**连南瑶族自治县智慧工地管理系统方案**

**一、智慧工地管理系统系统简述**

通过在施工现场采集信号信息，经网络传输和信息处理后接入县建筑工地视频监控中心（以下简称县监控中心），实现对建筑工地24小时不间断远程监控及录像。同时，通过智慧工地管理系统及时反映施工现场的基本情况、形象进度变化情况、工程施工安全动态及重大危险源控制情况，实现对施工现场远程网络监控和管理。视频监控系统由四部分组成：工地前端设备、智慧工地管理系统、县监控中心、移动监控APP。

**二、系统功能介绍**

　　（一）视频监控模块。

1、现场监控可视化。通过在建筑工地的安全防范区域，如施工工地大门、材料堆放处、职工宿舍、塔吊等地安装高清晰度的枪机或球机，获取监控区域清晰的实时视频，供管理人员随时查看，了解工地现场实时状况。

2、传输网络无线化。工地环境复杂，条件恶劣，布线难度大，成本高，且容易遭到破坏，增加维护成本，优先选择使用无线网络传输技术，可达到降低设备部署安装难度，降低维护成本的目的。

3、报警方式多样化。采用先进的报警设备，接入各类模拟量、开关量报警，制定丰富多样的联动计划，例如客户端联动、手机短信联动、电视墙联动、电子邮件联动、单兵执法等，当发生报警时，设备将报警信息传送到监控中心，中心根据联动计划将报警信息及时快速的传送给相关负责人现场处理并对处理结果进行及时反馈以及留档保存。

4、数据采集动态化。采用专业的探测器、传感器以及监测仪器等环境监测设备，实时采集各类环境数据，并通过管理软件实时动态显示，出现异常时及时联动报警。

5、历史数据可查化。通过前端设备24小时不间断的录像，保证所有历史事件都有记录可查（保留18天），做到事后查证，有理有据。

　　6、应急指挥协同化。通过平台对接和联动技术，将报警系统和视频资源与监管单位共享，确保多单位互相协同作战，当有突发事件发生时，主管企业和监管单位可以远程指挥，现场管理人员现场执法并实时可视化处理过程。

　　具体设备及安装技术要求，参建《清远市建设工程施工现场及预拌混凝土企业生产现场视频监控系统安装技术要点》

　　（二）扬尘监控模块。扬尘监控模块具有数据观察窗功能，以方便用户就地查看测量数据；具有扬尘预警、超标提醒、图像抓拍功能；全天全自动持续不间断工作，具有故障提示报警功能等。

　　（三）施工起重机械监督模块及工地实名制模块。通过安装闸机及各类传感器，实时对进入工地人员及关键岗位人员进行识别和统计，利用传感器实时采集功能，监测施工起重机械运行的各类数据，并通过管理系统实时动态显示，出现异常时及时联动报警。

**三、服务模式**

　　以竞争比选的方式选取智慧工地管理服务机构，智慧工地管理服务系统的建设、调试、日常维护等费用由选定的服务机构承担。按月向选定的服务机构支付服务费，服务费用包含两部分，一是平台租赁费用，由县质量安全监督站承担，最高限价为200元/月；二是终端服务费，由在建项目承担，最高限价为900元/月/点位。连南县建筑工地视频监控中心由服务机构出资建立，并负责日常的维护。

　　其他模块功能如扬尘监控、施工起重机械监控、工地实名制等模块设备依据相关规定由相应责任单位自行购买，相关数据要求接入智慧工地管理系统，产生的相关服务费用由运营公司自行向有关单位收取。

**四、监控维护**

　　县视频监控中心拟设立在县质量安全监督站。智慧工地管理服务系统设备的维护由服务机构负责。服务机构应安排专业人员驻点我县，确保驻点人员一小时内能及时赶到现场。县视频监控中心发现监控点异常且影响正常使用时，由服务机构或相关企业解决故障。在建项目单个监控点的故障修复时限为24小时。相关企业或服务机构应将故障原因和修复情况及时上报县视频监控中心。如经检查发现因人为因素造成视频监控点失效的，相关企业或服务机构应报请县质量安全监督站核查，县质量安全监督站将调查核实情况上报县住房和城乡建设局，县住房和城乡建设局将视情节依法处理。