# 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

前提：本章中标注“\*”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。

**（一）项目概述**

**【一】项目介绍**

近年来，伴随着道路塌陷事故频繁发生，为保障市民出行安全，避免因道路空洞塌陷造成重大恶性伤人事故，按照《成都市人民政府办公厅关于印发成都市中心城区路面塌陷应急处置管理办法的通知》（成办发〔2020〕31号）相关要求，结合成都市水文、地质特征及以往道路塌陷案例，以成都市十字轴线、一环路市井生活圈及成都市核心商圈及人流密集区为检测目标，按照城市道路定期检测及道路空洞塌陷检测相关规范标准要求，在保证城市道路交通安全及自身安全的前提下，对采购范围内的城市道路进行检测，同时结合道路路面病害情况，整体评价道路的安全状况，为采购人及时处置道路病害提供准确、公证的数据支撑，作为采购人开展道路应急抢险及养护维修工作的依据，以确保社会公众安全。

【二】检测范围

本项目拟检测道路 **43 条**，面积约 **103.9万m²**，详见下表（以下道路面积为暂估面积，具体以项目最终结算审核为准）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 线路 | 道路名称 | 起止点 | 道路长度（m） | 面积 | 备注 |
| （m²） |
| 1 | 东大街一线（顺城街至古雅坡路） | 上东大街 | 顺城街 | 走马街 | 530 | 14417  | 春熙路商圈 |
| 2 | 城守东大街 | 走马街 | 红星路三段 | 302 | 11383  | 春熙路商圈 |
| 3 | 下东大街 | 红星路三段 | 水津街 | 841 | 25377  | 太古里商圈 |
| 4 | 东大街芷泉段 | 均隆街滨河路 | 较场坝中街 | 330 | 10352  | 2号线 |
| 5 | 东大街紫东楼段 | 较场坝中街 | 牛王庙巷 | 250 | 7385  | 2号线 |
| 6 | 东大街牛王庙段 | 牛王庙巷 | 一环路东四段 | 206 | 4893  | 2号线 |
| 7 | 锦东路 | 一环路东四段 | 二环路东四段 | 1489 | 40676 | 2号线 |
| 8 | 东大路 | 二环路东四段 | 古雅坡路 | 1260 | 37335 | 2号线 |
| 9 | 蜀都大道一线（清江西路至东城根南街） | 少城路 | 东城根南街 | 小南街 | 526 | 14765  | 2号线 |
| 10 | 金河路 | 小南街 | 下同仁路 | 625 | 15761  | 2号线 |
| 11 | 通惠门路 | 下同仁路 | 琴台路 | 309 | 7263  | 2号线 |
| 12 | 十二桥路 | 琴台路 | 一环路西二段 | 728 | 19759  | 2号线 |
| 13 | 清江东路 | 一环路西二段 | 二环路西二段 | 1904 | 39738  | 4号线、2号线 |
| 14 | 清江中路 | 二环路西二段 | 清江西路 | 1380 | 36032  | 4号线 |
| 15 | 人民南路一线（北一环至绕城高速） | 人民北路二段 | 一环路北二段 | 二环路北二段 | 950 | 23029  | 1号线 |
| 16 | 人民北路一段 | 万福桥南头 | 一环路北二段 | 850 | 21662  | 1号线 |
| 17 | 人民中路三段 | 文武路 | 万福桥南头 | 702 | 16465  | 1号线 |
| 18 | 人民中路二段 | 羊市街 | 文武路 | 445 | 17268  | 1号线 |
| 19 | 人民中路一段 | 人民东路 | 羊市街 | 1649 | 21837  | 1号线 |
| 20 | 广场东路 | 人民东路 | 东御街 | 217 | 1995  | 1号线 |
| 21 | 广场西路 | 人民西路 | 西御街 | 215 | 2962  | 1号线 |
| 22 | 人民南路一段 | 东御街 | 红照壁街 | 419.5 | 13335  | 1号线、18号线 |
| 23 | 人民南路二段 | 红照壁街 | 滨江西路 | 576 | 16808  | 1号线、18号线 |
| 24 | 人民南路三段 | 滨江西路 | 一环路南二段 | 1545 | 28625  | 1号线、18号线 |
| 25 | 人民南路四段 | 一环路南二段 | 火车南站东路 | 2758 | 46502  | 1号线、18号线 |
| 26 | 天府大道北段 | 三环路天府立交南侧引桥端 | 绕城高速内侧 | 3100 | 102207  | 18号线 |
| 27 | 一环路（全环） | 一环路东一段 | 府青路一段 | 建设路 | 1083 | 22262  | 6号线 |
| 28 | 一环路东二段 | 建设路 | 新鸿路 | 716 | 15496  | 6号线 |
| 29 | 一环路东三段 | 新鸿路 | 东风路 | 1483 | 37178  | 6号线 |
| 30 | 一环路东四段 | 东风路 | 牛王庙街 | 532 | 12296  | 6号线 |
| 31 | 一环路东五段 | 牛王庙街 | 九眼桥北街 | 674 | 17163  | 6号线 |
| 32 | 一环路南一段 | 九眼桥北街 | 新南路 | 1546 | 29145  | 城市音乐厅下穿 |
| 33 | 一环路南二段 | 新南路 | 人民南路三段 | 918 | 20053  | 3号线 |
| 34 | 一环路南三段 | 人民南路三段 | 洗面桥街 | 1406 | 32612  | 3号线 |
| 35 | 一环路南四段 | 洗面桥街 | 武侯祠大街 | 1366 | 32255  | 3号线 |
| 36 | 一环路西一段 | 武侯祠大街 | 青羊正街 | 1869 | 37584  | 5号线 |
| 37 | 一环路西二段 | 青羊正街 | 十二桥路 | 812 | 20941  | 5号线 |
| 38 | 一环路西三段 | 十二桥路 | 营门口路 | 1844 | 38307  | 5号线 |
| 39 | 一环路北一段 | 营门口路 | 西体北路 | 1464 | 28619  | 5号线、6号线 |
| 40 | 一环路北二段 | 西体北路 | 人民北路一段 | 1359 | 27350  | 5号线、6号线 |
| 41 | 一环路北三段 | 人民北路一段 | 解放路一段 | 1031 | 22420  | 6号线 |
| 42 | 一环路北四段 | 解放路一段 | 府青路一段 | 1292 | 26878  | 6号线 |
| 43 | 顺江路 | 顺江路 | 龙舟路 | 一环路东五段 | 1350 | 20615  | 6号线 |
| 　 | 合计  | 44851.5 | 1039000  | 　 |

**【三】本项目标的所属行业：其他未列明行业。**

**\*（二）商务要求**

1、服务地点：成都市。

2、服务期要求：

2.1.服务期一年。

2.2.在服务期内，供应商应承诺在采购人规定的时限内完成采购范围内所有道路的空洞检测工作，并达到相应的检测标准和要求。（投标时提供承诺函）

3、付款方式

3.1 采购人与中标供应商签订合同后支付预付款；采购人在中标供应商完成道路塌陷隐患检测外业工作（不含复测）并在中标供应商提交道路塌陷隐患检测报告（不含复测）后，向中标供应商支付至项目检测费用的70%；采购人在中标供应商完成全部道路空洞检测工作（含复测）且检测成果经审查合格并完成项目验收后，向供应商支付至项目检测费用的90％。合同到期后，采购人按项目检测结算审定价支付剩余金额。

3.2 预付款的支付

预付款支付比例：中标供应商投标总价的30%。

**4、报价要求**

（1）投标人应根据本单位的成本自行决定报价，但不得低于其企业成本的报价投标，即报价包含完成本次招标全部内容及工期的成本、利润、税金、开办费、技术措施费、组织措施费、机械进出场费、钻探费、风险费、复测费、政策性文件规定费用、技术规范要求的费用等所有费用。

（2） 投标人的投标报价，应是本项目招标范围和招标文件及合同条款上所列的各项内容中所述的全部，不得以任何理由予以重复，并以投标人在投标文件中提出的综合单价为依据。

（3） 投标人应充分了解项目的位置、情况、道路及任何其他足以影响投标报价的情况，任何因忽视或误解项目情况而导致的索赔或服务期限延长将不获批准。

**5、验收标准、方式**

（1）采购人对项目按招标文件要求、投标文件内容、国家及行业标准开展项目验收，发现不符合相关要求的采购人将拒绝验收。

（2）其他事项严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号），参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32号）的要求开展项目履约验收。

（3）符合国家、省、行业等相关规定。

**6、违约责任**

6.1 供应商在履行合同过程中如发生下列之一行为，采购人有权终止合同，履约保证金不予退还，同时对造成的损失供应商须承担赔偿责任。

（1）供应商在合同履行前或履行过程中更换投标文件中承诺的项目负责人、技术负责人和检测工程师的；遇特殊原因需更换但未提出书面申请并经采购人同意的。

（2）供应商未按照投标文件中承诺的所有机械、检测、试验、测量仪器等设备履行合同，无法满足检测质量要求的。

（3）供应商在检测过程中拒不按照采购人审定的检测方案实施检测，影响检测质量和工期要求的。

（4）检测工作未按要求、规程进行，检测方法不符合标准、规范的要求；检测工作有损道路结构安全的。

（5）供应商以各种理由不接受采购人检测任务安排达到两次以上的。

6.2 在提交本项目所有道路塌陷隐患检测工作成果之日起6个月内，除地下管道突发爆管渗漏、地震洪水自然灾害等非抗力原因导致道路塌陷外，因供应商检测工作疏忽、技术经验能力不足等人为原因未及时、准确检测发现道路塌陷隐而导致采购范围内道路塌陷的，除对涉及人员伤亡及第三方财产损失的承担相应赔偿及法律责任外，还应按以下条款承担违约责任。

（1）在提交完道路塌陷隐患检测工作成果后3个月内，违约金为50000元/ 起；

（2）在提交完道路塌陷隐患检测工作成果后3至6个月内，违约金为20000元/ 起。

**7、其他要求：中标通知书发放后且合同签订前，中标人须按照其投标文件的内容提供本项目招标文件《综合评分明细表》中证明材料的原件供采购人核对。（投标时提供承诺函）**

**\*（三）技术、服务要求**

【一】检测依据

包括但不限于：

1. 《城镇道路养护技术规范》CJJ 36-2016；

2. 《城市地下病害体综合探测与风险评估技术标准》JGJ/T 437-2018

3. 《道路塌陷隐患雷达检测技术规范》（T/CMEA 2-2018）。

注：在检测过程中，如果国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范，则应采用新的标准或规范。

【二】工作目标

按照城市道路塌陷隐患检测相关规范标准要求，对采购范围内的城市道路系统开展道路塌陷隐患检测工作， 确保采购范围内的城市道路经道路塌陷隐患检测后，应全面检测出对道路运行安全造成危害的地下空洞、脱空、土体疏松区和富水区道路等塌陷隐患点，应无一疏漏。

【三】工作内容

1. 道路塌陷隐患检测

1.1供应商应对采购范围道路开展道路沉陷、网裂、错台、唧浆等路面病害调查，根据调查结果，运用高效、可行的道路塌陷隐患检测手段对采购范围内城市道路开展道路塌陷隐患检测，主要检测对道路运行安全造成危害的地下空洞、脱空、土体疏松区和富水区道路结构异常形态病害体。

1.2通过电磁波遥感、摄影测量、探地雷达等多技术、多设备协同开展道路塌陷隐患检测，及时准确地发现道路塌陷隐患病害体，同时对采购范围内城市道路地下管线情况进行测量调查，形成检测台账，为道路塌陷隐患治理提供依据。

2. 道路塌陷隐患点详查

2.1在道路塌陷隐患检测时，对发现的道路塌陷隐患点如地下空洞、脱空、土体疏松区和富水区等，应以道路塌陷隐患点为中心加密布设测线，检测区域应以覆盖隐患点、两侧延伸至正常地段为原则，开展道路塌陷隐患点详查工作。

2.2对检测到的道路塌陷隐患点，利用高精度定位设备和摄影测量设备综合确定道路塌陷隐患点位置信息，包括坐标信息、影像信息、位置的文字描述信息和现场标注信息，并进行编号。便于准确定位病害体和后期追溯。

2.3对道路塌陷隐患点采用辅助方法验证，优先选用钻探验证法，形成异常点定位与钻探验证成果。

3.风险评估

在道路塌陷隐患检测结果的基础上, 结合周边环境信息，按照《城市地下病害体综合探测与风险评估技术标准》JGJ/T 437-2018相关要求，对每一个道路塌陷隐患点开展风险评估，确定其风险等级，并提出风险控制对策建议。道路塌陷隐患点风险评估应包括风险影响因素调查、风险发生可能性评价、风险后果评价及风险等级评定。

4.重点道路塌陷隐患复测

根据道路塌陷隐患检测报告，对报告中反映的每条道路出现3处及以上空洞或脱空或土体疏松或富水区等塌陷隐患点的将列为重点道路，在完成道路塌陷隐患检测6个月后对重点道路开展道路塌陷隐患复测工作。重点道路复测方案应经采购人同意后方可实施。

6.应急空洞检测

在服务期内，采购人负责管养维护的市管城市道路突发道路空洞、塌陷等地下病害时，中标供应商应在2小时内到场开展应急检测并出具带有CMA标识的检测报告。

【四】工作要求

1．基本要求

在检测过程中如查明已形成严重道路塌陷隐患时，供应商应立即以电话与书面形式通知采购人。

2．时间要求

（1）供应商应在合同生效后40日内完成道路塌陷隐患检测及隐患点详查外业检测工作。

（2）供应商应在外业检测完成后20日内提交道路塌陷隐患检测报告。

（3）重点路段道路塌陷隐患复测外业检测工作、提交复测检测报告应在30日内完成。

3．技术要求

（1）测线布设应符合下列规定：

①测线布设应完整、连续、并应避开雷达干扰源。

②首次检测测线布设应达到检测区域全面覆盖的目标，测线宜与车道平行、相邻测带旁向重叠不宜小于10%；100MHz及以下频率天线测线间距不宜大于1.5m。200MHz~500MHz频率天线测线间距不宜大于1.0m。

③重点检测区域或检测异常区域测线应加密布设或交叉布设。

（2）对检测到的道路塌陷隐患点，供应商应利用高精度定位设备和摄影测量设备综合确定道路塌陷隐患点位置信息。

（3）对检测到的道路塌陷隐患点，供应商应配合采购人及地下设施权属单位进行现场判别指认。对空洞、脱空、富水三种病害应全部钻探验证；土体疏松病害的验证数量不应少于其总数的20%，且不应少于3 处；成果验证结果与检测结果不一致时，应分析原因，对检测结果进行重新判识。

（4）供应商在开展采购范围内城市道路塌陷隐患检测期间，如遇检测特殊情况或检测困难时，供应商应及时对检测仪器设备、数据分析软件进行更新、优化升级，以匹配检测实际需求，确保检测工作顺利实施。

（5）供应商应制定高效可行的道路塌陷隐患检测方案、重点道路塌陷隐患复测方案，所有检测方案应经采购人同意后方可实施。

4．人员要求

投入本项目检测人员的数量应足够满足本项目需要，主要投入项目负责人1名、技术人员4名。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 岗位人员 | 数量（名） | 要求 | 证明材料（投标时提供） |
| 项目负责人 | 1 | 测绘类或地质勘查类的副高级工程师及以上技术职称。 | 提供资格证书复印件 |
| 现场探测技术人员 | 2 | 测绘或地理或地质或工程勘察或相关专业大学本科及以上学历。 | 提供毕业证书复印件 |
| 数据分析技术人员 | 2 | 测绘或地理或地质或工程勘察或相关专业大学本科及以上学历。 | 提供毕业证书复印件 |

（1）检测人员均具有良好的职业道德和严谨的工作作风，能按采购人的检测安排和具体要求进行检测；

（2）项目负责人如有不尽其职或虚名挂靠, 采购人有权要求撤换，直至要求终止合同，由此造成的损失由中标人自行负责。

5．设备要求

（1）投入本项目检测系统应包括检测设备和配套软件。

检测设备包括但不限于:操作平台和控制系统、多通道探地雷达、高精度定位设备、摄影测量设备、辅助设备。

配套软件包括但不限于：数据采集软件、数据融合软件、数据解译软件、成果管理及运用软件。

检测设备和数据分析软件应满足道路塌陷隐患检测相关规范标准的要求。

（2）供应商必须具有以下（包括不限于）四台检测仪器设备，投标文件中应明确用于本项目的探测设备名称、型号。

①投标人应具有一台二维探地雷达（频率80-200MHZ）。

②投标人应具有一台三维探地雷达（频率200MHZ以上）。

③投标人应具有一台高精度定位设备（定位数据平面精度应≤10cm；定位数据高程精度应≤30cm；数据采样间隔应≤0.2s）。

④投标人应具有一台摄影测量设备（帧率应≥25帧/s ；检测速度为0 ～100km/h；目标定位精度应≤lm；防护等级为IP65）。

供应商应在中标后向采购人提供以上仪器设备购买或租赁相关合同及发票，同时承诺在项目实施期间，投标文件中拟采用的设备未经采购人许可不得用于其他项目（在投标文件中提供承诺函）。

6．检测成果要求

6.1检测成果知识产权

（1）供应商在履行本项目各项工作中获取的各种资料信息（包括但不限于文字类、数字类、音视频类等各型文档）以及采购人尚未对外公开的信息承担保密义务。

（2）项目所涉及的全部成果性资料（包括但不限于文字、图片、数据等）所有权全部归采购人。未经采购人书面许可，供应商不得向任何第三方泄漏部分或全部；不得以项目展示、商业宣传、成果介绍等方式向任何第三方进行介绍、宣传或演示；不得以任何理由及方式商业性地利用上述资料，由此造成的损失及相关法律责任全部由供应商承担。

（3）供应商对项目实施过程中的全部信息数据，具有严格法律效力的保密责任，若有违反或非法传播，供应商将承担由此产生的全部经济和法律责任。

6.2检测成果内容

6.2.1检测成果应遵循解译正确、定位准确、科学有据、结论明确、易于处置的原则。

6.2.2检测成果应包括但不限于以下内容:

【一】汇总报告

①雷达数据解译成果；

②道路塌陷隐患位置信息成果；

③地下管线检测成果；

④隐患点定位与钻探验证成果；

⑤道路塌陷隐患点风险评估成果；

⑥道路塌陷隐患成因分析及处置建议；

⑦检测过程性资料；

⑧采购人认为的其他材料。

【二】道路塌陷隐患检测报告

6.3检测报告编写

6.3.1供应商应出具带有CMA标识的检测报告。检测报告应详细、清晰、完整地反映检测过程，出具的道路塌陷隐患检测报告数据真实、内容完整、结论准确，报告中的数据作为对社会出具的公证数据用于指导采购人开展有效的道路应急抢险及养护维修工作。检测报告也将作为道路安全评价及因道路塌陷造成的事故调查的法律依据。

6.3.2检测报告应包括下列内容：

1）项目概况、检测的技术依据、目的和要求；

2）检测区域概况；

3）道路路面相关病害调查及已有资料的收集和利用情况；

4）技术方案及安全专项方案；

5）道路塌陷隐患及地下管线检测成果；

6）成果钻探验证；

7）道路塌陷隐患点风险评估；

8）道路塌陷隐患初步成因分析；

9）结论及处置建议；

10）质量保障措施；

11）服务承诺；

12）附图和附表。

6.4验收要求

①由采购人会同相关部门，邀请业内专家组成验收小组。

②采用听取汇报、审阅资料、质询答疑等室内审查方式，对项目成果进行系统、全面的审查。

③审查重点：提交资料是否全面、系统；各项工作成果是否符合招标文件及相关规范标准要求；检测数据是否科学合理，是否遗漏；高危病害体是否已及时妥善处置；地下病害体的验证情况；对病害体的评估及处置意见是否按照规范执行，对将来的巡查、检测工作是否具有指导作用。

④对成果审查不符合要求的项目，应按专家及采购人意见进行整改完善，重新组织成果验收。

7、服务承诺（投标时投标人应提供承诺函原件并加盖投标人公章）

（1）人员承诺：供应商应承诺投标时提供项目组成人员，在合同履行过程中不能随意更换。如遇特殊原因确需更换的，须向采购人提供书面申请并取得采购人同意，否则采购人有权终止合同并扣除供应商履约保证金。

（2）服务响应时间承诺：供应商应承诺，当检测过程中，发现有重大安全隐患情况时，供应商项目负责人须在1小时内以电话、书面报告等形式立即通知采购人，并配合采购人完成病害处置，并报送检测快报。

（3）检测成果承诺：供应商应承诺，检测成果及检测报告应详细、清晰、完整地反映检测过程，数据真实、内容完整、结论准确。并承诺出具的检测成果报告是合法的，受国家法律法规认可和保护。