

合同登记编号:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 技术服务合同

(含技术培训、技术中介)



项目名称: 北京市北部山区重要乡镇突发地质灾害精准化调查  
-04包

委 托 人: 北京市规划和自然资源委员会  
(甲方)

受 托 人: 中材地质工程勘察研究院有限公司  
(乙方)

签订地点: 北京市通州区

签订日期: 2026年6月17日

有效期限: 2026年6月17日至 2026年12月15日



## 填写说明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。

技术培训合同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、服务内容、方式和要求

属技术服务，此条款填写特定技术问题的难度和范围，主要技术经济指标及效益情况，具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

六、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就【北京市北部山区重要乡镇突发地质灾害精准化调查】项目的技术服务工作，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

本合同(□是√否)中小企业预留合同

**第一条、甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：**

- (一) **服务范围：**通过测量技术获取地表形态、地物分布及高程等信息，并绘制成地形图的过程。其核心任务是获取高精度地形数据，为地质灾害调查、物探解译、山地工程的实施提供准确的空间基础。
- (二) **服务内容：**根据专项地质灾害调查需求，采购调查区55幅1:2000标准图幅的地形数据。

## 2.1 总体要求

在充分收集已有控制点、地形图、遥感影像相关资料的基础上，布设控制网，为碎部测量提供基准。采用全站仪、RTK等方法采集地物和地貌数据。经过数据编辑、绘制等高线及地物符号标注等工作流程，生成数字地形图。最后核对精度、检查地物遗漏，进行质量检验。本次工作需按照合同约定期限，根据技术要求和相关技术规范，保质保量完成各项工作，成果经采购人组织的验收评审团队全面审查达标后，在规定时间内完成汇交。

## 2.2 具体要求

本次地表测量主要内容包括控制测量、碎部测量以及内业成图，各技术要求如下：

### (1) 控制测量

#### 1) 平面控制

- ① GNSS 静态测量：布设高等级控制网（如 CORS 基站联测）。
- ② RTK 动态测量：在已有控制点基础上加密图根点，平面精度需 $\leq 5\text{cm}$ 。

#### 2) 高程控制

采用水准测量或三角高程测量，闭合差需符合相关规范要求。

### (2) 碎部测量

由于工作区为敏感地区，无法进行无人机航测，碎部测量采用地面测量法。

#### 1) 全站仪极坐标法

适用于小范围高精度测量，通过测站定向后测量地物点的水平角、竖直角和斜距，直接计算坐标；坐标要求提交北京地方坐标和 CGCS2000。

步骤：设站→后视定向→测量地物点（如房角、道路边线）→记录属性编码。

## 2) RTK 测量

实时获取厘米级坐标，适合开阔区域，需保证卫星信号良好（如 PDOP $\leq$ 3）。

### （3）内业成图

#### 1) 数据处理

全站仪/RTK 数据导入 CAD 或 GIS 软件（如 CASS、ArcGIS），连接地物轮廓线。

#### 2) 地形图绘制

按图式规范绘制等高线（如首曲线 0.5m 间隔）、地物符号（如房屋、水系）、注记等。

#### 3) 地形图精度要求：

- ① 地形图上地物点对邻近图根点的平面位置中误差应不大于图上 0.5mm；
- ② 图幅等高线高程中误差应为 1/2-2/3 等高距。

#### （4）质量检查

核对控制点精度、地物遗漏、等高线合理性等，必要时补测。

### （三）工作进度：

（1）2026 年 10 月 31 日前完成地形测绘工作并将成果提交采购人使用；采购人在 2026 年 12 月 15 日前完成验收。

（2）2026 年 12 月 31 日完成资料归档。

（四）**执行技术标准：**在实施本项目期间应遵循相关的相关国家、地方、行业标准及规范。

## 第二条、履行期限、地点和方式

### （一）履行期限

本合同自签订之日起至【2026】年【12】月【15】日止，在【北京市】履行。

### （二）成果提交：

1、**成果提交形式：**根据专项地质灾害调查需求，提供调查区 55 幅 2025 年 10 月后的 1:2000 标准图幅的地形数据。

2、**成果要求：**应提供项目工作范围和成果的空间矢量数据（shp 或 gdb 格式），以及相应的数据结构说明文档（图层样式、配色标准、数据属性信息中英文对照表），坐标系以采购人要求为准。坐标为 CGCS2000 平面坐标系、黄海高程系统。

3、成果提交时间：2026年10月31日前完成地形测绘工作并将成果提交采购人使用。

### 第三条、甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1、提供技术资料：为乙方获取完成合同约定服务内容所必需的技术资料提供便利。

2、提供工作条件：协助乙方与项目联系人协调沟通，以便乙方顺利开展服务工作。

3、甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：合同履行期间，按照甲乙双方协商的形式提供上述工作条件。

### 第四条、技术情报和资料的保密（请划“√”选择）

按照国家保密法规执行。双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

本项目属于涉密项目，甲乙双方应严格遵守国家保密法规的相关规定。

### 第五条、验收、评价方法（履约验收方案）（请划“√”选择）

甲方组织评审会对乙方提交的成果进行验收，甲乙双方均认可评审会的验收结果合法有效。评审会专家不得由与甲乙双方有利害关系的人员担任。

市委、市政府原则同意的会议纪要或相关领导、部门原则同意的文件等；

委主任办公会或相关委领导原则同意的文件等。

提交初步设计专家会评审意见及完成成果。

√其他：

履约验收的主体、时间、方式

项目验收由北京市规划和自然资源委员会作为组织单位，统筹开展项目成果会审验收，同时组建由专家验收评审团队保障验收的专业性、权威性与公正性，项目实施单位配合验收开展；验收时间分为项目实施期间的分阶段野外实地验收，以及项目成果会审验收；验收采用会议评审与野外实地检验相结合、以专家评审为核心、辅以野外实地检验的方式。

履约验收的程序

野外验收：专家验收评审团队赴项目现场，通过实地核查、点位核验等方式，现场

检验工作成果是否符合作业规范与质量要求，形成野外验收意见。

成果验收：项目实施单位进行成果汇报，专家验收评审团队审阅项目成果报告、相关技术文档等材料，针对疑点、难点进行质询，对成果的完整性、合规性、科学性及其实用性给出结论，形成评审意见。

#### 履约验收的内容和验收标准

针对招标文件每一项商务、技术要求履约情况进行履约验收，项目成果应符合国家、北京市相关政策和甲方对本项目的有关要求，通过评审验收。

#### 其他要求

验收全过程需严格落实质量闭环管控，确保项目实施期间及完成后的野外验收各环节可追溯、可核查；项目实施单位需提前准备详实准确的各类成果资料，保障验收高效推进；对验收中提出的问题，实施单位需在规定期限内完成整改并提交整改报告，经确认通过后方可视为验收合格；验收全过程须遵守廉洁自律规定，确保公平、公正、公开，严禁违规操作；同时严格遵守保密制度，保障项目涉密资料和数据的信息安全。

#### 第六条、项目成果的归属和分享

（一）乙方提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方透露、转让、扩散，或用于本合同外的项目及其他用途。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的 15 日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料全部退还给甲方，未经甲方书面许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

#### 第七条、报酬及其支付方式：

##### （一）本项目报酬

本项目合同总金额为人民币(大写)：**【壹拾捌万捌仟壹佰】**元整(小写：**¥【188100.00】**元)。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

##### （二）履约保证金：本合同不适用履约保证金。

1、合同签订后 **【/】** 个工作日内，乙方应向甲方提供合同总价 **【/】** 的履约保证金，

用以保证乙方全面地履行本合同项下的各种义务。

2、履约保证金形式：按照保函或甲方接受的其他方式。

3、履约保证金退还：服务期满后【30】日内无息退还。

### (三) 支付方式

本合同采用第【2】种支付方式：

1、一次性总支付：乙方完成合同约定工作内容后向甲方提交全部成果，并经甲方验收合格甲方向乙方一次性支付合同全部金额，人民币大写：【】（小写：¥【】元）；

2、分期支付：

(1) 第一次：合同生效后 10 个工作日内，甲方向乙方支付首付款，合同总金额的【40】%，即人民币大写：【柒万伍仟贰佰肆拾】元整（小写：¥【75240.00】元）；

(2) 第二次：完成全部项目，乙方提交最终正式成果并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付尾款，合同总金额的【60】%，即人民币大写：【壹拾壹万贰仟捌佰陆拾】（小写：¥【112860】元）。

乙方收取相应款项前，应向甲方提供正式等额发票，因乙方未提供发票造成付款延迟，甲方不承担违约责任。

### (四) 乙方收款账户：

乙方：中材地质工程勘察研究院有限公司

地址：北京市朝阳区望京西路甲 50 号 1 号楼 401、402

邮政编码：100102

联系电话：010-64795803

开户银行：中国银行北京利星广场支行

账号：345458678734

乙方应保证本合同载明的乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方，因乙方未及时书面告知甲方所产生的损失由乙方自行承担。

(五) 以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准。乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

## 第八条、权利和义务

### （一）甲方的权利和义务

- 1、甲方有权要求乙方按本合同的要求，按期保质保量完成工作任务。
- 2、甲方有权对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，并提出相关询问。
- 3、甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。
- 4、甲方应当为乙方的作业队伍顺利进入现场工作提供便利条件。
- 5、甲方保证项目款按时到位，以保证项目的顺利进行。

### （二）乙方的权利和义务

1、乙方应按照合同约定和相关标准开展工作，按照协议约定时间及甲方工作要求提交项目成果，并进行成果归档；乙方应确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则应承担由此产生的一切后果。

2、项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，作业人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

3、乙方提交工作成果后，须参加甲方组织的验收，并及时根据验收结果负责进行必要的调整。

4、乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

5、乙方应按照国家安全生产、交通法规等要求申请并取得相关证件或批复，开展相应工作。

6、乙方应选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意，不得更换。

7、未经甲方书面许可，乙方不得向第三方泄露与本项目相关的任何信息，不得用于本项目外其他用途。

## 第九条、违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任。

（一）甲方和乙方未按约定履行本合同义务均属违约，应向对方承担因违约造成的

一切损失；

(二) 违约责任：

1、因乙方原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造成重大经济损失的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方应承担由于合同终止或工作失误给甲方带来的全部经济损失，乙方除应向甲方返还已收取的全部合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

2、乙方违反本合同规定的期限，延迟交付合同的成果的，每延迟 1 日，乙方应当支付合同金额 千分之三 的违约金，由甲方从未付款项中扣除；延期超过 30 日的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

3、乙方违反本合同规定的内容，提交的成果经验收评审不合格，甲方有权解除本合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

4、乙方擅自将工程（本项目）转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

5、乙方违反保密义务的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应当赔偿甲方因此遭受的全部损失，并按合同金额的 20% 向甲方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

乙方发现涉密的信息及载体可能被泄露或已经被泄露时，应及时采取有效措施防止知悉范围及损失的进一步扩大，并及时向甲方通报相关情况。

**第十条、不可抗力**

(一) 不可抗力的内容按我国法律现行的有关规定执行。

(二) 不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合同时，双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

(三) 由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

(四) 双方遇到不可抗力后, 应立即通知对方, 并出具有关证明文件。

(五) 由于一方违约在先, 导致未能避免本可避免的不可抗力, 违约方不可免责, 并应赔偿守约方由此遭受的全部损失。

### 第十一条、合同的变更、终止和解除

(一) 经甲乙双方协商一致, 可以变更、解除或终止本合同。

(二) 因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的, 本合同终止履行。

(三) 发生下列情形之一的, 甲方有权解除合同, 已完成的项目成果归甲方所有, 乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外, 还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金。违约金未能弥补甲方全部损失的, 乙方应继续承担赔偿责任。

- 1、乙方未按本合同正文的要求执行项目, 且经甲方要求, 仍拒不改正的;
- 2、甲方发现乙方不具备项目承担能力的;
- 3、乙方转包或分包合同任务的;
- 4、乙方未能如期提交项目成果, 且经甲方要求, 仍未提交的;
- 5、乙方提交的成果未通过项目评审验收, 且在 30 日内或甲方确定的其他期限内仍未通过项目验收的;
- 6、乙方严重违反合同约定的其它情形。

### 第十二条、合同争议的解决方式:

本合同在履行过程中发生争议, 由双方当事人协商解决; 协商不成的, 双方同意采取以下第 (二) 种方式解决。

- (一) 向北京仲裁委员会申请仲裁。
- (二) 向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。

### 第十三条、其他

(一) 本合同一式 **【六】** 份, 甲乙双方各执 **【三】** 份, 每份具有同等法律效力。

(二) 本合同自双方加盖单位公章或合同专用章之日起生效。

(三) 合同附件系本合同的组成部分, 与本合同具有同等法律效力。


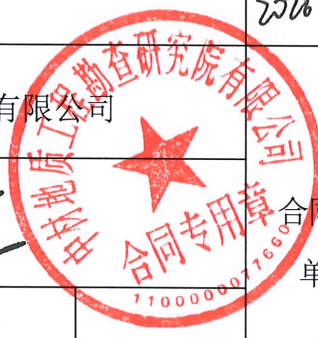
(四) 本合同未尽事宜, 双方可签订补充协议。有关协议及经双方认可的来往电报、

传真、会议纪要等，均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文)



Handwritten signature in black ink, appearing to be "张江".

委托人(甲方)	名称(或姓名)	北京市规划和自然资源委员会			 合同专用章 或 单位公章
	联系人 (承办人)	(签章) 姜培霖			
	住所 (通讯地址)	北京市通州区 承官路1号院	邮政 编码	101160	
	电话		传真		
	开户银行	北京银行燕京支行			
	账号	2000 0036 5057 0002 494 413			
				2006年6月17日	
受托人(乙方)	名称(或姓名)	中材地质工程勘察研究院有限公司			 合同专用章或 单位公章
	联系人 (经办人)	(签章) 王峰			
	住所 (通讯地址)	北京市朝阳区望京西 路甲50号1号楼401、 402	邮政 编码	100102	
	电话	010-64795803	传真	010-64795 801	
	开户银行	中国银行北京利星广场支行			
	账号	345458678734			
				年 月 日	

# 印花税票粘贴处

登记机关审查登记栏：

经办人：

技术合同登记处机关（专用章）

年 月 日

