宁波市奉化区水利局2019年度奉化区县级及以上河道划界采购项目采购需求

**一、项目要求**

工程的划界工作一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2019年度奉化区县级及以上河道划界采购项目** | | | | | | | | |
| **序号** | **河段名** | **河道中心线长度（km）** | **河道两岸**  **总长（km）** | **需地形图测量**  **（km）** | **界桩个数**  **上数** | **公里桩贴牌个数** | **管理公告牌**  **数量** | **备注** |
| **1** | 甬新河 | 10.59 | 21.18 | 0.00 | 22 | 22 | 1 |  |
| **2** | 革溪江 | 5.63 | 11.25 | 11.25 | 11 | 12 | 1 |  |
| **3** | 亭下总渠 | 8.87 | 17.74 | 0.00 | 17 | 18 | 1 |  |
| **4** | 县溪 | 13.17 | 26.34 | 26.34 | 26 | 28 | 1 |  |
| **5** | 泉溪 | 11.08 | 16.87 | 16.87 | 17 | 21 | 1 | 两岸实际22.16km，扣除标准化5.29km |
| **6** | 白杜港 | 4.22 | 8.45 | 0.00 | 9 | 12 | 1 |  |
| **7** | 倪家碶河 | 5.56 | 11.11 | 0.00 | 11 | 10 | 1 |  |
| **8** | 外婆溪 | 8.38 | 16.75 | 0.00 | 17 | 16 | 1 |  |
| **9** | 跸驻江 | 11.40 | 22.80 | 22.80 | 22 | 24 | 1 |  |
| **10** | 筠溪江 | 3.39 | 6.77 | 6.77 | 7 | 10 | 1 |  |
| **11** | 鱼山河 | 3.78 | 7.56 | 0.00 | 8 | 8 | 1 |  |
| **12** | 横坑溪 | 2.68 | 4.36 | 0.00 | 5 | 6 | 1 | 两岸实际5.36km，扣除标准化1km |
| **13** | 条宅江 | 6.90 | 13.80 | 13.80 | 14 | 14 | 1 |  |
| **14** | 茗山江 | 3.52 |  | 0.00 |  |  | 1 | 已标准化创建，全段扣除（公告牌保留） |
| **15** | 岩头江 | 11.20 | 22.40 | 22.40 | 22 | 24 | 1 |  |
| **16** | 万竹溪 | 4.60 | 9.20 | 9.20 | 10 | 10 | 1 |  |
| **17** | 西晦溪 | 19.64 | 39.28 | 39.28 | 39 | 42 | 1 |  |
| **18** | 下陈江 | 6.04 | 12.09 | 0.00 | 12 | 13 | 1 |  |
| **19** | 舍网溪 | 4.03 | 8.06 | 8.06 | 8 | 10 | 1 |  |
| **20** | 降诸溪 | 9.06 | 18.12 | 18.12 | 18 | 20 | 1 |  |
| **21** | 金溪 | 8.08 | 16.15 | 16.15 | 16 | 18 | 1 |  |
| **22** | 峻壁溪 | 11.01 | 22.02 | 22.02 | 22 | 24 | 1 |  |
| **23** | 大浦湾河 | 3.79 | 7.58 | 7.58 | 8 | 8 | 1 |  |
| **24** | 奉化江 | 5.59 | 6.94 | 6.94 | 4 | 12 | 1 |  |
| **合计** | | **182.20** | **346.82** | **247.58** | **345** | **382** | **24** |  |

**二、技术需求：**

1、划界依据

（1）《中华人民共和国水法》

（2）《中华人名共和国河道管理条例》

（3）《浙江省实施<中华人民共和国水法>办法》

（4） 水利部和国家计划委员会联合颁布的《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》

（5） 各流域防洪规划、各城市防洪规划及总体规划、河道整治规划或堤线规划等。

2、划界标准

（1）河道1：2000带状地形图测量。

（2）在带状地形图上标出五线，即堤线、管理范围线、保护范围线及划界线基准线和河道等宽线。

（3）将划界方案报当地政府批准并同意。

（4）制作统一的公里桩、界桩并进行现场放样埋设。

（5）制作统一的告示牌，以政府名义进行告示。

（6）资料整理归档。

3、测量技术方案

1）技术依据

（1）《水利水电工程测量规范（规划设计阶段）》SL197-97；

（2）《国家三、四等水准测量规范》GB12898-91；

（3）《1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》GB/T7929-1995。

（4）《测绘产品检查验收规定》CH1002-95

2）平面、高程系统

平面控制采用2000国家大地坐标系。

高程控制采用1985国家高程基准。

3）平面控制测量

充分利用已有国家高等级平面控制点作为起算点，平面控制等级为五等（含五等）以上，控制点标石按规范规定的要求进行埋设，一条河道涉及到多个县市的，一个行政区划的控制点编号按顺序编号，测图范围外的GPS控制点需绘点之记，点之记格式须统一。

采用GPS接收机静态测量法观测，并以边连式组网。观测结束后进行平差计算。平差计算必须经两人对算，测量精度必须符合规范要求。

4）高程控制测量

充分利用原有国家高等级高程控制点，高程控制等级为五等（含五等）以上，水准点标石按规范规定的要求进行埋设，一条河道涉及到多个县市的，一个行政区划的水准点编号按顺序编号，绘制统一格式的点之记并办理委托保管手续。水准路线长度不得超过规范规定的要求，精度指标达到规范的有关规定。

5）地形测量

河道带状地形图测量的比例尺规定为1:2000，等高距均为2m。

采用50x50cm正方形分幅，地形图编号采用流水编号法，一个行政区划内自上游往下游编号。

6）测量范围与图名

测量范围为：省级河道两岸有堤处测至堤外侧坡脚外100米，无堤处测至河岸线外100米，遇到山体测至堤顶高程以上10~20米，市级河道可根据需要适当缩小测量范围。

图名按江名编，如：河道管理和保护范围×××河道测绘地形图。

7）河道1：2000带状地形测量

根据测图需要使用RTK或全站仪布设图根控制。地形采用内外业一体化数字测图。测图设站时，要对测站进行校核并作记录，符合规范规定的要求后方能测图。水工建筑物必须注明名称及有关水利参数。

测区范围内的交叉建筑物、附属建筑物、地物必须表示清楚。

4、界桩、公里桩、告示牌格式

1）界桩：采用石材，形状为矩形柱体，高700mm，宽300mm，厚80mm立面从上至下分别标注水利标注、\*\*江（河）界；城区河段格式由各地根据实际制定，标注内容同上。

2）公里桩贴牌：采用铝板，30cm\*12cm，厚度为1.5mm，内容从上至下分别标注水利标注、河道名称及公里数（县界交界、河道尽头处公里桩标注实际里程数）。公里数为河道中心线对应的河道长度。

3）公告牌：规格2.2米\*3米高(总高2.5米)，画面：外框1.6米\*1米（画面1.44米\*0.84米），采用镀锌管烤漆。

5、提交成果

本项目划界提交的主要成果包括(不限于)：

1. 工程划界成果：包含堤线、管理范围线、保护范围线、划界基准线、河道等宽线、管理范围坐标、保护范围坐标、公里桩坐标、界桩坐标、编制划界方案等。
2. 提供安装台账。

3）所有成果提交电子格式文件。

文本编辑采用格式为：“.pdf”；地形图采用AutoCAD软件的”.dwg”格式。

1. **踏勘成果**

**1、由采购人集中组织对奉化区域内一条典型性河道中的某一段进行踏勘，编制踏勘成果报告，具体时间详细采购公告。**

**2、管理范围划界成果报告：**

（一）工作背景

1、河道背景

2、项目依据

（二）划界依据

（三）划界原则

（四）划界范围

（五）划界内容

（六）结论

**3、测量报告**

测量报告中图纸应层次分明，表达清晰，须包含以下几项内容：

1、河道总平面图；

2、河道地形索引图；

3、带状地形分幅平面图，图纸比例 1:2000；

4、堤防（规划堤防）典型图。

**四、商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 要 求 |
| ▲交货时间及地点 | 交货地址：业主指定地点；  交货时间：合同签订后25日历天内。 |
| ▲付款条件 | 完成本项目全部工作，成果资料通过采购人验收合格后，一次性支付合同款给中标人。 |
| ▲履约保证金金额 | 履约保证金金额：合同金额的5%。 |
| ▲履约保证金形式及支付 | 履约保证金形式及支付：采用转账支票或银行汇票的形式在签订合同前交付给采购人。履约保证金在项目成果经采购人验收合格满半年以后（不计息）退还。 |
| ▲合同终止 | 1、未能在合同规定的期限（或采购人同意延长的最终期限）内提供全部或部分服务的；  2、未能履行合同规定的其它义务。 |
| 现场查勘 | 除业主集中组织的一次外，供应商如有需求可自行勘察，费用自理。 |