

# 采购需求

项目名称：澄迈县“秸秆禁烧”监控平台项目

采购人：澄迈县工业信息化和科学技术局

预算金额：10696413.63 元

采购用途：澄迈县工业信息化和科学技术局工作需要

分包情况：

包号	预算金额（元）	技术及服务要求
A 包	10027440.00	具体需求后附
B 包	200973.63	具体需求后附
C 包	468000.00	具体需求后附

## A 包采购需求

### 一、项目概况

- 1、项目内容：澄迈县“秸秆禁烧”监控平台项目工程建设
- 2、预算金额（最高限价）：10027440.00 元

### 二、建设目标

#### 1.1.1 总体目标

1. 落实政策要求，提升澄迈高质量生态环境水平

通过本项目建设，贯彻国家对于生态环境环境保护方面的政策要求，以项目建设来落实《智慧海南总体方案（2020-2025 年）》、《海南省“十四五”生态环境保护规划》、《关于加强大气污染防治“六个严禁两个推进”工作的通知》等政策中的要求。通过项目建设，形成对澄迈县秸秆禁烧事件的早发现、早预警、早处置，实现“生态环境质量只能更好、不能变差，生态环境质量保持全国领先水平”的目标。

2. “人防+技防+物防”相结合，强化秸秆露天焚烧管控工作

项目以前端光电感知设备为主，形成重点区域全天时网格感知监测，通过“大数据、物联网、人工智能”的先进技术，结合澄迈县业务管理需求，建立一套具备事件发现、预警推送、远程核实、在线处置、结果核查、逾期督办的智能化全流程管控平台，构建“人防+技防+物防”三防合一的管理体系，强化秸秆露天焚烧管控工作。

3. 充分利旧、共建共享，确保项目建设低投入高收益

项目建设充分考虑澄迈县已有项目的建设情况，以及省级项目建设情况，贯彻充分利旧、共建共享的原则，一是对澄迈县已建设的“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目已建设的感知设备能够充分利旧，降低项目建设成本，提升项目效益；二是通过充分利用省级平台数据资源，开放本项目建设信息资源，达到上下联动、共建共享的目的。

#### 1.1.2 建设目标

本项目旨在落实大气污染防治“六个严禁两个推进”工作，项目通过复用原“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目中的 260 座铁塔及监测设备，同时

对 90 座通信铁塔进行双光摄像机的新增，以“云计算、大数据、物联网、人工智能”等新一代信息技术为手段，结合秸秆焚烧事件的业务内容和流程，通过模型识别、算法分析，实现对秸秆焚烧事件的智能监测分析，提升秸秆焚烧违法事件管控效果。通过项目建设，可以达到以下效果：

#### 1. 快速发现违法行为

通过项目建设，能够通过双光摄像机对秸秆焚烧事件的重点区域进行不间断式监控，通过智能化手段快速发现违法事件，第一时间能够进行事件通知，从而协助执法部门快速了解事件情况。

#### 2. 降低执法成本

通过项目建设，能够在秸秆焚烧早期对秸秆焚烧事件进行发现，降低秸秆焚烧对大气的污染，预防秸秆焚烧事件引起的火灾事件，降低社会治理成本，提升城市管理者在科学管理、精细化方面对城市的管理水平。

#### 3. 提升科学执法能力

加快技术在传统执法中的应用，提升执法工作的科学性，推动执法工作的信息化、高效化，利用高新技术手段实现对区域内的重点监控与动态巡查，快速、准确的发现违法事件，减轻执法人员工作强度，提升执法人员工作效率。

### 1.1.3 建设依据

#### 1.1.3.1 政策法规

- 1) 《中共中央国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》
- 3) 《中华人民共和国环境保护法》
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》
- 5) 《中华人民共和国密码法》
- 6) 《中华人民共和国网络安全法》。
- 7) 《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》
- 8) 《国家生态文明试验区（海南）实施方案》
- 9) 《国务院办公厅关于生态环境保护综合行政执法有关事项的通知》（国办函〔2020〕18号）
- 10) 《关于服务“六稳”“六保”进一步做好“放管服”改革有关工作的

意见》(国办发〔2021〕10号)

11) 《生态环境部办公厅关于进一步强化生态环境保护监管执法的意见》(环办环监〔2018〕28号)

12) 生态环境部《关于优化生态环境保护执法方式提高执法效能的指导意见》(环办执法〔2021〕1号)

13) 《关于加强生态环境监督执法正面清单管理推动差异化执法监管的指导意见》(环办执法〔2021〕10号)

14) 《智慧海南总体方案(2020-2025年)》

15) 《海南省大气污染防治条例》

16) 《海南省人民政府办公厅关于加强大气污染防治“六个严禁两个推进”工作的通知》(琼府办〔2019〕3号)

17) 《海南省政务信息化项目建设管理办法》(琼府办〔2020〕38号)

18) 《海南省“十四五”生态环境保护规划》(琼府办〔2021〕36号)

19) 《关于进一步加强大气污染防治“六个严禁两个推进”及水污染防治工作的通知》(琼环字〔2021〕3号)

20) 《海南省生态环境厅关于加强落实生态环境监督执法正面清单的实施方案》

### 1.1.3.2 标准与规范

1) 《视频安防监控系统技术要求》(GA/T367-2001)

2) 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2011)

3) 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB 28181)

4) 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》(GB50198-2011)

5) 《工业电视系统工程设计规范》(GB50115-2009)

6) 《安全防范系统通用图形符号》(GA/T75-2000)

7) 《综合布线系统工程验收规范》(GB 50312-2007)

8) 《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》(GB/T39786-2021)

9) 《供配电系统设计规范》(GB 50052-95)

10) 《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-94)

- 11) 《钢结构工程施工质量验收规范》(B5025-2001 )
- 12) 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》(GB17859-1999)
- 13) 《信息安全技术：网络安全等级保护基本要求》(GBT 22239-2019)
- 14) 《信息技术-开放系统互连-网络层安全协议》(GB/T17963-2000)
- 15) 《信息安全技术服务器安全技术要求》(GB/T21028-2007)
- 16) 《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》(GB/T 39786-2021)
- 17) 《网络安全等级保护设计技术要求》(GB/T 25070-2019)
- 18) 《计算机场地通用规范》(GB/T2887-2011)
- 19) 《计算机软件测试规范》(GB/T15532-2008)
- 20) 《森林防火视频监控系統技术规范》(LY/T 2581-2016)

#### 1.1.4 建设周期及地点

1. 建设周期：合同签订后 3 个月完成系统初验，第 7 个月完成项目终验、系统交付；
2. 建设地点：海南省澄迈县。

### 三、建设内容及要求

#### 1. 县域内建设高位视频监控点 90 处

通过本次项目，拟建设高位视频监控点位 90 处，并安装双光摄像机，实现对监测点周边区域昼夜监测，构建对秸秆禁烧事件的感知能力。

#### 2. 建设秸秆禁烧应用平台一套

通过本项目，建设一套以针对秸秆禁烧从智能发现、自动预警、派警、核查、反馈、销号的闭环的智能化、信息化的管理系统，构建全县针对秸秆禁烧事件的智能化监测体系。

#### 3. 项目施工及维护

中标单位负责本次项目的工程实施、设备部署安装工作，同时负责项目建设三年内的运行保障与日常维护工作。

#### 4. 采购内容清单

序号	采购品目名称	数量	单位	备注
1	双光摄像机	90	台	红外热成像双光摄像机
2	工业级交换机	90	台	

3	远程电源控制	90	台	
4	摄像机固定架	90	套	镀锌摄像机固定架
5	波纹管	5000	米	阻燃波纹管（直径 32mm）
6	网线	5400	米	室外超五类网线
7	电缆	5500	米	RVV2*2.0 电源线
8	水晶头	400	个	超五类水晶头
9	防火泥	25	包	2 公斤/包
10	其他施工辅材	90	套	螺丝、扎带、扎丝、防水胶带、标签等
11	“秸秆禁烧” 监控平台软件	1	套	

### 1.1.5 业务功能要求

#### (1) 监测区域实时监控需求

监测区域实时监控是指系统用户在使用系统的过程中，通过系统实现对部署在耕地附近的监测点位的摄像机进行实时数据回传展示，以帮助用户快速了解监测点附近的实时情况。用户通过实时视频及远程在线控制，能够对监测点上的监测设备进行控制操作，对监测过程中发现的异常事件可以进行快速抓图与本地录像，留存异常证据。此外，实时监控应能够满足对于昼夜的不间断式监测，以保障对于秸秆禁烧事件监测的时效性。

#### (2) 智能监测预警要求

智能监测预警分析是以监测数据为基础，通过智能分析模型，实现对摄像机采集数据的实时分析与智能识别，通过技术手段实现对秸秆禁烧事件的自动发现能力。智能监测预警不但需要能够对秸秆禁烧出现的特征进行智能分析，还应具备对异常特征对象相关联数据信息的分析（如：异常事件的相对位置）。

#### (3) 实时预警推送要求

实时预警推送是指系统在智能监测预警的结果上，结合业务规则与实际管理方式，能够对系统自动产生的预警进行实时推送，将预警结果推送至相关执法人、负责人或负责单位。为用户提供的预警信息，应至少包含：摄像机编号、预置位编号、预警类型、预警时间、预警坐标、预警图像、预警视频等信息。

#### (4) 预警导航要求

预警导航是需要系统在提供实时预警信息的基础上，通过 APP 或手机应用程序为相应的网格员提供当前位置到预警地点的路径规划与导航功能，协助网格员能够快速前往至预警地点进行业务处置。

#### (5) 在线业务处置要求

在线业务处置是指网格员收到秸秆禁烧疑似预警信息后,通过系统提供的在线处置功能,经过查看预警详细信息,前往预警地点进行核实处置,通过系统提供的处置结果反馈功能,对预警事件处置结果进行反馈与上报,以完成预警事件处置流程的闭环操作。

#### (6) 数据存储要求

系统建设过程应充分考虑历史视频、业务数据的存储需求,正常的设备视频数据应存储不少于 30 天,超过存储周期后进行循环覆盖;业务数据(预警视频、预警信息)存储不少于 90 天。

#### (7) 历史查询与数据导出要求

数据归档是指对于超过 90 日的预警业务数据(含预警关联的图像、视频)等进行自动归档,归档后用户可以通过系统提供的历史数据查询功能,对历史产生的预警进行多条件的模糊查询与查询结果数据批量导出。

#### (8) 平台互联要求

本次系统应充分考虑与省、县平台的对接,遵循《高位视频监控系统与社管平台对接技术要求》中的技术约定,通过级联共享或开发服务接口等方式与省、县平台实现点位共享、平台级联、设备共享。

#### (9) 远程控制需求分析

远程控制是指通过系统或平台通过远程实现对前端设备的远程控制能力,用户通过远程访问后,应能对设备进行 PTZ 控制,实现前端摄像机的转动、聚焦、变倍等操作,协助用户对疑似预警、重点关注区域的实时状况了解,进行远程情况核实。同时,系统应具备对用户历史视频的查询与回溯播放能力,协助用户对预警事件发生前后的情况进行快速分析。

#### (10) 数据统计分析需求分析

系统应能够基于时间及空间维度,构建对秸秆禁烧预警事件从发现、处置、闭环过程中的统计分析,结合可视化的图标功能,实现对数据的图表化展示。可视化的图表至少支持饼图、柱状图、折线图、散点图等方式。

#### (11) GIS 可视化展示需求分析

考虑各使用的单位及先后有工作模式,系统应使用数字地理信息技术,通过可视化的形式形成设备、预警、点位等信息基于地理信息的可视化展示,用户通

过 APP 或应用平台，能够进行基础的地图控制、视频查看、预警搜索等操作。

#### (12) 权限管理需求分析

设备在使用时候存在的设备冲突问题，相关的视频管理平台应满足权限管理功能，系统管理员可以完成用户信息的录入、分类、分级、维护及用户授权工作。对于不同级别的操作员应设置不同权限，系统应支持高级别用户抢占低级别用户操作权限的功能。

#### (13) 已有设备资源集成需求分析

澄迈县在“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目中，已在全县分布建设了 260 个高点监测点，共涉及 421 路设备，在本项目中，需要将原 260 个站点中可覆盖耕地区域的监测设备与感知数据进行充分利用，与本次项目建设的 90 个监测点相结合，形成综合性的秸秆禁烧监测能力。

### 1.1.6 前端视频监控建设内容及要求

#### 1.1.6.1 监测点位及数量

本项目拟建设 90 个高位视频监测点，以实现澄迈县域内重点区域秸秆禁烧事件的全天时的监测。监测点分布如下：

表-本项目监测点信息表

序号	站点名称
1	澄迈红光土艳
2	澄迈昆仑当简
3	澄迈中兴福来-HLH
4	澄迈山口飞树墩村
5	澄迈瑞溪上琼村
6	澄迈金江六山村
7	澄迈红光猛进
8	澄迈福山红光队
9	澄迈福山荣儒村
10	澄迈美若村（代替西环高铁 30 公里）
11	澄迈美也水库西环
12	澄迈桥头派出所
13	澄迈红山农场
14	澄迈福山长安村-HLH
15	澄迈西环 30.4 公里
16	澄迈西线高速新增 3
17	澄迈西环 29.3 公里
18	澄迈永发儒林

19	澄迈永发山头
20	澄迈永发东兴-HLH
21	澄迈永兴东兴
22	澄迈海琼高速永发新增-HLH
23	澄迈县老城镇那板-HLH
24	澄迈老城那板村
25	澄迈南兴凤门岭
26	澄迈白莲南兴
27	澄迈白莲沙吉村
28	澄迈白莲美桃
29	澄迈西环高铁 19 公里
30	澄迈西线高速 27 公里
31	澄迈西环 6.8 公里-HLR
32	澄迈福山文社村西环
33	澄迈美亭大美
34	澄迈美亭龙腰-2
35	澄迈美亭名山
36	澄迈金安山尾联通
37	澄迈金安农场-2
38	澄迈西环高铁 53 公里站
39	澄迈北排山站
40	澄迈白莲美玉基站
41	澄迈福山镇翘础村西环
42	澄迈西环 31.7 公里
43	澄迈桥头美龙村
44	澄迈桥头美定村
45	澄迈西线高速新增 2
46	澄迈西环 14.3 公里-HLR
47	澄迈桥头扶脉
48	临高龙波美万
49	澄迈桥头敦修
50	澄迈大丰黄竹
51	澄迈长安福龙
52	澄迈美亭谭官
53	澄迈美亭基站
54	澄迈红光建设队
55	澄迈福山芬华村-HLH 基站
56	澄迈长安下宅岭村-HLH
57	澄迈长安军口村
58	澄迈永发后坡基站
59	澄迈金江春芳村基站
60	澄迈溪排坡
61	澄迈仁兴吴案

62	澄迈仁丁村口
63	澄迈金江金马大道 15KM
64	澄迈瑞溪基站
65	澄迈永发邮政（澄迈永发）
66	澄迈瑞溪朝文村
67	澄迈西线高速 53 公里-HLH
68	澄迈金江西线 62KM
69	澄迈福星村站
70	澄迈西环高铁 32 公里
71	澄迈桥头才芳东村
72	澄迈金江长新路 262 号-HLH1
73	澄迈西环高铁 9 公里
74	澄迈美亭下塘村
75	澄迈美亭金发路灯杆-HLH1
76	澄迈老城文玉村
77	澄迈永发美楠村
78	澄迈美亭万昌茶场
79	澄迈白莲仁心村-HLH1
80	澄迈西线高速 31 公里
81	澄迈西环高铁 17 公里
82	澄迈瑞溪加井
83	澄迈金江雅新村
84	澄迈中兴文户村-HH
85	澄迈瑞溪加巨里村
86	澄迈大丰红岭队
87	澄迈福山华雄村
88	澄迈大拉农场
89	澄迈桥头善丰村-HLH
90	澄迈桥头昌堂-1

### 1.1.6.2 主要硬件参数

#### 1.1.6.2.1 双光摄像机

序号	项目	规格参数
1	可见光镜头	可见光像素：400 万； 焦距：优于 8-200mm； 分辨率： 主码流：至少支持 2560×1440/1920×1080/1280×720/704×576/352×288 辅码流：至少支持 1280×720/704×576/352×288； 防抖功能：电子防抖； 背光补偿：支持； 宽动态：支持； 强光抑制：支持；

		日夜转换：ICR 自动切换/电子彩转黑； 光圈控制：手动/自动；
2	红外热成像镜头	探测器类型：非制冷氧化钒焦平面探测器； 焦距：≥50mm； 探测器像素：≥640*512； 火点识别距离：3000m（火源 2m*2m）
3	云台	旋转范围：水平 0°~360° 连续旋转，垂直运动夹角之和不小于 90°； 键控速度：水平 0.1°/s~60°/s、垂直 0.1°/s~60°/s； 预置点：连续不间断≥256 个； 预置点速度：水平 0.1°/s~60°/s、垂直 0.1°/s~60°/s； 自动巡航：≥8 条，每条可添加 255 个预置位； 断电记忆：支持；
4	视音频	最大预览路数：20 路 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG；H.264 编码支持 BaseLine/Main/High, Smart264
5	其它	雨刮：支持； 供电：输入电压 DC24V/36V/48V； 三防：防霉菌、防潮湿、防盐雾； 防护等级：IP66, TVS6000V 防雷、防浪涌、防突波保护； 设备符合 GB/T28181-2016 标准要求； 时钟同步：摄像头联网时，应支持基于 NTP 与视频平台保持时钟同步； 工作温度：-40℃~+60℃； 工作湿度：≤90% RH； 支臂：含；

#### 1.1.6.2.2 工业级交换机

- 1) 产品类型：工业级交换机
- 2) 端口数量：提供 5 个 10/100M 自适应 RJ45 端口
- 3) 电压输入：9.6V~60VDC
- 4) 工作温度：-40~70℃
- 5) 存储温度：-40~80℃
- 6) 工作湿度：10%~90%RH（不凝结）
- 7) 存储湿度：5%~90%RH（不凝结）
- 8) 安装方式：导轨式安装+壁挂安装
- 9) 提供 VLAN、广播风暴抑制开关，适应各类复杂网络环境

#### 1.1.6.2.3 远程电源控制

- 1) 控制路数：1 路输出；
- 2) 输入电压：支持直流宽电压 9~90VDC；

- 3) 手机远程遥控：支持 GSM/4G（三网通）；
- 4) 支持断电报警，手机收到通知信息；
- 5) 支持手机 APP 控制；
- 6) 支持分享多人同时控制；
- 7) 支持手动、手机 APP 多种控制方式。

### 1.1.7 “秸秆禁烧”监控平台软件系统建设内容及要求

#### 1.1.7.1 视频监控管理系统

视频监控管理系统是设备接入的关口，承担设备与其他应用系统之间的桥梁，其他系统中对设备视频的查看和控制，均需经视频监控管理系统进行调用和转发。同时承担着与省级高位视频监控系统实现高位视频点位共享。

#### 1.1.7.2 基础数据管理系统

基础数据管理系统是一套针对用户账户、个人信息、组织机构、权限、角色、设备、规则、系统参数、代码等各种数据的管理维护系统，通过该系统实现对用户、权限、访问策略等基础类数据的管理与维护。

#### 1.1.7.3 智能分析系统

智能分析系统是通过前端传感设备数据进行实时采集，结合项目实际需求，利用云计算、大数据、人工智能等技术，对传感数据进行实时计算与分析，对图像信息进行数据提取，同时结合业务规则信息，快速发现传感设备监视区域内的疑似秸秆禁烧事件，并通过消息服务第一时间通知网格员和相关职能部门，最终达到对违法事件的快速发现、及时处理。

#### 1.1.7.4 运维监控系统

运维监控系统主要用于前端监控设备预置位及巡航设置，通过预置位的设置，可控制设备监控区域，通过巡航设置可控制设备按照预设的路径进行转动并抓图。运维监控系统是系统能够进行智能的识别和发现违法事件的前提，经运维系统中相关功能的设置，设备方能自动运转并服务与其他系统。

#### 1.1.7.5 业务处置系统

业务处置系统按照“一张图”的设计理念，通过地理信息一张图，实现对管辖区域内秸秆禁烧违法事件的预警推送、区域分布、时间分布、业务处置与派发、处置效率、设备分布等信息数据的可视化展示，同时为用户提供地理信息情况的

人机交互能力、设备状态、实时数据的控制、展示能力，协助管理层用户对辖区内秸秆禁烧事件能够进行全局把控。

#### 1.1.7.6 移动业务终端

移动终端 APP 是为各级工作人员提供一套集预警推送、业务处置、信息查询、视频监控、巡查上报于一体的信息化移动办公系统。通过 APP 平台，网格员、职能部门工作人员能够随时随地的对重点区域进行在线巡查，能够对违法事件进行快速核实，能够对历史数据进行快速查找。

### 1.1.8 施工部署

#### (1) 软件部署

本项目相关软件系统应部署于云服务器中，应描述清楚部署方案。

#### (2) 设备部署

应该出具详细的设备施工技术规范书，包括针对设备部署方案、部署要求、部署计划、施工规范等方面提出详细设计说明。

### 1.1.9 其它要求

#### 1.1.9.1 共建共享要求

##### (1) 省级平台共建共享

按照本项目《关于进一步加强大气污染防治“六个严禁两个推进”及水污染防治工作的通知》、《关于对接秸秆禁烧高位远程视频监控系统及联防联控工作机制的通知》中的要求，结合本次项目建设中所需的信息数据与资源情况，本次项目建设中与省级的信息交换与共享需求如下：

##### 1) 监测设备信息共享需求

监测设备共享主要是指对于本次项目建设过程中在前端建设的 90 台双光摄像机能够实现设备信息数据的共享，通过共享能够实现省级“高点对地视频监控”平台对于监测设备实时视频数据的获取、远程设备控制等操作。设备监测设备信息共享主要包含了设备的视频监控单位信息、视频监控地址、视频监控媒体流等数据，设备监测数据应满足按需共享的要求，按照省级要求对监测设备进行共享。

##### 2) 预警、处置信息共享需求

预警信息共享主要是指针对本项目建设完成后，系统在日常监测运行过程中发现的疑似秸秆禁烧事件，能够实现预警业务信息、处置数据的共享。预警业务

信息主要包括违法类型、预警图像、预警时间、预警地点；处置数据主要包括处置时间、处置图像、反馈描述。预警业务信息与处置数据应满足实时共享，能够在预警及处置后第一时间将相关数据共享给省级平台。

#### 1.1.1.9.2 利旧集成要求

##### (1) “打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目集成要求

澄迈县在“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目中，已在全县分布建设了260个高点监测点，共涉及421路设备，在本项目中，需要将原260个站点中可覆盖耕地区域的监测设备与感知数据进行充分利用，与本次项目建设的90个监测点相结合，形成综合性的秸秆禁烧监测能力。

表-“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目各镇监测点分布表

序号	区域	点位数	序号	区域	点位数
1	老城镇	52	11	中兴镇	14
2	大丰镇	10	12	西达农场	9
3	福山镇	36	13	昆仑农场	9
4	加乐镇	10	14	金安农场	3
5	金江镇	40	15	华侨农场	4
6	桥头镇	11	16	红山农场	3
7	仁兴镇	10	17	红光农场	5
8	瑞溪镇	9	18	红岗农场	4
9	文儒镇	12	19	和岭农场	3
10	永发镇	16			

以上各镇分布的监测点位已在一定程度上兼顾了对于耕地的实时监测，因此本次项目建设中，需要对已有的设备、数据进行集成，通过新建设备与原有设备的相互补充，构建澄迈县对秸秆禁烧的实时监测，“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目硬件情况如下：

表-“打击‘两违’综合执法智能监测系统”项目设备参数表

序号	名称	主要性能指标	设备年份	数量
1	三波段	1) 红外热像仪 ①探测器：氧化钒非制冷焦平面 ②阵列：640×512； ③噪声等效温差：50mK； ④焦距：30mm~150mm，连续变焦； ⑤齐焦性：窄视场聚焦清楚后，变焦过程中，无需聚焦即可保证图像清晰； ⑥光轴一致性：变焦过程中，光轴中心偏离	2019	3

		≤8 个像素。 2) 激光照明器 激光光功率：≥20W。 3) 可见光摄像机 ①探测器：高灵敏度 CMOS 传感器； ②阵列：1920 X 1080P； ③焦距：20mm~750mm。		
2	激光夜视仪	①. 工作波段：810nm（激光夜视时）， 380nm~760nm（可见光监视时）； ②. 激光光功率：≥20W； ③. 可见光探测器：高灵敏度 CMOS 传感器； ④. 探测器阵列：1920×1080P； ⑤焦距：10mm~320mm。	2019	8
3	高清可见光	①. 探测器：高灵敏度 CMOS 传感器； ②. 探测器阵列：1920×1080P； ③. 工作波段：380nm~900nm； ④. 焦距：4.6mm~143mm。	2019	410

本项目建设应能够达到“两违”项目建设进行以下集成要求：

1) 能够基于国家标准实现已有设备的接入，实现对设备的控制、视频实时预览、按需视频存储、实时抓图、预置位设置等功能，形成对已有设备的接入与控制能力，但不能影响已有业务的正常运行。

2) 能够对设备采集数据进行集成，通过具体方案以数据共享、系统对接的方式实现对已有设备采集数据的进行集成，并对数据进行业务综合利用。

3) 能够针对已有设备进行智能化的提升，将已建设设备中可监测耕地部分的设备进行综合应用，同步形成秸秆禁烧的智能化监测。

## (2) 统一身份认证系统集成要求

统一身份认证系统主要实现将来自不同应用系统的用户信息进行统一规划整合，旨在整合成权威、可信的用户资源信息库。实现集中的用户管理，在用户单位、所属体系内达到集中的用户管理，避免用户信息的过于分散和不一致。实现集中的用户授权服务，有利于统一的管理应用系统，并且支持跨越多个应用系统的统一授权。为公共服务和应用系统提供支持，承担着整个建设成果的用户身份认证和检测工作。主要功能包括：统一身份认证、单点登录、单点登出、密码找回、账户找回、密码修改、弱密码检测、密码更换周期检测、信息警示、多因素认证等内容。

### 1.1.9.3 数据安全要求

本项目在建设过程中及系统运行过程中，会产生的人员、设备、点位、业务预警、处置结果等信息数据，这些信息数据均为非社会公开类数据，因此在系统设计中需要充分考虑对于各类数据中敏感数据的安全问题。以《网络安全等级保护基本要求》、《网络安全等级保护安全设计技术要求》等国家标准文件为基准，结合行业特性要求、监管单位要求、用户提出的额外安全需求进行系统性方案设计。在满足相应等级安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心及管理部分要求基础上，最大程度发挥安全措施的保护能力。

### 1.1.10 项目运行维护要求

项目运行维护由建设单位组织进行，按照项目需求提供对本系统中部署建设的软件及硬件进行运行维护，主要包括三大类：应用系统、软件平台、前端监测设备等的运行维护服务。

**应用系统：**由相关信息技术基础实施组成的，完成“秸秆禁烧”业务功能的系统，以及应用系统支持业务运行过程中产生的数据和信息。

**软件平台：**安装运行在计算机硬件中，构成应用系统的软件程序，如系统软件、支持性软件、应用软件等。软件平台包括：数据库软件、操作系统、系统运行平台。

**前端监测设备：**前端监测点所安装的双光摄像机、工业级交换机等硬件设备的日常维护与监测。

### 1.1.11 质保期及售后要求

1. 服务期：合同签订之日起三年。
2. 硬件质保期：合同签订之日起三年。
3. 供应商负责软件运行的稳定性。质保期内，供应商无条件提供软件的全局级或模块级升级。
4. 质保期内，对于采购人所提出的，在合理范围内的功能修改或增加要求，供应商应无条件予以满足。
5. 所开发的软件在使用中出现问题的，供应商在工作日内 8：30-18：00 期间内为 2 小时，其余期间为 4 小时内到现场解决排除。
6. 保修服务方式均为供应商上门免费保修，即供应商派员到采购人使用现场

维护。

#### **1.1.12 培训要求**

供应商至少必须满足以下要求的培训服务：

1. 供应商必须在投标文件中对软件产品、软件系统集成相关技术等提出全面的培训计划（包括培训对象的类型、各采购人类型的培训课时、培训次数及人数等）和课程内容（包括但不限于系统在服务器的部署、软件安装和试用等）安排，并在合同签订后征得采购人的同意后实施。

2. 培训地点在项目采购人所在地进行，具体地点在培训前由项目采购人指定。

## B 包采购需求

### 一、项目概况

- 1、项目内容：澄迈县“秸秆禁烧”监控平台项目监理服务
- 2、预算金额（最高限价）：200973.63 元

### 二、监理内容

本包监理内容为澄迈县“秸秆禁烧”监控平台项目的全部建设内容的监理工作，主要建设内容包括：

县域内建设高位视频监控点 90 处

通过本次项目，拟建设高位视频监控点位 90 处，并采用热成像双光设备，实现对监测点周边区域昼夜监测，构建对秸秆禁烧事件的感知能力。

建设秸秆禁烧应用平台一套

通过本项目，建设一套以针对秸秆禁烧从智能发现、自动预警、派警、核查、反馈、销号的闭环的智能化、信息化的管理系统，构建全县针对秸秆禁烧事件的智能化监测体系。

### 三、监理技术要求

#### 3.1 服务期

自签订合同之日起至项目验收合格之日止。

#### 3.2 监理范围

重点对项目建设过程中设备/材料的采购、设备安装调试、系统集成、软件开发及应用技术培训、试运行、测试、验收等全过程进行监督管理，从硬件监理、软件监理、系统集成监理等三个方面梳理该项目的工程监理应如何通过切实有效方式、方法、手段达到采购方所要求的深度、广度，最终实现工程监理的目标。实现对质量、进度、经费、变更的控制及合同管理和文档管理。当工程质量或工期出现问题或严重偏离计划时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

#### 3.3 监理目标控制方案

以工程建设合同、监理委托合同、国家（GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）

及有关法规、技术规范与标准、项目建设单位需求为依据,通过专业的控制手段,协助建设单位全面地进行技术咨询和技术监督,对工程全过程进行监督、管理、指导、评价,并采取相应的组织措施、技术措施、经济措施和合同措施,确保建设行为合法、合理、科学、经济,使建设进度、投资、质量达到建设合同规定的目标。

#### 1)、监理质量目标控制

监理质量目标控制是监理技术的核心所在,也是监理单位综合实力的最好反映,所以做好监理质量目标控制方案,确保本项目建设质量能达到建设单位要求的质量目标。

确保本项目建设质量达到工程合同中规定的功能、技术参数等目标。

确保工程建设中的设备和各个节点满足相关国家(GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》)、地方或行业质量标准和技术标准,按照承建合同要求进行基于总体方案的细化、开发、安装、调试和运行;系统集成和软件开发过程涉及用户需求调研分析、概要设计、详细设计、系统实现、系统测试和系统运行等比较复杂、制约因素多的工作内容,应该成为质量控制的重点;深化方案的确定、开发平台选定,也要进行充分论证。

要求监理在整个工程实施过程中做好对工程质量的事前控制,事中监督和事后评估,以确保工程质量合格。

投标人应针对本项目建设中软硬件设备采购、设备安装调试、系统集成、软件开发、工程培训等提出工程监理的质量控制原则、方法、措施、工作流程和目标。

#### 2)、监理进度目标控制

确保本项目按合同规定的工期完工。

依据合同所约定的工期目标,在确保质量和安全的原则下,采用动态的控制方法,对进度进行主动控制,确保项目按规定的工期完工。

通过对本项目概要设计的分析、研究,提出针对本项目建设的、有代表性的信息工程监理进度控制的主要原则、方法、内容、措施、工作流程和目标。

#### 3)、监理投资目标控制

协助用户控制本项目建设总投资在项目预算及审计范围内,减少项目建设中

的额外开支。

以项目采购方和承建单位实际签订的合同金额为准，确保项目费用控制在合同规定的范围内。

在项目建设中，合理减少项目变更，保护建设单位的经济利益。

### 3.4 工程监理重点难点分析

投标人应根据本项目建设的特点，从实际出发分析本项目监理工作的重点、难点，并根据分析的结果制定相应的监理工作规划、对策和策略，以便日后有针对性的开展建设工程的监理服务工作。

#### （一）项目组织及总体技术方案的质量控制

- 1、协助审查项目承建方的投标书、合同及实施方案；
- 2、在技术上、经济上、性能上和风险上进行分析和评估，为采购人提供建议；
- 3、协助审查项目承建方提交的组织实施方案和项目计划等相关文档；
- 4、协助审查项目承建方的工程质量保证计划及质量控制体系；
- 5、参与制定项目质量控制的关键节点及关键路径。

#### （二）项目质量控制

1、组织措施：建立质量管理体系，完善职责分工及有关质量监督制度，落实质量控制责任。

##### 2、系统集成质量控制

审核系统总集成方案；

对采购的硬件设备及网络环境的综合质量进行检验、测试和验收；

参与制定系统验收大纲；

对设备安装、调试进行验收；

对系统进行总体验收。

##### 3、人员培训的质量控制

协助审查并确认培训计划，审定培训大纲；

监督审查承建方实施其培训计划，并征求采购人的意见反馈；

监督审查考核工作，评估培训效果；

协助审核并确认培训总结报告。

#### 4、文档、资料的质量控制

监督审查承建方提供的设备型号、数量、到货时间以及设备的技术资料、系统集成和软件安装在实施过程中所有相关文件的标准性和规范化,在各项目验收时,应监督项目承建方提交符合规定的成套资料,包括印刷本和电子版。

对监理项目实施过程中的文档进行标准化、规范化管理,在监理项目验收时,应提交符合规定的监理项目的成套资料,包括印刷本和电子版。

#### (三) 进度协调控制

1、组织措施:建立进度控制协调制度,落实进度控制责任。

2、编制项目控制进度计划:编制项目总进度计划和网络图。按各子系统实际情况进行编制,包括系统建设开工、设备的采购、设备的安装调试、软件的编制、试运行等各方面内容,做到既要保证各子系统、各阶段目标的顺利实现,又要保证项目间、阶段间的衔接、统一和协调。

3、审查各子系统承建方编制的工作进度计划:分析系统建设进度计划是否能满足合同工期及系统建设总进度计划的要求,特别要对照上阶段计划工程量完成情况进行审查,对为完成系统建设进度计划所采取的措施是否恰当、设备能否满足要求、管理上有无缺陷进行审查。要根据承建方所能提供的人员及设备性能复核、计算设备能力和人员安排是否满足要求等,分析判断计划是否能落实,审查承建方提出的设备供应计划能否落实。如发现供应计划未落实,应及时报告采购人,要求承建方采取应急措施满足系统建设的需求。

4、系统建设进度的现场检查:随时或定期、全面地对进度计划的执行情况跟踪检查,发现问题及时采取有效措施加以解决。加强系统建设准备工作的检查,在工程项目或部分工序实施前,对情况进行检查,要加强检查设备、人员安排、各项措施的落实情况,确保准备工作符合要求,不影响后续工程的进行。

5、进度计划的分析与调整:要保证建设进度与计划进度一致,经常对计划进度与实际进度进行比较分析,发现实际进度与计划进度不符时,即出现进度偏差时,首先分析原因,分析偏差对后续工作的影响程度,并及时通知承建方采取措施,向承建方提出要求和修改计划的指令。

#### (四) 投资控制

1、组织措施:建立健全项目管理组织,完善职责分工及有关质量项目管理

制度，落实投资控制的责任。

2、审查设计图纸和文件，审查承建方的施工组织设计和各项技术措施，深入了解设计意图，在保证系统建设质量和安全的前提下尽可能优化设计。

3、严格督促承建方按合同实施，严格控制合同外项目的增加，协助采购人严格控制设计变更，制定设计变更增加工作量的报批制度；及时了解系统建设情况，协调好各方矛盾，减少索赔事件的发生。对发生的事件严格按合同及法律条款进行处理，认真进行索赔调解。

#### （五）合同管理

合同管理是加快系统建设进度、降低系统建设造价、保证系统建设质量的有效途径之一。通过合同管理，可以督促承建方在各个阶段按照合同要求保证设备、人员的配备及投入，保证各阶段目标按合同实施，减少索赔事件，控制系统建设结算等。具体要求如下：

1、以合同为依据，本着“实事求是、公正”的原则，合情合理地处理合同执行过程中的各种争议。

2、分析、跟踪和检查合同执行情况，确保项目承建方按时履约。

3、对合同的工期的延误和延期进行审核确认。

4、对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。

5、根据合同约定，审核项目承建方的支付申请。

6、建立合同目录、编码和档案。

7、合同管理坚持标准化、程序化，如设计变更、延期、索赔、计量支付等应规定出固定格式和报表。合同价款的增减要有依据，合同外项目增加要严格审批制度。重大合同管理问题的处理，如大的变更、索赔、复杂的技术问题等，组成专门小组进行研究。不符合实际情况的合同条款及时向采购人报告，尽早处理，以免造成损失。

#### （六）信息、工程文档管理

在项目管理过程中，为了实现对进度、质量、投资的有效控制，处理有关合同管理中的各种问题，监理方需要收集各种有用的信息。信息的来源主要包括采购人文件、设计图纸和文件、承建方的文件、建设现场的现场记录（或项目管理日志）、会议记录、验收情况及备忘录等等。其中项目管理日志是进行信息管理

的一个最重要的方面。项目管理日志主要包括当天的工作项目和工作内容、投入的人力和设备运行情况、计划的完成情况及进度情况、停工和返工及窝工情况。信息管理主要措施要求如下：

1、制定详细的信息收集、整理、汇总、分析、传递和利用制度，力求信息管理的标准化和制度化。由专人负责系统建设信息的收集、分类、整理储存及传递工作。信息传递以文字为主，统一编号，利用计算机进行管理，力求信息管理的高效、迅速、及时和准确，为系统建设提供及时有用的信息和决策依据。

2、在项目实施过程中做好工程监理日记和工程大事记。

3、做好双方合同、技术建设方案、测试文档、验收报告等各类往来文件的存档。

4、建立必要的会议、例会制度，整理好会议纪要，并监督会议有关事项的执行情况。

5、立足于建设现场，加强动态信息管理，对现场的信息进行详细记录和分析，做到以文字为基础，以数据说明问题。根据收集到的信息与合同进行比较，督促承建方的人员和设备到位，促使承包商按合同完成各项目标，从而实现对进度、质量、投资的控制。

6、建立完整的各项报表制度，规范各种适合本项目的报表。定期将各种报表、信息分类汇总，及时向采购人及有关各方报送。

7、监理项目验收时，应提交符合规定的有关工程的成套资料，包括印刷本和电子版。

#### （七）日常监理

1. 掌握监理范围内涉及的各种技术及相关标准；

2. 安排足够的监理人员，按工程需要派驻相应的专业监理人员进行项目监理工作，随时为采购人提供服务；

3. 制定工程管理的组织机构方案并协助采购人组建相关机构，并提供相关培训；

4. 熟悉了解项目的业务需求，协助采购人对项目的目标、范围和功能进行界定，参与并协助项目的设计方案交底的审核工作；

5. 建立健全科学合理的会议制度，并予以贯彻落实；

6. 建立健全科学合理的文档管理制度，制订开发过程中产生的各类文档制作、管理规范，并予以贯彻落实；

7. 与采购方一起制定评审机制，在工程实施全过程中随时关注隐患苗头，如发现将会导致工程失败的情况出现时，应及时启动评审机制，组织专家对工程实施情况进行评审，对评审不合格的，应向采购方提出终止合同意见。此外，还应组织定期评审（阶段性评审、里程碑评审、验收评审），对评审结果为优的，提出奖励意见，评审不合格的，则向采购方提出处理意见；

### 3.5 工程各阶段的监理规划、实施

投标人应对本项目从施工到项目竣工验收阶段制定一整套工程监理的工作流程，并叙述各阶段主要监理工作内容。

本项目监理工作主要分为设备/材料采购、施工阶段、验收阶段、质保期阶段等。

#### (1)、设备/材料采购监理

建设项目由承包单位承担设备/材料采购任务，工程监理单位在设备/材料采购阶段监理工作主要有：

- ◇ 审核承包单位的设备采购计划和设备采购清单；
- ◇ 订货进货验证；
- ◇ 组织到货验收；
- ◇ 鉴定、设备移交等；

#### (2)、施工阶段监理

##### 1、开工前的监理

1) 审核施工设计方案：开工前，由监理单位组织实施方案的审核，内容包括设计交底，了解需求、质量要求，依据设计招标文件，审核总体设计方案和有关的技术合同附件，以避免因设计失误造成实施的障碍；

2) 审核实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性；

3) 审批施工组织设计：对施工单位的实施工作准备情况进行和监督；

4) 审核施工进度计划：对施工单位的施工进度计划进行评估和审查；

5) 审核实施人员：确认施工方提交的实施人员与实际工作人员的一致性，如有变更，则要求叙述其原因；

6) 审核《软件项目开发计划》。

## 2、施工准备阶段的监理

- 1) 审批开工申请，确定开工日期；
- 2) 了解承包商设备订单的订购和运输情况；
- 3) 了解施工条件准备情况；
- 4) 了解承建单位实施前期的人员组织、施工设备到位情况；
- 5) 编制各个子项目监理细则；
- 6) 签发开工令。

## 3、施工阶段的监理

- 1) 审核软件开发各个阶段文件；
- 2) 协助采购人组织软件开发阶段评审；
- 3) 材料、硬件设备、系统软件的供货计划的审核；
- 4) 材料、硬件设备、系统软件的进场、开箱和检验；
- 5) 促使项目中所使用的产品和服务符合合同及国家相关法律法规和标准；
- 6) 对施工各个阶段的安装工艺进行检查；
- 7) 审核项目各个阶段进度计划；
- 8) 督促、检查承建单位进度执行情况；
- 9) 审查项目变更，提出监理意见；
- 10) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；
- 11) 按周（月、旬）定期报告项目情况；
- 12) 组织召开项目例会和专项会议。

## 4、试运行阶段的监理

- 1) 协助建设方确认项目进入试运行；
- 2) 监查系统的调试和试运行情况，记录系统试运行数据；
- 3) 进行试运行期系统检测或测试，做出检测或测试报告；
- 4) 对试运行期间系统出现的质量问题进行记录，并责成有关单位解决。解决问题后，进行二次监测；
- 5) 进行试运行时间核算；
- 6) 协助业主确认试运行通过。

## (3)、验收阶段监理

## 1、验收阶段

- 1) 对承建单位在试运行阶段出现的问题的整改情况进行监督和复查；
- 2) 监督检查承建单位作好用户培训工作，检查用户文档；
- 3) 组织系统初步验收；
- 4) 审查承建单位提交的竣工文档；
- 5) 参与项目竣工验收；
- 6) 竣工资料收集整理齐全并装订，签署验收报告；
- 7) 审核项目结算；
- 8) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；
- 9) 向建设单位提交监理工作总结；
- 10) 将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交采购人；
- 11) 系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

## 2、项目移交阶段

- 1) 系统的设计方案、设计图纸和竣工资料的全部移交；
- 2) 设备、软件、材料等的验收文档核实；
- 3) 施工文档的移交；
- 4) 竣工文档的移交；
- 5) 项目的整体移交。

## (4)、质保期阶段监理

监理单位承诺依据委托监理合同约定的工程质量保修期规定的时间、范围和  
内容开展工作主要有：

- 1) 定期对项目进行回访，协助解决技术问题；
- 2) 对项目建设单位提出的质量缺陷进行检查和记录；
- 3) 对质量缺陷原因进行调查分析并确定责任归属；
- 4) 检查承建单位质保期履约情况，督促执行；
- 5) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见。

投标人应根据上述监理工作内容（但不局限于上述内容），分别制定详细的  
监理工作流程，使本项目的监理工作流程化、制度化。

## 3.6 监理工作要求

### 1、监理工作制度要求

根据本项目的特色，本项目要求以现场监理为主要方式进行，在施工现场主要监理人员必须具备所从事监理业务的专业技术和类似系统经验，并具有丰富的项目管理经验。监理工作必须由具有相应资质和职称的人员来担任。监理公司应建立项目监理小组，负责整个项目的全程监理工作，本项目必须配备不少于 1 名的现场专业工程师。监理人员的确定和变更，须事先经业主方同意。监理人员必须奉公守法，具有高度的责任心。

### 2、监理项目组织要求

工程监理组织形式应根据工程项目的特点、工程项目承包模式、业主委托的任务以及监理单位自身情况而确定，结构形式的选择应考虑有利于项目合同管理、有利于目标控制、有利于决策指挥、有利于信息沟通。

要求投标人在报价方案中要明确工程监理的各项运作，包括监理人员的相关资料、职能分配、监理组织的构成及工作流程、各项监理工作的相关负责人等。

### 3、监理信息管理要求

投标人应制定有关本项目信息管理流程，规范各方文档并负责整理记录归档。业主单位与承建单位来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档，并定期以监理月（周/季）报形式提交业主。包括下列监理工作：

- 1) 做好监理日记及工程大事记；
- 2) 做好合同批复等各类往来文件的批复和存档；
- 3) 做好项目协调会、技术专题会等各项会议纪要；
- 4) 管理好实施期间的各类、各方技术文档；
- 5) 做好项目周报；
- 6) 做好监理建议书、监理通知书存档；
- 7) 阶段性项目总结。

投标人应针对项目特点，制定相应的信息分类表、信息流程图、信息管理表格、信息管理工作流程与措施，同时要求采用先进的项目信息管理软件对项目信息进行综合管理。

### 4、监理合同管理要求

本项目建设过程中会与承建单位签订各种合同，投标人应该针对项目特点制定合同从草案到签署的管理工作流程与措施，规范合同管理，并在具体项目合同

执行时进行下列监理工作：

- 1) 跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；
- 2) 对合同工期的延误和延期进行审核确认；
- 3) 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；
- 4) 对合同终止进行审核确认；
- 5) 根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请，签发付款凭证。

要求对项目合同进行合理的管理，以完善整个项目建设的过程。

#### 四、监理服务准则

GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》的规定，以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业，维护建设方与承建方的合法权益。具体应做到：

- 1) 执行有关项目建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责。
- 2) 不收受被监理单位的任何礼金。
- 3) 不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项。
- 4) 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等。
- 5) 坚持公正的立场，独立、公正地处理有关各方的争议。
- 6) 坚持科学的态度和实事求是的原则。
- 7) 在坚持按监理合同的规定向建设单位提供技术服务的同时，帮助被监理者完成起担负的建设任务。
- 8) 不泄漏所监理的项目需保密的事项。

#### 五、监理依据

- 1) BMB18-2006《涉及国家秘密的信息系统工程监理规范》、国家GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》和海南省有关信息系统项目建设和监理管理规范；
- 2) 建设单位与承建单位签订的承包工程合同
- 3) 建设单位与监理单位签订的委托监理合同
- 4) 本工程招标书、招标过程文件、各中标商的投标书
- 5) 国家有关合同、招投标、政府采购的法律法规

- 6) 部颁、地方政府的信息工程、信息工程监理的管理办法和规定
- 7) 建设工程和信息工程相关的国家、行业标准和规范
- 8) 建设工程和信息工程技术监督、工程验收规范
- 9) 与工程相关的技术资料
- 10) 其他与本项目适用的法律、法规和标准
- 11) 国家、地方及行业相关的技术标准

## 六、安全保密要求

本项目要求投标人制定一整套工程监理安全保密制度，确定工程保密责任人，同时要求投标人：

按照国家、省、市的有关法规文件规定，要求监理履行保密责任，并与建设单位签订保密协议；

监理单位各级组织严格履行保密职责；

按照公司内部保密规定开展监理工作。

## 七、验收

1) 审核监理方应提交的各类监理文档和最终监理总结报告，综合评估监理方在系统开发进度、质量把关、重难点问题解决、项目投资等方面的监理情况。只有文档齐全，系统开发工作中没有出现重大质量事故才予验收。

2) 本监理工作的最终验收由主管部门组织，项目通过验收即为验收通过。

## C 包采购需求

### 一、项目概况

- 1、项目内容：澄迈县“秸秆焚烧”监控平台项目链路租赁
- 2、预算金额（最高限价）：468000.00 元

### 二、项目建设目标

为落实《智慧海南总体方案（2020-2025 年）》、《海南省“十四五”生态环境保护规划》、《关于加强大气污染防治“六个严禁两个推进”工作的通知》等政策中的要求，澄迈县对全县区域内进行秸秆燃烧监测。通过该项目建设，形成对澄迈县秸秆焚烧事件的早发现、早预警、早处置。

项目建设充分考虑澄迈县已有项目的建设情况，以及省级项目建设情况，贯彻充分利旧、共建共享的原则，在本项目中对通讯网络进行建设，主要包括：前端监测点位数据专线和华为云机房数据专线。前端监测点位部署于铁塔之上，为了保证前端监测点位监测数据能够顺传输，在各监测点位建立一条数据专线线路。为保证前端数据能够回传至华为云机房，需要为华为云机房与运营商之间建立一条专线，用于对前端点监测设备数据的汇聚回传提供基础。

本期项目通过租用运营商专线将前端监控数据传输至秸秆燃烧平台，实现澄迈县对各区域秸秆燃烧的全面监控。项目完成后将有助于澄迈县实现“生态环境质量只能更好、不能变差，生态环境质量保持全国领先水平”的目标。

### 三、项目建设内容

本项目通过租用运营商有线传输线路的方式，将前端监测点位的数据资源传输至秸秆燃烧平台，满足日常应用需求。

序号	名称	数量（路）	备注
1	20M 数据专线	90	90 个前端新建监测点专线
2	1000M 数据专线	1	汇聚机房数据专线

### 四、项目建设需求

使用单位：澄迈县工业信息化和科学技术局

#### 4.1 带宽需求

本项目链路按 20M/每个监测点位估算。

## 4.2 点位需求

项目合计新建 90 条监测点传输链路及 1 条汇聚机房数据专线。

### 4.2.1 前端监测点位

本项目规划以下 90 个监测点位，需新建 90 条传输链路。

序号	点位	坐标	带宽	数量（条）
1	澄迈红光土艳	109.95887185, 19.77846225	20M	1
2	澄迈昆仑当筒	109.79946674, 19.50467984	20M	1
3	澄迈中兴福来-HLH	109.8733650743, 19.59015774069	20M	1
4	澄迈山口飞树墩村	109.93865141, 19.70358051	20M	1
5	澄迈瑞溪上琼村	110.09936789, 19.7103179	20M	1
6	澄迈金江六山村	110.02007802, 19.85437783	20M	1
7	澄迈红光猛进	109.95438466, 19.85091642	20M	1
8	澄迈福山红光队	109.93375839, 19.84007868	20M	1
9	澄迈福山荣儒村	109.90010923, 19.85515128	20M	1
10	澄迈美若村（代替西环 高铁 30 公里）	109.85475707, 19.8764999	20M	1
11	澄迈美也水库西环	109.8449062, 19.87592262	20M	1
12	澄迈桥头派出所	109.9327, 19.95799	20M	1
13	澄迈红山农场	109.90654991, 19.91788415	20M	1
14	澄迈福山长安村-HLH	109.9073846, 19.9038381	20M	1
15	澄迈西环 30.4 公里	109.9702044, 19.88573924	20M	1
16	澄迈西线高速新增 3	109.93130981, 19.87411359	20M	1
17	澄迈西环 29.3 公里	109.9801472992139, 19.88623552662522	20M	1
18	澄迈永发儒林	110.21735254, 19.77331253	20M	1

19	澄迈永发山头	110.18080308, 19.76818622	20M	1
20	澄迈永发东兴-HLH	110.18732638, 19.77731766	20M	1
21	澄迈永兴东兴	110.18645867, 19.7899038	20M	1
22	澄迈海琼高速永发新增-HLH	110.19902224, 19.80776339	20M	1
23	澄迈县老城镇那板-HLH	110.13913909, 19.86590469	20M	1
24	澄迈老城那板村	110.1469272, 19.84543852	20M	1
25	澄迈南兴风门岭	110.10208807, 19.86437857	20M	1
26	澄迈白莲南兴	110.11652023, 19.86095188	20M	1
27	澄迈白莲沙吉村	110.13559058, 19.88584975	20M	1
28	澄迈白莲美桃	110.10445124, 19.89786527	20M	1
29	澄迈西环高铁 19 公里	110.0479060237608, 19.90740310258144	20M	1
30	澄迈西线高速 27 公里	110.10001574, 19.92280676	20M	1
31	澄迈西环 6.8 公里-HLR	110.15356405, 19.96822781	20M	1
32	澄迈福山文社村西环	109.8850917731844, 19.87444760261986	20M	1
33	澄迈美亭大美	110.1445973066333, 19.81035650423306	20M	1
34	澄迈美亭龙腰-2	110.0663744473373, 19.7829103981301	20M	1
35	澄迈美亭名山	110.0877493588439, 19.79770900834999	20M	1
36	澄迈金安山尾联通	110.0992436306833, 19.76469753207278	20M	1
37	澄迈金安农场-2	110.1172270200928, 19.75771336225145	20M	1
38	澄迈西环高铁 53 公里站	109.8731666245917, 19.87434511375386	20M	1
39	澄迈北排山站	110.0342232265125, 19.76942102882035	20M	1
40	澄迈白莲美玉基站	110.079835308947, 19.84155502867303	20M	1

41	澄迈福山镇翘础村西环	109.8650038723556, 19.8780278005289	20M	1
42	澄迈西环 31.7 公里	109.9591617914496, 19.88363253324169	20M	1
43	澄迈桥头美龙村	109.9371565862969, 19.931899405515	20M	1
44	澄迈桥头美定村	109.885683868183, 19.94396601223606	20M	1
45	澄迈西线高速新增 2	110.0161949827081, 19.88959502894679	20M	1
46	澄迈西环 14.3 公里 -HLR	110.1039666666667, 19.93064722	20M	1
47	澄迈桥头扶脉	109.8980829156955, 19.97443031706612	20M	1
48	临高龙波美万	109.8759317890435, 19.80908978616796	20M	1
49	澄迈桥头敦修	109.9170826760496, 19.94275719094274	20M	1
50	澄迈大丰黄竹	110.062603972604, 19.83342876960442	20M	1
51	澄迈长安福龙	110.0658333456687, 19.7434420983514	20M	1
52	澄迈美亭谭官	110.1149864820468, 19.81609038120429	20M	1
53	澄迈美亭基站	110.056081, 19.812831	20M	1
54	澄迈红光建设队	109.9648679508193, 19.81579016240285	20M	1
55	澄迈福山芬华村-HLH 基站	109.9542840287892, 19.83397148809995	20M	1
56	澄迈长安下宅岭村 -HLH	110.0826538984969, 19.7092265000245	20M	1
57	澄迈长安军口村	110.0478366501191, 19.69325181225519	20M	1
58	澄迈永发后坡基站	110.1686439150719, 19.72739109882252	20M	1
59	澄迈金江春芳村基站	110.023696155054, 19.68192483580265	20M	1
60	澄迈溪排坡	110.0243538536368, 19.73283333636782	20M	1
61	澄迈仁兴吴案	109.8610113297793, 19.51306530648022	20M	1
62	澄迈仁丁村口	109.9131587721685, 19.71661800226113	20M	1

63	澄迈金江金马大道 15KM	110.033482, 19.871774	20M	1
64	澄迈瑞溪基站	110.1209510657374, 19.73425842489068	20M	1
65	澄迈永发邮政（澄迈永发）	110.19203369, 19.75033809	20M	1
66	澄迈瑞溪朝文村	110.1241196970054, 19.67131964616004	20M	1
67	澄迈西线高速 53 公里 -HLH	109.868634499817, 19.86905894259269	20M	1
68	澄迈金江西线 62KM	109.9484536827446, 19.78928484969932	20M	1
69	澄迈福星村站	110.0317681999273, 19.73773266208957	20M	1
70	澄迈西环高铁 32 公里	109.9258472518173, 19.88085338730561	20M	1
71	澄迈桥头才芳东村	109.948641, 19.972426	20M	1
72	澄迈金江长新路 262 号 -HLH1	110.066006522026, 19.71577059941481	20M	1
73	澄迈西环高铁 9 公里	110.14155643, 19.94813225	20M	1
74	澄迈美亭下塘村	110.09253447, 19.78574402	20M	1
75	澄迈美亭金发路灯杆 -HLH1	110.08274656, 19.81141603	20M	1
76	澄迈老城文玉村	110.18909706, 19.84706466	20M	1
77	澄迈永发美楠村	110.1788593, 19.81846176	20M	1
78	澄迈美亭万昌茶场	110.16329772, 19.83704685	20M	1
79	澄迈白莲仁心村-HLH1	110.12003638, 19.84573653	20M	1
80	澄迈西线高速 31 公里	110.08183802, 19.91429666	20M	1
81	澄迈西环高铁 17 公里	110.07099688, 19.91121959	20M	1
82	澄迈瑞溪加井	110.1493649637517, 19.70560206774847	20M	1
83	澄迈金江雅新村	110.1320667910034, 19.79366734111867	20M	1
84	澄迈中兴文户村-HH	109.9025092622773, 19.70400135679812	20M	1

85	澄迈瑞溪加巨里村	110.1190777232013, 19.68827128344437	20M	1
86	澄迈大丰红岭队	110.043028, 19.841586	20M	1
87	澄迈福山华雄村	109.9358977344557, 19.893484868096	20M	1
88	澄迈大拉农场	110.0280666992217, 19.79018035564004	20M	1
89	澄迈桥头善丰村-HLH	109.9056950143063, 19.95519158907285	20M	1
90	澄迈桥头昌堂-1	109.9554700802745, 19.94103416511015	20M	1

#### 4.2.2 汇聚机房

本项目规划以下 1 条汇聚链路，需新建 1 条传输链路。

序号	点位	地址坐标	带宽	数量（条）
1	华为云数据中心机房	老城数据中心	1000M	1

### 五、采购清单与技术参数要求

序号	名称	参数规格	数量	单位
1	20M 数据专线	20M 带宽数据链路	90	条/年
2	1000M 数据专线	1000M 带宽数据链路	1	条/年

### 六、项目其他要求

#### 6.1 建设工期和服务期

- 1、建设工期：自合同签订之日起 60 天内完成
- 2、服务期：项目验收合格并交付之日起开始计算服务期一年

#### 6.2 技术支持和服务

投标人必须提供详细的合同期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：

1、整体工程在合同期内提供保证链路正常运行的免费维护。

2、合同期内，中标人均应提供 7×24 小时免费上门服务，接到服务要求，8 小时内作出实质响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内须委派售后服务人员到达现场进行服务。