

# 第一章 比选公告

|  |
| --- |
| **项目邀请****诚邀**贵州白水牛基因测序及分子身份体系构建项目潜在投标人，请在贵州省农业农村厅网站上（http://nynct.guizhou.gov.cn/）文件下载获取比选文件，并于2025年5月6日17:30时（北京时间，邮寄以寄出时间为准）前递交投标文件。 |

**一、项目基本情况**

项目编号：SXMZ-N-2025-3

项目名称：贵州白水牛基因测序及分子身份体系构建

预算金额：¥80000元

最高限价：¥80000元

采购需求：贵州白水牛基因测序及分子身份体系构建项目1项。

项目基本概况：对约80头白水牛进行现场采样，单核苷酸多态性（SNP）检测，通过分析群体遗传多样性、群体结构、连续纯合片段（ROH）分布特征及亲缘关系，综合评估白水牛保种效果，建立分子系谱档案，为制定科学保种策略提供依据。

1. **投标人的资格要求**

（1）事业法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；（2）法定代表人身份证明书（或法定代表人授权委托书））【提供证明材料或扫描件加盖投标单位公章】（3）具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料；【自行声明，加盖公章】（4）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

信用要求：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，提供网站截图。

**三、获取采购文件**

时间：2025年4月27日至2025年5月6日（北京时间，法定节假日除外）。

地点：贵州省农业农村厅网站上获取（http://nynct.guizhou.gov.cn/）

**四、提交投标文件截止时间**

提交投标文件截止时间：2025年5月6日17:30时（北京时间，邮寄以寄出时间为准）

以邮寄方式寄回：贵州省畜禽遗传资源管理站（贵州省贵阳市延安中路60号826室），**全部材料胶装，一式叁份，同时传寄电子版。**

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、对本次采购提出询问，请按以下方式联系**

采购人信息

单位全称：贵州省畜禽遗传资源管理站

办公地址：贵阳市延安中路60号

邮政编码：550001

联 系 人：李老师

联系电话：0851-85282930

贵州省畜禽遗传资源管理站

日 期：2025年4月27日

# 第二章 比选要求

**说明：**本表是对比选内容的概况，如有冲突，以本表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | **贵州白水牛基因测序及分子身份体系构建** |
| **项目编号** | SXMZ-CG-2025-3 |
| **供应商资格****要求** | 1.供应商应提供以下材料：（1）事业法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；【提供复印件或扫描件加盖投标单位公章】（2）法定代表人身份证明书（或法定代表人授权委托书））【提供证明材料或扫描件加盖投标单位公章】（3）具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料；【自行声明，加盖公章】（4）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；【自行声明，加盖公章】2.信用要求：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，提供网站截图。**注：提供的资质证明材料不清晰，不能有效证明供应商资质情况，经审查，将视为该资质未提供。** |
| **采购预算** | 总预算资金¥80000元。 |
| **最高限价** | 项目总价**最高限价**¥80000元。 |
| **投标报价** | 投标报价**：**项目采取整体一次性报价，包括了或不限于项目要求的合同项下采样费用、测序费用、分析费用、交通费用、出版费、专家费、资料印刷、各种税费等全过程发生的一切费用。2.投标货币：人民币。 |
| **投标文件的递交** | **纸质响应文件：供应商须提供**纸质响应文件3份（**全部材料胶装，同时传寄电子版**），现场递交或以邮寄方式寄回：贵州省畜禽遗传资源管理站（贵州省贵阳市延安中路60号826室，邮政编码：550001，联系人：李老师，联系电话：0851-85282930）。 |
| **评 标** | 比选方法 | 综合评分法 |
| 比选标准及方法 | 详见“第三章 比选办法” |
| **中标原则** | **按综合得分高低顺序确定中标供应商。** |
| **废标条款** | 1.符合专业条件的供应商或对比选文件作实质性响应的供应商不足三家的；2.出现的报价均超过采购预算或最高限价，采购人不能支付的；3.出现影响采购公正的违法、违规行为的；4.因重大变故，采购任务取消的。 |
| **采购人通讯录** | 单位全称：贵州省畜禽遗传资源管理站办公地址：贵阳市延安中路60号邮政编码：550001联系人：李老师联系电话：0851-85282930 |

# 第三章 比选办法

**一、供应商资格审查**

开展比选时，比选委员会首先对供应商的资格进行审查。合格供应商不足3家的，不得比选。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 供应商名称资格审查内容 |  |  |  | …… |
| 1 | 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；**【提供复印件或扫描件加盖投标单位公章】** |  |  |  |  |
| 2 | 法定代表人身份证明书（或法定代表人授权委托书））**【提供证明材料或扫描件加盖投标单位公章】** |  |  |  |  |
| 3 | 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；**【自行承诺，加盖公章】** |  |  |  |  |
| 4 | 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；**【自行声明，加盖公章】** |  |  |  |  |
| 5 | **信用要求：**在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，提供网站截图。 |  |  |  |  |
| 6 | 结论 |  |  |  |  |

**二、比选委员会**

1.依法组建比选委员会，比选委员会由有关技术等方面专业专家组成。

2.比选由比选委员会负责，与供应商有利害关系的人不得进入比选委员会。

**三、比选方法**

1.本次比选采用**综合评分法。**

2.综合评分法，是指投标文件满足比选文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的比选方法。

3.评分因素详见比选评分表。比选分值保留至两位小数。比选时，比选专家依照评分表对每个有效供应商的投标文件进行独立评审、打分。

**四、比选标准**

**（一）评分细则及各项比选因素如下：**

**评分标准涉及需提供的资料、文件等必须是真实有效的，弄虚作假者一经查实其投标将做无效投标处理。**

**比选评分表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审因素 | 分值 |
| 1 | 科技服务部分（70分） | 团队人员 | 项目团队人员评分：1. 项目负责人为博士或正高级职称，得8分；

项目负责人为其他人员得6分。1. 项目团队成员有4人以上，具有正高级职称4人及以上，得8分；

项目团队参加成员4人及以上5分。得分=A+B，最高得分16分。（需提供相应人员名单、职称证书扫描件） | 16分 |
| 科研实力 | 投标单位获得科学技术成果奖评分：获得畜牧类国家级科学技术成果奖1项，得12分，获得畜牧类省部级科学技术成果奖1项，得7分，获得畜牧类其他科学技术成果奖1项，得4分；未获得过任何科技成果奖，得0分。（须提供科学技术成果奖证书扫描件等证明材料，只计得分最高1项科技成果奖得分，最高得分12分） | 12分 |
| 业绩 | 业绩评分：A.提供通过基因测序等技术完成地方牛保种方案（科研论文）报告数量进行评分：每提供1项（篇）5分，最分15分。〔须提供完成通过基因测序等技术完成地方牛方案或报告（科研论文），提交方案或报告或论文须有基因测序内容，提交的科研论文须项目负责人要有署名，否则不予计分〕B.其他基因测序业绩，每１项得4分，最高得12分。（须提供基因测序业绩证明资料）合计得分=A+B，但A+B合计业绩数量不超过3项。 | 15分 |
| 项目方案 | 项目编制方案：根据投标供应商提供的服务方案【包含但不限于①项目实施的技术方案，综合能力（管理水平、人员配置等）、业绩荣誉、其它服务承诺等】等进行评审：1.好。方案内容完整、合理、可行、针对性强，得8~10分；2.中。方案内容较完整、合理、可行、针对性较强，得6~8分；3.较差。方案内容基本完整、合理、可行、针对性一般，0~6分；4.未提供相应方案的不得分。 | 10分 |
| 成果产出 | 成果产出承诺：以项目完成后， 以提供交付的工作成果和预期成果的数量和质量进行评分。最高得7分 | 7分 |
| 承诺 | 提供承诺函，承诺中标后自行组织专业技术人员到贵州全省范围内对贵州白水牛进行采样，数量约80头，费用自行承担，提供符合要求承诺函得10分，未提供承诺函或不符合要求得0分。 | 10分 |
| 2 | 报价分（30分） | 报价 | 报价（含采样费用、测序费用、分析费用、交通费用、出版费、专家费、资料印刷、各种税费等全过程发生的一切费用。投标报价评分：对投标报价进行打分，以投标报价从低到高顺序排名，报价越低排名越高，排名每降低1名得分就降低1分，如排名1名得30分，排名第2名得29分，排名第3名得28分，依次类推，直至降到12分为止。 | 30分 |
| 合 计 | 100分 |

**注：上述评分标准中要求提供的证明材料，未明确要求提供原件的，均提供复印件或扫描件，否则视为未提供；要求提供的证明材料，供应商须按要求提供且提供齐全，否则不得分；要求提供的证明材料，不清晰或无法识别的视为未提供。**

**（二）排序原则：**

采用综合评分法的，比选结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按评审因素的量化指标优劣顺序排列；得分、比选价及技术指标相同的，由比选委员会集体研究决定。投标文件满足比选文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分排名前三名的供应商为中标候选人。

**（三）中标原则：**

按综合得分高低顺序确定推荐中标供应商，得分高的排名靠前，排名前三名的供应商为中标候选人。

# 第四章 采购需求

拟对约80头白水牛进行现场采样，单核苷酸多态性（SNP）检测，通过分析群体遗传多样性、群体结构、连续纯合片段（ROH）分布特征及亲缘关系，综合评估白水牛保种效果，建立分子系谱档案，为制定科学保种策略提供依据。

**一、样本采集与保存**

1. 样本数量：采集贵州白水牛现存栏约80头。

2. 样本类型：采集耳组织或毛囊组织。

 耳组织：置于含95%酒精的2 mL冻存管中，-20℃保存。

 毛囊组织：使用毛卡采集带毛囊的牛毛，每头牛不少于20根，避免手直接接触毛囊部位。

**二、实验方法与分析**

1.DNA提取与测序

--使用苯酚-氯仿法提取基因组DNA，通过琼脂糖凝胶电泳和紫外分光光度计检测DNA质量。

--利用DNBSEQ-T7平台进行测序，生成150 bp双末端reads，使用Trimomatic过滤数据，BWA-MEM比对参考基因组（ARS-UCD1.3），GATK进行变异检测和过滤。

2. 遗传多样性分析

--使用SnpEff对SNP进行功能注释，PLINK计算最小等位基因频率（MAF）、期望杂合度（He）、观测杂合度（Ho）和多态性标记比例（PN）。

--通过vcftools计算核苷酸多样性（π），滑动窗口为50 kb，步长为20 kb。

3. 群体结构分析

--使用PLINK进行主成分分析（PCA），R语言可视化PCA结果。

--计算个体间遗传距离，构建IBS距离矩阵和亲缘关系G矩阵，使用FastME构建NJ系统发育树，ITOL进行可视化。

4.ROH统计分析

 --使用PLINK检测ROH，按长度分为五类（0-0.5 Mb、0.5-1 Mb、1-2 Mb、2-4 Mb、>4 Mb），计算近交系数（FROH），R语言可视化结果。

 三、**保种分析报告**，包含核苷酸多样性、PCA、近交系数及家系分析结果等。

**四、经费预算**

经费预算采取整体按头数进行报价，是完成全部工作内容的所有化包括或不限于以下内容：

## 1 采样费用，计划采集贵州白水牛群体样本约80头，支付农户补贴等费用。

## 2 分子身份构建

2.1 测序费用。基因测序。拟测定80个样品基因组重测序，测定深度10×。

2.2 RNA-seq测序 。全转录测序，12个个体的组织样本。

3 分析费用 。80个个体基因组变异检测和分子身份构建，变异检测单个个体费用。

4 交通费用。中标方到贵州现场采样专业技术人员往返机票、住宿费用等差旅费。

5 其他必要支出费用（如印刷、出版、税收等一切为完成项目应支出费用）。

**五、学术成果**

 学术成果为双方共同拥有知识产权。

1. **付款方式**

双方合同约定。

# 第五章 投标文件格式

**（投标文件封面格式）**

 **（项目名称）**

**投 标 文 件**

**项 目 名 称：**

**项 目 编 号：**

**供 应 商 名 称：**

**地 址：**

**联 系 人：**

**联 系 电 话：**

## 1. 投标报价函

致：

根据贵单位项目编号为 {项目编号} 的 {项目名称} 的投标邀请，（姓名）经正式授权并代表 供应商名称 提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我单位的投标总价为： （注明币种，并用文字和数字表示的投标单价）（必须按要求填写清楚）。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 品种 | 样品数量（份） | 工作业务 | 单价（元） | 总价（元） | 备注 |
| 1 | 贵州白水牛 | 80 | 采样、基因测序、分析、分析报告等 |  |  |  |
| **合计** |  |  |  |  |  |  |

（2）我单位将按比选文件的规定履行合同责任和义务。

（3）我单位已详细阅读了全部采购文件，包括更正公告、澄清通知等（如果有的话）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

（4）本投标有效期为开标之日起90日历天。

（5）我公司同意并按照贵单位要求提供与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵单位不一定保证最低价中标，并承认贵单位有选择和拒绝任何供应商中标的权力。

投标供应商： （盖 章）

单位地址：

法定代表人或其授权委托人： （签字）

邮政编码：

电话：

日期： 年 月 日

## 2. 法定代表人身份证明书

单位名称：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：：

姓名： 性别： 年龄： 职务： 系（供应商单位名称）的法定代表人。

特此证明。

**法定代表人身份证国徽面**

**粘贴处**

**法定代表人身份证人像面**

**粘贴处**

供应商（公章）：

法定代表人签字或盖章：

日 期： 年 月 日

## 3. 法定代表人授权委托书

致：

我 系 的法定代表人，现委派我单位 先生（女士），全权代表我单位处理 项目名称 项目采购活动（项目编号： ）（标项名称： ）中的有关事务。本授权书于签字盖章后生效，特此声明。（授权人无转委权）。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 法定代表人身份证**人像面** |  | 法定代表人授权代表身份证**人像面** |
| 法定代表人身份证**国徽面** |  | 法定代表人授权代表身份证**国徽面** |

附授权代表情况：

姓 名： 性 别： 职 务：

身份证号：

通讯地址：

邮政编码：

电 话：

手 机：

法定代表人签字或盖章：

法定代表人电话：

供应商： （盖章）

年 月 日

**（注：如为法定代表人参加投标，此表可省略）**

## 4. 投标资格证明文件

**（一）事业法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**

**（二）具备必需设备和专业能力的声明函**

 **声 明 函**

致：

我单位郑重声明承诺，我单位具备履行合同所必需的专业设备、专业技术团队、专业技术能力，能保证项目顺利完成。

特此声明！

投标供应商（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

声明日期：

**（三）无重大违法记录声明**

**声 明 函**

致：

我单位郑重声明，我单位参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚的书面声明；【自行声明，加盖公章】

特此声明！

投标供应商（盖章）：

声明日期：

注：不足3年内新成立的企业提供从经营时起书面声明；

**（四）现场采样承诺函**

致：

我单位郑重声明承诺，诺我单位中标，在此次贵州白水牛基因测序及分子身份体系构建项目实施中，承诺自行组织专业技术人员到贵州全省范围内对贵州白水牛进行采样，数量约80头，费用自行承担。

特此诺函！

投标供应商（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

声明日期：

**（五）信用承诺函**

致：

我单位郑重声明承诺，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询，截止投标前。我单位未被列入失信被执行人名单、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。

特此诺函！

投标供应商（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

声明日期：

##

## 5. 供应商针对评分提供的相关证明材料

（格式自拟）

## 6. xxx服务方案

格式自拟

（按照评分标准所要求的内容进行提供）

## 7. 供应商根据采购文件要求认为需要补充的其他资料

（格式自拟）