合同编号：

技术服务合同

项目名称：真觉寺金刚宝座（五塔寺塔）预防性保护

委 托 方：北京石刻艺术博物馆

（甲 方）

受 托 方：中兵勘察设计研究院有限公司

（乙 方）

签订时间：2026 年 5 月 26 日

签订地点：北京市

委托方（甲方）：北京石刻艺术博物馆

受托方（乙方）：中兵勘察设计研究院有限公司

本合同甲方委托乙方就 真觉寺金刚宝座（五塔寺塔）预防性保护进行专项技术服务，并支付相应的技术服务费。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同遵守。

第一条：甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的内容：在真觉寺金刚宝座（五塔寺塔）预防性保护的体系下开展持续监测工作，按照国家相关规范规程，完成结构监测、环境监测和设备维护、材料监测、日常巡查、监测数据分析等工作，并结合往期项目成果，出具保护报告。实施过程中确保安全无事故

2. 技术服务的范围：

（1）对金刚宝座进行结构监测：包括对上一年度的平面基准点、高程基准点校核 2 次，平面基准点校准，4 个点；高程基准点校准，3 个点；采用人工观测方式对 52 个沉降观测点、75 个水平位移观测点、36 个倾斜观测点（18 条测线）、24 条裂缝观测点和 20 条收敛观测测线定期进行 4 次数据采集，并对数据进行整理，分析整体结构变形趋势、变化规律特征，并明确变形敏感区域。

（2）加固措施效果监测：针对金刚宝座关键部位的铁箍加固杆件，监测杆件重要受力部位的应变实时响应。分析加固措施的受力情况及其有效性，为金刚宝座塔的风险评估提供数据和依据，共计 24 处。

（3）环境监测以及监测设备安装维护：安装环境监测设备的传感器和采集仪各 2 组，地下水液位传感器和采集仪各 2 组，并维护已有的环境自动化监测设备，并进行数据整理分析工作。

（4）日常巡查：包括现场巡查，数据记录，影像拍摄等工作内容，不少于 4 次。巡查范围为真觉寺金刚宝座塔的材料、结构、载体、环境及监测设备、保护性设施。重点关注的关键性安全问题为金刚宝座塔本体结构渗漏及开裂、石材风化及剥落、灰浆流失，

主要通过人工以定期巡查和专项巡查的方式进行。

（5）材料监测：通过宏观影像、微观影像、三维点云、材料湿度等多种手段，综合监测真觉寺金刚宝座关键部位的材料变化情况，从多维度分析岩石材料劣化的趋势以及规律特征。其中影像监测，7 处区域，不小于 4 次；微观影像监测 5 处区域，不小于 4 次；石材三维点云监测 4 处区域，不小于 4 次；石材湿度监测，不小于 4 次。

（6）塔体污染材料检测与分析：针对塔座顶面及排水口下方污染区域进行采样，开展成分分析试验。分析实验要求 X 射线荧光光谱仪 XRF、X 射线粉末衍射仪 XRD;

（7）风险规律分析：通过对一至六期项目监测内容进行阶段性的联合分析，研究金刚宝座塔主要风险可能存在的规律、分布和变化，为砖石砌体结构古建筑的评估和保护方案设计提供依据。

第二条：乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务要求：根据国家及地方法律法规及相关技术标准、规范要求，编制符合甲方要求的技术服务成果报告。

2. 技术服务期限：自合同签订之日起至 2026 年 12 月 15 日完成。

第三条：甲方应向乙方提供技术服务工作所需的技术资料及协作条件，主要包括：

1. 技术资料：甲方提供真觉寺金刚宝座前期监测等资料；

2. 协作条件：甲方应指派专人为本项目联系人；提供现场进出场服务。

第四条：甲方向乙方支付技术服务费及支付方式为：

1. 技术服务费：总额为：93.70 万元（人民币大写：玖拾叁万柒仟元整 ）。

2. 技术服务费采用以下方式支付：

（1）合同签订后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的 50%作为预付款，即人民币：46.85 万元（人民币大写：肆拾陆万捌仟伍佰元整）；

（2）乙方成果提交甲方并经过相关部门验收后，30 个工作日向乙方支付合同总额的 50%，即人民币：46.85 万元（人民币大写：肆拾陆万捌仟伍佰元整）。

乙方开户银行名称、地址和账号为：

账户名称：中兵勘察设计研究院有限公司

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京天宁寺支行

地址：北京市西城区西便门内大街 79 号

账号：0200024829201009477

第五条：双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方延迟提供技术服务所需技术资料，乙方提交技术服务成果的时间相应顺延。

2. 甲方延迟支付技术咨询费，每延误一天，应向乙方支付应付费用的千分之二作为违约金，同时乙方有权暂停下阶段的工作。

3. 乙方延迟提交技术服务成果文件，每延误一天，甲方有权减少技术服务费的千分之二作为违约金。

4. 乙方提交给甲方的技术咨询成果，甲方不得在其他项目使用或向第三方转让，否则乙方不承担任何责任。

5. 甲方提交给乙方的所有相关资料及成果，未经甲方同意，乙方不得以任何形式在本协议工作范围以外使用上述成果，并不得向第三方泄露与本工程及本合同有关的所有内容，如有违反，乙方负责赔偿甲方由此产生的全部损失。

6. 乙方工作成果不得侵占第三方版权，如有违反，甲方不承担任何责任。

第六条：通过甲方组织的专家验收，符合相关文物保护标准和采购需求。

第七条：双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，甲乙双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第八条：双方约定本合同其他相关事项为：无。

第九条：本合同一式 陆 份，甲方 叁 份，乙方 叁 份。 其中正本 贰 份，双方各执 壹 份，副本 肆 份，双方各执 贰 份。

第十条：本合同经双方签字盖章后生效，未尽事宜，甲、乙双方同意另行协商， 并签订书面补充协议。

（以下无正文，为签署部分）

甲方：北京石刻艺术博物馆（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：（签名）

经办人：_____（签名）

联系电话：_____传真：_____

2026 年 5 月 26 日

乙方：中兵勘察设计研究院有限公司（盖章）

法定代表人 / 委托代理人：（签名）

经办人：_____（签名）

联系电话：010-83196665 传真：010-83196630

2026 年 5 月 26 日