**第二章 采购需求**

**一、项目名称**：龙华区市政排水管网排查

**二、项目范围及内容**：

  **A包：**

**1.范围及内容：**开展龙华区大同街道、中山街道、滨海街道等片区管网排查检测工作，建成区面积约8Km2。对本项目范围内进行地形图测量，对片区范围内红线宽度20米以下市政道路现有雨水、污水、合流管(渠)进行管线探测、管线测量、内窥检测、渠箱排水口调查及溯源等工作。

1. 地形图测量8km2;
2. 管道探测：105km;

（2）管道 QV检测：对范围内区级道路下的污水管道、雨水管道及合流制管道进行QV探测，对大同沟六中闸进行QV检测以及进行必要的围堰和降水疏导 。

**2.工程量**

表1龙华区大同、中山、滨海片区地形图测量工作量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工作内容 | 单位 | 工程量 |
| 1.1 | E 级 GPS 控制网测量 | 点 | 5 |
| 1.2 | 图根点 | 点 | 5 |
| 1.3 | 1:1000 地形图 | km² | 10 |
| 1.4 | 重要地物尺寸测量 | 项 | 30 |

表2龙华区大同、中山、滨海片区管网排查检测工程量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 单位 | 数量 |
| 一、管线探测 |  |  |
| 1 | 污水管道探测 | km | 15.00 |
| 2 | 雨水管道探测 | km | 20.00 |
| 3 | 合流管道探测 | km | 70.00 |
| 二、管线清淤检测排查 |  |  |
| 1 | 雨水管道检测（ QV检测排查） | km | 20.00 |
| 2 | 合流管道检测（＜600）（ QV检测排查） | km | 50.00 |
| 3 | 污水管道检测（＜600）（ QV检测排查） | km | 20.00 |
| 4 | 砂袋围堰 | m³ | 200.00 |
| 5 | 降水导水 | 项 | 1.00 |

**B包：**

**1.范围及内容：**开展龙华区海垦街道、金贸街道、金宇街道、城西镇（保税区、观澜湖）等片区管网排查检测工作，区域面积约8Km2。对本项目检测排查范围内进行部分地形图测量，对片区范围内红线宽度20米以下市政道路现有雨水、污水、合流管(渠)进行管线探测、管线测量、内窥（QV）检测排查，根据现场需要考虑部分管道CCTV检测复核工作。

1. 地形图测量8km2;
2. 管道探测：300km;
3. 管道QV检测排查：300km；

**2.工作量**

表1龙华区海垦、金贸、金宇、城西镇（保税区、观澜湖）片区部分地形图测量工作量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工作内容 | 单位 | 工作量 |
| 1.1 | E 级 GPS 控制网测量 | 点 | 15 |
| 1.2 | 图根点 | 点 | 100 |
| 1.3 | 1:1000 地形图 | km² | 8 |
| 1.4 | 重要地物尺寸测量 | 项 | 50 |

表2龙华区海垦、金贸、金宇、城西镇（保税区、观澜湖）片区管网排查检测工作量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 单位 | 数量 |
| 一、管线探测 |  |  |
| 1 | 污水管道探测 | km | 100 |
| 2 | 雨水管道探测 | km | 100 |
| 3 | 合流管道探测 | km | 100 |
| 二、管线检测排查 |  |  |
| 1 | 污水管道检测（ QV检测排查） | km | 100 |
| 2 | 雨水管道检测（ QV检测排查） | km | 100 |
| 3 | 合流管道检测（ QV检测排查） | km | 100 |
| 4 | CCTV检测复核 | km | 10 |

**三、工作期限**

在中标后的150日历天内完成片区管网排查检测项目。

**四、工作技术要求**

1、排查要求相关文件

《城镇排水管道混错接调查及治理技术规程T-CECS758-2020》以及海口市行业主管部门对排水管网检测相关要求。

2、排查内容:

（1）管线探测:查明现状雨、污水、合流管道位置、管径、管道材质、水流方向、检查井地面标高，检查井内所有接入接出管道的管底标高。

（2）混错接调查：现状雨、合流管接入污水管的混错接调查。混错接的类型包括雨水管（或合流管）接入污水系统和管（或合流管）接入雨水系统。

（3）管道QV检测要求

对每段管道内的进行内窥QV检测，管渠检查与评估应符合现行行业标准《城镇排水管道检测与技术规程》（CJJ181-2012）的有关规定，对管渠状况检查包括功能状况检查和结构状况检查。

3、排查范围:

排查范围详见附图项目范围图。

4、成果资料

片区地形图成果（CAD版本 大地2000坐标系）

排水管网探测成果图（CAD版本 大地2000坐标系）

混错接点调查表及分布示意图

排查QV视频资料、检测排查报告

提供排水管网满水分布示意图