政府采购项目

郯庐断裂带东侧淮阜凹陷无机成因氢（氦）气资源调查评价项目氢氦气藏钻探工程

服务合同

合同编号 ： qjinyzx2026-22

项目名称：郯庐断裂带东侧淮阜凹陷无机成因氢（氦）气资源调查评价项目氢氦气藏钻探工程

采购人（甲方）：江苏省新能源地质调查大队

中标人（乙方 1）联合体牵头单位：江苏省地质工程勘察院有限公司

中标人（乙方 2）联合体成员：安徽省地质矿产勘查局 313 地质队

签订日期 ：_____

甲方（委托方）：

名称：江苏省新能源地质调查大队

统一社会信用代码：12320000466001443F

地址：南京市西善桥南路 18 号

联系方式：025-52808534

甲方指定账户开户银行：

中国建设银行南京中山南路支行

账号：32001881236050851818

乙方 1（受托人）联合体牵头单位

名称：江苏省地质工程勘察院有限公司

统一社会信用代码：913200005714197109

地址：南京市雨花台区安德门大街 11 号

联系方式：025-52798627

乙方 1 指定账户开户银行：

建行南京市新街口支行

账号：3200 1594 0360 5000 5379

乙方 2（受托方）联合体成员：

名称：安徽省地质矿产勘查局 313 地质队

统一社会信用代码：123400004861889892

地址：安徽省六安市金安区佛子岭中路 103 号

联系方式：0564-3315046

乙方 2 指定账户开户银行：

中国建设银行股份有限公司六安开发区支行

账号：34001746408050572178

根据相关法律法规，甲乙双方本着平等自愿、协商一致、诚实信用的原则，就乙方为甲方提供技术服务事宜达成如下协议，以资共同遵守。

一、服务内容

甲方委托乙方完成以下工作内容：

1.甲方委托乙方实施地质钻探作业，钻探工作量为 1 个钻孔，累计进尺 1100 米，作业内容涵盖施工场地三通一平、钻孔设计、钻井、部分取心、成井、录井、测井等全流程工序，并提交完井报告。

履约地点：江苏省淮安市淮安区博里镇王安村二组

履约时间：自合同签订之后 50 日内，至 2026 年 12 月 30 日完成工程任务。

2.乙方联合体各成员单位内部的职责分工如下：

（1）江苏省地质工程勘察院有限公司承担的工作和义务为：地质录井、工地建筑及报告编写等 ；

（2）安徽省地质矿产勘查局 313 地质队承担的工作和义务为：钻探、测井、固井、井场环境恢复及报告编写等。

二、服务标准和要求

钻井技术要求以经专家评审通过的钻井设计方案要求为标准并满足相关规范、标准要求。

（一）具体工作要求

1.施工要求

（1）施工单位施工前须根据工程期限编制单孔施工组织设计书，钻孔实施中应严格按设计要求进行。

（2）具体孔位由采购人根据设计位置测定，施工人员必须严格服从，施工完毕后，施工单位必须按设计要求取心并负责运送到采购人保留地。

（3）单孔孔深原则上要求达到设计规定，但采购人有权按环境实际钻井情况予以适当增加或减少。单孔开、终孔须征得地质人员同意，施工单位相关人员在接到由地质员或项目负责人签发的开、终孔通知书后方可开、终孔。

（4）地质钻孔要求施工单位派工作人员对钻孔做简易水文观测，并详细记录。施工完毕后交地质员备案。

（5）施工人员要在现场及时填写原始班报表，应使用黑色碳素笔填写，保证班报表数据整洁、真实、准确，并由班长和机长亲笔签字，终孔后装订成册交地质人员归档。

（6）要求施工单位具备精良的设备、先进的技术和经验丰富的施工人员，选择最优的施工方法与工艺，确保工程质量。

（7）施工单位应支持与配合采购人开展的样品采集等相关配套研究工作。

2.钻井要求

钻井严格按照地质设计和井控要求实施，并完成相应的录井、测井、固井、洗井工作。测井工作包含声速、感应、横向电阻率、自然电位、反射性等，地质录井工作包含钻时、气测（含氢氦气测井）、岩屑、岩心、荧光等。

（1）井身结构

本次实施的氢氦气藏钻探工程钻井 1 口，井深 1100m，设计为直井。根据相关技术规范和要求，依据目标层位埋深及邻区钻井情况，采用二开井身结构施工。根据相关技术规范和要求，依据本井钻遇地层情况、钻井目的、邻近井井身结构进行设计，开孔口径≥311.2mm，终孔口径≥215.9mm。

井身结构设计见表 1。具体参数根据实际钻遇地层情况可做机动调整。

表 1 身结构设计

开次	钻头		套管		套管地层	水泥返高
	规范 (mm)	井深/m (m)	规范 (mm)	管深/m (m)		
1	311.2	< 500±	244.48	0～500±	盐城组	地面
2	215.9	1100±	139.70	0～1100±	赤山组、浦口组	地面

（2）井斜、井深误差要求

井身质量要求：①井身质量、水平位移范围，按照石油天然气行业标准 SY/T 5088-2017 执行，具体见表 2。②井眼轨迹平滑，井内干净、无落物。③直井段每 100m 测斜一次。

表 2 氢氦气钻井井身质量要求

井深 m	水平位移 ≤m	全角变化率 ≤°/30m	井径扩大率 ≤%	最大井斜角 ≤°	井斜测量 间距要求
0～500	10	1.25	15	1.0	100m
500～1000	30	1.5	15	2.0	100m
1000～2000	80	2.25	20	5.0	100m

（3）简易水文观测

按照地质设计要求及时观测，须采用专用仪器观测，数据要准确。钻孔施工中需进行钻井液入井、出口温度测量。每天至少观测 2 次，相隔时间大于 8 小时。当钻进过程中遇有溶洞、漏水、涌水应及时记录孔深，并记录漏失量、涌水量、水头高度等。

（4）班报表要求

严管交接班制度，钻具组合、机上余尺、钻井参数、钻头入井运转时间、孔内情况、设备运转情况、进尺快慢以及规定的所有情况都应交接清楚。钻探班报表应由专人负责，钻探班报表记录要详细、清楚、真实，数字要准确，报表要整洁，并如实反映情况，交接班长和机长要亲笔签字。

其主要要求如下：

①每天按时上报生产日报，要求基本数据准确、齐全。

②事故报告（如发生事故）4 日内上交。

③完井后 7 天内需提交完井地质报告、综合测井解释报告（含综合测井曲线图及相关电子文档）、钻井工程班报表、钻井液班报表、套管扭矩记录、钻井井史（标明完井井口尺寸）、钻井液井史、完钻井工程报告、钻井液完井总结、钻井工程资料汇总表、钻井完井液资料统计表、钻井工程设计及其它钻井资料。

3.取心要求

为获取储层岩性、物性及含气性资料，每个目标层位取岩心 6m（具体地层以设计要求和实际钻遇为准）；全井设计取心约 18～24m（若钻遇地层数少于设计，则按照累计取心），取心类型为常规取心。当钻进过程中凡见到油气显示段（气测明显异常、槽面油气显示、岩屑见油气显示）必须取心，较好的油气显示段可不受进尺限制连续取心，直到取完油气显示段为止，显示较差或油斑级可间断取心。

4.录井要求

（1）岩屑录井

1）岩屑录井间距

一开一井底（1100m）每 2m 取一包岩屑样，并保存。

2）岩屑录井要求

①必须按迟到时间从振动筛前高架槽处，及时、准确、齐全、干净、足量地捞取岩屑样品，并正确标识。

②每份岩屑重 1000g 以上，塑料瓶分装两份，一份保存原始样，一份供现场描述、装百格盒及分析化验使用。

③除井喷、井漏无法取样外，目的层和异常井段不允许漏取样品；其他非目的层井段漏取率应小于 0.2%。

④及时进行岩性鉴定、油气检查，并做好相应记录。现场录井剖面要求及时跟上钻头，随时对比，指导生产。

⑤岩屑干燥装瓶，室内保存，严禁雨淋和日晒，防止污染和丢失，随时进行岩性及油气复查。

（2）钻时录井

从井口开始进行钻时录井，每 1m 记录 1 个钻时点。若遇工程异常，应及时记录时间、井段、原因、处理情况等。

（3）气测录井

从一开以下开始进行气测录井。在油气显示层段进行组分连续分析。注意录井仪的维护、保养和校验。测量内容包含氦气、全烃、烃组分、二氧化碳、氢气。氦气与氢气单独测量。并按顺序编号，仪器校正和检查按规范进行。按要求进行后效测量。

（4）钻井液录井

钻井液录井除综合录井仪自动录井外，要求：

1）正常钻井时每 1 小时测量 1 次密度、粘度、pH 等，每 4 小时测量泥浆全套性能。

2）主要目的层钻时加快或油气浸时，连续测量密度、粘度，每个循环周测量一次全套性能。

3）严格控制钻井液的比重，以近平衡钻进。密度控制在 1.10—1.15g/cm³，有利于保护土层；（具体情况根据施工过程钻遇地层实际情况进行机动调节）。

（5）荧光录井

录井间距与岩屑录井相同，要求根据钻时井段加密砂岩段荧光录井，防止漏失油气层。含油气显示层保存荧光显示滤纸，标注井深备用复查，并逐层浸泡定级。在日报前要完成前一个工作日的油气鉴定工作，重要、特殊的油气显示要及时发现、及时鉴定、及时汇报。

综合录井仪具体测量项目见表 3。

表 3 氢（氦）气钻井综合录井测量项目表

类别	项目	井段	测量要求
钻时	钻时	一开—井底	每 2m 记录 1 点、取心井段 1m 记录 1 点
钻井液录井	密度		进、出口连续测量
	温度		进、出口连续测量
	电导		进、出口连续测量
	池体积及差量		连续测量
气测录井	全烃		连续测量、每 1m 记录 1 点
	烃组分		连续分析、每 1m 记录 1 点
	CO_2		连续测量、遇异常每 1m 记录 1 点
	H_2		连续监测、遇异常每 1m 记录 1 点
	He		连续监测、遇异常每 1m 记录 1 点
工程录井	立管压力		连续
	转盘转数		连续
	转盘扭矩		连续
	大钩负荷		连续
	排量		连续
	泵冲		连续
	套管压力		连续
	钻压		连续
	悬重		连续
地层压力录井	Dc 指数		1.应用计算机计算；2.分析并运用参数变化情况及时发现地层压力异常井段；3.监测钻井液当量变化情况。
取心	取心		

5.固井要求

（1）管材选型

一开表层套管材质为 J55，二开技术套管材质为 N80。同时为保证井筒的垂直度，要求二开套管每间距 30 米左右安放扶正器。

套管头要求坐封式双级套管头，工作压力≥21MPa。

（2）固井水泥浆选型

为使本次施工后续安全、稳定，本次固井全井采用 G 级水泥（如钻遇高压气体，则优化使用防气窜固井水泥浆体系），各开次要求一次性固井，固井前需提交下套管方案设计、固井方案设计等，固井后提交各开次固井总结报告。

（3）质量要求

固井质量通过 CBL-VDL 声幅变密度、GR 自然伽马、CCL 套管节等测井手段进行检查，保证固井质量，套管及固井水泥按井身结构设计要求执行。一开、二开固井质量良好及以上层段超过 85%。

（4）固井作业要求

固井前要充分根据实钻情况制定固井技术施工方案；固井前要请业主项目管理人员、项目组质检人员和现场管理人员检验并签字确认水泥质量符合设计要求，方可使用；水泥量要略大于设计计算量，防止超径或渗漏造成固井效果不好；水泥量和替浆量要两人单独计算互相验证，防止计算错误；固井用水要选用清洁的中性水，不得含有可见杂质，水的准备量要两倍于计算量；固井完成后填写《固井记录单》，由项目部质检人员和管理人员共同签字，保证固井质量。

6.测井要求

在钻进过程中，各开下入套管前均需进行测井工作，测井参数主要包括自然伽马、自然电位、井径、连斜、侧向电阻率、视电阻率、井液电阻率、声波时差、井温等。测井项目及井段要求见表 4。

表 4 氢氦气井设计测井项目表

开次	项目	井段	测井项目
一开	下管前测井	井口～500m	自然伽马、自然电位、井径、连斜、侧向电阻率、视电阻率、井液电阻率、声波时差、井温、补偿中子
	固井质量检查	井口～500m	CBL-VDL 声幅变密度、GR 自然伽马、CCL 套管节
二开	下管前测井	井口～1100m	自然伽马、自然电位、井径、连斜、侧向电阻率、视电阻率、井液电阻率、声波时差、井温、补偿中子
	固井质量检查	井口～1100m	CBL-VDL 声幅变密度、GR 自然伽马、CCL 套管节、

7.洗井

为清除钻井液、岩屑等外源物质对气层的污染及堵塞，在完钻成井后需要开展洗井作业。洗井要求彻底清除井内泥浆，做到井内干净无落物，达到水清砂净。

8.井控

（1）井控装置安装要求

①一开前完成防喷系统安装，钻井四通、节流管汇、压井管汇的各部连接法兰的钢圈、钢槽要清洁干净，并涂黄油安装。各部位的连接螺栓要齐全并拧紧无余扣，法兰间隙要均匀。安装质量必须达到行业标准要求。井控设备及管汇系统由具备合格资质的检测机构进行检测合格后方可投入使用。

②防喷器底法兰套管短节上下连接可靠，无余扣，不得电焊。

③节流、压井管汇管线要用专用管线，并采用标准法兰连接，不得电焊。

④上部必须安装钻井液伞，防喷器重心部位用Φ15.88mm 钢丝绳正反花篮螺栓四角固定。

⑤防喷器主体安装平整，与转盘中心偏差不大于 10mm，天车与转盘中心的最大偏差不大于 10mm。

⑥放喷管线至少应有两条，两条管线走向一致时，应保持大于 0.3m 的距离通径不小于Φ78mm 并且公螺纹朝外，长度不少于 75m。不得有焊接。要求安装平直，如遇特殊情况，管线需要转弯时，要用铸钢弯头连接，其角度大于 120°。每隔 10～15m，转弯处用水泥基墩与地脚螺栓或地锚固定。

⑦钻井液回收管线内径不小于Φ75mm，拐弯角度大于 120°，不得焊接。

⑧远程控制台摆在面向钻台左侧，距井口 25m 以远，距压井管汇有一定距离，周围 10m 内严禁存放易燃易爆品，远控台周围留 2m 宽人行道。

⑨严格执行《钻井井控装置组合配套安装调试与使用规范》（SY/T5964-2019）。

备注：

1）防喷器四通的两侧应接防喷管线，每条防喷管线上至少各装两个闸阀，紧靠四通的闸阀应处于常开状态，防喷管线上最外侧的控制闸阀应接出井架底座以外。防喷管线总长度超过 7m 时，中间应加以固定。

2）放喷管线布局要考虑当地季节风向、居民区、道路、油罐区、电力线及各种设施等情况；放喷管线至少应有两条，在现场不允许焊接，其通径不小于 78mm；两条管线走向一致时，应保持大于 0.3m 的距离，并分别固定。

3）远程控制台安装在面对井架大门左侧，距井口不少于 25m 的专用活动房内，距放喷管线或压井管线应有 2m 以上距离，并在周围留有宽度不小于 2m 的人行通道，周围 10m 内不得堆放易燃、易爆、腐蚀物品。

（2）各次开钻试压要求

防喷器组、套管及套管头按照石油相关规范要求进行试压。

（3）井控：发现溢流立即关井。

（二）成果要求

1.钻井工程实物要求

（1）完成设计井深 1100m 直孔，实钻井深以钻达终孔条件为准；井斜满足参数井要求。

（2）按设计完成井身结构、套管下入、固井作业；固井质量合格，满足后续流体取样、氢氦气检测、长期观测条件；套管完好无变形、漏串，井口装置按氢氦参数井要求安装、密封，设置防喷、防泄漏井口。

（3）井场平整、泥浆池无害化处置，场地恢复达到土地复垦、环保要求；废弃泥浆、岩屑按属地环保规定处置，提供处置台账。

（4）井口做好保护，设置井位标识桩；若设计要求保留观测井，则完成井口保护装置；若为终孔封井，则按规范完成永久封孔，提交封井记录。

2.录井、岩心实物成果

（1）取心：按设计取心段完成岩心采取，岩心采取率：完整岩层≥90%，破碎层≥70%；岩心按规范编号、装箱、保护，不风化，移交完整岩心实物；拍摄岩心彩色照片、分段全景扫描。

（2）岩屑录井：全井连续岩屑录井，按设计间距捞取岩屑，标注深度，分装保存；建立岩屑实物库。

（3）钻时录井、泥浆录井：全井连续记录钻时、泥浆性能；重点监测泥浆槽气，对氢、氦异常段加密记录，记录气显示特征、深度、起止层位。

（4）地质编录：完成全井岩心、岩屑综合编录，划分地层层位，岩性、破碎带、裂隙、孔隙发育段、断层破碎带重点描述，划分储集层、盖层、渗漏层段。

3.完井资料

（1）录井工程设计书

（2）地质录井资料

1）原始地质录井剖面图

2）钻时、岩屑记录

3）油气观察、测定登记卡

4）油气显示分层卡

5）迟到时间测定登记卡

6）井漏（涌）情况表

7）固井数据表

8）地质日志

9）送样登记单

10）完井地质报告及附图

（3）气测录井资料

1）录井实时数据报表

2）录井实时长图报表

3）原始色谱记录曲线

4）色谱仪工作曲线标定表

5）工程参数传感器工作曲线标定表

6）仪器灵敏度、重复性检测记录

7）循环气测井记录表（后效）

8）资料录取及处理光盘

9）气测录井小结

（三）安全生产保障措施要求

安全生产保障措施包含完善的安全生产管理制度、安全生产具体措施、风险分析以及应急预案。安全生产措施可参照石油天然气行业标准《钻井井场设备作业安全技术规程》（SY/T 5974-2020），重点关注防喷、防漏、防垮塌、防中毒、防卡断等措施。风险分析应在充分了解工作区地质特征和工程技术参数的基础上，进行充分的潜在风险因素分析，并制定合理的风险应急预测方案。

在实际钻探中必须加强随钻综合研究与地质分析，并根据实钻揭示的地质情况及时修正预测方案及各种相应的作业措施。

（四）绿色勘查和环境保护措施要求

在钻井作业前、钻井作业中、完井后井场恢复等流程中，应严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等国家相关法律法规，杜绝污染环境。环境保护措施要求参照《陆上钻井作业环境保护推荐作法》（SY/T6629-2005）和《钻井生产现场环境保护管理规定》，重点关注施工场地管理、环境保护管理措施、“三废”处理及完井恢复等方面；按照地质勘查井泥浆不落地工艺施工。

（五）质量管理制度和措施要求

为确保施工任务的顺利完成，制定统一领导的质量管理制度，明确检查和监督任务，加强后勤及协调保障工作，做到安全施工、文明施工。

投标人需明确服务进度、时间安排、人员配置，及时上交各类原始资料和完井资料。

三、服务费用及支付

1.费用明细及合同总价详见下表：

郯庐断裂带东侧淮阜凹陷无机成因氢（氦）气资源调查评价项目氢氦气藏钻探工程项目费用明细表

工作手段	技术条件	计量单位	工作量	单价（元）	合计（元）
一、钻探费用					**1438800**
1.地质调查井（取心）		m	24	2200	52800
2.地质调查井（大口径）		m	1100	1260	1386000
二、测井费用		m	1100	160.69	**176759**
三、录井费用					**473400**
1.岩屑录井		m	1100	35	38500
2.钻时录井		m	1100	20	22000
3.气测录井		m	600	90	54000
4.钻井液录井		m	1100	20	22000
5.荧光录井		m	1100	30	33000

工作手段	技术条件	计量单位	工作量	单价（元）	合计（元）
6.工程录井		m	1100	50	55000
7.地层压力录井		m	1100	30	33000
8.气相色谱、质谱	专门监测氢气、氦气（采用质谱法）	项	1	215900	215900
四、固井			1100	80	**88000**
五、管材费用					**360500**
1.J55	外径 244.48mm	m	500	270	135000
2.N80	外径 139.70mm	m	1100	205	225500
六、报告编写及印刷费					**440000**
1.报告编写		份	1	360000	360000
2.报告、其他资料印刷		份	1	80000	80000
七、工地建筑				50000	**50000**
总　计					**3027459**

合计总价人民币（元）：**¥3027459.00**

合计总价人民币金额（大写）：叁佰零贰万柒仟肆佰伍拾玖元整

乙方各成员单位内部职责分工及各自负责内容的合同金额占合同总金额的具体份额如下：

（1）乙方联合体牵头单位（江苏省地质工程勘察院有限公司）：承担地质录井、工地建筑及报告编写工作，负责内容的合同金额：**¥577459.00** 元（大写：伍拾柒万柒仟肆佰伍拾玖元整）；

（2）乙方联合体成员（安徽省地质矿产勘查局 313 地质队）：承担钻探、测井、固井及报告编写工作，负责内容的合同金额：**¥2450000** 元（大写：贰佰肆拾伍万元整）。

2.合同总价金额包含各项服务费、税费等全部费用，除本合同另有约定外，甲方无需支付任何其他费用。

3.支付方式：

（1）乙方需在采购人支付首付款（合同总额 40% ）前，由乙方 2 安徽省地质矿产勘查局 313 地质队：向甲方提交合同金额 10% 的履约保证金，甲方在收到符合要求的履约保证金后，于本合同签订后支付该笔首付款；首付款（合同总额 40% ）合计：1210983.60 元，乙方 1 江苏省地质工程勘察院有限公司：¥230983.60 元，乙方 2 安徽省地质矿产勘查局 313 地质队：¥980000.00 元；

（2）乙方完成项目全部进尺后，甲方向其支付合同总额的 30% 合计：¥908237.70 元，乙方 1 江苏省地质工程勘察院有限公司：¥173237.70 元，乙方 2 安徽省地质矿产勘查局 313 地质队：¥735000.00 元；

（3）乙方向甲方提交初步报告后，甲方支付合同总额的 30% 合计：¥908237.70 元，乙方 1 江苏省地质工程勘察院有限公司：¥173237.70 元，乙方 2 安徽省地质矿产勘查局 313 地质队：¥735000.00 元；

（4）乙方提交最终成果并经甲方验收合格后，甲方无息退还已收取的履约保证金。甲方有权在应支付乙方款项中直接扣除根据本合同应当由乙方承担的违约金等费用；

（5）乙方申请付款前应开具合规发票和付款申请单，因乙方未能及时提供合同发票导致付款延迟，相

关责任由乙方承担，不视为甲方违约。

四、双方的权利和义务

1.甲方应按双方约定，在合同签订之后 3 个工作日内向乙方提供其完成委托任务所需要的相关资料、信息和辅助工作。甲方提供的资料存在明显错误的，乙方应当在收到资料后 3 个工作日内书面提出异议，否则视为乙方认可资料完整性。

2.甲方应按照合同约定，在乙方完成委托任务并提交完整验收材料后的 7 个工作日内，按约定完成验收工作，验收不合格时，乙方需在 7 个工作日内完成整改，整改完成并经重新验收合格的，甲方按约定的支付计划按时支付乙方服务费用。因乙方整改原因造成的延误，乙方应按本合同约定承担相应违约责任。

3.乙方应保证具备完成甲方所委托工作的相关资质，并提供相关资质证明。乙方作业人员需持证上岗，遵守安全生产、文明作业规定，严格落实安全防护措施，作业过程中发生的人员伤亡、设备损坏、安全事故等全部责任及损失由乙方自行承担。

4.乙方应按照合同约定，在合同签订之后 50 日内，最迟不得超过 2026 年 12 月 30 日，完成甲方委托的任务。乙方不得转包、违法分包本合同项下服务项目，一经发现，甲方有权单方解除合同，乙方应退还全部已收款项，并赔偿甲方所受全部损失。

5.乙方应对因该项目掌握或接触的资料、信息、数据等承担保密责任。未经甲方允许，不得向第三方提供、转让、借阅或抄录，亦不得允许第三方使用或对外披露所有资料。

6.本协议履行过程中甲方所提交所有资料文件等及服务过程中产生的所有技术成果、文档资料等所有权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得用于任何本合同之外目的。

五、 违约责任

1.若因乙方原因不能按时完成本合同约定的任务， 每迟延 1 日，乙方应当向甲方支付数额为合同总金额 0.01 %的违约金。满 30 日，甲方有权解除协议，并要求乙方赔偿甲方所受全部损失。

2.甲方未能向乙方及时支付技术服务费用，每迟延 1 日，应当向乙方支付数额为合同总金额 0.01 %的违约金。但因乙方未及时提供合法有效发票或其他乙方原因导致甲方延迟支付的情形除外。

3.任何一方因不可抗力（包括但不限于自然灾害、国家政策变化及政府机构改革等）不能履行合同义务时，可以经双方协商免除全部或部分责任，但应在不可抗力发生时及时以合同约定的方式或其他已经被证明有效的联系方式及时通知另一方，双方均应该采取措施减轻损失，并在不可抗力消除后的 5 个工作日内送交权威机关对该不可抗力事件予以证明。

六、争议解决

1.本协议履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2.本协议首页双方地址及联系方式为各方确认的有效通讯方式及诉讼送达方式，如有变更应在变更后7日内通知对方，未及时通知产生的一切后果由该方承担。

七、其他条款

1.本协议未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。 本协议附件（如有）为本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

2.本协议一式 陆 份，参与方各持 贰 份，自双方签字盖章之日起生效，具有同等法律效力。

（以下无正文，为签字盖章处）。

甲方（盖章）：江苏省新能源地质调查大队

代表人（签字）：

签订日期：2026年11月6日

乙方 1（盖章）：江苏省地质工程勘察院有限公司

代表人（签字）：

签订日期：2026年11月6日

乙方 2（盖章）：安徽省地质矿产勘查局 313 地质队

代表人（签字）：

签订日期：2026年11月6日