“海澄文定”综合地质调查

竞

争

性

磋

商

文

件

采 购 人：海南省地质局

项目编号：HNQJX-2023-868

招标代理机构：海南千君信项目管理有限公司

二〇二三年四月

目录

第一章磋商邀请函 1

第二章供应商须知 5

附表1：初步审查表 18

附表2：技术、商务评分表 19

第三章用户需求书 25

第四章合同条款及格式 53

第五章响应文件内容及格式 56

第一章 磋商邀请函

海南千君信项目管理有限公司受**海南省地质局**（以下简称“采购人”）的委托，就**“海澄文定”综合地质调查**（项目编号：HNQJX-2023-868）进行竞争性磋商，资金来自财政资金，资金已落实，项目已具备招标条件，欢迎符合本次竞争性磋商采购要求的供应商以密封标书的方式前来参加本次磋商，有关事项如下：

项目概况：“海澄文定”综合地质调查采购项目的潜在供应商应在海南政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)获取采购文件，并于2023年 5 月 8 日9时30分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：HNQJX-2023-868

项目名称：“海澄文定”综合地质调查

采购方式：竞争性磋商

预算金额：￥2800000.00元(人民币贰佰捌拾万元整)

分组包号：本项目两个包

1包项目名称：“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023年度）

项目预算：人民币贰佰零壹万壹仟玖佰贰拾元整（￥2011920.00元）

采购需求：详见《用户需求书》

服务工期：详见《用户需求书》

地　　点：用户指定地点

2包项目名称：“海澄文定”综合地质调查样品测试分析（2023年度）

项目预算：人民币柒拾捌万捌仟零捌拾元整（￥788080.00元）

采购需求：详见《用户需求书》

服务工期：详见《用户需求书》

地　　点：用户指定地点

本项目不接受联合体投标。

二、供应商资格要求

1、符合《政府采购法》第二十二条的规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

（1）投标人应在中华人民共和国注册、并具有独立承担民事责任的能力（提供营业执照副本复印件、组织机构代码证复印件、税务登记证复印件或工商营业执照三证合一复印件加盖单位公章）；

（2）投标人应具有依法缴纳税收的良好记录（需提供2022年3月份至今任意一个月的企业纳税凭证复印件加盖单位公章)；

（3）投标人应具有依法缴纳社会保障资金的良好记录（需提供2022年3月份至今任意一个月依法缴纳社会保障资金的凭证复印件加盖单位公章）；

（4）投标人在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录声明函；

（5）购买本项目竞争性磋商文件并按时缴纳投标保证金（提交保证金缴纳凭证复印件加盖单位公章）；

（6）必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人；

（7）具备履行合同所必须的设备和专业技术能力（提供承诺函并加盖单位公章）；

（8）本项目不接受联合投标，不得转包。

3、本项目的特定资格要求：：无。本项目支持中小企业发展、监狱企业、残疾人福利性单位等相关政策，详见招标文件。

三、获取磋商文件

时间：2023年 4 月 23 日至2023年 4 月 28 日，每天上午08:30至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）。

地点：海南省政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)

方式：网上获取。

售价：￥0元；

供应商须在海南政府采购网(https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/)中的海南省政府采购电子化交易管理系统（新）进行注册，登陆该系统进行报名，报名步骤及所需材料详见系统要求，报名完成后下载查看采购文件及其他文件；

保证金缴纳相关事项：

1包：保证金金额：10000.00元（大写壹万元整）；

2包：保证金金额：2000.00元（大写贰仟元整），

投标保证金支付形式：银行转账、支票、汇票、本票、银行保函等非现金形式缴纳。缴纳投标保证金时须备注项目名称或项目编号。

保证金到账截止时间：2023年 5 月 8 日9时30分

保证金缴纳账户名称：海南千君信项目管理有限公司

开户银行：平安银行股份有限公司海口分行营业部

帐　　号：1101 4750 3790 07

财务联系人：吴小姐　　电话：0898-68651571

四、响应文件提交

截止时间：2023年 5 月 8 日9时30分（北京时间）；

地点：海口市滨海大道 76-2 号御景湾南门西侧第二层

五、开启

时间：2023年 5 月 8 日9时30分（北京时间）；

地点：海口市滨海大道 76-2 号御景湾南门西侧第二层

六、公告期限

自本公发布之日起3个工作日

七、其他补充事宜

注意事项：本项目采用电子辅助操作，供应商应详细阅读海南政府采购网的通知《关于实施政府采购电子化交易管理系统试点应用工作的通知》，供应商使用交易系统遇到问题可致电技术支持：0898-68546705；

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

采购人：海南省地质局

地　址：海南省海口市龙华区南沙路66号

联系方式：0898-66823524

2、采购代理机构信息

招标代理机构：海南千君信项目管理有限公司

地　址：海口市滨海大道 76-2 号御景湾南门西侧第二层

联系方式：0898-68651571

3、项目联系方式

项目联系人：黎工

电话：0898-68651571

海南千君信项目管理有限公司

二〇二三年四月

第二章 供应商须知

（一）总则

1、适用范围

本竞争性磋商文件仅适用于本次磋商邀请中所叙述项目的服务性磋商。

2、有关定义及相应职责

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次竞争性磋商的采购人是**海南省地质局。**

2.2 “采购代理机构”系指受采购人的委托依法办理采购事宜的机构。本次竞争性磋商的采购代理机构是海南千君信项目管理有限公司。

2.3 “供应商”系指实名购买竞争性磋商文件拟参加竞争性磋商和拟向采购人提供服务的供应商。其职责如下：

2.3.1 对竞争性磋商文件错、漏之处提出澄清、说明要求或质疑；

2.3.2 按要求缴纳磋商保证金；

2.3.3 按要求编制响应文件；

2.3.4 派磋商代表递交响应文件，参加磋商活动，对评审小组就响应文件提出的问题进行澄清；“磋商代表”系指在磋商过程中代表提交响应文件单位处理磋商事宜的人员，包括单位法定代表人或负责人及取得授权的单位人员；

2.3.5 配合相关职能部门就竞争性磋商采购项目的质疑、投诉和举报的处理工作；

2.3.6 与采购人签订采购合同，按照合同规定向采购人提供服务；

2.3.7 政府采购法律法规所规定的其他职责。

2.4 合格的供应商

2.4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2.4.2 符合竞争性磋商文件规定的资质要求，有能力提供满足竞争性磋商文件要求的相关服务的法人实体。

2.5 “成交供应商”系指经磋商小组评审，并授予合同的供应商。

3、合格的货物和服务

3.1 “货物”系指供应商制造或组织符合招标文件要求的货物等。所投货物必

须是合法生产的合格货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。

3.2“服务”系货物以外的其他政府采购对象，其中包括：卖方须承担运输、安装、技术支持与升级、培训、验收以及其它类似附加服务的义务。

4、投标费用

4.1 供应商应承担所有与准备和参加磋商有关的费用。不论磋商的结果如何，招标代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 招标代理机构按国家相关部门的规定标准向中标人收取招标代理服务费。

5. 竞争性磋商文件的约束力

5.1 本竞争性磋商文件由采购代理负责解释。

（二）竞争性磋商文件

6、竞争性磋商文件的构成

6.1 竞争性磋商文件由下列文件以及在磋商过程中发出的修正和补充文件组成：

第一章　竞争性磋商公告

第二章　供应商须知

第三章　用户需求书

第四章　合同条款及内容

第五章　响应文件内容及格式

注：请仔细检查竞争性磋商文件是否齐全，如有缺漏，请立即与采购代理联系解决。

6.2 供应商应认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者供应商没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其响应文件被拒绝。

7、竞争性磋商文件的澄清

供应商在收到竞争性磋商文件后，若有疑问需要澄清，可以书面形式（包括信函、传真、电传，下同）在响应文件提交截止时间5日前（逾期不受理）通知采购代理机构，采购代理机构将以书面形式进行答复，同时采购代理机构有权将答复内容

（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购买了本磋商文件的供应商。未对采购代理机构提出书面意见，即视为接受了本竞争性磋商文件中的所有条款和规定。

8、竞争性磋商文件的修改

8.1在响应文件提交截止时间5天前，采购代理机构和采购人可主动或在解答供应商提出的澄清问题时对磋商文件进行修改。

8.2 竞争性磋商文件的修改是竞争性磋商文件的组成部分，采购代理机构将以书面或网上公告的形式通知所有购买本竞争性磋商文件的供应商，并对供应商具有约束力。供应商在收到上述通知后，应立即以书面形式向采购代理机构和采购人确认。

8.3 为使供应商准备响应文件时有充分的时间对磋商文件修改部分进行研究，采购代理机构和采购人可适当推迟响应文件提交截止时间。

8.4 本竞争性磋商文件的解释权属于采购代理机构和采购人。

（三）竞争性磋商文件的编制和数量

9、响应文件的语言

供应商提交的响应文件以及供应商与采购代理机构和采购人就有关磋商的所有来往函电均应使用中文。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释响应文件时以翻译本为准。

10、响应文件的构成

10.1**响应文件格式要求详见竞争性磋商文件“第五章响应文件内容及格式”**。

10.2若供应商未按竞争性磋商文件的要求提供资料，或未对竞争性磋商文件做出实质性响应，将作为无效响应文件。

10.3资格的证明文件

响应文件由供应商的法定代表人或其授权代表（以下统称磋商申请人代表）递交，并出示本人有效身份证（或港澳台通行证、护照，下同）的原件，和授权书原件（或说明磋商授权书原件装订在响应文件内），以证明授权代表的身份和被授权范围，并由采购人验证确认。

10.4编制在响应文件中的以上所需的各种证书、证件、证明等若系复印件，须在复印件上加盖供应商单位公章。

11、响应文件编制

11.1　供应商应完整地填写磋商文件中提供的《磋商承诺函》、《报价一览表》等磋商文件中规定的所有内容。

11.2　供应商必须保证响应文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购代理机构对其中任何资料进一步审查的要求。

11.3　如果响应文件填报的内容不详，或没有提供磋商文件中所要求的全部资料及数据，使磋商小组无法正常评审的，由此产生的结果由供应商承担。

11.4　响应文件外形尺寸应统一为A4纸规格，文件所使用的印章必须为企业公章，且与供应商名称完全一致，不能以其它业务章或附属机构印章代替。需签名之处必须由当事人亲笔签署。

11.5　响应文件自制部分必须打印，每页须按顺序**加注页码**，装订牢固且不会轻易脱落（**注：如胶装**）。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由供应商自行承担。

11.6　任何行间插字、涂改和增删，必须由供应商授权代表在旁边签字或盖章后方可有效。

11.7　响应文件有效期为从开标截止之日起计算的60天，有效期短于此规定的报价文件将被视为无效。在特殊情况下，招标代理机构可于报价有效期满之前，征得报价人同意延长报价有效期，要求与答复均应以书面形式进行。报价人可以拒绝接受这一要求而放弃报价，报价保证金将尽快无息退还。同意这一要求的报价人，无需也不允许修改其报价文件，但须相应延长报价保证金的有效期。受报价有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

12、报价

12.1 投标报价超过采购预算视为无效报价。

12.2 供应商应按报价一览表的要求报价。

12.3 候选成交供应商的报价如超过预算且采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的候选成交供应商。

12.4 投标报价超出采购预算金额的视为无效投标，按废标处理。

12.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

13、备选方案

本次竞争性磋商只允许供应商有一个响应方案，否则视其响应文件无效。

14、磋商保证金

14.1 磋商保证金的退还

14.1.1成交供应商的磋商保证金在其与采购人签订合同后5个工作日内无息退还。

14.1.2落选的供应商的磋商保证金将在招标代理机构发出中标通知书后5个工作日内无息退还。

14.2 发生下列情况之一者，磋商保证金将不予退还：

（1） 供应商在有效期内撤回其响应文件的；

（2） 供应商除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

（3） 供应商提供虚假材料谋取中标、成交的；

（4） 与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（5） 向采购人、采购代理机构、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益的。

15、响应文件的数量和签署

15.1响应文件一式叁份（正本一份，副本贰份），固定装订（注：胶装）。报价一览表及电子标书一份。

15.2在开标时提交电子版（U盘或光盘）、纸质版投标文件，逾期送达或者未按招标文件要求密封的投标文件，视为无效投标文件，招标代理机构不予接收。

15.3招标文件有关格式按招标文件“第五章投标文件内容和格式要求”的顺序固定装订成册，（注：胶装），不得采用活页式装订。提供与正本一致的电子投标文件1份，**要求PDF格式（加盖电子公章或加盖公章后的正本扫描件）保存光盘或U盘上，否则按无效投标处理。须在光盘或U盘上面标明单位名称和项目编号，否则招标代理机构及采购人不对电子文件的错放和丢失负责。**电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。

15.4响应文件须按磋商文件的要求执行，每份响应文件均须在封面上清楚标明

“正本”或“副本”或“报价一览表及电子标书”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以“正本”为准。

15.5响应文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件正本必须逐页盖章，封面须盖章，并盖骑缝章，法人代表或授权代表须在招标文件要求签署的地方签字。投标文件副本可以是正本的复印件，在封面盖单位公章，并加盖骑缝章。若副本不是正本的复印件，盖章签字要求同正本的要求。

16、响应文件的密封及标记

16.1投标人应将投标文件正本和所有副本分别密封在两个投标专用袋（箱）中（正本壹份共一袋，副本贰份共一袋）及投标一览表、电子标书（共一袋），并在投标专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”、“投标一览表及电子标书”字样，封口处应加盖骑缝章。封皮上均应写明：

致：

项目名称：

项目编号：

注明：“请勿在开启时间之前启封”供应商名称、联系人姓名和电话

16.2 响应文件未按上述规定书写标记的，招标代理机构及采购人不对文件的错放和丢失负责。

17、响应文件提交截止时间

17.1 供应商须在响应文件提交截止时间前将响应文件送达采购代理机构规定的地点。

其现场所签署确认的文件均代表供应商的决定，并作为响应文件的补充内容，具有同等法律效力。

若采购代理机构推迟了响应文件提交截止时间，应以公告的形式通知所有供应商。在这种情况下，采购代理机构、采购人和供应商的权利和义务均应以新的响应文件提交截止时间为准。

17.2在响应文件提交截止时间后递交的响应文件，采购代理机构将拒绝接收。

（五）开标

18、开标

18.1 招标代理机构按“磋商公告”或“磋商邀请函”中规定的时间和地点组

织开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。供应商应委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证件签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标代理机构对响应文件的处理不承担责任。

18.2 政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

18.3 开标时，供应商授权代表将查验响应文件的密封情况，确认无误后由招标代理拆封，公布招标代理机构认为合适的内容，招标代理机构将作开标记录。

18.4 若响应文件未密封，招标代理机构将拒绝接收该供应商的响应文件。

（六）磋商、评审及成交

19、磋商小组的组成

磋商小组由采购人代表和从海南省综合评标专家库中随机抽取的相关专家共3人以上单数组成，其中，技术、经济等方面的专家人数不得少于成员总数的 2/3。磋商小组成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

20、评审方法及评审程序

20.1 本次评审采用综合评分法。

20.2 综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。综合评分法评审标准中的分值设置与评审因素的量化指标相对应。

20.3 评审时，磋商小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

20.4 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

20.5 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。

20.6 资格审查：评审小组根据国家相关法律法规和磋商文件的规定，对供应商的资格证明文件进行资格性和符合性审查，如供应商不具备磋商资格，评审小组

可按投票方式决定是否作无效响应处理（详见附表1）。

20.6.1 磋商小组根据《初步审查表》对响应文件的资格性和符合性进行审查，只有对《初步审查表》所列各项作出实质性响应的响应文件才能通过初步评审。对是否实质性响应磋商文件的要求有争议的内容，磋商小组将以记名方式表决，得票超过半数的供应商有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。有以下情况的将不能通过初步评审：

（1） 供应商未能满足供应商资格要求的；

（2） 供应商未提交法人授权委托书的；

（3） 供应商未按磋商文件要求的金额提交磋商保证金的；

（4） 响应文件未按磋商文件规定要求填写响应内容及签名盖章的；

（5） 报价不是固定价或者报价不是唯一的；

（6） 不符合磋商文件规定的其它条件。

20.6.2 审标和评标时发生下列情形之一的投标文件，经评标委员会认定，将可能被视为重大偏离或未实质性响应（评标委员会认定属于重大偏离或未实质性响应的投标文件），将被视为废标或导致被拒绝：

（1）投标文件未加盖单位公章、无法定代表人签字或其授权代表签字的；

（2）明显不符合竞争性磋商文件中主要技术规格、技术标准的；

（3）投标文件内容不全或关键字迹模糊无法辨认的；

（4）投标文件附有采购人不能接受的条件的；

（5）评标委员会认定不符合法律、法规和竞争性磋商文件中规定的其他实质性要求的。

（6）投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的；视为无效投标；

20.6.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1） 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2） 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3） 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4） 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5） 不同投标人的投标文件相互混装；

（6） 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

20.6.4 判断响应文件有效与否只根据响应文件本身，而不寻求外部证据。

20.6.5 磋商小组在初审中，对算术错误的修正原则如下：

（1）报价一览表内容与响应文件中明细表内容不一致的，以报价一览表为准；

（2）响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

（5）同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

磋商小组对响应文件进行审核后，与各家供应商进行单独磋商。经磋商后确定最终采购需求，供应商可选择是否提交最终报价，不提交最终报价视为放弃本次磋商。

20.6.6 量化评审

20.6.7 磋商小组根据评审办法对通过初步评审的响应文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

20.6.8 技术、商务评分：具体评审的内容详见（附表2）。

20.6.9 价格分统一采用低价优先法计算，将通过初步评审的所有供应商的报价，即满足磋商文件要求且价格最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

20.6.10价格分=（基准价 / 报价）×价格权值×100技术、商务及价格权重分配

评分项目	技术项/商务项	价格项
权重	90%	10%

20.7 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐出三名成交候选人，标明排列顺序，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

20.7.1 报价家数要求：

磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

20.7.2 国家相关扶持政策

本项目支持节能产品管理、环境标志产品管理、中小企业发展等相关政策。磋商结束后，各报价人按要求在规定时间内提交本项目的最终报价。评标委员会成员对资格性和符合性审查合格的投标文件按照文件中制订的评定办法进行评定。

(1)所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期节能清单的，给予2%的扣除，以扣除后的报价参与评审；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函或提供相关证明文件。

（2）所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期环保清单的，给予1%的扣除，以扣除后的报价参与评审；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函或提供相关证明文件。

（3）投标人为小型和微型企业（含联合体）的情况：

(3.1)中小企业的认定标准：

1）在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企

业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业；

2）本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号）；

3）在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策；

4）以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业；

5）小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

(3.2)具体评审价说明：

1）投标人符合（财库〔2020〕46 号）规定的小微型企业报价给予 10%（工程项目为3%）扣除，用扣除后的价格参加评审；

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分

2）接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 2%（工程项目为 1%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%作为其价格分。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

（3.3）投标人为工信部联企业〔2011〕300号文规定的小型和微型企业（含联合体）的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见“财库〔2020〕46

号”），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的” 情形，依照有关规定追究相应责任。

（4）根据财库【2014】68 号及财库【2017】141 号文规定，监狱企业及残疾人福利性单位价格评审同小型、微型企业。监狱企业及残疾人福利性单位属于小型、微型 企业的，不重复享受政策。

享受政策优惠的监狱企业须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

享受政策优惠的残疾人福利性单位须按照财库【2017】141 号文规定的声明函格式出具《残疾人福利性单位声明函》。

20.8 磋商小组对报价人的最终形成的报价文件、磋商承诺及最终报价等方面进行详细评审，从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名（符合要求的供应商只有2家时，推荐 2家）以上成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐，评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。所有指标相同时由磋商小组集体讨论确定排序，如意见不一致时，以记名方式投票确定）并依次按顺序排列出成交候选供应商。

21、确定成交供应商及后续工作

21.1采购代理机构在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。

21.2采购人将在收到评审报告后 2个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

21.3采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定后 1个工作日内，在指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，并将磋商文件随成交结果同时公告。根据《海南省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知》琼财采〔2022〕68号“四、进一步完善供应商权益救济机制”要求，采购代理机构为保障供应商知情权。在公告成交结果的同时，采购代理机构以电子邮件的形式告知未通过资格性审查或未实质性响应的文件其未通过的原因和未成交供应商的评审得分与排序。

21.4采购人与成交供应商在成交通知书发出之日起5个工作日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

21.5采购人或者采购代理机构将在采购活动结束后退还供应商的磋商保证金，因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。未成交供应商的磋商保证金在成交通知书发出后 5 个工作日内退还，成交供应商的磋商保证金在采购合同签订后 5 个工作日内退还。

22、质疑投诉

质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人共和国政府采购法》《中华人共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》的规定办理， 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益收到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑联系方式详见第一章公告内容。匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理。采购人或采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商在收到答复不满或规定时间内没有收到答复的，在规定期满后15个工作日内可以向同级财政提起投诉。

23.签订合同

23.1 成交人应按成交通知书规定的时间、地点与采购人签订成交合同,否则报价保证金将不予退还，给采购人和招标代理机构造成损失的，报价人还应承担赔偿责任。

23.2 磋商文件、成交人的报价文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

24.采购代理服务费

本项目招标代理服务费由中标人按照发改价格[2011]534号文、琼价费管[2011]225号文等相关规定,一次性支付至招标代理机构银行账户。本项目代理服务费以实际中标金额为准（计算结果不足 5000 元，按 5000 元计算）。

支付方式：银行转账或现金。账号同保证金转入账号。

25.其它

本项目不召开答疑会。

（附表1）

初步审查表

项目名称：“海澄文定”综合地质调查

项目编号：HNQJX-2023-868

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	供应商1	供应商2	供应商3
1	供应商的资格	是否符合供应商资格要求			
2	响应文件的有效性、完整性	是否符合磋商文件的样式和签署要求且内容完整无缺漏			
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝			
4	投标有效期	是否满足磋商文件要求			
5	响应文件数量	是否满足磋商文件要求			
6	响应情况	是否完全满足磋商文件用户需求			
7	其它	是否有其它无效投标认定条件			
结　　论					

注：

1、表中只需填写“√”通过或“×”不通过；

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”通过的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”不通过的，填写“不合格”；

3、结论是合格的，才能进入下一轮，不合格的被淘汰。

评委签字：

（附件2）

技术、商务评分表（1包）

“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023年度）

评审内容	内容	评分标准	分值
1	类似业绩	2020年至今，承担过水文地质钻探类项目，一个得4分，满分8分。 证明材料：投标文件内需提供合同（关键页）等相关业绩证明材料原件复印件或扫描件并加盖公章，评审时间以合同签订时间为准，不提供或不符合以上要求的不得分。	8分
2	配备人员1	配备项目负责人和技术负责人各1人：具有水工环地质（水文地质、工程地质与环境地质）专业高级及以上职称证，每名得2分，满分4分。 证明材料：投标文件内需提供人员身份证、职称证书及在本单位2023年至今任意1个月的社保缴纳证明复印件或扫描件并加盖公章。不提供或不符合以上要求的不得分。	4分
3	配备人员2	除项目负责人及技术负责外，需配备相应专业技术人员和安全管理人员等： （1）需配备水工环地质（或水文地质、工程地质与环境地质）、测绘、地球物理勘查及遥感（物探）、地质调查与矿产勘查专业且具有中级及以上职称的专业技术人员不少于10名，包含各专业至少1名，配备齐全得10分，每少1名人员或每少一个专业减1分；具有高级职称的每名加0.5分，满分15分。 （2）配备安全管理人员1名：安全管理人员具备安全生产知识和管理能力考核合格证、注册在本单位的注册安全工程师执业资格证书的，每证得1.5分，满分3分。 证明材料：投标文件内需提供人员身份证、职称证书以及在本单位2023年至今任意1个月的社保缴纳证明复印件或扫描件并加盖公章。不提供或不符合以上要求的不得分。	18分

4	对本项目实施要点的理解	对本项目实施要点的理解 (1)目标任务符合总体要求，对目标任务进行了具体分解，对项目解决的问题表述清晰明了，对项目背景了解深入、透彻，项目特征、服务重点等把握准确得4-5分； (2)目标任务基本符合总体要求，对目标任务进行了基本分解，对项目解决的问题表述清楚，对项目背景基本了解，项目特征、服务重点等把握较准确得2-3分； (3)目标任务未能满足总体要求，对目标任务分解不完全，对项目解决的问题表述含糊，对项目背景不够了解，项目特征、服务重点等把握不准确得1分； (4)不提供不得分。	5分
5	资料收集整理	资料收集整理 资料收集及以往成果评述： (1)资料收集齐全，地质背景了解准确，以往成果评述准确得11-14分； (2)资料收集较齐全，地质背景了解程度一般，以往成果评述较准确得6-10分； (3)资料收集较少，地质背景了解较少，以往成果评述较少。得1-5分； (4)不提供不得分。	14分
6	工作部署	工作部署 (1)总体工作部署合理，工作阶段划分明确、依据充分，调查工作顺序合理，能达到预期成果目标得10-13分； (2)总体工作部署较合理，工作阶段划分较明确、依据较充分，调查工作顺序较合理，基本能达到预期成果目标得6-9分； (3)总体工作部署不够合理，工作阶段划分不明确、依据不充分，调查工作顺序不够合理，难以达到预期成果目标得1-5分； (4)不提供不得分。	13分
7	工作方法和技术路线	工作方法和技术路线 (1)技术路线可行性高，工作方法科学合理，技术要求具体、详细、可操作性强得10- 13分； (2)技术路线可行性一般，工作方法科学合理性一般，技术要求不够具体、不够详细、可操作性一般得6-9分； (3)技术路线可行性差，工作方法科学合理性差，技术要求不具体、不详细、无可操作性得1-5分：	13分

		(4)不提供不得分。	
8	保障措施1	保障措施1 (1)质量管理制度健全，质量控制措施具体可行得3分； (2)质量管理制度完整，质量控制措施较具体，可行性一般得2分； (3)质量管理制度不完善，质量控制措施不具体，可行性差得1分； (4)不提供不得分。	3分
9	保障措施2	保障措施2 (1)安全保证措施完整合理、切实可行，安全生产管理措施完善、可行性高和科学性强得3 分； (2)安全保证措施较完整合理、可行性一般、安全生产管理措施较完善、可行性和科学性一般得2分； (3)安全保证措施不完整、可行性差、安全生产管理措施较不完整、可行性和科学性差得1分； (4)不提供不得分。	3分
10	保障措施3	保障措施3 (1)保密制度健全，保密措施内容全面、严谨、可行性高得3分； (2)保密制度较健全，保密措施内容较全面、可行性一般得2分； (3)保密制度不健全，保密措施内容不全面、不具备可行性得1分； (4)不提供不得分。	3分
11	保障措施4	保障措施4 (1)施工组织内容全面、科学、合理得3分； (2)施工组织内容较全面、科学性合理性一般得2分； (3)施工组织内容不全面、科学性合理性差得1分； (4)不提供不得分。	3分
12	保障措施5	保障措施5 (1)绿色环保、文明施工措施具体、可行性高得3分； (2)绿色环保、文明施工措施较具体、可行性一般得2分； (3) 绿色环保、文明施工措施不具体、可行性差得1分； (4)不提供不得分	3分
13	报价	报价得分=（评标基准价/价格扣除后的投标报价）*100*报价分值权重；评标基准价等于有效投标单位中价格扣除后报价的最小值。	10分

技术、商务评分表（2包）

“海澄文定”综合地质调查样品测试分析（2023年度）

评审内容	内容	评分标准	分值
1	相关业绩	2020年至今，承担过相关调查实验测试类项目，一个得5，满分10分。 证明材料：投标文件内需提供合同（关键页）等相关业绩证明材料原件复印件或扫描件并加盖公章，评审时间以合同签订时间为准，不提供或不符合以上要求的不得分。	10分
2	配备人员	1.项目负责人：具备实验测试、实验测量、化学工程等相关专业技术中级职称得3分；具备实验测试、实验测量、化学工程等相关专业技术高级职称得5分； 2.拟投入本项目的检测技术人员专业技术水平：本项目检测人员具有中级及以上职称，每提供一人得1分，本项目最多15分。 证明材料：投标文件内需提供人员身份证、职称证书、在本单位2022年3月至2023年3月期间任意连续6个月的社保缴纳证明复印件或扫描件并加盖公章。不提供或不符合以上要求的不得分。	20分
3	设备配置	具有电感耦合等离子体发射光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、原子吸收光谱仪、气相色谱仪、原子荧光光度计。每缺一类仪器扣2分。满分10分。 证明材料：投标文件内需提供设备发票或调拨文件或相关证明材料,提供仪器有效期内计量检定/校准证书复印件盖公章。	10分
4	专业能力	参加国家能力验证计划取得满意结果的，每次得2分，该项满分5分。 证明材料：投标文件内需提供近5年或有效期内行业主管部门颁发的测试能力验证证书或证明材料复印件加盖公章。	5分
5	工作方案	样品流转、测试方法及配套方案是否合理、先进，能否满足测试工作要求、质量要求。 （1）方案合理，技术先进，完全满足测试质量要求，样品流转、保存及检测优于分析项目技术规定的要求时间得19～25分； （2）方案合理，技术先进，基本满足测试质量要求，样品流转、保存及检测完	25分

评审内容	内容	评分标准	分值
		全符合分析项目技术规定的要求时间得13～18分 （3）方案具有一定合理性、可行性一般，基本能满足分析测试要求，样品流转、保存及检测基本符合分析项目技术规定的要求时间得7～12分； （4）方案具有合理性可行性一般，存在明显缺陷，不能满足分析测试要求，样品流转、保存及检测不符合分析项目技术规定的要求时间得1～6分。 （5）不提供方案不得分。	
6	进度安排	根据投标单位人员投入和设备配置，结合整个项目的特点，分析进度安排是否科学合理。 （1）进度安排科学，合理，可行性高得：4～5分； （2）进度安排科学，较合理，可行性一般得：2～3分； （3）进度安排不科学，难以满足项目要求，不具备可行性得：1分； （4）不提供方案不得分。	5分
7	质量控制	质量控制方案是否符合相关测试质量规范。 （1）质量控制方案合理可行，方案优于规范要求得7～10分； （2）质量控制方案基本合理，可行性一般，方案基本符合规范要求得3～6分； （3）质量控制方案合理性不足，不具备可行性，存在明显缺陷得1-2分； （4）不提供方案不得分。	10分
8	安全及保密措施	安全及保密措施及制度是否全面、严谨、完善。 （1）安全保障措施内容全面、严谨，保密制度健全、可行，得4-5分； （2）安全保障措施内容较全面，保密制度较健全，得2-3分； （3）安全保障措施内容不全面，保密制度不健全，得1分； （4）不提供方案不得分。	5分
9	投标报价	满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价，价格分统一按照下列公式计算：价格分=(基准价 / 投标报价)×价格权值×100	10分

第三章 用户需求书

一、项目概况

采购项目名称：“海澄文定”综合地质调查

标的名称：“海澄文定”综合地质调查项目（续作）2023年度综合技术服务

总体目标：开展文昌珠溪河流域浅层地下水环境调查、海口至老城地区地表形变InSAR监测调查、江东新区地质信息服务平台建设工作，基本查明珠溪河流域地下水质量和环境状况，初步圈定海口至老城主城区的主要地表形变区，开发部署与试运行江东新区地质信息服务平台，为“海澄文定”生态环境保护修复、城市防灾减灾和智慧城市建设提供地质依据和数据基础。

工作任务：完成工区内水文地质测量（简测）、水文地质钻探、抽水试验、样品采集与测试分析、地下水位统测、原始SAR数据获取、InSAR处理与分析、江东新区地质信息服务平台开发建设。

主要实物工作量包括1:5万专项水文地质测量（简测）392平方千米、水文地质钻探320米/24孔、抽水试验24台班、水样品采集210件、水样品无机组分测试分析204组，水样品有机组分测试分析204组，水样品氘、氧-18同位素测试分析100组，海口-老城地区地表形变InSAR监测测量628平方千米，江东新区地质信息服务平台开发建设1套。

采 购 人：海南省地质局

预算金额：2800.00千元

分包情况：分包数量和预算金额见下表

表1 分包数量和预算金额

包号及名称	预算金额（千元）	技术及服务要求
1包：“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023年度）	2011.92	具体要求后附
2包：“海澄文定”综合地质调查样品测试分析（2023年度）	788.08	具体要求后附
合计	2800.00	

二、项目各包要求

1包采购需求

（一）基本情况

1.1 标包名称

“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023年度）

1.2 预算金额

2011.92千元

1.3 工作任务

开展文昌珠溪河流域浅层地下水环境调查、海口-老城地区地表形变InSAR监测调查和江东新区地质信息服务平台开发等工作，评价珠溪河流域浅层地下水质量和环境状况，初步圈定与分析海口至老城主城区的地表形变区及其时空演变规律，开发部署江东新区地质信息服务平台。主要实物工作量包括1:5万专项水文地质测量（简测）392平方千米，水文地质钻探320米/24孔，水样品采集210件，工程点测量97点，海口-老城地区地表形变InSAR监测调查628平方千米，江东新区地质信息服务平台开发建设1套等。

珠溪河流域1:5万水文地质更新调查点位和地表水取样点位的部署分别详见表2和表3，部署钻孔的具体位置需在满足《“海澄文定”综合地质调查（2023年度）项目实施方案》（后统称“《实施方案》”）布设条件的前提下，根据项目实施过程中钻孔协商落地的实际情况最终确定。上述点位部署最终以《实施方案》为准。

1.4 工作区

项目工作包括以下三处工作区：一是珠溪河流域浅层地下水环境调查区，包含珠溪河流经的翁田镇、冯坡镇、锦山镇、铺前镇等乡镇的流域范围，面积约392平方千米；二是海口-老城地表形变监测调查区，为

海口市至澄迈县老城镇的主城区（西起老城镇金马大道，东至海口市与文昌市域界线，北临琼州海峡，南至海南环岛高速和海口绕城高速），面积约628平方千米；三是江东新区地质信息服务平台开发部署工作区，面积约298平方千米（图1）。

表2 水文地质调查点部署位置信息一览表

序号	编号	位置（DDMMSS.SS）		序号	编号	位置（DDMMSS.SS）	
		E	N			E	N
1	HS1	1104156.33	195252.22	36	HS36	1104225.64	200043.43
2	HS2	1104638.06	195950.59	37	HS37	1104326.27	200136.85
3	HS3	1104826.66	195730.44	38	HS38	1104433.82	200007.04
4	HS4	1105106.78	195325.43	39	HS39	1104556.14	200004.98
5	HS5	1104657.27	195117.28	40	HS40	1104554.68	200015.32
6	HS6	1104527.26	195311.50	41	HS41	1104505.13	200108.58
7	HS7	1104636.20	195348.24	42	HS42	1104224.90	195941.80
8	HS8	1104557.65	195728.14	43	HS43	1104025.10	195648.10
9	HS9	1104711.13	195831.06	44	HS44	1104205.33	195827.04
10	HS10	1104632.31	195845.65	45	HS45	1104032.49	195922.49
11	HS11	1105010.95	195753.89	46	HS46	1103725.20	195904.49
12	HS12	1104919.88	195547.41	47	HS47	1103859.11	195740.40
13	HS13	1104549.98	195859.74	48	HS48	1103928.02	195958.20
14	HS14	1104714.93	195215.32	49	HS49	1104139.70	195545.81
15	HS15	1103725.35	200348.73	50	HS50	1104333.72	195909.79
16	HS16	1103910.44	200203.23	51	HS51	1104431.30	195829.09
17	HS17	1104101.49	200010.57	52	HS52	1104312.40	195729.69
18	HS18	1103952.68	200136.49	53	HS53	1104401.30	195708.21
19	HS19	1103748.50	200111.59	54	HS54	1104352.10	195540.69
20	HS20	1103606.39	200338.09	55	HS55	1104344.31	195406.80
21	HS21	1103434.31	200309.06	56	HS56	1104443.08	195230.40
22	HS22	1103731.04	200243.71	57	HS57	1104835.94	195349.52
23	HS23	1103636.21	200442.77	58	HS58	1105216.75	195436.12
24	HS24	1103813.74	200446.75	59	HS59	1104759.74	195824.81
25	HS25	1104006.69	200448.79	60	HS60	1104727.87	195504.62

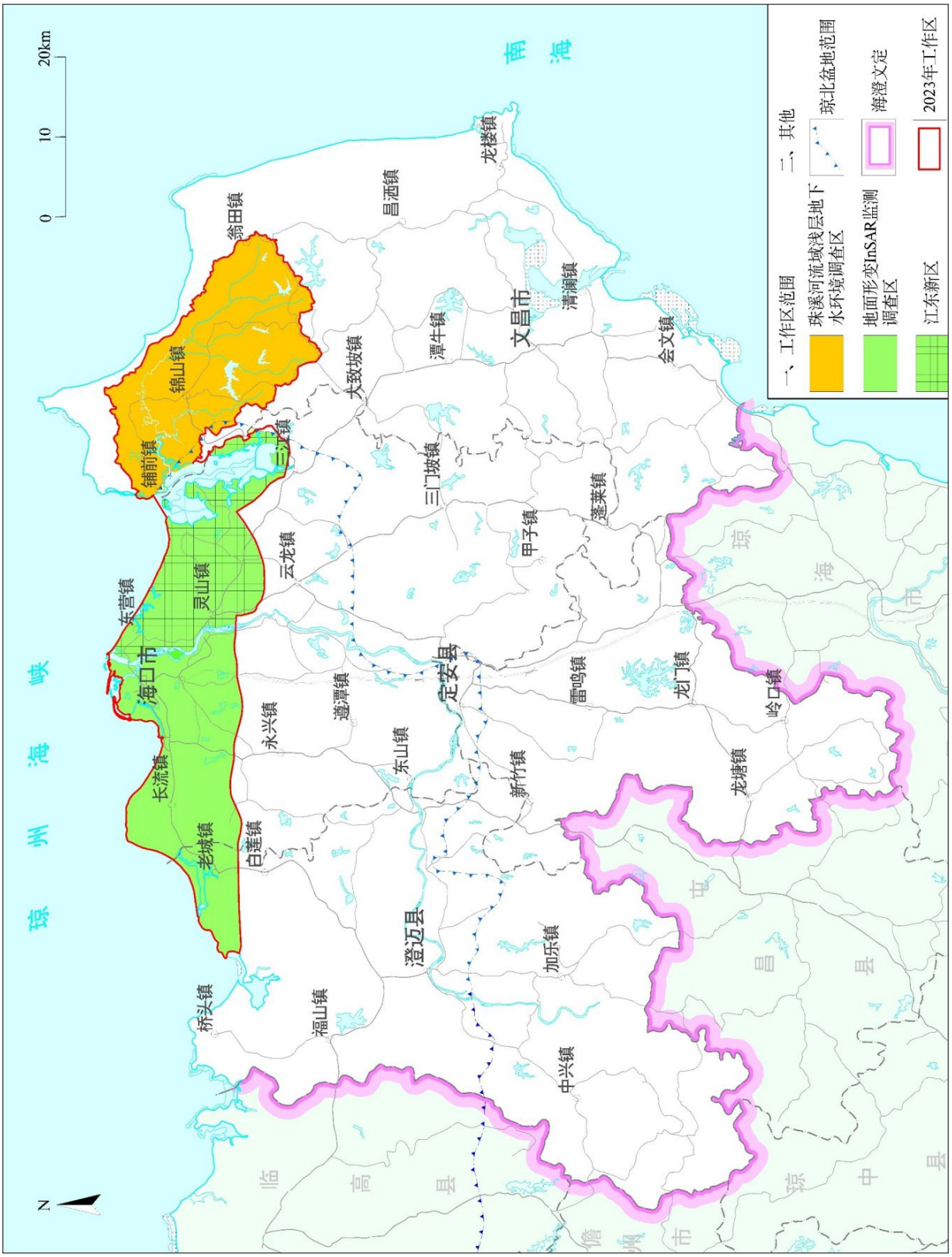
续表2 水文地质调查点部署位置信息一览表

序号	编号	位置（DDMMSS.SS）		序号	编号	位置（DDMMSS.SS）	
		E	N			E	N
26	HS26	1103448.48	200127.45	61	HS61	1105035.97	195512.98
27	HS27	1103551.39	200151.30	62	HS62	1105229.16	195648.09
28	HS28	1103645.02	200207.68	63	HS63	1105111.97	195823.54
29	HS29	1103632.12	200014.13	64	HS64	1105239.18	195548.65
30	HS30	1103913.00	200035.18	65	HS65	1104753.97	195623.25
31	HS31	1103833.27	200253.07	66	HS66	1104631.29	195609.66
32	HS32	1103932.27	200348.24	67	HS67	1104554.93	195448.18
33	HS33	1104110.31	200350.99	68	HS68	1104537.24	195348.85
34	HS34	1104202.58	200255.54	69	HS69	1104817.79	195249.50
35	HS35	1104104.20	200216.26	70	HS70	1104943.21	195635.43

表3 地表水取样点位置信息一览表

序号	取样编号	取样位置（DDMMSS.SS）		序号	取样编号	取样位置（DDMMSS.SS）	
		N	E			N	E
1	HSW1	195358.59	1104841.50	14	HSW14	200225.46	1104305.22
2	HSW2	195512.34	1104829.30	15	HSW15	200245.73	1104153.26
3	HSW3	195556.23	1104830.15	16	HSW16	200257.94	1104105.70
4	HSW4	195653.95	1104928.46	17	HSW17	200232.52	1104034.14
5	HSW5	195659.26	1104809.37	18	HSW18	200239.64	1103954.13
6	HSW6	195754.50	1104721.93	19	HSW19	200247.87	1103906.54
7	HSW7	195823.09	1104657.51	20	HSW20	200151.45	1103849.97
8	HSW8	195925.99	1104524.32	21	HSW21	200038.51	1103825.71
9	HSW9	195930.87	1104544.45	22	HSW22	200139.53	1103755.77
10	HSW10	200008.59	1104517.79	23	HSW23	200141.31	1103703.77
11	HSW11	200025.14	1104420.81	24	HSW24	200105.70	1103617.81
12	HSW12	200053.04	1104434.18	25	HSW25	195726.85	1104408.98
13	HSW13	200149.70	1104339.29	26	HSW26	195424.13	1104306.24

图1 工作区位置示意图


琼 州 海 峡
N
0
10
20km
海口市
东营镇
灵山镇
长流镇
老城镇
白莲镇
桥头镇
福山镇
永兴镇
遵潭镇
云龙镇
铺前镇
锦山镇
翁田镇
三江镇
大致坡镇
昌洒镇
澄迈县
东山镇
定安县
三门坡镇
潭牛镇
新竹镇
加乐镇
中兴镇
甲子镇
雷鸣镇
蓬莱镇
文昌市
清澜镇
龙楼镇
龙门镇
龙塘镇
会文镇
岭口镇
南 海
琼 海 市
文 昌 市
琼 中 县
儋 州 市
临 高 县
一、工作区范围
珠溪河流域浅层地下水环境调查区
地面形变InSAR监测调查区
江东新区
二、其他
琼北盆地范围
海澄文定
2023年工作区

（二）技术要求

2.1 参照标准

项目工作主要执行和参照下列规范和技术标准：

（01）《城市地质调查规范》DZ/T 0306-2017

（02）《水文地质手册》（第二版）

（03）《区域地下水污染调查评价规范》DZ/T 0288-2015

（04）《地下水质量标准》GBT 14848-2017

（05）《地表水环境质量标准》GB 3838-2022

（06）《水文地质调查规范（1:50 000）》（DZ/T 0282-2015）

（07）《供水水文地质勘察规范》GB50027-2001

（08）《水文水井地质钻探规程》DZ/T 0148-2014

（09）《地下水质分析方法》DZ/T 0064-2021

（10）《同位素地质样品分析方法》DZ/T 0184.1～0184.22-1997

（11）《工程测量规范》GB50026-2020

（12）《全球定位系统实时动态测量RTK技术规范》GH/T2009-2010

（13）《地面沉降调查与监测规范》（DZ T0283-2015）

（14）《地面沉降干涉雷达数据处理技术规程》（DD 2014-11）

（15）《地质灾害InSAR监测技术指南（试行）》（T 00/CAGHP 013-2018）

（16）《时序InSAR地表形变监测数据处理规范》（CH/T 6006-2018）

（17）《基础地理信息数字产品数据》CH/T 1007-2001

（18）《城市基础地理信息系统技术规范》CJJ 100-2004

（19）《绿色地质勘查工作规范》 DZ/T 0374-2021

2.2 基本要求

2.2.1 水文地质测量（简测）

水文地质测量（简测）的内容包括水文地质条件、天然露头、地下水开采情况的更新调查等，调查应进行详细记录、拍照，并填写相应调查表格。① 调查水文地质环境条件如地形地貌，地层岩性，地质构造，地下水类型、含水层富水性、地下水动态、补迳排条件等，详细记录地形地貌、周边环境、补径排条件、地下水类型等。② 对于天然露头应查明出露条件、成因类型、补给来源、流量、水温、动态变化、供水意义等。③ 调查地下水开采现状，包括水井的类型、深度、结构、地层剖面、出水量、水位动态变化。记录井的口径、水位埋深、井台高度、取水设备及型号、年水位变幅、开采量等。现场测试记录水温、pH值、浊度和电导率等参数，并绘制平面示意图和井剖面示意图。

2.2.2 水文地质钻探

（1）施工前准备

明确钻孔施工任务：施工前要细化每一个钻孔的施工要求，包括设计孔深、揭露目标含水层、需要开展的其它地质工作等。

野外放孔：协调孔位偏移设计孔位一般不超过300米，若协调的孔位偏移超过以上规定的，必须征得项目采购人指定的牵头单位技术人员同意。完成协调工作的钻孔，由测量人员现场进行RTK测量（国家2000坐标系，1985国家高程基准），详细记录孔号、孔位、平面坐标、孔口高程等内容。

编制钻孔设计方案：根据各孔实际情况编制专门的设计方案，方案主要包含以下主要内容：施工目的、场地地质概况、孔（井）设计图、技术要求、施工流程、施工组织及质量和安全保证、工期、设备、场地要求、竣工验收要求等。

（2）钻探施工

施工场地整理：① 场地环境保护。钻探施工过程应尽量将其对环境的影响应降至最低，施工过程中避免泥浆乱排放，施工完毕后将场地平整覆绿。② 施工防护与警示。施工场地四周用彩条布围栏，并在各个方向设置警示牌，在施工场地显眼位置设立相应施工牌。

钻孔（井管）口径：统一采用φ110mm口径。

钻进取心：① 取心设备。采用普通岩心管钻进取心，全孔连续取心钻进，在地下水位以上的地层中应进行干钻，不得使用冲洗液，不得向孔内注水。② 岩心采取率。粘性土和完整岩体不低于85%，砂类土不低于65%，卵砾类土、风化基岩和构造破碎带不低于50%，无岩心间隔不超过1米。③ 回次进尺。取心困难的松散砂层、卵砾石层、强风化层，每回次进尺不超过1米；地层简单、岩性单一的孔段，每回次进尺可适当增加，但不应超过3米；钻探施工过程中严禁超管钻进。

钻探班报填写：填写要及时，用2H铅笔如实填写并且不准用橡皮差涂改，记录错误应用铅笔划掉在旁边重写；记录要全，每道工序都要记录包括停机等待，签名要全；每个回次放置好岩心牌后立即填写班报表。对水位、冲洗液消耗量、漏水位置、孔壁坍塌、涌砂情况等必须详细地记录在班报表中。干钻时测量初见水位，第二天钻探施工前测量稳定水位，允许误差为±20毫米。

终孔孔深误差不得大于千分之一，孔斜误差不大于1°。

简易水文地质观测：观测初见水位、静止水位、水温、涌水和漏水情况，以及其他异常情况等。

终孔：具体应根据目标含水层的底界埋深确定。一般宜钻进基岩3~5米。

（3）地质编录与岩心拍照

编录：① 野外记录应由经过专业训练的技术人员承担，并跟班进行编录。② 编录之前应对照检查钻探班报表与岩心牌的回次记录是否正确且一致，需要记录的数据（如初见水位埋深、稳定水位埋深等）是否齐全，避免补记、漏记。③ 编录观察其岩芯切面情况，按钻进回次逐段记录（用2H铅笔书写），并将标贯编号、标贯深度、锤击数、杆长、取样编号等一并记录到“钻孔野外编录表”中，严禁事后追记。④ 第四纪地层编录应细致、准确，一般厚20厘米以上的夹层必须进行划分，其他地层一般厚50厘米以上的层必须划分。不同颜色层必须分开描述，特征层如风化土层、贝壳层等不论厚度多大均要单独划分。⑤ 分层描述要详细，应按岩性分层描述，记录层厚，岩性层结构、构造、颜色、成分、粒度

等特征。对于风化层还应分级全风化层、强风化层、弱（中）风化层和微风化层，在各风化层中再详细描述岩性分层。⑥ 岩心描述。砂土主要描述内容包括了颜色、湿度、密实度、胶结程度、层理结构、颗粒级配、分选性、磨圆度、粘粒含量、矿物成分、包含物以及透水性等。粘性土描述包括沉积粘土和粉质粘土、风化残积土，主要描述内容包括颜色、状态、颗粒构成或颗粒组成、包含物，土的等级描述（光泽反应、干强度、韧性）以及透水性等。工作区内的岩石类别主要为花岗岩，主要描述内容为颜色、结构、构造、风化程度、主要矿物或颗粒成分，岩石节理裂隙、孔洞发育情况，节理裂隙或孔洞充填或连通情况，RQD等。此外在水文地质钻孔中要描述到岩体裂隙孔洞是否可见地下水活动迹象。⑦ 其它事项。编录员按回次编录完之后，再根据回次编录的内容进行总结，进一步将相关分层内容填写到分层编录表中。

岩心拍照：① 标识。在岩性分层处放上分层标识牌，局部细节及特殊现象应放置放上刻度标签，岩心底部放置深度标签（钻孔编号+深度）。② 拍照。现场利用高分辨率（2000万像素以上）数码相机进行岩心拍照，按5根1米岩心管为1组摆平，正对太阳方向，确保取景框刚好包含整组岩心管；每组岩心拍照不少于两次；每次拍照光圈等指标尽量统一以免造成人为色差，照片不得有阴影，每天回基地处理调整为同一尺寸；拍照采用三角架，尽可能使拍摄角度、拍摄距离统一；现场岩心照片要清晰，分辨率高，能够在多倍放大情况下清晰显示。

（4）成井

配管：由施工单位现场技术员进行初步设计，并形成正式的配管方案报项目部钻探施工组技术人员，经项目部钻探施工组负责人签字确认后，方可进行正式配管。

扩孔：以第四系松散岩类孔隙潜水作为目标含水层，采用φ300毫米扩孔器扩至孔底。

下管、止水：水文地质孔下管时，施工单位现场技术员必须在现场监督；机台记录员在班报表上记录下管过程，并填写下管记录表。含水层段下φ200毫米缠丝滤管（以PVC管为骨架，管壁厚8毫米）。滤管打

孔，孔直径不小于2毫米，孔间距0.5×0.5厘米，缠丝包网。在滤水管段的上部和底部用铁丝绑扎装有水泥的编织袋进行管外止水。其他孔段下φ200毫米PVC管（管壁厚8毫米），管采用胶圈粘接。

洗井：下管完毕后立即开始洗井，主要采用空压机或者活塞洗井。活塞大小应略小于井口管内径，不能超过2厘米。活塞洗井由上往下洗，每段滤管位置拉动活塞洗井的时间不小于30分钟。洗井结束后进行试抽检查洗井效果，如果出水量不符合实际的地层情况再继续洗井，洗完后再抽水，如果前后抽水量和水位降深差别小于10%且水清砂净，可视为洗井干净。

（5）抽水试验

试验抽水：在洗孔结束后开始试验抽水，试验抽水应作一次最大降深，初步了解水位降低值与涌水量的关系，以便正式抽水时合理选择水位的降深，抽水时间应在四个小时以内。

正式抽水：① 静止水位观测。正式抽水前，最西侧勘探线上的水文地质孔需进行24小时静水位孔测，其他勘探线的水文至钻孔需进行4小时静水位观测。建议采用水位自动记录仪进行观测，观测间隔10分钟。如果人工观测，观测时间间隔1小时。② 抽水的水位降深。为潜水抽水试验，从最小降深至最大降深进行，最大降深应等于1/3至1/2 H（H为从含水层顶板算起的水柱高度））。③ 抽水时间与稳定时间要求。一般进行3次连续抽水，最大落程的延续时间不得少于8小时，其余落程延续时间不作要求，但要满足抽水稳定时间的要求。④ 动水位观测。观测时间：按抽水开始后的第1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、15、20、25、30、40、50、60、80、100、120分钟进行动水位观测，之后每30分钟观测1次。水位测量：可采用测绳或水位尺、水位记录仪测水位，如果受管内喷流干扰太大可采用自动水位记录仪。夜间抽水时（如果技术员不值班），必须采用水位仪自动记录动水位，水位自动记录时间1分钟，流量、水温采用人工测量，每小时测量1次。抽水设备：多次降深原则上采用变频水泵控制，在施工条件不允许的情况下，可采用回水装置回水。⑤ 流量观测。流量观测与动水位观测同步进行；测量工具主要采用三角

堰、或堰箱、水表，各施工单位根据实际情况选用。⑥ 水温、气温观测。抽水过程中每隔2小时同时观测一次（应与流量、动水位的观测相应），其精度要求为0.5℃，发现水温异常时，应在抽水结束后进行井温测量。测温时，温度表应放在空气通畅、背阴的地方，严禁放在日光直照和其它影响温度变化的地方。⑦ 抽水试验达到稳定的界定。主要通过动水位变幅、流量变幅、水位变化方向进行界定。稳定水位变幅：当水位降深小于5米时，水位变化幅度不大于1%，既动水位波动幅度小于5厘米。稳定流量变幅：单位涌水量大于0.01升/秒.米时，流量变化幅度不大于3%；单位涌水量小于0.01升/秒.米，流量变化幅度不大于5%。动水位变化趋势：抽水期间，动水位在某一固定值上、下波动，且波动幅度在稳定水位变幅范围内，则视为抽水达到稳定。其它情况：抽水期间，若动水位、流量的变幅度虽已符合要求，但水位变化呈缓慢的持续下降或持续上升趋势（未出现上下波动），则抽水时间应进一步延长，直至稳定8小时以上。

恢复水位观测：试抽水、正式抽水结束后，均应进行恢复水位的观测。观测过程中，严禁采用注水或提水的方法帮助稳定。观测时间按停泵后的第1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、12、15、20、25、30、40、60分钟进行恢复水位观测，之后每半小时观测1次直至稳定。

井孔深度检查：恢复水位观测结束后，应探测孔深。孔内沉淀物不得埋没试验含水层厚度。当抽水含水层（段）为含水层组（复含水层）时，孔内沉淀物不得埋没底部主要含水层厚度。

2.2.4 样品采集

（1）一般规定

采样文件的准备：采样前应列出野外工作所需资料清单并逐一核实，包括：经核准的采样计划、采样操作规程、现场检测仪器使用说明书、采样点分布图、交通图、采样井结构图、采样记录表和野外记录簿等。

采样器材准备：采样前应列出所需采样器材清单并逐一核实，应在室内完成采样设备组装并模拟采样全过程，确认设备能够正常运行。地

表水和民井地下水采用闭合定深采样器采样，水文地质钻孔地下水采用潜水泵采样。

采样点定位：对于地下水采样点和大气降水采样点采用RTK测量定位；对于地表水采样点采用手持GPS定位，定位精度3～5米，在投入使用前在已知坐标的定位点上进行25小时稳定性试验，并详细记录有关测试数据，以保证其定位精度和稳定性满足要求。

（2）地下水采样

① 水文地质钻孔采样

滞水清洗：采样前应将井孔或采样部位的滞留水排出。洗井分为全孔清洗和微扰清洗，全孔清洗用于采集混合样品或来自单一含水层井孔水样，应采用大流量潜水泵或离心泵。当全孔清洗增大水样浊度或引起组分挥发时，应考虑选用微扰清洗。微扰清洗用于采集指定深度水样，宜使用可调潜水泵为最佳。微扰清洗时应将泵的进置于采样层位，通过平稳缓慢地排出井孔滞留水储水的方式，引起含水层局部涌水，使采样部位储水更新。应待所选取的现场检测项目全部趋于稳定时，清洗完成。判断滞水完成的标准是滞水清洗指示参数（如温度、pH、氧化还原电位、电导率、溶解氧和浊度）达到稳定。

采样：根据水文地质调查相关技术要求，在地下水样品采集过程中，应观察、记录采样点周围水文地质特征及环境，在泵的出水口前通过一小直径支管分流出一部分排将支管的末端插入采样瓶底部，使水发生溢流，缓慢上移出水支管并移出采样瓶。根据检测项目的不同直接或加入保护剂后迅速旋紧瓶盖。采样完成后及时按要求填写水样采集表。

② 民井采样

民井点水样应在正在使用的民井中采取。盛水容器一般应采用带磨口玻璃塞的玻璃瓶或塑料瓶（桶）。取样前容器必须洗净，并经蒸馏水清洗；取样时先用所取的水冲洗瓶塞和容器三次以上，然后缓缓地将取得的水注入容器；容器顶应留出10～20毫米空间。及时用石蜡封口，将样品编号，将取样深度填写到标签牌上，用透明胶布缠紧，并填写相应送样单。

③ 地表水采样

采样点选择：采样点应能客观反映水系或所在区域的水体特性。即采样断面的位置在混合区或污染带下游，以了解能代表河段的水体特性。选择在河床稳定、水流平稳、水面开阔的顺直河段采样。河流干流断面位置应避开死水区、排污口，要远离岸边。采样点一般应在水面0.5米以下，河床0.5米以上。水深不足1米时，采样点位设在实际水深的1/2处。

采样技术要求：a. 尽可能避免从水体表面采样，除非需要单独采集表层漂浮物。浸没样品瓶或采样器至水面以下，以避免采集到水面的碎屑或其他漂浮物。若无法做到，固体物质应在注入样品瓶前从采样器中除去。b. 如果需要出现在水面的漂浮物信息（例如油类或泡沫），则有必要采集两个样品：一个代表表层漂浮物的样品，另一个代表表层以下水体的样品。c. 当从流水河道中采样时，应避免扰动采样位置上游的水体。如果可能，站在采样点的下游在水流中用采样器或样品瓶采集水样。为避免采样器引起的交叉污染，用样品瓶直接采样更为可取。d 应在河道水流最急的部位采样，避免在河道滞水区采样。采样完成后及时按要求填写水样采集表

（4）大气降水采样

采样点要求：周围无污染源，无遮挡雨的高大树木和建筑物。

采样器：化学组分分析样品采样器可用市售自动采样器，亦可用聚乙烯塑料圆桶（口径约40厘米，高20厘米以上）采样。

采样器清洗：首次使用的塑料采样容器应按下列程序清洗：用清洁剂稀水溶液洗净→用自来水冲洗→用10%硝酸溶液浸泡至少24小时→自来水冲洗至中性→纯水清洗至少3次→控干或烘干后加盖。首次使用的不锈钢采样器的清洗除不用10%硝酸溶液浸泡外，清洗程序与塑料程序相同。每次使用后皆用纯水清洗干净，控干或烘干后加盖。

采样：① 采样器应用支架固定，集水口离开地面至少1.2米。② 化学组分分析样品采样器应在降水前打开盖子，采集一次降水全过程样品；若一天有多次降水，可合并为一个样品；若降水过程持续几天，则

以连续24小时的降水作为一个样品持续采集多个样品。③ 以洁净的带PTFE密封垫的螺旋盖高密度聚乙烯瓶保存样品。

2.2.5 样品保存与运输

（1）样品保存

样品瓶从样品测试实验室获取。样品瓶种类、样品瓶数量、样品保护剂、冷藏箱及缓冲材料根据测试项目来确定（表4）。

（2）样品运输

① 对已采集样品运输的最低要求是在允许的保存时限内将水样运抵实验室，应在尽可能短的时间内将水样交付实验室。在采样后需24h之内将水样交达实验室，对分析成果质量有极强的保证作用(尤其对有机污染物分析样品)。

② 水样保存环境要求在运输期间同样应得到满足。

③ 采用硬质储样箱运输水样，样品瓶之间不留空隙。玻璃样品瓶间、玻璃样品瓶与箱体间应衬以柔性材料，以避免因碰撞而导致破损。

④ 用于挥发性和半挥发性有机污染物分析的高污染样品与清洁水样不适于用同一车辆运输；若不可避免同车运输，则应采取密封包装、不在同一冷藏箱内存放等隔离措施。

表4 各种检测项目的样品保存方法

检测项目	最小采样量/mL	容器	保存方法	允许保存时间/d	备注
亚硝酸盐	100	G,P	原样保存	1/3	开瓶后立即测定
氨氮	100	G,P	原样保存	3	
钾、钠、钙、镁、硫酸盐、氯离子、重碳酸盐、碳酸盐、氟离子	500	G,P	原样保存	30	对矿化度高的重碳酸型水，重碳酸盐、钙离子、镁离子、游离二氧化碳应在现场测定
三价铁、二价铁	250	G,P	加入硫酸—硫酸铵	30	现场固定
磷酸盐	100	G	加硝酸酸化，使pH≤2	10	现场固定
偏硅酸	100	P	含量<100mg/L，原样保存；含量>100mg/L，酸化，使pH≤2	20	现场固定
硝酸盐	100	G,P	原样或pH≤2	20	

检测项目	最小采样量/mL	容器	保存方法	允许保存时间/d	备注
总铬	100	G,P	加硝酸酸化，使pH≤2	30	现场固定
六价铬	100	G,P	原样保存	30	
钼、硒、砷	100	G,P	原样或加酸，使pH≤2	15	
金属组分	1000	G,P	加硝酸，使pH≤2	7	现场固定
硫化物	500	G	加醋酸锌	7	现场固定
溴	100	G	原样保存	10	
碘	100	G	原样保存	10	
化学需氧量	100	G,P	原样或4℃保存	3	
硼	100	P	原样保存	30	
挥发性酚、氰化物	1000	G	加氢氧化钠使pH≥12,或4℃保存	1	现场固定
有机农药残留量	5000	G	加硫酸,使pH≤2	7	现场固定
氚、氧-18	100	G	原样保存		

注：“G”为玻璃容器；“P”为塑料容器

2.2.6 海口-老城地区地表形变InSAR监测调查

（1）原始 SAR 数据获取

获取2015年6月-2023年9月期间月序列的哨兵-1A（Sentinel-1）雷达卫星原始影像数据（分辨率5米×20米）。

（2）InSAR 处理与分析

基于原始影像数据，应用永久散射体干涉测量（PS-InSAR）技术进行干涉雷达形变处理和形变信息提取分析，获取最大年均形变速率、累计形变量、形变时间序列等地表形变信息，掌握监测期间地表形变的发展态势，圈定主要形变区。按每月选取升轨数据进行PS-InSAR处理分析。

2.2.7 江东新区地质信息服务平台开发部署

（1）数据的梳理与整合

根据服务的需要，完成江东新区范围内已入库地质数据的提取与整合；完成江东新区成果数据（含图件、文档、影像等）的梳理，为提供网络应用服务做好基础数据工作。

（2）试运行网络环境搭建

江东新区地质信息平台计划在覆盖省地质局的局域网范围内进行试运行半年时间，试运行前将依托局目前拥有的局域网进行扩建，完成试运行网络环境搭建工作。

（3）平台界面设计与开发

根据江东新区地质信息平台规划提供的服务内容，对与用户交互的网页界面进行布局设计，在前期完成的网页功能基础上完成新网页交互界面的开发。

（4）现有功能封装成网络应用服务

基于前期的开发工作，将已完成的信息系统模块功能封装成网络应用，集成到江东新区地质信息平台。

（5）成果发布

将江东新区成果图、成果报告、成果模型等成果数据在江东新区地质信息平台上进行发布，用户可对成果数据进行查询、分析、处理等操作。

（6）日志管理模块研发

日志管理用于记录用户的使用行为，当平台出现异常情况时通过分析用户使用日志可定位产生异常的原因，及时修复异常保障平台可靠性、健壮性。

（7）平台部署

江东新区地质信息平台试运行准备工作完成后，将平台部署在局域网内试运行，通过用户广泛试用，对平台功能进行测试，针对发现的技术、业务问题和潜在风险点及时集中处理。

（三）服务工期

3.1 野外工作

合同签订之日起4个月内完成野外工作。

3.2 野外验收

合同签订之日起5个月内完成野外验收和野外工作总结报告评审。

3.3 成果评审

2023年11月底完成成果报告评审。

（四）预期成果

4.1 原始资料及处理分析结果

（1）钻探工作原始资料、相关图件及电子版数据资料:每个钻孔终孔后的 10 天内提交，提交资料清单见表 5。

（2）Sentinel-1 卫星原始 SAR 影像数据。覆盖工区长时间序列 SAR 影像数据，影像地面分辨率 20 米。

（3）地表形变监测结果文件。PS-InSAR 技术提取的监测区域在监测期间、统一坐标系下（国家 2000 坐标系）的沉降监测结果文件，ESRI SHAPE 格式，包括年平均形变速率、累计形变量、沉降历史信息等技术指标。

表5 水文地质钻孔提交资料清单一览表

资料类别	序号	资料名称	备注
水文地质钻孔施工报告	1	水文地质钻孔施工方案	
	2	钻孔设计书（附钻孔施工设计图）	
	3	钻孔定位和机械安装通知书	
	4	钻孔定位和机械安装验收书	
	5	开孔通知书	
	6	地质钻探班报表	
	7	钻孔野外编录表	
	8	钻孔分层编录表	
	9	孔深检查、孔斜测量记录表	
	10	下管记录表	
	11	成井结构记录表	
	12	止水、洗井作业记录表	
	13	抽水试验下泵记录表	
	14	抽水前静止水位观测记录表	
	15	抽水试验动水位观测记录表	
	16	抽水试验恢复水位观测记录表	
	17	水样送样单	

资料类别	序号	资料名称	备注
	18	抽水试验计算数据及成果表	
	19	抽水试验曲线图	
	20	水文地质钻孔综合柱状图	
	21	自检、互检记录表	
	22	水文地质钻孔质量验收表	
	23	终孔通知书	
电子资料	1	相片	
	2	钻孔相片柱	
	3	勘探孔一览表	
	4	钻孔分层信息表	
	5	水样采集登记表	
	6	水文地质钻孔综合柱状图	CAD版本

4.2 相关报告

（1）“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023 年度）实施方案

（2）“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023 年度）野外工作总结

（3）海口-老城地区地表形变 InSAR 监测调查专题报告

（4）江东新区地质信息服务平台用户操作手册和测试报告

（5）“海澄文定”综合地质调查环境地质评价（2023 年度）成果报告

4.3 其他

江东新区地质信息服务平台1套。

（五）验收要求

5.1 原始资料及处理分析结果验收

提交的原始资料及处理分析结果均需经过采购人指定的项目牵头单位组织有关专家验收通过。

5.2 报告验收

提交的相关报告均需经过采购人组织有关专家进行会议评审，评审结果需为优秀等级（≥90分）。

2包采购需求

（一）项目概况

1.1标包名称

“海澄文定”综合地质调查样品测试分析（2023年度）

1.2 预算金额

788.08千元

1.3 工作任务

完成全部水样品的无机组分、有机组分和同位素测试分析工作。主要实物工作量：水样品的无机组分测试分析204组、有机组分测试分析204组和同位素测试分析100组。

无机指标测试分析指标包括挥发性酚、氰化物、硫化物、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、偏硅酸、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、氨氮（以N计）、硫酸盐、碳酸盐、重碳酸盐、氯离子、氟离子、碘离子、钠、钾、钙、镁、铁、锰、铅、锌、铜、镉、六价铬、汞、砷、硒、铝、总磷共32项。

有机指标测试分析指标包括有机磷农药（敌敌畏、甲基对硫磷、马拉硫磷、乐果、果拌磷）、有机卤农药（滴滴涕、六六六）、卤代烃（三氯甲烷、四氯化碳、三溴甲烷）。

同位素分析指标包括氘、氧-18的测定。

（二）技术要求

2.1参照标准

项目实施应参照相关标准或规范，工作质量应符合规范要求。参照标准或规范见下表。

表6 参照标准一览表

序号	标准名称
1	项目实施方案
3	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017
4	《地下水质分析方法》DZ/T 0064-2021
5	《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法》GB 8538-2022
6	《生活饮用水标准检验方法》GB/T5750-2006

2.2 基本要求

2.2.1 实验室测试样品接收

根据合同和样品委托单，实验室及时对运输到达的样品进行清点、编号(同时插入质量监控样品编号)。

2.2.2 水质分析测试

（1）溶解性总固体—称量法

水样经过滤后，在一定温度下烘干，所得的固体残渣称为溶解性总固体，包括不易挥发的可溶性盐类、有机物及能通过滤器的不溶性微粒等。

（2）总硬度—乙二胺四乙酸二钠滴定法

水样中的钙、镁离子与铬黑T指示剂形成紫红色螯合物，这些螯合物的不稳定常数大于乙二胺四乙酸钙和镁螯合物的不稳定常数。当pH=10时，乙二胺四乙酸二钠先与钙离子，再与镁离子形成螯合物，滴定终点时，溶液呈现出铬黑T指示剂的纯蓝色。

（3）氟化物

吸取10.0mL水样于50mL烧杯中。若水样总离子强度过高，应取适量水样稀释到10mL。分别吸取氟化物标准工作溶液0mL、0.20mL、0.40mL、0.60mL、1.00mL、2.00mL、3.00mL于50mL烧杯中，各加水至10mL。加入与水样相同的离子强度缓冲液I或离子强度缓冲液Ⅱ。此标准系列浓度分别为0mg/L、0.20mg/L、0.40mg/L、0.60mg/L、1.00mg/L、2.00mg/L、3.00mg/L（以F-计）。加10mL离子强度缓冲液（若水样中干扰物质较多时用离子强度缓冲液I，较清洁水样用离子强度缓冲液Ⅱ)。

放入搅拌子于电磁搅拌器上搅拌水样溶液，插入氟离子电极和甘汞电极，在搅拌下读取平衡电位值（指每分钟电位值改变小于0.5mV，当氟化物浓度甚低时，约需5min以上）。

以电位值（mV）为纵坐标，氟化物活度[ρ(F-)=-1gF-]为横坐标，在半对数纸上绘制标准曲线。在标准曲线上查得水样中氟化物的质量浓度。

（4）氯化物

吸取50.0mL水样或经过预处理的水样（或适量水样加水稀释至50mL）。置于瓷蒸发皿内，另取一瓷蒸发皿，加入50mL水，作为空白。

分别加入2滴酚酞指示剂，用硫酸溶液或氢氧化钠溶液调节至溶液红色恰好褪去。各加1mL铬酸钾溶液，用硝酸银标准溶液滴定，同时用玻璃棒不停搅拌，直至溶液生成橘黄色为止。

（5）碘化物

取水样10.0mL于25mL比色管中，用滴定管准确加人混合溶液（氯化钠，亚砷酸，硫酸混合溶液)2.00mL，摇匀。放入已升温至40°C±0.5°C的恒温水浴中。待试液与水浴温度一致后，用秒表控制时间，每隔30s按试祥编号顺序加入硫酸铈铵溶液1.00mL,摇匀后立即放回恒温水浴中保温。当第一个试样保温达到15min +5s时，按原顺序每隔30s+1s加混合溶液（硫酸亚铁铵和硫氰酸钾混合溶液）2.00mL，摇匀，将比色管取出，放在比色管架上，15min后，于分光光度计520nm波长处，用lcm比色杯，以蒸馏水作参比，测量其吸光度。

（6）硝酸盐—紫外分光光度法

硝酸根在波长220nm处对紫外光有强烈的吸收，在一定质量浓度范围内，吸光度与硝酸根的含量成正比。水中溶解的有机物在波长220nm处均有吸收，而硝酸根在波长275nm处没有吸收，从而通过测定波长270nm处的吸光度对硝酸根的吸光度进行校正。

（7）亚硝酸盐

先将水样或处理后的水样用酸或碱调至近中性。吸取50.0mL置于比

色管中。另取50mL比色管8支，分别加人亚硝酸盐标准工作溶液0mL、0.50mL、1.00mL、2.50mL、5.00mL、7.50mL、10.00mL和12.50mL，用水稀释至50mL。向水样及标准系列管中分别加入1mL对氨基苯磺酰胺溶液，摇匀后放置2min～8min。加入1.0mL盐酸N-（1-萘）乙烯二胺溶液，立即混匀。于波长540nm处，用1cm比色皿，以水作参比，在10min～2h内，测定吸光度。

（8）氨氮—纳氏试剂分光光度法

水中氨与纳氏试剂在碱性条件下生成黄色至棕色化合物，其色度与氨氮含量成正比。

（9）碳酸根和碳酸氢根

取50mL水样于150mL锥形瓶中，加入4滴酚酞指示剂，如出现红色，则用盐酸溶液滴定到溶液红色刚刚消失，记录消耗盐酸标准溶液的毫升数（V1）。在此无色溶液中，再加入4滴甲基橙指示剂，以盐酸标准溶液滴定到溶液由黄色突变为橙红色，记录此时盐酸标准溶液的消耗毫升数（V2）。

（10）硫酸盐

吸取50.0mL水样于100mL烧杯中（若水样中硫酸盐浓度超过40mg/L，取适量水样并稀释至50mL）。加入2.5mL稳定剂溶液，调节电磁搅拌器速度，使溶液在搅拌时不溅出，并能使0.2g氯化钡品体在10s～30s之间溶解。固定此条件（在同批测定中不应改变）。取同型号100mL烧杯6个，分别加入硫酸盐标准溶液0mL、0.25mL、0.50mL、1.00mL、1.50mL和2.00mL。各加水至50mL，使硫酸盐浓度分别为0mg/L、5.0mg/L、10.0mg/L、20.0mg/L、30.0mg/L和40.0mg/L（以SO_4^{2-}计）。

另取50mL水样于标准系列在同一条件下，在水样与标准系列中各加入2.5mL稳定剂溶液。待搅拌速度稳定后加入0.2g氯化钡晶体，并立即计时，搅拌60s±5s。各烧杯均从加入氯化钡晶体起计时，到准确10min时，于波长420nm处，用3cm比色皿，以水为参比，测定吸光度。或用浊度仪测定浑浊度。绘制校准曲线，从曲线上查得样液中硫酸盐质量。

（11）高锰酸钾指数

锥形瓶的预处理：向250mL锥形瓶内加入1mL硫酸溶液及少量高锰酸钾标准溶液。煮沸数分钟，取下锥形瓶用草酸钠标准工作溶液滴定至微红色，将溶液弃去。

吸取100.0mL充分混匀的水样（若水样中有机物含量较高，可取适量水样以水稀释至100mL），置于上述处理过的锥形瓶中。加入5mL硫酸溶液。加入10.00mL高锰酸钾标准溶液。将锥形瓶放入沸腾的水浴中，准确放置30min。如加热过程中红色明显减褪，应将水样稀释重做。取下锥形瓶，趁热加人10.00mL草酸钠标准工作溶液，充分振摇，使红色褪尽。于白色背景上，自滴定管滴入高锰酸钾标准溶液，至溶液呈微红色即为终点。记录用量V1（mL）。

（12）氰化物

量取250mL水样（氰化物含量超过20g时，可取适量水样，加水稀释至250mL）置于500mL全玻璃蒸馏器内，加入数滴甲基橙指示剂，再加5mL乙酸锌溶液，加入1g～2g固体酒石酸。此时溶液颜色由橙黄变成橙红，迅速进行蒸馏。蒸馏速度控制在2mL/min～3mL/min。收集馏出液于50mL具塞比色管中（管内预先放置5mL氢氧化钠溶液作吸收液），务必使冷凝管下端插入吸收液中。收集馏出液至50mL，混合均匀。

吸取10.0mL馏出液，置于25mL具塞比色管中。另取25mL具塞比色管9支，分别加入氰化钾标准工作溶液0mL、0.10mL、0.20mL、0.40mL、0.60mL、0.80mL、1.00mL、1.50mL和2.00mL，加氢氧化钠溶液至10.0mL。

向水样管和标准管中各加5.0mL磷酸盐缓冲溶液。置于37℃左右恒温水浴中，加入0.25mL氯胺T溶液，加塞混合，放置5min，然后加入5.0mL异烟酸-吡唑啉酮溶液，加水至25mL，混匀。于25℃～40℃放置40min。

于波长638m处，用3cm比色皿，以水作参比，测量吸光度。绘制校准曲线，从曲线上查出试样管中氰化物质量。

（13）挥发酚

量取250mL水样，置于500mL全玻璃蒸馏瓶中。以甲基橙为指示

剂，用硫酸溶液调pH至4.0以下，使水样由橘黄色变为橙色，加入5mL硫酸铜溶液及数粒玻璃珠，加热蒸馏。待蒸馏出总体积的90%左右，停止蒸馏。稍冷，向蒸馏瓶内加入25mL水，继续蒸馏，直到收集250mL馏出液为止。

将水样馏出液全部转入500mL分液漏斗中，另取酚标准工作溶液0mL、0.50mL、1.00mL、2.00mL、4.00mL、6.00mL、8.00mL和10.00mL，分别置于预先盛有100mL水的500mL分液漏斗内，最后补加水至250mL。

向各分液漏斗内加入2mL氨水-氯化铵缓冲液，混匀。再各加1.5mL4-氨基安替比林溶液，混匀，最后加入1.5mL铁氰化钾溶液，充分混匀，准确静置10min。加入10.0mL三氯甲烷，振摇2min，静置分层。在分液漏斗颈部塞入滤纸卷将三氯甲烷萃取溶液缓缓放入干燥比色管中。

于波长460m处，用2cm比色皿，以三氯甲烷为参比，测量吸光度。绘制校准曲线，从校准曲线上查出酚的质量。

（14）硫化物

取均匀水样适量（含S2-小于10g），用水稀释至50mL。

取50mL比色管7支，各加水约40mL，再加硫化物标准工作溶液0mL、0.1mL、0.2mL、0.4mL、0.6mL、0.8mL和1.0mL，加水至刻度，混匀。

向水样管和标准管各加1.0mL显色剂，立即摇匀，放置20min。

以水作参比，用3cm比色皿于665nm处测定试样和标准系列溶液的吸光度。

绘制校准曲线，从曲线上查出试样中硫化物含量。

（15）铁、锰、铝、钠、钙、镁、钾—电感耦合等离子体发射光谱法

样品经硝酸酸化后，经过雾化由氩气导入电感耦合等离子体光谱仪的ICP炬焰中，经过蒸发、解离、原子化和离子化等过程，发出被测元素的特征谱线，其谱线的信号强度与待测物的质量浓度成正比，通过测量各元素的特征谱线的信号强度计算样品溶液中的各元素含量。

（16）砷—氢化物原子荧光法

在酸性条件下，三价砷与硼氢化钠反应生成砷化氢，由载气带入石英化原子化器，受热分解为原子态砷。在特制砷空心阴极灯照射下，基态砷原子被激发至高能态，在去活化回到基态时，发射出特征波长的荧光，在一定的浓度范围内，其荧光强度与砷含量成正比，与标准系列比较定量。

（17）汞—氢化物原子荧光法

吸取水样10mL于25mL比色管中，加入HCl 1.0mL，摇匀。加溴酸钾-溴化钾0.50mL，摇匀放置20min，加入盐酸羟胺溶液1～2滴至黄色退尽，摇匀。上机测定荧光强度。

（18）硒—氢化物发生—原子荧光光谱法

在热盐酸溶液中，Se6+被还原成Se4+，用强还原剂硼氢化钾将硒还原成气态氢化物，由氩气导入原子化器中原子化，以硒空心阴极灯为激发光源，使硒原子发出荧光，测定荧光信号强度。在一定质量浓度范围内，荧光强度与硒的质量浓度成线性关系。

（19）六价铬—二苯碳酰二肼分光光度法

在微酸溶液中，Cr^{6+}与二苯碳酰二肼生成红紫色络合物，在波长540nm处有最大吸光度，其吸光度与Cr^{6+}成质量正比

（22）锌、铜、镉、铅—质谱法

ICP-MS由离子源和质谱仪两个部分组成。样品溶液经过雾化由载气送入ICP炬焰中，经过蒸发、解离、原子化、电离等过程，转化为带正电荷的正离子，经离子采集系统进入质谱仪，质谱仪根据质荷比进行分离。对于一定的质荷比，质谱积分面积与进入质谱仪中的离子数成正比，即样品的浓度与质谱的积分面积成正比，通过测量质谱的峰面积测定样品中元素的浓度。

各项指标具体测试分析方法和目标检出限要求详见表7和表8。

表 7 无机组分检测指标和目标检出限要求一览表

序号	检测指标	目标检出限（毫克每升）	推荐检测方法
1	溶解性总固体	4	105℃干燥重量法
			180℃干燥重量法
2	高锰酸盐指数	0.5	酸性高锰酸盐法
3	总硬度(以$CaCO_3$计.)	20	EDTA滴定法
4	偏硅酸	2	硅钼黄分光光度法
			硅钼蓝分光光度法
5	硝酸盐(以N计)	0.2	离子色谱法
			紫外分光光度法
6	氨氮(以N计)	0.02	离子色谱法
			纳氏试剂比色法
7	亚硝酸盐(以N计)	0.004.	离子色谱法
			α一萘胺分光光度法
8	硫酸盐	2	离子色谱法
			硫酸钡比浊法
			硫酸钡重量法
			EDTA滴定法
9	碳酸盐	3	容量法
10	重碳酸盐	3	容量法
11	氯化物	2	离子色谱法
			硝酸银滴定法
12	氟化物	0.1	离子色谱法
			离子选择电极法
			茜素络合剂比色法
13	碘化物	0.01	淀粉比色法
			催化还原比色法
			离子色谱法
			ICP-MS
14	钾	0.1	ICP-AES
			原子吸收分光光度法
			离子色谱法
			火焰发射法
15	钙	3	ICP-AES
			原子吸收分光光度法
			EDTA滴定法
16	镁	3	ICP-AES
			原子吸收分光光度法

表 7 无机组分检测指标和目标检出限要求一览表

序号	检测指标	目标检出限（毫克每升）	推荐检测方法
			EDTA滴定法
17	锰	0.01	ICP-AES
			ICP-MS
			原子吸收分光光度法
18	钠	1	ICP-AES
			原子吸收分光光度法
			离子色谱法
			火焰发射法
19	铁	0.05	ICP-AES
			原子吸收分光光度法
			工氮杂菲分光光度法
			磺基水杨酸分光光度法
20	铅	0.002	0.002
21	锌	0.001	0.001
22	铜	0.003	0.003
23	镉	0.0002	ICP-MS
			石墨炉原子吸收分光光度法
24	铬（六价）	0.004	ICP-MS
			石墨炉原子吸收分光光度法
			二苯碳酰二肼分光光度法
25	砷	0.001	原子荧光法
			ICP-MS
26	汞	0.0001	原子荧光法
			冷原子吸收分光光度法
27	硒	0.0002	原子荧光法
28	铝	0.01	ICP-AES
29	总磷	0.01	磷钼钼蓝分光光度法
30	挥发性酚（以苯酚计）	0.002	4-氨基安替比林分光光度法
			蒸馏后溴化容量法
31	氰化物	0.002	吡啶—吡唑啉酮比色法
			硝酸银滴定法
			异烟酸—吡唑酮分光光度法
32	硫化物	0.02	碘量法

表8 有机组分检测指标和目标检出限要求

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2" rowspan="2">指标分类</th><th rowspan="2">检测指标</th><th colspan="2">推荐检测仪器</th><th rowspan="2">采样体积</th><th rowspan="2">目标检出限要求（微克每升）</th></tr>
<tr><th>1</th><th>2</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="3">挥发性有机物</td><td rowspan="3">卤代烃</td><td>三氯甲烷</td><td rowspan="10">GC-MS</td><td rowspan="10">GC-ECD</td><td rowspan="3">2*40毫升</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>2</td><td>四氯化碳</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>三溴甲烷</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>4</td><td rowspan="7">半挥发性有机物</td><td rowspan="2">有机卤农药</td><td>滴滴涕</td><td rowspan="2">1升</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>六六六</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>6</td><td rowspan="5">有机磷农药</td><td>敌敌畏</td><td rowspan="5">1升和有机氯共用</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>甲基对硫磷</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>8</td><td>马拉硫磷</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>9</td><td>乐果</td><td>0.2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>果拌磷</td><td>0.2</td></tr>
</table>

（三）服务工期

3.1 样品分析测试

合同签订之日起5个月内完成水质样品分析测试工作。

3.2 工作验收

合同签订之日起5个月内完成工作验收和工作总结报告评审。

（四）预期成果

4.1 原始资料及处理分析结果

水样品检测报告

4.2 相关报告

（1）“海澄文定”综合地质调查样品测试分析（2023 年度）实施方案

（2）“海澄文定”综合地质调查样品测试分析（2023 年度）工作总结报告

（五）验收要求

5.1 样品测试分析结果验收

提交的测试分析结果均需经过采购人指定的项目牵头单位组织有关专家验收通过。

5.2 报告验收

提交的工作总结报告需经过采购人组织有关专家进行会议评审，评审结果需为优秀等级（≥90分）。

第四章合同条款及格式

“海澄文定”综合地质调查采购合同

（本章提供的合同条款为一般格式范本，合同双方可根据项目实际情况进行补充修订）

项目编号：_____

项目名称：_____

合同编号：_____

甲方：_____

乙方：_____

签订日期：　　年　月　日

甲方:

乙方:

甲乙双方根据年月日“海澄文定”综合地质调查（项目编号：HNQJX-2023-868）竞争性磋商结果及竞争性磋商文件的要求，经协商一致，同意以下签订以下条款。

一、合同标的及金额等

二、工期及服务地点：_____

三、付款

与采购人协商决定。

四、违约赔偿

1、除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务，按合同金额的____%计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的___%。如果乙方延迟交货时间超过一个月，甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2、如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

五、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷，作如下处理：

1、申请仲裁：仲裁机构为海南省经济仲裁委员会。

2、提起诉讼：诉讼地点为采购人所在地。

六、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

七、合同鉴证

招标人应当在本合同上签章，以证明本合同条款与采购文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

八、组成本合同的文件包括：

（一）合同条款；

（二）甲方的招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函（如有）；

（三）中标通知书；

（四）甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

九、合同备案

本合同一式五份，中文书写。甲方执贰份、乙方执贰份、招标代理机构执壹份。

甲方：_____（盖章）　　**乙方：_____（盖章）**

地址：　　地址：

法定（或授权）代表人：　　法定（或授权）代表人：

年　　月　　日　　年　　月　　日

招标人声明：本合同标的经海南千君信项目管理有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

招标人：海南千君信项目管理有限公司（盖章）

经办人：

年　　月　　日

正本/副本

“海澄文定”综合地质调查 ___包

响应文件

项目编号：HNQJX-2023-868

供应商名称：_____（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：_____

联系电话：_____

年___月___日

请供应商按照以下文件要求的格式、内容制作响应文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则将影响对响应文件的评价：

1、响应承诺函

2、法定代表人授权委托书

3、资格申明信

4、报价一览表

5、分项报价明细表

6、采购需求响应情况表

7、资格证明文件

8、核验承诺书

9、实施方案

10、其他材料

注：以上复印件均需要加盖公章。

一、磋商承诺函

致：海南千君信项目管理有限公司

根据贵单位海南省地质局的**“海澄文定”综合地质调查____包**（项目编号：HNQJX-2023-868）的投标邀请函，正式授权下述签字人姓名：___职务：___代表供应商（供应商名称），提交纸质响应文件正本一式一份，副本一式二份。

本公司谨此承诺并声明：

1、同意并接受招标文件的各项条款要求，遵守文件中的各项规定，按招标文件的要求投标。

2、本响应文件的有效期为从投标截止日期起计算的60天，在此期间，本响应文件将始终对我们具有约束力，并可随时被接受澄清。如果我们中标，本响应文件在此期间之后将继续保持有效。

3、我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。

4、我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。不论在任何时候，将按贵方要求如实提供一切补充材料。

5、我方承诺在本次投标中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

6、我方完全服从和尊重评审小组所作的评审结果，同时清楚理解到投标报价最低并不一定获得中标资格。

7、我方同意按招标文件规定向贵司缴纳投标保证金，如果获得中标并按《中标通知书》的要求，如期签订合同并履行其一切责任和义务。

8、我方在参与本次公开招标采购活动中，不以任何不当手段影响、串通、排斥有关当事人或谋取、施予非法利益，如有不当行为，愿承担此行为所造成的不利后果和法律责任。

供应商名称：_____（公章）法定代表人：_____（亲笔签名）

被授权人：_____（亲笔签名）　职　　务：_____

承诺日期：_____年____月____日

二、法定代表人授权委托书

致：海南千君信项目管理有限公司

（供应商名称)在下面签字的（法定代表人)**姓名：职务：**代表本公司授权下面签字的（被授权代表）**姓名：职务：**为本公司的合法代理人，就**海南省地质局**的**“海澄文定”综合地质调查___包（项目编号：HNQJX-2023-868）**进行投标，并授权其全权办理以下事宜：

1、参加磋商活动；

2、出席磋商会议；

3、签订与成交事宜有关的合同；

4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。被授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我方均予以承认。被授权代表无转委托权。

本授权书自_____年____月____日至_____年____月____日内签字有效，特此声明。

供应商名称：_____（公章）　　营业执照号码：_____

法定代表人：_____（亲笔签名）　　联系电话：_____

职　　务：_____　　身份证号码：_____

被授权人：_____（亲笔签名）　　联系电话：_____

职　　务：_____　　身份证号码：_____

生效日期：_____年____月____日

附法定代表人身份证正反面、被授权人身份证正反面

三、资格申明信

致：海南千君信项目管理有限公司

为响应贵公司组织的**“海澄文定”综合地质调查___包（项目编号：HNQJX-2023-868）货物及服务的招标采购活动，我公司愿意参与投标。**

我公司在法律、财务和运作上符合招标文件对供应商的资格要求，提供“用户需求书”中全部的货物及相关服务，提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

我公司理解贵公司可能还要求提供更进一步的资格资料，并愿意应贵公司的要求提交。

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录。

供应商名称：_____（公章）

法定代表人或被授权人：_____（亲笔签名）

申明日期：_____年____月____日

四、第一次报价一览表

（一份放于投标文件中，一份用独立信封另密封）

项目名称：“海澄文定”综合地质调查

项目编号：HNQJX-2023-868

包号：_____包

项目名称	**“海澄文定”综合地质调查**
投标报价	**小写：** **大写：**
服务期	
备注	

投标人名称：_____（公章）_____

被授权人：_____（亲笔签名）_____

注：

1、投标一览表应准确填写，若投标一览表与投标文件不符时，以投标一览表为准；

2、报价总额包括招标书中要求的所有货物、服务、税金等费用；

3、投标人不能低于成本价恶意报价，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

五、分项报价明细表

项目名称：“海澄文定”综合地质调查

项目编号：HNQJX-2023-868

包号：____包

序号	项目名称	项目内容	数量	单位	单价（元）	总计（元）
1						
2						
3						
4						
5						
6						
…	…					
报价总计：（小写）￥_____元； （大写）人民币_____。						

报价单位名称：_____（公章）

被授权人：_____（亲笔签名）

日　　期：

注：

1、此表为表样，行数可根据自身情况自行添加，但表式不变；

2、本项目投标总报价包括全部货物、服务的价格及相关税费、人工费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用。相关安装调试费用、人员培训、后续服务及其他所有费用由投标人自行计算填列。

3、总价=单价×数量，数量由投标人自行计算并填表；

4、“分项报价明细表”中“报价总计”数应当等于“报价一览表”中“投标报价”数。

第二次报价一览表

项目名称：“海澄文定”综合地质调查

项目编号：HNQJX-2023-868

包号：_____包

项目名称	**“海澄文定”综合地质调查**
投标报价	**小写：** **大写：**
备注	

投标人名称：_____（盖公章）

被授权人：_____（亲笔签名）

注：在开标时，投标人携带第二次报价表，并盖好公章。开标现场招标代理工作人员通知第二次报价时，投标人方可填写第二次报价表，并递交招标代理公司工作人员，如未携带此第二次报价表，视为放弃本项目投标。

2023年 月 日

六、采购需求响应情况表

说明：投标人必须仔细阅读竞争性磋商文件中所有条款和要求，**并将本包采购需求中第二项技术要求、第三项服务工期、第四项预期成果和第五项验收要求中的所有内容列入下表**，未按要求列入下表的视作投标人不响应。投标人必须根据对用户需求的响应情况如实填写，评标委员会如发现有虚假描述的，该投标文件无效，该投标人列入黑名单，并报政府采购主管部门严肃处理。

序号	货物/服务项目	竞争性磋商文件用户需求	投标人技术参数及服务响应描述	偏离情况说明（＋/-/=）
1				
2				
3				
4				
5	…			

投标人名称：_____（公章）

被授权人：_____（亲笔签名）

注：1、此表为样表，行数可自行添加，但表式不变。

2、按照竞争性磋商文件用户需求的顺序对应填写“用户需求响应情况表”；

3、请在“投标人服务响应描述”中填写所投项目的详细描述情况；

4、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“竞争性磋商文件用户需求”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求；

5、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

七、资格证明文件

详见第一章报价人资格要求

注：以上所有复印件均须加盖投标单位公章。

（表1）

无违纪声明函

（须加盖本单位公章）

海南千君信项目管理有限公司：

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录。

特此声明。

法定代表人或被授权人签字：

投标人公章：

年　　月　　日

八、核验承诺书

人员、设备到位及人员证书待核验承诺书

（1包提供）

致海南千君信项目管理有限公司：

我公司承诺：

（1）如中标，项目负责人常驻项目，并按甲方要求定时参加中间性技术会议；项目组按投标文件中配置的人员来组建，如有特殊原因需要更换人员，以不低于投标文件中的人员标准更换，并征得甲方同意。否则甲方有权追究投标人违约责任。

（2）如中标，按工期要求安排钻机、调查船。不以租船、租期或其他设备问题要求增加费用或延长工期。

（3）如中标：我公司将本公司投标文件中所投人员证书的原件送至采购人处核验。如发现弄虚作假，采购人有权上报财政部门，按照相关规定处理。

承诺人：（公章）

授权代表：（签字）

人员证书待核验承诺书

（2包提供）

致海南千君信项目管理有限公司：

我公司承诺：如中标，我公司将本公司投标文件中所投人员证书的原件送至采购人处核验，如发现有弄虚作假，采购人有权拒绝签订合同，由此造成损失由我公司承担。

承诺人：（公章）

授权代表：（签字）

九、实施方案

十、其他材料

附表1

中小企业声明函（工程、服务）

（如不是此项无需提供）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司 （联合体）参加_____（单位名称）的____（项目名称）___包采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1._____（标的名称）_，属于其他未列明行业行业；承建（承接）企业为（企业名称）_____，从业人员_____人，营业收入为 _____万元，资产总额为 __万元[1]，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

2._____（标的名称）_，属于其他未列明行业 行业；承建（承接）企业为 _____（企业名称）_____，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情 形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

1从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附表2

残疾人福利性单位声明函

（如不是此项无需提供）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

附表3

监狱企业证明文件

（如不是此项无需提供）

享受政策优惠的监狱企业须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

单位名称（盖章）：

日　期：