

采购需求

采购项目技术规格、参数及要求

说明：

- 1.为落实政府采购政策需满足的要求，本竞争性磋商采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。
- 2. 供应商应根据自身实际情况如实响应磋商文件，不得仅将磋商文件内容简单复制粘贴作为竞标响应，还应当提供相关证明材料。对于重要技术条款或技术参数应当在响应文件中提供技术支持资料，技术支持资料以磋商文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料。**
- 3. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。
- 4. 本项目为服务类项目，不设核心产品。
- 5. **本项目标的所属行业：软件和信息技术服务业。**
- 6. **本项目标的名称：2025 年柳州市智慧城管地理信息普查更新及数据入库服务**

近年来，随着柳州市城市建设的快速发展，每年都有新修、翻修道路产生，需要对柳州市五个主要城区：城中区、鱼峰区、柳南区、柳北区、柳江区新增、翻修、扩建的城市道路以及道路变更后的部件信息进行重新测绘入库更新及智能化应用。为保证地图数据的时效性、准确性，现需要对柳州市建成区范围内发生变更的城市道路及相关城市部件信息进行重新测绘并入库更新。

一、服务需求表			
序号	标的名称	数量及单位	技术要求
1	2025 年柳州市智慧城管地理信息普查更新及数据入库服务采购	1 项	（一）建设范围 柳州市五个主要城区：城中区、鱼峰区、柳南区、柳北区、柳江区新增、翻修、扩建的城市道路以及道路变更后的相关城市部件信息进行重新测绘入库更新及智能化应用。 （二）建设内容 1. 完成 2025 年 6 月 30 日前柳州市五个主要城区：城中区、鱼峰区、柳南区、柳北区、柳江区新增、翻修、扩建的城市道路以及道路变更后的相关城市部件信息进行重新测绘入库更新，对柳州市智慧城管信息系统（版本号 2.0.0）

		部件更新子系统、定点普查等采集新增的城市部件信息进行修正入库。 2. 对柳州市建成区的区域进行工作网格划分，对其中的城市部件（路灯，井盖等）进行普查、确认权属单位，并接入数据库。 3. 引入人工智能，将所有地理信息部件数据融入人工智能模型中，形成智能化应用，为市民提供柳州市地理信息及城市部件的知识库 AI 助手。 4. 构建地理信息基础智能助手，工作人员能够借助智能助手迅速掌握平台知识库，了解城市部件等问题的移交时间、权属单位、常见处置方式、处置单位等关键信息。 5. 采用智能分析技术对城市部件类等案件进行细致的分析和评估，当城市管理案件符合特定条件时，系统将自动启动智能立案流程，以提高案件处理的速度和效率。 6. 采用人工智能技术构建城市部件案件智能分析热力图，通过数据可视化技术，将城市部件案件的分布情况以热力图的形式展现出来，以便于管理者快速识别案件高发区域。同时，构建巡查员巡查区域轨迹进行热力图，直观展示巡查员的工作轨迹和覆盖范围，确保巡查工作的有效性和全面性。 7. 将普查数据成果整合进柳州市智慧城管信息系统城市管理“一张图”，并在柳州市城市运行管理服务平台展示。 （三）系统应用建设目的 完成柳州市城区范围内需要新增的管理范围及其相关城市部件的信息普查及入库，确保柳州市智慧城管信息系统地理信息数据及时更新，进而达到保障智慧城管业务运行的目的。 （四）建设依据 1. 政策参考依据（如有最新文件，以最新文件为准） （1）《关于加快实施惠民工程有关工作的通知》（发改高技[2014]46号）； （2）国务院《电子信息产业调整和振兴规划》（2009年4月）； （3）中共中央办公厅、国务院办公厅《2006-2020年国家信息化发展战略》（2006年5月）； （4）《国家信息化领导小组关于我国电子政务建设的指导意见》（2004年8月5日签发）； （5）中共中央办公厅、国务院办公厅《关于转发〈国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见〉的通知》（中办发[2002]17号）； 2. 技术规范依据 （1）《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）； （2）《中华人民共和国行政区划代码》（GB/T2260-2007）； （3）《全国组织机构代码编制规则》（GB11714-1997）； （4）《地名标志》（GB17733-2008）； （5）《地名分类与类别代码编制规则》（GB/T 18521-2001）； （6）《国家基本比例尺地图图式 第1部分：1:500 1:1 000 1:2 000 地形
--	--	---

		图图式》(GB/T 20257.1-2017); (7)《数字测绘成果质量检查与验收》(GB/T 18316-2008); (8)《数字化城市管理信息系统第1部分:单元网格》(GB/T 30428.1-2013); (9)《数字化城市管理信息系统第2部分:管理部件和事件》(GB/T 30428.2-2013); (10)《数字化城市管理信息系统第3部分:地理编码》(GB/T 30428.3-2016); (11)国家住房和城乡建设部行业标准《城市市政综合监管信息系统建设规范》(CJJ/T106-2010); (12)国家住房和城乡建设部行业标准《城市市政综合监管信息系统 监管数据无线采集设备》(CJ/T293-2008); (13)国家住房和城乡建设部行业标准《城市市政综合监管信息系统 监管案件立案、处置与结案》(CJ/T315-2009); (14)国家住房和城乡建设部行业标准《城市市政综合监管信息系统 管理部件和事件信息采集》(CJ/T422-2013); (15)国家住房和城乡建设部行业标准《城市市政综合监管信息系统 模式验收》(CJ/T423-2013); (16)其他相关的测绘标准规范。 3. 地图网格 网格化管理是智慧城管的核心管理理念,一般在建设智慧城管系统时,都需要对城市的管理区域进行数据普查,普查的内容主要包括市政设施(部件)、基础地形图、网格数据,网格数据普查是数据普查的一项重要的工作,系统提供“地图工具”功能,来进行管理网格的自定义绘制。 (1) 网格编码规范 ①行政网格编码 行政区划代码,也称行政代码,它是国家行政机关的识别符号,一般执行两项国家标准:《中华人民共和国行政区划代码》(GB/T2260-2007)和《县以下行政区划代码编制规则》(GB/T10114-2003)。由9位阿拉伯数字组成,相当于机关单位的身份号码。《中华人民共和国行政区划代码》由中华人民共和国国家统计局发布。该标准对我国县级以上行政区划的代码做了规定,用六位阿拉伯数字分层次代表我国的省(自治区、直辖市)、地区(市、州、盟)、县(区、市、旗)的名称。 代码从左至右的含义是: 第一、二位表示省(自治区、直辖市、特别行政区)。 第三、四位表示市(地区、自治州、盟及国家直辖市所属市辖区和县的汇总码)。其中,01-20,51-70表示省直辖市;21-50表示地区(自治州、盟)。 第五、六位表示县(市辖区、县级市、旗)。01-18表示市辖区或地区(自
--	--	--

		治州、盟）辖县级市；21-80 表示县（旗）；81-99 表示省直辖县级市。 第七至九位表示乡、镇（街道办事处） 第十至十二表示居委会、村委会 ②单元网格编码 单元网格编码为 15 位代码，前文已描述，单元网格划分时不可以跨社区，社区网格和单元网格之间是包含与被包含的关系，所以单元网格的编码，由单元网格所属的社区 12 位代码加上 3 位单元网格代码组成。 ③工作网格编码 工作网格编码为 15 位代码，前文已描述，工作网格划分时不可以跨街道，街道网格和工作网格之间是包含与被包含的关系，所以工作网格的编码，由工作网格所属的街道 9 位代码+6 位工作网格代码组成。 （2）网格绘制原则 一般会采用切割上级网格的方式来绘制下一级的网格，即将上一级的网格区域拆分成多个下一级的网格区域。 （3）网格绘制 本次项目对普查数据应用主要包含绘制工作网格。 4. 地图工具 （1）切割 可以将一个大网格切割成多个小网格，是绘制网格时最常用的手段，通过切割上级网格的方式来形成多个下级网格，可以保证网格之间的对接划分。 （2）单选/多选 点击单选或多选按钮后，在点击地图中的网格，可以对网格进行选取，便于对网格的下一步操作，单选即每次点击只可以选中一个网格，多选则可以连续点击选中地图中的多个网格。 （3）绘制 通过绘制网格功能，可以在地图中根据需求，绘制多边形网格图形。 （4）坐标 可以获取当前被选中网格的坐标信息，坐标信息记录了该网格（多边形）每一个外角所在的地图坐标。 （5）编辑 可以对网格进行编辑的属性，通过点击地图中的网格边框或角，进行拖拽来改变网格（多边形）的形状和大小，调整到合适的位置时，单击鼠标完成网格的编辑。 （6）撤销 可以对切割网格的上一步操作进行撤销。 （7）删除 通过删除功能可以对，地图中未提交的网格数据进行删除。 （8）清空
--	--	--

			可以对地图中所有绘制中，未提交的网格数据进行清空。 (9) 关闭 可以清除赋予鼠标的其他属性（如绘制、选择、编辑等），将属性回复到移动地图的操作属性。 5. 工作图层更新维护 通过图层功能，可以将更新的网格数据在地图中显示出来，图层控制下拉选框中包括工作网格，将该类型的正式网格数据在地图中加载并显示出来，提供了对数字城管系统中应用工作网格更新维护功能。 6. 部件图层更新维护 系统地图中显示的部件，通过数据普查的方式导入到系统中的，普查数据的部件类型与部件案件的类型是通过 ID 一一对应，提供了对数字城管系统中应用的所有部件类型的地图显示图标更新维护功能。 7. 地理编码数据类型要求 依据《数字化城市管理信息系统 第 3 部分：地理编码》（GB/T 30428.3-2016）要求，地理编码数据类型主要涵盖以下内容： 行政区划数据：包括区、街道办事处、社区。 地名数据：包括现状地名、历史地名、历史沿革地名、地名别名等数据。 道路数据：包括主干道、次干道、支道、街巷数据。 门址院落数据：包括院落名称、门牌编号等。 小区楼座数据：包括小区名称、楼座名称等。 标志物地址：标志物地址包括以下内容： (1) 具有地名意义的纪念地与建筑物，包括建筑物、广场、体育设施、公园绿地、纪念地、名胜古迹等； (2) 具有地名意义的单位与院落，包括医院、学校、单位等； (3) 具有地名意义的交通运输设施，包括桥梁、道路环岛、交通站场等。 标志物地址的基本地点名称为描述该标志物的标准名称，能唯一标识特定地点。 8. 地理编码名称规范要求 (1) 行政区域地名 行政区域地名应包含市、区、街道（乡镇）信息，宜包含社区（村）信息和单元网格信息。 行政区域的基本地点名称应与标准地名一致，是描述该行政区域名称的最小单元。 行政区域可通过代码信息进行地理坐标的匹配，其编码规则应符合《数字化城市管理信息系统第 1 部分：单元网格》（GB/T 30428.1-2013）的规定。 (2) 地片与小区地名 地片与小区地名应包含地片名称、居住小区名称的信息。 地片与小区的基本地点名称应为标准地名，是描述地片、居住小区的最小
--	--	--	---

		单元。 （3）街巷地名 街巷地名应包含有地名标牌的街巷等。 街巷地名的基本地点名称应为街牌和巷牌标示的汉字名称，是描述街巷地名信息的最小单元。 （4）门（楼）牌地址 包括门牌地址和楼牌地址。 门牌地址的基本地点名称应为：[标牌上的街区名称 顺序号 号/号院]，楼牌地址的基本地点名称应为：[标牌上的街区名称 顺序号 号楼]。 （5）标志物地址 标志物地址应包括以下内容： ①具有地名意义的纪念地与建筑物，包括建筑物、广场、体育设施、公园绿地、纪念地、名胜古迹等； ②具有地名意义的单位与院落，包括医院、学校、单位等。 ③具有地名意义的交通运输设施，包括桥梁、公路环岛、交通站场等； 标志物地址的基本地点名称应为描述该标志物的标准名称，应能唯一标识特定地点。 （6）兴趣点地址 兴趣点地址应包括沿街巷及小区中具有地理标识作用的店铺、公共设施、单位和建筑等。 基本地点名称应为描述该兴趣点的最小名称单元。兴趣点地址应按以下方式唯一标识特定地点：[街巷名称/小区名称 兴趣点]。 9. 地理编码坐标规范要求 （1）行政区划地名的地理坐标表示应符合以下规定： ①以行政区划的政治、经济、文化中心所在地的点坐标(x, y)表示。 ②以行政区划内标志性建筑物的点坐标(x, y)表示。 ③以面状区域的重心点坐标(x, y)表示。 （2）地片与小区的地理坐标表达应符合以下规定： ①以地片与小区中心点的坐标表示。 （3）街巷地名的地理坐标表达应符合以下规定： ①以街巷中心点的坐标表示。 ②以街巷中心线系列坐标点表示。 （4）门（楼）牌地址的地理坐标由门（楼）牌标牌位置点的坐标表示； （5）标志物地址的地理坐标由标志物中心点的坐标表示； （6）兴趣点地址的地理坐标表示应符合以下规定： ①沿街店铺、单位类的兴趣点由店铺的门面中心点或特征点的坐标表示。 ②其它兴趣点由特征点的坐标表示。 （五）信息普查需求
--	--	--

		1. 柳州市智慧城管系统的 GIS 地理空间数据的需求为 1: 500~1: 1000 空间地理信息数据, 柳州市各城区新增道路信息修测地形图及新增部件信息修正工作, 实现与柳州智慧城管系统对接入库及加工工作。 2. 整合柳州市各城区数据, 对柳州市各城区内的数据进行修测、整理、编码、集成与入库, 确保其现势性, 并使其更加完善。 (六) 项目普查范围要求 (详见附表 1) (七) 质量要求 本次普查的城市部件必须有至少两张照片 (远景、近景各 1 张); 所有普查的数据坐标必须采用“2000 国家大地”坐标系; 普查的部件类数据除了满足国家住建部相关标准外, 井盖类部件须增加两项属性数据: 材质、尺寸; 在普查成果发布上线时, 不得影响柳州市智慧城管信息系统的正常业务开展。
二、商务要求表		
其他要求		1. 供应商的报价是供应商响应磋商文件要求的全部工作内容的价格 (包含: 项目实施、系统对接、项目培训、人工费用、税费、运输等) 体现。 2. 成交供应商所提供的数据必须满足与柳州市智慧城管信息系统对接, 供应商应承担对接过程的一切费用。 3. 成交供应商必须向采购人提供本项目所需的全部内容。若对本项目提供的系统功能、数据服务等方面出现不合理或不完整的问题时, 成交供应商有责任和义务在响应中提出补充修改方案并征得业主方同意后付诸实施。 4. 要求成交供应商在系统发布上线时, 不得影响柳州市智慧城管信息系统的正常业务开展, 如果因成交供应商的原因造成柳州市智慧城管系统的不良影响 (如柳州市智慧城管系统瘫痪、数据丢失), 由成交供应商承担由此产生的一切责任。 5. 成交供应商在提供服务的过程中, 如操作不当造成采购单位财产、人员损失的, 成交供应商应按采购单位的实际损失做出赔偿。
培训要求		提供对监督指挥中心系统操作人员与专业部门使用人员的培训, 包括系统操作使用、日常维护等培训工作, 要求达到各使用方人员能够达到熟练掌握的效果。
维护服务		1. 维护周期: 项目自验收之日起计算, 维护时间为 12 个月。维护内容为项目普查产生的数据, 出现无法查看或数据错误, 需要及时修复。 2. 技术支持 (1) 提供服务电话。 (2) 提供本次项目数据成果在柳州智慧城管系统中正常展示的数据维护, 维护内容包括数据图层显示、数据查询、数据统计等。 (3) 提供 7×24 小时的技术咨询服务, 并安排有技术人员解答使用中遇到的疑难。 (4) 敏感时期、重大节假日提供技术人员值守服务。 (5) 提供至少 1 人技术人员驻场服务。 3. 故障响应 出现故障需立即响应, 电话沟通无法解决故障的, 需委派技术工程师赶到现场 (工作日要求 2 小时内赶到, 法定节假日或其他时段要求 4 小时内赶到), 24 小时内恢复系

	统正常运行。在 24 小时内无法排除故障的，应为用户提供适当解决方案。
交付时间及交付范围	1. 交付时间：合同签订后 60 天内完成项目建设工作并通过验收。 2. 交付范围：柳州市五个主要城区：城中区、鱼峰区、柳南区、柳北区、柳江区新增、翻修、扩建的城市道路以及道路变更后的相关城市部件信息进行重新测绘入库更新及智能化应用。
付款条件	1. 双方签订合同后，在 7 个工作日内，采购人向成交供应商支付本项目合同总价的 30%； 2. 在项目通过验收后 7 个工作日内，凭成交供应商开具的符合国家税务规定的服务类发票，采购人通过柳州市国库统一支付系统付给成交供应商本项目合同总价的 70%。
验收标准及要求	1. 按照本次项目建设的相关商务、技术要求规定执行，完成提交的成果须符合数字化城市管理的数据普查规范要求，并修改完善直至通过采购人验收。 2. 验收依据：根据竞争性磋商文件的采购需求及成交供应商响应文件响应的事项。 3. 成交供应商应按投标文件（响应文件）的承诺向采购人提供相应的服务，并提供所服务内容的相关技术资料。 4. 采购人应在收到通知后七个工作日内进行验收（试运行期不计入验收时间），逾期不验收的，成交供应商可视同验收合格。验收合格后由采购人、成交供应商双方签署验收单并加盖采购人公章，采购人、成交供应商双方各执一份。 5. 双方应按照《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》、双方合同、投标文件（响应文件）验收。 6. 采购人在初步验收或者最终验收过程中如发现成交供应商提供的服务成果不满足响应文件及本合同规定的，可暂缓向成交供应商付款，直到成交供应商及时完善并提交相应的服务成果且经采购人验收合格后，方可办理付款。 7. 采购人验收时以书面形式提出异议的，成交供应商应自收到采购人书面异议后五个工作日内及时予以解决，否则采购人有权不出具服务验收合格单。
其他	供应商结合自身能力及本项目采购需求提供以下内容 ①项目实施方案。 ②维护服务方案。 ③供应商自 2021 年 1 月 1 日至今承接同类服务项目的，须提供中标通知书或合同书复印件并加盖供应商公章。

附表 1

2025 年 6 月 30 日前柳州市地理信息普查新增及翻新道路路段一览表						
序号	所属城区	路 名	起 点	终 点	长度（米）	备注
1	鱼峰区	静园路	东环大道	静兰路	1000	
2		龙泉路	鸡喇路	天翼九龙路	1000	
3	柳北区	滨江西路 延长线	天翼九龙路	桂景湾路	1600	
4		凤凰岭大 桥	跃进路	凤凰岭大桥 东桥头	1100	
5		白沙大桥	白沙大桥西	白沙大桥东	560	
6	城中	无名路	彰泰江与城东南 侧路口	滨水大道 c 段	850	
7		桂中大道 河东路	河东路	土伏路	1100	
8		桂中大道 莲花大道	莲花大道	下茅洲路	3000	
9		滨水大道 鹧鸪江大 桥	鹧鸪江大桥	三门江大桥	13200	
10	柳南	航一路南 一巷	航一路南		100	
11		航二路北 三巷	三星园路口	航中苑幼儿 园	150	
12		银海路东 一巷	银海路航鹰菜市 东门	航中苑幼儿 园	150	
13		红西路	飞鹅路	红光路	500	
14		银田巷	西起柳邕路	东至煤田小	300	

				区		
15		航五路北 一巷二巷 三巷	盛世中华小区东 门出入口	航五路	150	
16	柳江区	金岭路	柳邕路	兴隆路	1100	
17		柳邕路延 长线	柳邕路二基地门 口	柳江大道	1100	
18		柳工大道 延长线	乐都大道	柳江大道	350	
19		柳堡路立 交桥两侧 辅路	柳堡路一品家园	南竹路	1000	
20		利国路	柳堡路	南竹路	500	
21		家振路	柳堡路辅路	南竹路	1000	
22		光辉路	利国路	家振路	500	
23		远东路	利国路	家振路	550	
24		家丰路	家振路	光辉路	350	
25		南环立交 两侧辅道	南环路	柳邕路	500	