附件六：

**一、技术服务内容及要求**

1、根据甲方要求阶段性交付所有源代码，相关设计文档，以及部署和使用文档。

2、技术服务内容：2维/2.5维地图SDK，3维地图SDK，边坡倾斜摄影模型3个，边坡监测系统一套；

3、项目进度：项目启动及管理：T+150日，基础平台构建：T+30日，二维地图引擎部署：T+60日，边坡倾斜摄影建模：T+90日，三维地图引擎部署：T+120日，地图能力扩展与升级：T+150日，边坡监测系统研发：T+150日；

4、技术服务期限：自签订合同后150个自然日内完成；

5、技术服务地点：四川省成都市高新区天府一街两江国际A座。

1. **技术服务需求参数：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **目标** | **应用系统** | **功能模块** | **功能点** |
| 基础应用平台框架 | 高精度多维地图引擎 | 二维/三维GIS引擎基础能力 | 二维GIS引擎基础能力构建 |
| 基础地图数据处理 |
| 覆盖物叠加(点线面) |
| 图层叠加 |
| 基础工具(长度、面积、画线等) |
| 地图选区分屏能力 |
| 点线面、贴图等 |
| 地图视角旋转 |
| 常用插件封装 |
| 2.5维支持 |
| 三维SDK |
| 平行世界图层封装 | 平行世界图层开发 |
| 平行世界图层封装，对外提供标准接口 |
| 支持自定义配置（图标、层级样式） |
| 图层交互能力(目标点点击、拖动等事件) |
| 地图数据处理发布 |
| 热力图图层开发 |
| 摄像头图层开发 |
| 实时路况图层封装 |
| 天气图层封装 |
| 实时路况支持配置颜色、样式等 |
| 后端数据处理服务 | 车辆实时数据接入 |
| 车辆实时数应用能力封装 |
| 视频后台数据对接 |
| 视频与实时车辆数据融合展示 |
| 实时路况计算+图层分发能力 |
| 地图应用集成 | 二维GIS基础能力提供业务系统使用 |
| 边坡倾斜摄影建模 | 三维建模（3个边坡） | 无人机航拍 |
| 航拍数据处理，三维模型构建 |
| 模型展示 | 放大缩小、拖拽、视角切换等 |
| 摄像头接入及云端远程控制 |
| 模型与摄像头实时联动 |
| 设计、测试 | 系统的需求讨论、整理，系统测试，部署上线 |
| 应用及管理能力构建 | 地图能力扩展与升级 | 二维/三维GIS引擎能力 | 空间查询 |
| 地理编码 |
| 路径规划 |
| 路径纠偏 |
| 管理后台 | 访问控制 |
| 图层发布 |
| 图层操作 |
| 系统监控 |
| 操作日志 |
| 应用信息维护 |
| 应用授权 |
| 管理前端 | 图层管理 |
| 道路服务 |
| 监控报表 |
| 系统配置 |
| 边坡监测系统 | 系统管理 | 组织机构 |
| 菜单权限 |
| 角色管理 |
| 公路管理 | 道路管理 |
| 边坡信息 | 基本管理 |
| 模型管理 |
| 监测数据接入 | 雷达接入 |
| 预警预报 | 预警算法实现预报 |
| 警情处置 | 警情处置流程 |
| 成果输出 | 监测报告 |
| 测试、维护 | 系统测试，部署上线，后期维护 |
| 知识产权 | 软著/论文/专利 | 3项以上 |
| 设计、测试 | 　 | 系统的需求讨论、整理，系统测试，部署上线 |
| 交付文档 | 　 | 深化设计、用户手册、功能测试报告、应用开发手册（接口文档）、部署手册、代码源码 |