**城维计划-广州市边坡危岩体调查评价与防治规划应对策略项目**

**采购需求书**

**广州市规划和自然资源局**

**2020年1月**

**目 录**

一、项目背景 1

二、项目目标 1

三、工作内容 2

四、工作要求 2

五、主要依据及技术标准 4

六、服务期限 4

七、验收标准 4

八、采购方式 5

九、合同签订 5

十、付款方式 5

十一、成果所有权 6

十二、成果安全与保密 6

十三、违约责任 7

**项目需求一览表：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **采购内容** | **采购类型** | **服务期限** | **最高限价** |
| 城维计划-广州市边坡危岩体调查评价与防治规划应对策略 | 技术服务 | 从签订合同日至2021年12月31日 | 人民币壹仟捌佰壹拾万元整 |

1. **项目背景**

危岩体是指陡峭边坡上被多组结构面切割，在重力、风化营力、地震、渗透压力等作用下与母体逐步分离，稳定性较差的岩体，本文所指危岩体主要包括岩质不稳定边坡和孤石两大类。当危岩体与母体分离之后将会形成滚石，在重力等作用下，产生巨大的冲击破坏力，轻则影响生产生活，重则造成人员伤亡。

广州市地处粤中山地与三角洲平原过渡区，区内中部及北部分布有连片山脉，地形起伏，山地面积大边线长，岩石多为花岗岩与变质岩，山体陡峭，孤石发育；广从断裂、沙湾断裂斜跨全市的大部分区域，地质构造发育，地质环境条件复杂，且广州市暴雨台风等极端天气多发，雨水充沛，雨季长，降雨强度大，每年汛期崩塌、滑坡等突发地质灾害多发频发，对城市建设和安全运营造成了严重影响。近年来，随着城市建设外拓、内扩发展，更多的山区边上用地得以开发建设，广州市边坡危岩体崩塌地质灾害问题日渐突出，近年来各区发生多起危岩体崩落地质灾害，虽为造成人员伤亡，但造成了严重的经济损失和社会影响，安全隐患极大。

1. **项目目标**

为深入贯彻习近平总书记“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾指导思想，按照《地质灾害防治条例》（国务院令第394号）、《国务院关于加强地质灾害防治工作的决定》（国发〔2011〕20号）、《广东省地质环境管理条例》（广东省第十届人大常务委员会公告第14号）关于保障地质灾害调查、预防和治理经费的要求，根据《全国国土规划纲要（2016-2030年）》（国发〔2017〕3号）、《广东省城市地质工作实施方案（2018-2025年）》、《广州市地质灾害防治“十三五”规划》、《自然资源部办公厅关于做好主汛期地质灾害防范工作的紧急通知》（自然资电发〔2019〕34号）、《广东省防汛防旱防风总指挥部办公室 广东省应急管理厅 广东省自然资源厅 关于进一步做好地质灾害风险排查整治专项行动的通知》（粤防办〔2019〕13号）等一系列文件关于全面、深入、常态化开展地质灾害风险隐患排查、调查评价工作，摸清地质灾害风险隐患底数，针对性落实防范整治措施的要求，由此我局计划于2020～2021年开展《城维计划-广州市边坡危岩体调查评价与防治规划应对策略》项目，对受危岩体威胁较大的黄埔、天河、番禺、南沙、白云五区的边坡危岩体开展调查评价与防治规划应对策略研究，提前防治，保障城市建设和安全运营，减少人民生命财产损失。

1. **工作内容**

1．开展边坡危岩体崩落灾害的调查评价

（1）充分利用新技术、新手段开展黄埔区、天河区、番禺区、白云区、南沙区五个区（总地表投影面积约2600平方公里）边坡危岩体崩落灾害的地质背景、分布特征、个体特征、灾情历史、危害对象、危害范围等专项调查工作；

（2）针对调查成果分析总结危岩体类型，计算和分析边坡危岩体稳定性，划分边坡危岩体崩落灾害风险等级，结合危害对象和危害范围等因素分工况（自然工况、暴雨工况、地震工况等）综合评价其危险性；

2. 制定边坡危岩体崩落灾害风险点防治与应对策略

针对各边坡危岩体崩落灾害风险点提出针对性、合理、经济、可行的专项防治措施与应对策略，必要时须编制初步治理方案，并估算整治费用，为后续细化治理提供技术支撑。

1. 建立边坡危岩体调查评价成果信息数据库

建立黄埔区、天河区、番禺区、白云区、南沙区五个区边坡危岩体崩落灾情调查评价成果数据库，数据库内容包括但不限于：各区危岩体风险点分布情况、类型、级别、威胁人数、威胁对象、治理方案、治理费用等信息，助力我局实现对边坡危岩体崩落风险点有效统一的进行分级分类数字化管理。

1. **工作要求**

以地球系统科学理论为指导，以城市建设与管理所面临的日益多发的边坡危岩体崩落灾害威胁问题作为导向，以保障人民群众生命财产安全与维护社会稳定和谐为目的部署开展工作。综合利用多学科（工程地质、水文地质、地理信息、物化遥等）方法，采用多种技术（地质测绘、遥感解译、激光扫描、实验测试、大数据统计、数据库应用等）手段，遵循“调查-评价-防治-管理”为主线，全面完成本项目，项目主要要求如下：

1. 背景资料须详细丰富

项目开展须基于详细的背景资料，以确保调查与评价成果的科学性与准确性，其中应包含但不限于以下资料：

1. 边坡危岩体崩落灾害形成的地质环境条件与诱发因素资料，如：地形地貌、地层岩性、地层结构、地质构造、地震、气候、水文、植被、人类工程活动经济活动及遥感等资料。
2. 边坡危岩体崩落灾情和防治现状，如：历史上发生灾害的时间、类型、规模、灾情及其调查、勘查、监测、治理及抢险等资料；
3. 调查范围须全覆盖不留死角

对黄埔区、天河区、番禺区、白云区、南沙区五个区（总地表投影面积约2600平方公里）开展全区域不留死角的边坡危岩体崩落灾害调查与评价工作，以“区域展开、突出重点、强化应用”为主导思想，分级分层次进行项目分解，由面到点开展工作；全面排查精度为1:2000，针对危岩体综合危险性大，严重威胁至人及建（构）物的区域，设为重点调查区域，调查精度不小于1:1000；调查对象除对边坡危岩体个体特征外，还须包括威胁对象，综合评价各区危岩体风险点的危险性；

1. 工作手段须有效及多样化

结合国内外同类工作的开展情况，前期须做好充足的技术准备，在调项目开展与防治过程中，引入和采用新技术新手段，结合传统的调查方式，确保全方位、高效、准确、经济的开展调查与防治工作，保证项目全面按时完成；

1. 工作成果须准确指引应用

本项目开展的初衷为查清危岩体灾害的分布及危害程度，目的在于对边坡危岩体崩落灾害的提前防治，避免人民生命财产受侵害。因此调查与评价成果形式须准确简洁直观，以地理信息数据库的方式呈现，各风险点须针对其危险性编制防治方案与估算治理费用，便于后期细化治理与管理。

1. 成果无缝对接我局平台

边坡危岩体崩落灾害调查与评价成果信息数据库应接入广州市CIM多规合一平台与我局组织开发的广州地质随身行APP，实现危岩体崩落灾害防治信息的动态管理，同时供城乡规划建设、地质灾害防治、决策管理等人员查询。

1. **主要依据及技术标准**
2. 《广州市地质灾害详细调查项目工作设计》；
3. 《地质灾害排查规范》（DZ/T0284-20150）；
4. 《滑坡崩塌泥石流灾害调查规范》（DZ/T 0261-2014）；
5. 《地质灾害危险性评估规范》(DZ/T 0286-2015)；
6. 《广东省地质灾害危险性评估实施细则》（2016年修订）；
7. 《城市规划工程地质勘察规范》（CJJ57－2012）。
8. **服务期限**

服务期限从签订合同日至2021年12月31日，其中中期成果验收时间节点为2020年12月31日前，最终成果验收时间节点为2021年7月31日前。

1. **验收标准**

城维计划-广州市边坡危岩体调查评价与防治规划应对策略为一次性跨年度项目，从2020年开始分两年实施，2021年提交成果需整理分析汇总项目2020年和2021年各工作区的成果资料，形成一套完整的成果，主要如下：

1. 《广州市边坡危岩体调查评价与防治规划应对策略（黄埔区、天河区、番禺区、白云区、南沙区）》报告；

2．边坡危岩体分布系列矢量化图件，边坡危岩体崩落灾害危险性评价风险区划系列矢量化图件，边坡危岩体崩落灾害治理方案与治理费用分析系列文本和表格；

3．广州市边坡危岩体崩落灾害信息数据库（黄埔区、天河区、番禺区、白云区、南沙区）；

形成的成果须通过采购人组织的中期和最终专家验收会，中期验收标准主要包括：背景资料收集完毕并完成调查成果底图绘制，全面排查工作完成率达100%并完成全面排查相关成果图件初稿绘制，重点调查区域划定完毕且重点调查区域野外调查与测量工作完成率不少于70%，已完成区域野外调查表格与记录完善。最终成果验标准：报告、图件、其他文本与表格、数据库所有成果全面完成，野外调查表格与记录完善。

验收通过后须提供全套成果报告与图件的电子文档光盘（包含图件矢量文件）与正式文本（包含图册）10套。

1. **采购方式**

项目采购类型为技术服务类，采购对象为具备地质灾害勘查或工程勘察等相关资质和技术力量、业绩的技术单位，采购方式为公开招标。

1. **合同签订**

待采购人确认中标供应商后，中标供应商在收到中标通知书后30天内与采购人按以下依据签订本招标项目合同，否则，采购人有权取消其中标资格，合同签订依据如下：

1．《中华人民共和国合同法》；

2．国家或采购人相关标准合同；

3．其它相关内容以合同附件约定。

1. **付款方式**

1.项目工作完成并提交成果文件后，凭以下资料向甲方提出支付款项的申请：

（1）合同复印件；

（2）中标供应商开具的正式发票；

（3）中标通知书；

（4）专家评审意见。

2.按下述步骤付款：

（1）合同签订后采购人在15个工作日内向中标供应商支付合同总金额的50%，作为预付款；

（2）中标供应商于2020年12月31日前通过项目中期专家评审后，采购人在15个工作日内向中标供应商支付合同总金额的40%；

（3）中标供应商于2021年7月31日前通过项目终期成果评审（以专家出具的评审验收意见为准），采购人出具项目结题验收函，成果经采购人档案管理部门录入归档后，采购人在15个工作日内向中标供应商支付合同总金额的10%。

**因采购人使用的是财政资金，采购人在规定的付款时间内向相关财政部门申请支付手续，最终的款项支付时间以财政部门下达资金的时间为准，由此原因造成的延期付款免责。**

1. **成果所有权**

1.项目的所有成果，知识产权归采购人所有。

2.中标人非经采购人书面同意，不得以任何方式向第三方披露、转让和许可本项目的技术成果、技术资料和文件。如中标人违反本条规定的，除立即停止违约行为外，还应赔偿采购人的损失。

3.中标人应保证提供的成果不侵犯任何第三方的知识产权。

1. **成果安全与保密**

1.本项目涉及的保密数据和资料包括作业过程资料和采购人在项目过程中确认的需要保密的其他信息及资料。

2.本项目所涉及的保密数据和资料，仅限于中标供应商在本项目在合同期内部使用，只能用于本项目，不得用于其它用途，不得向第三方提供。

3.中标供应商须按国家相关法律法规的要求，制定数据安全保密措施，严防泄密，并在项目结束后销毁所有相关数据，不得保留备份。

4.中标供应商不得将涉密数据在计算机互联网、政务网等非涉密网络上传输、登载。

5.中标供应商发生涉密数据外传、丢失、被盗或者造成泄密事故的，应采取有效措施，及时补救，并及时向采购人报告；造成的后果，由中标供应商承担所有责任。

1. **违约责任**

1.服务期间，中标供应商未能按合同的规定履行义务的，采购人有权通知中标供应商限期整改，中标供应商不整改或整改不符合采购人要求的，采购人有权解除委托服务合同，中标供应商应向采购人支付相当于服务费用全额10%的违约金。

2.无论何种原因造成合同的终止、解除，中标供应商在接到采购人的书面通知后，应积极配合采购人完成交接工作，不得以任何理由拖延办理交接手续，不得以任何理由滞留服务场地，否则中标供应商应向采购人支付相当于服务费用全额10%的违约金。