

招标项目技术、服务及其他商务要求

一、项目概况

排水管网作为市政基础设施的重要组成部分，肩负着雨污水的收集、输送和排放功能，在日常运行使用中，受到管材本身寿命及长期以来未对排水管道进行系统的检测维护工作等因素的影响，排水管网系统存在严重的功能性缺陷和结构性缺陷，缺陷的产生导致地下水的渗入，引起城区出现内涝、水体污染、路面塌陷等问题。因此，开展对排水管网检测和沿线道路地下病害体探测，查明管网健康情况和地下病害体分布情况，提出有效的解决方案，刻不容缓。

按照“新三推”中 2021 年至 2023 年工作任务，拟于 2023 年开展达州市中心城区通州大道、达川大道、绥定大道、万达路、汉兴大道、麻柳大道、南滨路等主次干道沿线排水管网周边空洞探测及排水管道检测工作。本次采购包含：雨污管道 CCTV 检测、地下病害体探测、管网普查测绘三种服务。

| 采购标的所属行业 | |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 农、林、牧、渔业 | <input type="checkbox"/> 住宿业 |
| <input type="checkbox"/> 工业 | <input type="checkbox"/> 餐饮业 |
| <input type="checkbox"/> 建筑业 | <input type="checkbox"/> 信息传输业 |
| <input type="checkbox"/> 批发业 | <input type="checkbox"/> 软件和信息技术服务业 |
| <input type="checkbox"/> 零售业 | <input type="checkbox"/> 房地产开发经营 |
| <input type="checkbox"/> 交通运输业 | <input type="checkbox"/> 物业管理 |
| <input type="checkbox"/> 仓储业 | <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 |
| <input type="checkbox"/> 邮政业 | <input checked="" type="checkbox"/> 其他未列明行业 |

★二、服务内容及单项最高限价

| 服务内容 | 检测工作量 | 单价最高限 | 单项合计最高限价 |
|------|-------|-------|----------|
|------|-------|-------|----------|

| | 工作量 | 单位 | 价 (元) | (元) |
|--------------|-------------|----------------|-------|---------|
| 雨污管道 CCTV 检测 | 150000 | m | 26.02 | 3903000 |
| 地下病害体探测 | 1750000 | m ² | 2.17 | 3797500 |
| 管网普查测绘 | 50000m (预估) | m | 4 | 200000 |

★三、工作范围

| 道路名称 | 道路长度 (m) | 人行道面积 (m ²) | 车道面积 (m ²) | 总计 (m ²) | 备注 |
|------------|----------|-------------------------|------------------------|----------------------|------|
| 南滨路三段、通州大道 | 4453.00 | 104645.50 | 92533.34 | 197178.84 | 主涵路段 |
| 达川大道 | 3555.00 | 76254.75 | 67545.00 | 143799.75 | 重点路段 |
| 绥定大道、南滨路 | 8963.00 | 143408.00 | 231245.40 | 374653.40 | 重点路段 |
| 汉兴大道 | 5370.00 | 152508.00 | 100419.00 | 252927.00 | 重点路段 |
| 南国大道、麻柳大道 | 7522.00 | 150440.00 | 240704.00 | 391144.00 | 主涵路段 |
| 万达路 | 1030.00 | 16274.00 | 19879.00 | 36153.00 | 重点路段 |
| 巴国大道 | 3307.00 | 52250.60 | 63825.10 | 116075.70 | 重点路段 |
| 南滨路二段 | 1418.00 | 15598.00 | 14180.00 | 29778.00 | 支涵路段 |
| 店子梁街 | 359.70 | 2158.20 | 4388.34 | 6546.54 | 支涵路段 |
| 顺平街 | 272.60 | 1090.40 | 1635.60 | 2726.00 | 支涵路段 |
| 新北街 | 266.00 | 1596.00 | 3724.00 | 5320.00 | 支涵路段 |
| 合梁巷 | 667.00 | 4002.00 | 4735.70 | 8737.70 | 支涵路段 |
| 汉兴北街 | 863.40 | 5180.40 | 6216.48 | 11396.88 | 支涵路段 |
| 蜀东街 | 696.70 | 4180.20 | 8360.40 | 12540.60 | 支涵路段 |

| | | | | | |
|------|--------|----------|---------|----------|------|
| 新达街 | 472.60 | 2835.60 | 4253.40 | 7089.00 | 重点路段 |
| 美嘉年街 | 323.00 | 2584.00 | 2971.60 | 5555.60 | 主涵路段 |
| 竹中巷 | 352.80 | 1058.40 | 1693.44 | 2751.84 | 主涵路段 |
| 东风巷 | 699.00 | 1398.00 | 4194.00 | 5592.00 | 重点路段 |
| 锦华巷 | 268.00 | 1072.00 | 2010.00 | 3082.00 | 重点路段 |
| 柏林巷 | 310.00 | 1240.00 | 1767.00 | 3007.00 | 重点路段 |
| 金丝街 | 430.00 | 1720.00 | 3225.00 | 4945.00 | 支涵路段 |
| 保险街 | 640.00 | 2560.00 | 4544.00 | 7104.00 | 支涵路段 |
| 平安巷 | 216.00 | 864.00 | 1296.00 | 2160.00 | 支涵路段 |
| 府南巷 | 321.00 | 1284.00 | 2953.20 | 4237.20 | 重点路段 |
| 鸿雁街 | 198.00 | 1188.00 | 1346.40 | 2534.40 | 支涵路段 |
| 新兴街 | 376.00 | 2256.00 | 2632.00 | 4888.00 | 支涵路段 |
| 新西街 | 386.00 | 2316.00 | 3474.00 | 5790.00 | 主涵路段 |
| 茂林巷 | 109.00 | 436.00 | 534.10 | 970.10 | 主涵路段 |
| 和平巷 | 124.00 | 744.00 | 1240.00 | 1984.00 | 主涵路段 |
| 新桥巷 | 453.00 | 2718.00 | 5254.80 | 7972.80 | 主涵路段 |
| 华南巷 | 220.00 | 1804.00 | 1760.00 | 3564.00 | 重点路段 |
| 金竹巷 | 181.40 | 518.80 | 1251.66 | 1770.46 | 重点路段 |
| 万隆巷 | 310.00 | | 2170.00 | 2170.00 | 重点路段 |
| 四合街 | 153.00 | 1331.10 | 1285.20 | 2616.30 | 重点路段 |
| 仙鹤广场 | | 30772.00 | | 30772.00 | 广场 |

| | | | | | |
|--------|--|----------|--|----------|----|
| 天益广场 | | 31386.00 | | 31386.00 | 广场 |
| 领域广场 | | 3800.00 | | 3800.00 | 广场 |
| 侨兴时代广场 | | 2611.00 | | 2611.00 | 广场 |
| 映山红广场 | | 12670.00 | | 12670.00 | 广场 |

四、服务内容及要求

★（一）雨污管道 CCTV 检测

（1）检测依据

- 1) 《城镇排水管道检测与评估技术规程》CJJ181-2012
- 2) 《城镇排水管道维护安全技术规程》CJJ6-2009
- 3) 《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008
- 4) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141-2008
- 5) 《城市地下管线探测技术规程》CJJ61-2017
- 6) 等国家相关规范和安全规范进行作业。

（2）工作目的

利用相关检测设备及技术对排水管网进行健康检测, 准确掌握排水管网的健康状况, 及早发现并解决问题, 为管网维护保养和管理决策提供科学依据, 既可以减少排水管网事故的发生, 也可以延长管网的使用寿命。

（3）服务要求

1) 采用 CCTV 管道内窥闭路电视检测系统 (简称: CCTV) 对雨污排水管网病害进行检测, 检测内容包括:

①雨水管及附属设施: 管道老化、破损、断裂、错位、变形、塌陷、渗水等结构病害问题及管内淤积、是否有污水进入等功能性问题。

②污水管及附属设施: 管道腐蚀老化、破损、变形、塌陷、断裂、错位、渗水等结构病害问题及雨污水管错接、管内沉积、雨污连通等功能性问题。

2) 当管道无沉积和结垢, 或沉积和结垢不严重 (缺陷小于一级时), 直接对其进行 CCTV 检测; 当管道存在较严重的淤积和结垢无法正常检测时, 先对管道进行疏通 (管道疏通工作由中标人自行组织实施), 再进行检测。

3) 重大问题(三、四级缺陷)点位查找: 根据现场采集数据和 CCTV 检测技术规程标准, 查找管道问题点位, 并出具检测与评估报告等资料, 查找内容包括:

①雨水管及附属设施: 管道破裂、变形、腐蚀、错口、起伏、脱节、接口材料脱落、支管暗接、异物插入、渗漏等结构病害问题及管内沉积、结垢、障碍物、残墙坝根、树根、浮渣等功能性问题; 对管道问题点位的病害程度作出判断, 按采购人要求将检测文字及影像成果收集汇总, 对管道问题点位分析评估。

②污水管及附属设施: 管道破裂、变形、腐蚀、错口、起伏、脱节、接口材料脱落、支管暗接、异物插入、渗漏等结构病害问题及管内沉积、结垢、障碍物、残墙坝根、树根、浮渣等功能性问题; 对管道问题点位的病害程度作出判断, 按采购人要求将检测文字及影像成果收集汇总, 对管道问题点位分析评估。

(4) 检测成果要求

1) CCTV 检测影像资料;

2) 现场记录表;

3) 排水管道沉积状况纵断面图;

4) 检测成果表;

5) 排水管道检测评估报告;

6) 检测报告提交数量: 检测报告须提供书面文档 5 份和电子文档 1 份, 电子文档须备份于移动硬盘。各检测报告须备送审稿 3 份, 报采购人审阅后再补充修改、完善、定稿。

★ (二) 地下病害体探测

(1) 检测依据

1) 《城镇道路养护技术规范》CJJ36-2016

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) 《城市工程地球物理探测标准》CJJ/T 7-2017

4) 等国家相关规范和安全规范进行作业。

(2) 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(包括: 车行道、人行道)开展道路塌陷隐患检测工作, 主要探测目标具体为空洞、脱空、土体疏松区和富水区等地下病害体。当 CCTV 内窥管道有缺陷的地方,

应对该部位周边区域利用综合物探手段（包括：探地雷达、高密度电法、地震面波等）进行病害体探测，确定其平面位置及发育范围，并提出治理措施建议。

（3）工作内容

1、道路塌陷隐患检测

1) 投标人应运用高效、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，检测深度不小于地下 5 米，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。

2) 通过以探地雷达为主，高密度电法、地震面波等技术为辅进行道路塌陷隐患探测，及时准确地发现道路塌陷病害体，同时对采购范围内城市道路地下排水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

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) 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。

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、重点路段塌陷隐患复测

根据道路塌陷隐患检测报告，对报告中反映的密集出现 3 处及以上空洞或脱空或土体严重疏松或富水区等塌陷隐患点的路段可列为重点路段。在完成道路塌陷隐患检测 6 个月后，投标人应对重点路段、及前期所发现的道路塌陷隐患点开展道路

塌陷隐患复测工作。复测方案应经采购人同意后方可实施。

(4) 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，投标人应立即以电话与书面形式通知采购人。

2、时间要求

1) 在合同生效后，投标人应在完成开工审批之日起 45 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) 投标人应在外业检测完成后 10 日内提交道路塌陷隐患检测书面报告。

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。

4) 在服务期内，采购范围内城市道路突发道路空洞、塌陷等地下病害时，投标人应在 1.5 小时内到达现场开展应急检测，在 4.5 小时内完成现场应急检测外业、应急检测报告编写及提交工作。

5) 成果有效期为 1 年。投标人应保证其检测范围内的成果 1 年内有效，同时对于 1 年内检测范围内出现道路塌陷、地面沉降等情况时，投标人应在 1.5 小时内到达现场开展应急检测，在 4.5 小时内完成现场应急检测外业、应急检测报告编写及提交工作。同时对本次塌陷事故成因进行调查说明，与前期提交的道路塌陷隐患成果报告进行对比分析，提出最终事故说明。

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、并应避免雷达干扰源。

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，投标人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，投标人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、严重疏松体三种病害应全部钻探验证；一般疏松体和富水体的验证数量不宜少于其总数的 20%，且不宜少于 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) 投标人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，投标人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) 投标人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、检测成果要求

1) 检测成果内容：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。

2) 检测成果应包括以下内容：

①汇总报告：

A. 项目概况；B. 检测进度；C. 检测目的和依据；D. 检测人员表；E. 检测仪器设备；F. 项目实施流程及方式；G. 检测内容和范围；H. 检测成果汇总；I. 附件(主要病害照片、现场工作照片等)。

②各条道路空洞检测报告：

A. 项目概况、检测的技术依据、目的和要求；B. 检测区域概况；C. 道路路面相关病害调查及已有资料的收集和利用情况；D. 技术方案及安全专项方案；E. 道路塌陷隐患及地下管线检测成果；F. 成果钻探验证；G. 道路塌陷隐患点风险评估；H. 道路塌陷隐患初步成因分析；I. 结论及处置建议；J. 质量保障措施；K. 服务承诺；L. 附图和附表。

3) 检测报告编写

投标人应当在资质认定证书规定的检验检测能力范围内，依据相关标准或者技术规范规定的程序和要求，向采购人出具具有证明作用的道路塌陷隐患检测报告，报告上应标注 CMA 资质认定标志。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占道打围公示、应急处置工作开展。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。

4) 检测报告提交数量

检测报告须提供书面文档 5 份和电子文档 1 份，电子文档须备份于移动硬盘。各检测报告须备送审稿 3 份，报采购人审阅后再补充修改、完善、定稿。

★（三）管网普查测绘

（1）检测依据

- 1) 《全球定位系统(GPS)测量规范》 GB/T18314-2009
- 2) 《城市测量规范》 CJJ/T8-2011
- 3) 《国家基本比例尺地图图式 第 1 部分：1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》 GB/T 20257.1-2017
- 4) 《城市地下管线探测技术规程》 CJJ61-2017
- 5) 《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》 CH/T 2009-2010
- 6) 《工程测量标准》 GB 50026-2020
- 7) 《测绘成果质量检查与验收》 GB/T 24356-2023
- 8) 等国家相关规范和安全规范进行作业。

（2）工作目的

采用专业管线探测仪探测和实地调查为主要工作手段进行方法实验和一致性检查，查明地下线管的平面位置、埋深、走向、特征、材质、规格、流向、埋设时间和权属单位等信息；为达川区城市排水专项规划，城市雨污分流改造的规划编制和制定今后雨污分流改造实施方案，提供必要的科学依据。

（3）工作内容

对详查出来的排水管道管线属性(类型、材质、管径)、管线连接关系、管线流向、管线埋深及定位、管线长度，依据现场普查采集的数据、绘制对应 CAD 图纸(包括所有管道的连接关系、流向、材质、管径、埋深及检查井定位、编号等)，建立数据库(包含每条管线的属性、连接关系、流向、材质、管径、埋深、长度、类别等信息)；测量、查清测绘普查范围内排水（雨、污水）管网的各类基础数据信息，绘制城市雨污排水管网的现状信息平面总图及各类信息图表。

（4）工作要求

- 1、技术路线及要求

1) 收集资料。收集测区范围内已有的测量控制资料、地下管线现况图调绘资料(包括设计图、竣工图、变更记录等)等。

2) 试点工作和技术设计。首先要对测区进行踏勘,详细了解施工现场的施工环境、地球物理条件等。地下管线的探查是以使用专业管线探测仪探测和实地调查为主要工作手段进行方法实验和一致性检查,内容包括查明地下管线的平面位置、埋深、走向、特征、材质、规格、流向、埋设时间和权属单位等,根据试验区情况编写技术设计书。

3) 数据采集。地下管线测量将采用全野外数字化采集的方法,采集管线点的平面坐标、高程,采用RTK或全站仪观测,记录一次性自动完成。

4) 管线成果。将测绘、测量的数据录入计算机,建立地下管线标准数据库,并在管线数据库的基础上自动输出各种管线图和成果表。

5) 质量检查。按照质量保证措施,以施工单位自检和最终验收制度进行。成果经项目部自检、施工单位检查合格后编写自检报告,提交采购人申请检查,验收合格后转入内业建库、资料整理、成果归档。项目成果经验收通过后移交采购人。

2、排水管线探测

要求认真查清雨污管网普查内容中确定的各项内容的确切信息,以及检查井、化粪池、隔油池等其他关联排水设施的布置和运行状况。

3、技术准备

1) 地下管线普查前,应全面收集、整理并充分利用调查区域内已有的地下排水管线和有关测绘成果资料,包括:测区内已有的排水管线图;各种排水管线的平面图、施工图、竣工图、技术说明资料;测区内已有的测量控制成果资料、现有基本比例尺地形图;已有排水管线成果数据库。

2) 对收集的成果资料进行分析,结合地下排水管线普查要求,进行踏勘。踏勘应包括:对已有排水管线成果进行初步核查,根据核查情况进行分类,确定其可信度和可利用程度;查看调查区的地物、地貌、交通和需要进行初始调查的排水管线的种类及分布情况,地球物理因素及各种可能的干扰因素;对普查工作所需要的高等测量控制点进行必要的核实。

3) 踏勘结束后,经必要的试验选定合理的探查方法,在取得试验结论并充分利用已有排水管线成果的基础上制定经济合理的技术路线,编写技术设计书,进

行评审后报主管单位批准执行。

4) 质量控制：排水管线普查及跟踪测量工作工程应进行全过程的质量监控，前一工序的成果未通过质量检验时，不得转入下一工序；排水管线普查工作必须执行“三检”的质检制度，并提交各工序质量检查报告。各级检查应保存记录，记录应完整、规范、清晰，签注齐全，内容不得随意更改；成果质量的检查和验收工作应逐级进行，不合格成果整改后应重新进行检查、验收；地下排水管线普查实行监理制；提供对部分已有排水管道的检测与评估结论和建议；提供现场施工记录资料。

4、测绘成果要求

1) 探测查明新增加地下排水管线的平面位置、高程、埋深、走向、材质、规格、性质、管线性质、权属单位以及管线附属构筑物信息。

2) 测量新增加地下排水管线点及管线附属物的平面坐标及高程。

3) 编绘新增加地下排水管线图。

4) 提交满足规程要求的计算机数据文件及图形文件。

5) 报告提交数量：报告须提供书面文档 5 份和电子文档 1 份，电子文档须备份于移动硬盘。各报告须备送审稿 3 份，报采购人审阅后再补充修改、完善、定稿。

(四) 其他要求

(1) 人员要求

1、人员配置要求：拟投入本项目人员的数量应足够满足本项目需要。

2、派驻本项目的人员在合同履行期间内应全员在岗，在接到采购人通知(重要会议、应急事件抢险、综合保障等)需要应到达现场的，本项目有关人员应在采购人通知中规定的时间内到达现场。因特殊情况不能到达现场的应经采购人同意并履行请假手续，且安排有资质和能力的人员补齐岗位。

3、投标人为本项目配备的人员应为投标人的在职职工，原则上不得更换项目人员，且不得兼任其它项目。存在下列情形之一，确需更换的，应按要求提供相关佐证材料：

1) 因现任项目负责人身体健康原因无法胜任当前岗位而申请更换的，投标人必须提出书面申请，同时提供国家三级甲等公立医院相关证明资料并经采购人同

意后方可更换，更换后的人员不得低于投标人投标文件标准。

2) 因现任项目负责人离职、限制从业等原因申请更换的，投标人必须提出书面申请，同时应提供离职证明或主管部门开具的相关处罚决定书，经采购人同意后方可更换，更换后的人员不得低于投标人投标文件标准。

3) 项目其余管理人员因身体健康状况、离职、限制从业等原因需更换人员的，投标人必须提出书面申请，同时提供相关佐证资料并经采购人同意后方可更换，更换后的人员不得低于投标人投标文件标准。

4、如采购人认为项目人员不能胜任工作的，投标人应按采购人要求对不能胜任的人员进行更换，更换人员不得低于投标人投标文件标准

5、采购人将定期检查本项目人员配置情况，如与投标人投标文件标准不一致的，投标人应承担相应违约责任。

(2) 设备及配套软件要求

1、拟投入本项目设备的数量应足够满足本项目需要，设备同时应满足相关规范标准的要求。采购人将在合同签订后对投标人提供的设备进行核对检查，如检查发现未按投标文件标准配置投标人应承担相应违约责任。

2、拟投入本项目配套软件：

为高效、准确的采集、分析、处理检测等过程中的雷达数据、定位数据和摄影测量数据等检测过程数据及实现项目信息化管理，投标人应为本项目配套软件包括：数据采集软件、数据融合软件、数据解译软件、成果管理软件等。

★ (3) 成果知识产权

1、投标人在履行本项目各项工作中获取的各种资料信息(包括文字类、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，投标人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投标人承担。

3、投标人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，投标人将承担由此产生的全部经济 and 法律责任。

（五）投标人根据本项目实际情况提供以下技术服务方案内容：

- 1、技术方案：投标人根据本项目提供：①项目整体情况概括；②工作内容；③具体实施方案；④工作步骤；⑤成果提交保障措施；
- 2、组织结构方案：投标人根据本项目提供：①项目管理机构图；②工作职能组织运行图；③项目经理的管理职责及内部管理的职责分工；④日常管理制度；⑤考核办法；
- 3、保障实施方案：投标人根据本项目提供：①进度计划；②进度保障措施；③质量保障措施；④成果保密措施；⑤安全文明生产措施；
- 4、后续服务方案：投标人根据本项目提供：①后续服务人员配置；②后续服务承诺；③跟踪服务措施；④后续服务支持能力；⑤应急处理方式；

★五、商务要求

- 1、服务期限：合同签订之日起 180 日之内完成所有检测工作，并提交成果。（具体以合同签订为准）
- 2、服务地址：具体采购人指定地点为准。
- 3、付款方式：
 - (1) 中标人完成所有检测工作提交最终成果资料之日起，采购人 10 日内支付合同金额的 60%；最终成果资料经相关部门验收审查备案成功之日起，采购人 10 日内支付合同金额 30%；剩余合同金额在 1 年内无息支付（具体以签订合同为准）。
 - (2) 每次付款前，中标人均应按照采购人要求开具等额增值税专用发票。未提交发票的，采购人有权拒绝付款，且中标人不得因此停止履行合同义务。
- 4、报价要求：
 - (1) 本项目以整体下浮率进行报价，报价应是最终用户验收合格后的总价，包含但不限于成本、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、复测费等完成本项目所需的所有费用；采购人不再支付其他任何费用，投标报价估算错误引起的风险由供应商自行负责。
 - (2) 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、结算方式:三项服务工作实际完成量×[分项单价最高限价×(1-报价下浮率)]=结算金额,实际结算工作量不超过招标文件列出的工作量。

6、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;雨污管道 CCTV 检测、地下病害体探测、管网普查测绘的成果情况验收;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,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

(1)投标人应承诺,当服务过程中,发现有重大安全隐患情况时,投标人项目负责人须在 1 小时内以电话、书面报告等形式立即通知采购人,并配合采购人完成隐患处置,并报送检测快报。

(2)投标人应承诺,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。

(3)投标人承诺在项目实施期间,投标文件中为本项目配置的设备未经采购人许可不得用于其他项目。

(4)投标人应承诺服务期内,在采购人规定的时限内按照相应的检测标准和要求,完成采购范围内所有服务工作。

(5)签订合同前 3 个工作日,投标人须按照其投标文件的内容提供证明材料的原件供采购人核对,如核对与投标文件不一致,取消中标资格,报同级财政监督部门处理。

8、验收方法和标准:按照政府采购相关法律法规、《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)、《政府采购

需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求及国家行业主管部门规定的标准、方法和内容进行验收。

9、安全责任：投标人在履行合同中所发生的一切安全责任事故均自行负责，与采购人无关。（提供承诺函，格式自拟）

10、责任与解决争议的方法：投标人有责任保护采购人利益，未经采购人书面许可公开展示、发表或透露鉴定结果给第三方。执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商的方式解决。若通过友好协商不能达成协议时，向采购人所在地法院提起诉讼。

11、其他未尽事宜由供需双方在采购合同中自行约定。

注：1、以上标注“★”号的为实质性参数，不允许有负偏离，若有负偏离作无效投标处理。

2、以上所有技术标准或规范，如国家或有关部门颁布了新的技术标准或规范，则应采用新的技术标准或规范。