（格式仅供参考，以双方签订合同为准）

**琼州海峡海域地震地质调查与地震危险性区划项目海域物探钻探分项**

**合同主要条款**

合同编号：

签订地点：

采购人（甲方）： 海南省地震局

供应商（乙方）：

签订时间： 年 月 日

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及琼州海峡海域地震地质调查与地震危险性区划项目海域物探钻探分项（项目编号： ）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的《招标文件》、《投标文件》、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

### 一、工作内容

（1）负责办理海上施工作业许可等审批事宜。（2）地球物理探查，包括：多波束、浅地层剖面和多道地震等数据采集和处理解释，每种方法测线不少于200 km。（3）海上钻探，总进尺不少于300 m，钻孔数不少于3个，取芯率不低于相关规范要求；提交采集的地质样品并完成向本项目指定测试机构的送样工作，需保证样品的完整性。（4）编写海域物探数据处理解释报告及海上钻探施工报告。

根据海域物探探测解译成果，开展地质钻探和取样工作；结合样品年代学测试结果，建立标准地层层序，编制钻孔柱状图和钻孔联合剖面图，判定铺前—清澜断裂北段在琼州海峡延伸情况、产状和几何形状等，并判定其活动性。

### 二、设备及材料要求

1.乙方需提供符合物探、钻探工作安全要求的作业船舶、物探与钻探设备及技术人员队伍，并满足甲方施工要求。

2.物探与钻探施工所需材料全部由乙方自行采购。甲方有权对乙方采购的材料进行监督、检查，禁止使用不合格材料。

### 三、工期约定及成果交付

1.自合同签订之日起至2025年10月31日前提交最终成果，至验收完毕。

2.成果交付时间

2.1 2025年08月31日前，完成数据采集外业工作。

2.2 2025年10月15日前，提交初步成果，包括：海域物探数据解释报告及海上钻探施工报告；工区标准地层层序；钻孔柱状图和钻孔联合剖面图；铺前—清澜断裂北段在琼州海峡的活动性初步鉴定。

3.3 2025年11月30日前，提交最终成果，包括--。

### 四、技术要求

1.多波束测深技术要求

1.1测线应布设在工区重点区域，如多道地震剖面上主断裂向上延伸的区域或拟开展钻探实施的位置。测线长度不少于200 km，按工区水深换算成面积为不少于50km2。实施前测线需提交采购人确认。

1.2测量基准：采用CGCS2000坐标系统，高斯投影，高程基准采用“1985国家高程基准”。

1.3水深准确度：水深小于或等于30m时，多波束测量水深准确度应高于0.3m；水深大于30m时，多波束测量水深准确度应高于水深的1%。

1.4提交多波束测深原始数据，包括工区海底地形与坡度。

2.浅地层剖面技术要求

2.1浅地层剖面施工应聚焦多道地震剖面上主断裂向上延伸区域或拟开展钻探实施的位置。测线长度不少于200km，主测线走向近东西向，联络线方向应与主测线尽可能垂直且不少于1条。实施前测线需提交采购人确认，探测深度：>50 m。

2.2数据处理解译包含工区海域浅层地层结构、地质构造等。

2.3提交浅地层剖面原始数据。

3.多道地震测量技术要求

3.1测线布设原则：测线长度不少于200km，要聚焦断层，主测线走向近东西向，联络线方向应与主测线尽可能垂直且不少于1条；应充分收集工作区域已有的可靠探测剖面资料，并进行对比分析；同时，要充分收集该区域钻孔资料并进行分析，以合理布设测线；考虑海上实际施工条件布设测线，有效剖面需大于95%；实施前测线需提交采购人确认。穿透深度以穿透基底以上沉积层为目标或优于1000m；纵向分辨率优于3m。

3.2观测系统参数：道间距不大于6.25 m，接收道数≥48道，覆盖次数≥6次。最终参数应依据现场踏勘与实验工作确定。

3.3实施时，根据海上实际情况需调整测线时，需征得甲方同意。探测过程中需同步进行初步分析，根据分析结果决定下一步测线走向。

3.4数据处理解译包含工区海域地层结构、地质构造等。

3.5提交多道地震测量原始数据。

4.地质钻探技术要求

4.1钻探总进尺不少于300m，钻井个数不少于3个。

4.2施工实际孔位需根据物探结果和已有钻探资料确定，实施前钻孔点位需提交采购人确认；最终位置与设计位置的偏差不大于50m。

4.3钻孔布设与钻进深度符合以下标准：在物探揭露的第四纪地层较厚、地层相对齐全位置布置钻孔；钻探以揭露全新统及上更新统为目标，进入中更新统及以下地层2m即可终孔。当钻孔进尺100m仍未打穿上更新统时，可终孔。

4.4泥质地层取芯率不小于80%,砂质地层取芯率不小于60%,岩芯取样率不得连续两次不满足技术要求。

4.5进行地层单元划分和岩芯编录：编录不应遗漏厚度大于或等于0.2m的地层单元。应根据钻孔岩芯反映的岩性、颜色、物质组成、沉积结构和接触界面形态等确定基本编录单元，进行图文描述。内容应包括：

（1）分层层序、厚度、深度；

（2）地层颜色；

（3）粒度；

（4）碎屑成分、形态与磨圆度；

（5）地层胶结程度；

（6）层理结构特征；

（7）矿物结核和动植物化石；

（8）分层接触关系；

（9）构造变形现象；

（10）快速异常堆积层。

4.6钻孔应编录钻孔岩芯柱状图，厘定地层层序，应标明孔口地理坐标（CGCS2000坐标系经纬度）、海拔高程和终孔深度、采芯率，以及施工单位、人员和钻探日期。

4.7需提交钻孔柱状图及跨断层钻孔联合剖面图。制图要求：钻孔岩芯柱状图比例尺宜采用1:500～1:100，标志层厚度较薄时，可适当放大标示。跨断层钻孔剖面图比例尺宜为1:1000～1:200，标注地层编号及时代，并附图例。

4.8提交钻孔班报、编录表等。

4.9提交铺前—清澜断裂琼州海峡海域空间展布位置，断点位置及其平面组合图，并进行初步活动性鉴定。

5.地质取样技术要求

5.1样品采集应满足地层划分、对比和断代的需要，应能确定断层最新一次错动的年代。

5.2取样类别及数量要求：按年代学测试采样要求，采取年代学测年（14C、OSL、ESR等）约55个;弯曲元、共振柱样品约120个;循环单剪试验样品12个；粒度、磁化率样品约400个。最终数量视钻孔进尺和地层情况而定。

5.3 14C、OSL、ESR等年代学样品应按地层单元和测试手段要求分别采集，标志地层的顶部和底部应分别取样。

5.4对典型钻孔土层采取共振柱和弯曲元样品，每2米取一个样;对海底下30m埋深范围内饱和砂土、粉土采取循环单剪试验样品。

5.5对作业区域某个地层较完整的钻孔每10cm一份，采集粒度、磁化率样品。

5.6提交采集的地质样品并完成向本项目指定测试机构的送样工作，需保证样品的完整性。

### 五、质量与验收

1.乙方要建立健全质量保证体系，并按甲方三级质量管理要求进行施工作业。质量合格率要求100%，质量不合格必须返工，其费用和工期由乙方负责。

2.乙方须通过甲方组织的野外工作验收与最终成果验收。

2.1野外工作验收：物探需提交海上实施总结、数据分析处理的中间结果及成果图件等资料组成的报告；钻探需提交班报表、钻孔岩芯编录表、钻孔柱状图、跨断层钻孔联合剖面图等。

2.2最终成果验收：提交最终成果报告及图件等。

2.3成果提交形式：提供成果报告及附图2份，光盘1套（成果图件与报告）；成果图件应提供JPG格式与矢量格式文件；成果报告应提供可编辑Word格式与pdf格式电子文件；项目各种数据的电子文件。

3.本物探与钻探工程服务的野外工作验收与最终成果验收，按下列规定执行：

3.1本工程施工的验收标准以本合同第四条“技术要求”及国家现行相关规范为准；由乙方在完工后7日内向甲方提出验收申请，甲方负责组织，乙方配合。

3.2验收结束后，甲方填写《工程验收报告书》，经有关人员审核签字确认后作为工程施工价款的结算依据。

### 六、合同价款

本合同价款为人民币大写： ，即￥ 元，该费用已包括乙方为履行本协议所支出的人工、船舶、设备、材料、辅助设施、保险、税金等一切费用。

### 七、价款支付方式与履约保证金

1.合同签订之日起5个工作日内，乙方向甲方提交合同金额的5%作为合同履约保证金。

2.甲方收到乙方合同履约保证金起3个工作日内支付合同金额的60%，即人民币 元（大写： ），乙方提供等额发票。

3.乙方通过野外工作验收后，甲方凭野外工作验收合格证明支付30%的合同款，即人民币 元（大写： ），乙方提供等额发票。

4.乙方通过验收后，3个工作日内甲方支付合同金额的10%，即人民币 元（大写： ），乙方提供等额发票；乙方提交最终全部成果，经甲方确认后在10个工作日内向乙方无息退还合同履约保证金。

### 八、知识产权

1.甲方向乙方提供任何文件、信息和数据（包括但不限于技术规范和测试规范）不构成向乙方转让、授予本项目项下技术服务之外的使用权或其他任何权利。

2.乙方根据本合同完成的包括阶段性成果在内的工作成果的知识产权归甲方所有，乙方对其在本合同中完成的全部成果及资料享有署名权。

3.项目成果及申请专利等知识产权获取的奖项均归甲方所有。未经甲方的书面许可，乙方不得将上述甲方的知识产权所指向的工作成果以任何方式用于提供除本合同项下技术服务的其他事项，不得用此成果单独申报奖项。

4.乙方应当确保所提供的技术服务及工作成果不得侵犯第三方的知识产权和其他合法权益。

### 九、双方一般责任

1.甲方责任

1.1提供作业相关资料和技术要求，负责组织技术交底工作；

1.2负责生产与施工的管理、协调、安全管理、竣工验收等工作；

1.3负责按合同约定支付服务费用。

2.乙方责任

2.1按甲方技术要求提供物探与钻探服务；

2.2负责在进退场、外业施工的整个过程中乙方人员人身和设备的安全，并承担一切费用。

### 十、安全责任

1.甲方负有安全教育、安全监督检查的责任，不得要求乙方违反安全管理的规定进行海上作业。

2.乙方对海上航行、海上作业的安全负责，必须认真贯彻执行“安全第一，预防为主，综合治理”的安全方针，严格遵守《安全生产法》等法律法规，认真落实安全生产责任制；严格按照海上作业安全标准和仪器设备安全操作规程组织施工，并随时接受甲方和行业安全检查人员依法实施的监督检查；采取必要的安全防护措施，消除安全隐患。

### 十一、违约责任

1.若甲方如不按合同约定的支付方式支付款项，除应如数补交支付外，每逾期一日，还应按欠付金额的0.4‰向乙方支付违约金。

2.若乙方作业工期不满足合同要求，每超期一天，乙方应按合同价款的0.4‰向甲方支付违约金，甲方有权将前述违约金直接在最终结算款中扣除。

3.若物探与钻探工程服务质量不合格，不满足甲方技术要求，乙方必须重新施工，重新施工费用由乙方负责承担，工期不顺延，由此导致工期超期的，乙方按照本条第2款约定承担违约责任。

4.在履约过程中若因乙方操作失误、违章、违规、违法等行为造成的乙方、甲方以及任何第三方的财产损失和人员伤亡，均由乙方负责承担赔偿责任，甲方免于责任。

5.乙方应对履行本合同过程中知悉、获取的所有甲方或项目相关资料承担保密义务，如发生泄密事件给甲方造成实际损失的，乙方需向甲方支付合同总价10%的违约金，并应按甲方实际损失予以赔偿。乙方对本项目所知悉、获取的甲方或项目相关资料的保密义务自合同生效之日起【2】年内有效。

6.乙方不得将本合同项下的工作转包，否则，甲方有权解除本合同，乙方应当按合同价款的20%支付违约金。

7.乙方在签订本合同时不具备相应资质或者伪造资质材料，或者在履行本合同过程中丧失相应资质的，甲方有权解除本合同，乙方应按本合同价款的20%支付违约金，并退还甲方已支付的全部款项。

### 十二、争议的解决

争议的解决合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决的，由甲方所在地有管辖权的人民法院处理，如发生争议，届时以法院意见为准。

### 十三、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件发生后15日内向对方书面通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得县组级以上政府部门或公证机构出具的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。逾期通知的，不免除未通知方的违约责任。

### 十五、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

### 十六、其他

1.本物探与钻探服务不允许转包。否则，甲方有权终止合同并追究违约责任。

2.若因不可抗力因素（自然灾害、战争等）给双方造成的损失，由双方各自处理并承担。

3.本合同所有附件、招标文件、中标通知书、投标文件均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

5.双方确认以下联系方式作为合同履行期间的有效通讯地址：

甲方地址、电话、邮箱；

乙方地址、电话、邮箱。

任何通知以书面形式送达上述地址即视为有效送达。如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

6.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

7.乙方与第三人之间的一切债权债务等纠纷，均与甲方无关。

8.未尽事宜，由双方协商解决或签订补充合同，本合同的补充合同，与本合同具有同等的法律效力。

### 十七、合同生效

1.本合同在甲乙双方法人代表或其授权代表签字盖章后生效，满足合同终止条件时自行失效。

2.合同一式十一份。甲、乙方双方各执伍份，采购代理机构壹份。

**甲 方（盖章）：**

地 址：

电 话：

法定（授权）代表人（签章）：

签订日期：年月日

**乙 方（盖章）：**

地 址：

电 话：

法定（授权）代表人（签章）：

开户银行：

银行账号：

签订日期：年月日

采购代理机构（盖章）：海南政源招标代理有限公司

地 址：海南省海口市美兰区国兴大道11号国瑞大厦C座东塔1204房

电 话：0898-65343462

法定（授权）代表人（签章）：

签订日期： 年 月 日