

# 采购需求

## 一、概述

### （一）项目基本情况

1、项目名称：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目

2、项目范围：保亭黎族苗族自治县（以下简称“保亭县”）茶场、南茂、金江、热作四个居及其连队。

3、项目内容：

（1）保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居居部清扫保洁，总面积为 14.12 万平方米。其中，主要道路清扫保洁面积 5.96 万平方米，背街小巷清扫保洁面积 2.51 万平方米，公共区域清扫保洁面积 4.37 万平方米，绿化带保洁面积 1.28 万平方米；

（2）四个居共计 155 个连队日常清扫保洁工作；

（3）四个居垃圾分类收集及运输，垃圾产生量约 26 吨/日；

（4）155 个连队的垃圾分类亭的建设，共计 155 座。

4、社会化服务期：3 年，实行一年一签。

5、本项目年运营费用：年运营费用共计约 1259.75 万元/年。

### （二）项目背景

2017 年，为贯彻落实海南省委、省政府关于推进新一轮海南农垦改革发展部署和工作要求，根据省政府办公厅《关于海南垦区农场社会管理属地化改革的指导意见》（琼府办〔2016〕272 号），保亭县南茂农场、茶场、金江农场以及热作农场进行属地化改革，机构设置为居，居隶属于镇政府，管理农场移交的社会职能和公共服务职能共 36 项。

因保亭县四个居环境卫生社会化服务项目于 2021 年 12 月份到期，为加强国有农场属地化改革后的环境卫生管理，创建清洁、优美环境，以及进一步做好保亭县辖区国有农场属地化改革后的环境卫生保洁及收运工作，提高保亭县城乡环境卫生管理水平和作业效率，营造干净整洁、文明优美的人居环境，结合保亭县

四个居的实际情况，特重新提出将保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生作业推向市场化。

借鉴其他城市环境卫生社会化运作的成功经验，推行环境卫生社会化运作不仅能将整个城市环卫涉及的道路清扫保洁、垃圾分类收集运输等全部作为一个运作主体，一次性采取招标采购方式进行运营，在短时间内实现统一化、归口化和专业化管理，还能进一步细化、统一环卫作业标准和考核标准，提高环卫工作标准化、精细化、规范化。

推行环境卫生社会化服务的原因：

（1）落实国家相关政策要求。2008年，中共十七届二中全会通过了《关于深化行政管理体制改革的意见》，明确政企分开、管干分离，加快政府行政职能转变；2012年，民政部和财政部联合出台了《关于政府购买社会工作指导意见》，明确建立健全政府购买社会服务工作制度，加强以保障和改善民生为重点的社会建设。推行环卫市场化运作，是落实国家相关政策要求，践行环卫工作“管、干”分离，实现政府购买服务的途径。

（2）实现环卫工作精细化管理的有效方法。借鉴其他城市环境卫生社会化运作的成功经验，推行社会化运作不仅能将整个城市环卫涉及的道路清扫保洁、绿化带清扫保洁、水域保洁、沙滩保洁、槟榔渍清洗、垃圾收转运及公厕管理维护等全部作为一个市场化运作主体，一次性采取招标采购方式进行处理，在短时间内实现统一化、归口化和专业化管理，还能进一步细化、统一环卫作业标准和考核标准，提高环卫工作标准化、精细化、规范化。

（3）实现环卫产业链前项后延的工作基础。环卫产业化建设，实际上是将垃圾前端分类收集，中端清扫保洁、垃圾收运，后端垃圾无害化处理到末端资源化利用作为一个全产业链条进行推广的产业建设思想，推行大环卫社会化运作，在目前垃圾全产业链建设还未完全搭建的情况下，基本上实现了中端垃圾从清扫保洁到垃圾收运的一体化运作。随着市场化程度的提高和后端垃圾无害化处理工艺和技术的提升，垃圾前端分类收集及终端资源化利用，已经逐步成为整个城市运营管理的要素之一，推行环卫社会化运作，将为环卫产业链条实现前项后延提供重要支撑。

### （三）保亭县四个居基本情况

1、南茂居面积 18.3 万亩，总人口 14419 人（城镇 3609 人、农村 10810 人），89 个连队，在岗职工 2688 人，是一个集农、工、商、运、建综合经营的大中型企业。目前，该场还拥有 3 个海南农垦最大的基地。

2、茶场居创建于 1960 年，总人口 3005 人（城镇 593 人、农村 2412 人），土地面积 40896 亩，16 个连队，其中茶园 8480 亩，年产干茶能力 1000 吨，名列全国十大茶场；

3、金江居现已逐步发展成为以橡胶为主，农、工、商、贸、文教卫生全面发展的综合型企业和小城镇，现有土地面积 11 万亩，已开垦利用 8.1 万亩，2001 年，全场设有 6 个作业区，37 个连队，直属单位 10 个（包括供销公司、工建大队、供电所、医院、制胶厂、5 所学校等），总人口 9829 人（城镇 2153 人、农村 7676 人）；

4、热作居人口 3718 人（城镇 967 人、农村 2751 人），面积 4.4 万亩，有 13 个连队，直属单位 7 个（包括机关、学校、医院、基建队、车队、修理厂、胶厂、电厂等）。

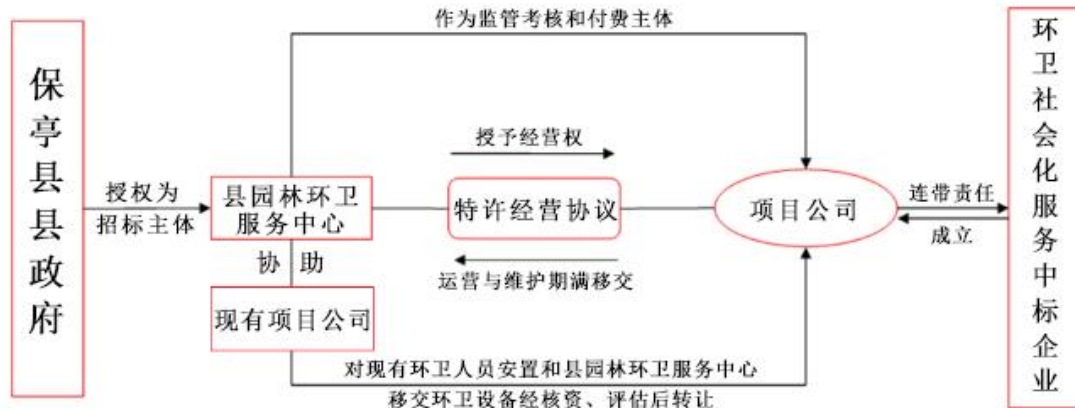
### （四）四个居环境卫生基本情况

（1）人员配置：目前保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生工作已市场化运作，居部及连队共配有 230 名保洁员及司机。

（2）生活垃圾收运：目前保亭县四个居共配有 8 辆 3 吨垃圾压缩车、1 辆洒水车，垃圾日均清运量约为 26 吨。

## 二、项目运作模式

本项目采用政府购买服务模式进行运作，通过政府采购（公开招标）的方式确定环卫社会化项目服务企业，由中标企业在保亭县成立项目公司，作为本项目的服务主体提供四个居环境卫生社会化服务，政府购买服务并监管考核。具体交易结构如下：



(1) 保亭县人民政府（下称“县政府”）授权保亭黎族苗族自治县园林环卫服务中心（下称“县园林环卫服务中心”）作为本项目实施主体，负责组织实施和安排各项具体工作，并作为本项目的采购人（招标人）。

(2) 县园林环卫服务中心协助四个居现有项目公司对现有环卫人员的安置和县园林环卫服务中心原移交的清扫保洁、垃圾分类收集运输设备等资产经清产评估后一次性有偿转让给项目公司（资产评估工作由县政府授权县园林环卫服务中心（或财政局）委托有相关资质的第三方资产评估公司实施）。

(3) 县政府或授权县园林环卫服务中心与中标企业、项目公司签订《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》，授予项目公司在服务期内的特许经营权，由项目公司负责整个服务范围内的环卫作业服务，县园林环卫服务中心负责监管考核并向项目公司支付服务费，各居环卫主管部门负责协助县园林环卫服务中心监管考核。

### 三、项目内容及要求（社会化服务核心要素）

#### （一）实施范围及内容

本项目实施范围及内容为保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居及连队道路清扫保洁、背街小巷及公共区域清扫保洁、绿化带保洁、垃圾分类收运及连队垃圾分类亭建设。

#### 1、实施范围

(1) 道路清扫保洁：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居主要道路清扫保洁面积 5.96 万平方米。

(2) 背街小巷清扫保洁：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居背街小巷清扫保洁面积 2.51 万平方米。

(3) 公共区域清扫保洁：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居公共区域清扫保洁面积 4.37 万平方米。

(4) 绿化带保洁：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居绿化带保洁面积为 1.28 万平方米。

(5) 连队清扫保洁：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居共计 155 个连队日常清扫保洁工作。

(6) 生活垃圾分类收运：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居生活垃圾收运量约 26 吨/日。

(7) 垃圾分类亭建设：四个居连队垃圾分类亭建设 155 座。

## **2、实施内容**

### **2.1 道路清扫保洁**

作业内容包括：

(1) 居部主要道路中心至两侧建筑物墙根（包括机动车道、人行道、背街小巷、公共区域等）的清扫、保洁、洒水降尘及空闲地和道路可视范围内的垃圾捡拾和保洁；

(2) 道路两侧建筑物之间所有建（构）筑物两点五米以下范围内乱张贴和乱涂写的清理和保洁；

(3) 实施范围内路名牌、指路牌、交通护栏等以及路灯杆、交通指示牌杆等 2.5 米以下范围的清洗保洁及雨水篦子的清掏；

### **2.2 绿化带保洁**

作业内容包括：

实施范围内绿化带、公园绿地的保洁。

### **2.3 生活垃圾分类收运**

作业内容包括：

(1) 道路清扫作业、垃圾收运点及沿街垃圾收集容器清掏所产生生活垃圾的分类收运；

(2) 实施范围内单位和居民小区产生生活垃圾的分类收运；

- (3) 实施范围内无主生活垃圾的收运；
- (4) 实施范围内配置生活垃圾分类桶配置、更新、维护及日常管理；
- (5) 实施范围内垃圾收运车辆的配置、更新、维护及日常管理。

## 2.4 设备设施清洗养护

作业内容包括：

- (1) 洒水车的养护及日常管理；
- (2) 实施范围内沿街垃圾桶的配置、更新、维护及日常管理；
- (3) 实施范围内的垃圾收集点的设备设施配置、更新、清洗、养护及日常管理（不含垃圾收集点的建设及升级改造）；
- (4) 实施范围内垃圾收运车辆的配置、更新、清洗、养护及日常管理；
- (5) 实施范围内垃圾收运设备设施的维修及保养。

### （二）实施原则

- (1) 提升环卫作业标准，制定精细规范高效的环卫监督考核体系。
- (2) 建立规范管理流程，实现归口管理。
- (3) 解决后续投入不足问题，逐步提高环卫人员薪资，增加环卫人员收入，提升环卫工人的归属感和责任感。
- (4) 保持环卫工作的常态化长效化。

### （三）实施目标

- (1) 清扫保洁实现常态长效化作业，质量标准高于目前保亭县市容环境卫生作业要求，高于国家卫生城市标准。
- (2) 优化升级垃圾收运体系，实现垃圾密闭作业，建立一体化收运体系，确保四个居垃圾收运率达到 100%，做到垃圾日产日清。
- (3) 建立健全环卫应急保障体系，将重要节假日和省县重大活动环卫保障等纳入环境卫生社会化服务工作范畴，提升城市环卫应急保障水平，提升环卫品质形象。

### （四）作业质量标准

#### 1、国家卫生县城（乡镇）涉及的环卫作业标准要求

- (1) 公共厕所、垃圾桶（果皮箱）、垃圾收集站（点）、垃圾转运站等环卫设施符合《城镇环境卫生设施设置标准》要求，布局合理、数量足够，管理规

范、清洁卫生，乡镇建成区无旱厕。

(2) 清扫保洁垃圾收集运输有专门队伍，主要街道保洁乡镇不低于 8 小时。乡镇建成区内垃圾容器化覆盖率 $\geq 80\%$ ，垃圾日产日清，密闭储存收运，密闭收运率达到 100%，生活垃圾和粪便无害化处理率 $\geq 80\%$ 。

(3) 卫生责任制落实，镇容美观有序，无乱搭乱建、乱贴乱画、乱摆摊点现象。集贸市场卫生设施完善，功能分区合理。

(4) 河道、湖泊等水体的水面清洁，无漂浮垃圾。岸坡整洁，无垃圾杂物。

(5) 乡镇建成区绿化符合要求，公共绿地养护良好。

## **2、本项目作业质量标准要求**

(1) 清扫保洁：主次干道、人行道、路面、边沟、树池、绿化带等整洁，路面见本色；道路两侧墙到墙之间、空闲地和道路可视范围内应无积存垃圾、树叶、树枝和废弃物等；道路两侧墙到墙之间所有构筑物和构件 2.5 米以下范围内应无乱张贴和乱涂写等；达到实施范围内道路清扫保洁作业全覆盖，无卫生死角。

居部主要道路每天清扫一遍、洒水两遍，全天 8 小时巡回保洁。

居部背街小巷及公共区域每天清扫一遍、全天 8 小时巡回保洁。

连队主要道路及连队连接线每天人工清扫一遍，保洁时间不低于 8 小时，随脏随保洁。

(2) 垃圾收运：垃圾收运过程全密闭，密闭收运率达到 100%，避免造成二次污染，垃圾收运工作做到定时定点、日产日清，垃圾收集容器配制齐全，摆放整齐，无残缺、破损，封闭性良好，外体无污迹、无蝇蛆，周边环境干净整洁。

(3) 绿化带保洁：绿化带无散落垃圾和积留污水。

**具体作业质量标准见附件 1。**

## **(五) 服务方案**

详见附件 2《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目服务方案》。

## 四、合同体系

### （一）各方的主要权利和义务

#### 1、政府方的主要权利义务

##### （1）县园林环卫服务中心的主要权利

① 对项目公司清扫保洁（含道路、绿化带、公园广场、背街小巷等）、垃圾分类收运等作业情况进行监督、检查和考核的权利；

② 在重要节假日、重大活动及突发性事件等需要临时性环境卫生服务保障事项时，要求项目公司做出应急响应的权利；

③ 如发现项目公司存在违约情况，根据《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》的约定兑现履约保函的权利；

④ 政府方作为基础设施建设及公共服务的最终提供方，其有权依据客观真实的社会经济环境和县域发展规划，对项目服务内容、标准及范围有变更的权利。由于作业内容、作业标准及范围调整导致年运营费用变更超过1%时，双方根据增加的内容，测算出应增加的费用，经双方协商一致后签订补充协议；

⑤ 有权要求本项目依法接受县审计部门的审计监督；

⑥ 在项目公司严重违约时，提前终止协议的权利。

⑦ 要求项目公司按照《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》中人员及设备配置表进行人员和设备配置，不得低于计划表中的人员和设备配置数量，超出数量由项目公司自行处理；

⑧ 对项目公司在人员、设备、投入等配置进行监督和考核；

⑨ 要求项目公司按照《海南省生活垃圾管理条例》建立垃圾分类制度，严格执行垃圾分类收集运输。

##### （2）县园林环卫服务中心的主要义务

① 通过公开招标授予项目公司特许经营权；

② 协调项目公司与保亭县相关政府部门的关系，协助项目公司取得融资、注册所必须的文件等工作；

③ 审核项目公司提出的清扫保洁（含道路、绿化带、公园广场、背街小巷等）、垃圾收运等服务费申请，履行《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》约定的服务费支付义务；



④ 根据项目公司提交的价格调整申请材料，参与服务费单价调整审核的义务；

⑤ 指导环卫服务企业按国家和地方相关政策开展垃圾分类工作。

## 2、项目公司的主要权利义务

### (1) 项目公司的主要权利

① 在特许经营期内享有本项目特许经营权，按照《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》约定的方式获取服务费；

② 按照相关法律、法规和《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》约定，开展涉及本项目清扫保洁（含道路、绿化带、公园广场、背街小巷等）、垃圾收运等环卫作业服务；

③ 新建道路、服务范围扩大、新的规划调整导致道路清扫保洁作业面积增加超过 1%时，项目公司有权向县园林环卫服务中心提出申请以实际核定增加量增加清扫保洁费用；

④ 由于国家法律、标准变更，环卫作业内容、作业标准及范围等变动导致年运营费用变更超过 1%时，项目公司有权向县园林环卫服务中心提出申请，双方根据增加的内容，测算出应增加的费用，经双方协商一致，并报县政府批准后签订补充协议，给予支付。

### (2) 项目公司的主要义务

① 按照本项目《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》约定履行义务，提供相应标准的环卫作业服务并承担相应的风险；

② 完善公司的机构设置，配备具备相应管理能力和经验的管理、技术、财务等人员；

③ 接受保亭县政府有关部门对本项目进行的审计；

④ 接受和配合保亭县政府相关部门对本项目的监管，接受县政府或县园林环卫服务中心对本项目实施的临时接管；

⑤ 完成节假日、重大活动及突发事件等临时性环卫保障服务的义务，并在政府作出指令后第一时间做出实质响应；

⑥ 将项目公司高级管理人员的确定或变更情况，以及对本项目有重大影响的事项及时报告县园林环卫服务中心；

⑦ 负责经营期内安全生产管理以及承担安全生产事故的所有责任；

⑧ 负责服务范围内环卫作业车辆等设备的配置，保亭县范围内垃圾收集容器的配置与更新。

⑨ 配合政府推进、落实垃圾分类工作。

⑩ 按照国家或地方标准做好垃圾收集与垃圾收运过程的环境污染控制，包括臭气、“四害”、扬尘、污水（渗滤液、冲洗水）、噪声等。

此外，项目公司应行使法律、法规、当地政府的政策和规范性文件及《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》赋予的其他权利并履行规定的其它义务。

### **3、中标企业的主要权利义务**

#### **(1) 中标企业的主要权利**

① 按照《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》约定收回投资成本取得投资回报；

② 对本项目实施过程进行组织、指导、协调；

#### **(2) 中标企业的主要义务**

① 按照《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》的约定组建并注册设立项目公司；

② 负责本项目建设所需资金的投入；

③ 负责组织、指导、监督、协调项目公司的各项经营活动，如出现由于项目公司或中标企业原因引起项目公司无法履行《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》规定的权利和义务的情况，中标企业有义务负责重整项目公司继续履行《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》约定的权利和义务。

④ 监督和协助项目公司按照《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》中人员及设备配置计划表进行人员和设备配置。

## **(二) 现有环卫人员和环卫设施设备的安置**

### **1、现有环卫人员安置**

实施环境卫生社会化服务后，项目公司应无条件接收各居现有的环卫职工，

解除其与原有服务企业的劳动合同，与项目公司重新签订。

所有进入项目公司的职工，其工资、福利待遇在现有基础上适当提高，参照人劳局调资标准，建立工资增长机制，加班费按国家和海南省有关政策执行，并按照国家、海南省有关法规政策要求为职工缴纳社会保险金（养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险及住房公积金）。

## **2、原有环卫设备处置**

县园林环卫服务中心与现有项目公司共同委托有相关资质的第三方资产评估公司对市环卫局原移交环卫设备进行核资、评估，并出具资产评估报告，资产评估费用由现有项目公司支付，新项目公司依据评估报告中环卫设备评估价值，向现有项目公司进行收购。对于达到报废年限的环卫设备由现有项目公司自行处理，未达到报废年限的环卫设备，现有项目公司须对应维修的环卫设备进行维修，并保证所有移交的环卫设备在移交时正常运行。如现有项目公司不同意对环卫设备进行出售，则由现有项目公司自行处理，新项目公司应按招标文件中响应文件要求配置相应的环境卫生作业设备。

### **（三）其他条款**

#### **1、履约保函**

项目公司应向政府方提交履约保函，并保证其在经营期限内有效，以保证项目公司在运营期内将按照《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》的规定履行其应承担的义务。履约保函总金额为人民币 100 万元。在经营期内，若项目公司未能履行《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》中规定的义务，政府方有权单方面对项目公司的违约行为进行处罚，罚金从项目公司履约保证金中扣除。

#### **2、担保条款**

中标的环境卫生社会化服务企业方需对项目公司在本项目实施过程中产生的所有义务和违约责任承担连带担保责任。

#### **3、政府考核评价与审计**

##### **（1）环卫作业检查监督与考核评价**

本方案所附的《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目作业质量标准》为保亭县政府购买以上环卫作业服务的标准，本项目作业质

量标准不得低于最新版的国家卫生城市对环境卫生作业的标准要求，若保亭县政府因工作需要提高环境卫生作业标准，项目公司应无条件执行，具体作业质量标准见附件 1。

### (2) 考核办法

根据方案所附《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目考核办法》对项目公司进行考核评价，考核采取“日检查、月小结、季考核、年汇总”相结合的办法，同时引入社会监督评价机制，将重要节假日和省、县重大活动环境卫生保障工作纳入考评内容，对环境卫生作业进行综合检查考评，具体考核评价办法见附件 3。

### (3) 费用审计

政府有关职能部门将审核项目公司的投资及人员配备情况，如投入金额或人员与投入计划不符，项目公司需作出书面说明，政府方有权根据实际投入情况重新核算年度购买服务费用。企业应将设施、设备及车辆等投资投入计划表作为应标文件的组成部分和《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》的附件。投资计划表包含整个运营期内投资额以及重置车辆、设备（垃圾桶）所需费用。

## 4、监管及付费

(1) 保亭县园林环卫服务中心、各居环卫主管部门作为清扫保洁、垃圾收运服务监管考核及服务费支付主体，费用按月支付。各部分环卫作业内容每月服务费用如下：

清扫保洁月服务费用 = 成交单价 × 实测面积 ÷ 12；

厨余垃圾收运（从居民户至厨余垃圾处理设施）月服务费用 = 成交单价 × 月垃圾实际收运吨数；

其他垃圾收运（从居民户至垃圾转运站）月服务费用 = 成交单价 × 月垃圾实际收运吨数；

保亭县环卫作业当月全额服务费 = 清扫保洁月服务费用 + 厨余垃圾收运月服务费用 + 其他垃圾收运月服务费用。

(2) 县园林环卫服务中心依据项目公司的月度考核得分情况按月支付服务费，项目公司当月得分在 90 分或以上的，全额支付项目公司服务费用。

(3) 项目公司当月得分在 90 分以下的，按照实际得分情况核减服务费，具

体核算方式详见《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目作业考核评分办法》。

(4) 项目公司根据政府监管方认可的月度考核结果开具发票，县园林环卫服务中心在收到发票后 10 个工作日内向项目公司支付无争议的服务费用。

## 5、服务费综合单价及其调整

本项目服务费综合单价将根据招标结果确定，原则上服务期内服务费综合单价不做调整。

若垃圾最终运输去向发生变化时，由县园林环卫服务中心委托第三方咨询机构重新对垃圾收运服务费用进行核实、测算并报县政府审议，审议通过后按最终单价向项目公司支付服务费用。

## 6、项目应急预案

项目公司应针对自然灾害（发生不同等级暴雨、内涝等）、重特大事故、环境公害以及人为破坏等各类可能发生的事故和所有危险源制定应急预案和现场处置方案，明确事前、事中和事后各环节中各部门和有关负责人员的职责。项目公司制定的应急预案必须征求政府有关职能部门意见并报批政府同意后实施。项目公司应统筹安排实施应急预案事件的资金，政府方不再对此部分进行补偿。

在自然灾害（发生不同等级暴雨、内涝等）、重特大突发事件、重大活动等情况下，项目公司的人员、设备和物资必须无条件配合政府的调配指令；在项目公司清障力量不足时，政府有权直接指派专业清障力量介入清除，所需费用经审计部门审计后由项目公司承担。

考虑到保亭县的地理位置及气候特点等因素，如发生超强台风（13 级以上）等重大自然灾害性天气时，项目公司先行进行抢险救灾及市容恢复等工作，由此带来的运营成本增加或资本性支出增加，项目公司向县园林环卫服务中心提交详细费用清单，双方据实确定补偿金额，由县园林环卫服务中心向县政府报告给予补偿。

## 7、风险分配

本项目涉及各类潜在风险，按照风险分配优化、风险收益对等和风险可控等原则，应由最有能力消除、控制或降低风险的一方承担风险。本项目风险按下表进行分配：

表 5-1 风险分配表

风险类型	风险描述	风险分配
项目运营风险和成本超支风险	1. 实际运营成本高于项目公司预期成本。	项目公司承担。
	2. 由于项目公司的管理问题造成项目运营成本超支。	由项目公司承担：项目公司应通过加强管理提高效率以降低这类风险。
	3. 由于项目人员工资、通货膨胀等主要成本因素价格上涨导致成本超支。	设计根据直接成本因素来调整服务价格的公式，通过调价机制解决。
应急事件或大型检查	4. 应急事件或大型检查活动、检查	项目公司建立环卫管理应急机制，在协议中约定由项目公司充分考虑并承担此类风险。
规划及法律政策环境变更	5. 本项目作业内容、作业标准及范围变化、国家法律标准提升而导致运营费用发生较大变化。	由于作业内容、作业标准及范围变动导致年运营费用变更超过 1%时，双方据实测算协商一致后，签订补充协议，进行补偿。
	6. 对项目公司税收等方面的法律变更，导致项目公司实际收入减少。	原则上由项目公司承担，特殊情况另行商议。
不可抗力	7. 政府对项目实施没收、充公等。	参照提前终止协议的规定计算。
	8. 发生自然灾害等不可抗力事件，致使项目不能或暂时不能正常运转。	要求项目公司为项目设施购买财产保险，用以灾害后项目设施的修复。不可抗力期间，双方共同承担风险。发生 13 级或以上级别台风时，政府方对项目公司进行补偿。

## 8、退出机制

(1) 在服务期内，如项目公司出现以下行为之一的，县政府或县园林环卫服务中心有权解除或终止《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》，并可以实施临时接管：

### 1) 重大违法行为

① 未经县园林环卫服务中心同意，擅自委托第三方提供项目服务或对外分包、转包的；

② 未经县园林环卫服务中心同意，擅自将本协议项下的权利义务进行转让的；

③ 因管理不善、发生重大质量、安全生产事故的；

④ 未经县园林环卫服务中心同意，擅自停止环卫作业、垃圾收运，严重影响环境卫生的；

⑤ 被依法吊销、注销相关证照的；

⑥ 法律、法规禁止的其他行为，如存在重大安全隐患且拒不整改，危及或者可能危及公共利益、公共安全的；

⑦ 其它严重影响环卫作业服务的事件。

#### 2) 环卫作业质量问题

① 在年度检查考核中，项目公司累计 3 次月度综合考核得分在 80 分以下的（不含 80 分）；

② 在年度检查考核中，项目公司累计 2 次月度综合考核得分在 75 分以下的（不含 75 分）；

③ 被省委、省政府主要领导批示批评或者被省委省政府通报批评的；

④ 在国家、省级检查考核中，失分较多、严重影响我县考评成绩的。

⑤ 垃圾分类收集运输过程中未按《海南省生活垃圾管理条例》执行，出现混装混运次数达到三次的。

#### 3) 重大违规行为

① 服务期内，项目公司与职工发生劳资、工伤、安全生产等纠纷未妥善解决，导致引发重大群体性事件的；

② 项目公司擅自减少公司注册资本或变更公司名称、股东、法定代表人等主要人员未经县园林环卫服务中心批准的；

③ 项目公司拒不接受县园林环卫服务中心及保亭县有关部门监督检查、调度指挥，或者殴打谩骂监管人员，造成恶劣影响或严重后果的；

④ 未经法定程序或未按正常渠道，组织、煽动、唆使环卫工人罢工、上访或引发群体性事件，造成恶劣性影响或严重后果的；

⑤ 项目公司未按合同约定进行环卫作业等违约行为，经县园林环卫服务中心发出两次（含两次）以上整改通知，拒不整改的。

#### 4) 其他

- ① 项目公司主动提出解除协议，并经县园林环卫服务中心上报政府同意的；
- ② 服务期满，双方自动解除协议的；
- ③ 项目公司违反招标文件或协议约定，导致协议无法正常履行的；
- ④ 法律、法规规定的其他行为。

## (2) 临时接管程序

当县园林环卫服务中心发现本项目有临时接管必要时，应对有关事项收集证据，并制作解除协议通知书和临时接管通知书，通知书应当载明接管事实、理由及证据，并需听取项目公司的陈述和申辩，制作笔录，经审核后确需临时接管的，县园林环卫服务中心上报县政府同意后向项目公司发出临时接管决定书，并依照协议约定移交和临时接管。

县园林环卫服务中心有权在决定临时接管之日起临时接管本项目，并指定第三方临时提供环卫作业服务。临时接管不发生所有权和债权债务的转移，由项目公司承担接管前所发生的全部债务、费用和临时接管期间发生的直接成本及管理费。临时接管终止后，由县园林环卫服务中心、第三方和项目公司对接管期间的收入和发生的费用进行结算。

## 9、期满移交

经营期满或由于双方或一方违约造成《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目特许经营协议》提前终止，由县园林环卫服务中心和项目公司共同组建核资小组，并委托有相应资质的评估公司对项目公司在运营期内投入的环卫设施设备残值进行评估，其投入的设施设备可由县城市管理服务中心按评估价格进行部分或全部回购，如县园林环卫服务中心不需要项目公司在运营期投入的设施设备，则由项目公司自行处置。

## 10、争议解决

若双方发生任何争议、分歧或赔偿，应尽力协商解决。若协商未果，任何一方可向保亭县人民法院提起诉讼。



## 五、项目清单、最高投标限价及报价要求

1、本项目报价按1年的费用报价，评标时价格分以年费用进行评审。报价中应已经包含本项目涉及到的所有人工费、机械车辆费、运营消耗费、管理费、利润和税金。

(1) 人工费包括：工资、福利、五险一金、意外险、体检费、工具费、服装劳保费等。

(2) 机械车辆费包括：车辆折旧费、保险费、设备保养及维修费、设备燃料费等。

(3) 运营消耗费包括：设施设备维护和水电费用。

(4) 管理费包括：包括办公用品、办公耗材、管理人员工资、办公场所租赁费、停车场租赁费、差旅交通费、工会经费、职工教育经费等。

(5) 利润：企业完成环卫作业所获取的合理盈利。

(6) 税金：按国家税务法规定计入环卫经费内的增值税、城市维护建设税及教育附加费等。

2、垃圾分类建设费用为暂估价格，投标人应按照清单中提供的年度预算费用报价。（保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居每个连队建设1座垃圾分类亭，每座垃圾分类亭的建设费用为7200元。保亭县四个居总计155个连队，一次性建设投资为111.60万元。每年平均费用为37.20万元。结算时按具体建设数量及财政预算拨付情况结算。）

3、投标人的投标报价合计及单价均不得超过本项目最高投标限价（报价金额单位以电子投标工具中单位为准），否则以废标处理。

4、保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务年运营清单：

序号	服务内容	最高投标限价 (年费用, 元)	作业量	最高投标限价 (单价, 元)	单位	备注
1	清扫保洁	10070300.00	141207.36	13.74	元/m <sup>2</sup> •年	
1.1	道路清扫 保洁	879600.00	59621.81	14.75	元/m <sup>2</sup> •年	
1.2	背街小巷 清扫保洁	374900.00	25121.09	14.92	元/m <sup>2</sup> •年	
1.3	公共区域 清扫保洁	562400.00	43691.04	12.87	元/m <sup>2</sup> •年	

1.4	绿化带保洁	123900.00	12773.42	9.70	元/m <sup>2</sup> ·年	
1.5	连队清扫保洁	8129500.00	-	-	-	
2	垃圾分类收运	2155200.00	-	-	-	
2.1	其它垃圾收运	1716000.00	9490	180.81	元/吨	
2.2	厨余垃圾收运	439200.00	1460	300.85	元/吨	
3	垃圾分类	372000.00	-	-	-	
3.1	垃圾分类建设费用	372000.00	-	-	-	暂估价格
	年运营费用合计	12597500.00				

## 六、附件

### 附件1：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目作业质量标准

为加强保亭县四个居环境卫生作业的规范化、精细化、标准化管理，提高城市环境卫生整体质量水平，使保亭县四个居环境卫生作业质量达到国家卫生城市对环境卫生作业质量标准要求，依据《海南省城乡环境卫生质量标准》，结合本项目服务内容，制定本标准。

#### 1. 居部清扫保洁及垃圾收运作业质量标准

##### 1.1 道路清扫保洁

###### 1.1.1 道路保洁范围及等级

(1) 道路清扫保洁范围包括居部内车行道、人行道、公交站、道路可视范围及其他设施等。

(2) 道路清扫保洁划定为三级保洁等级。

(3) 道路清扫保洁等级划分条件。

###### 道路一级保洁等级：

- ①商业网点集中，道路旁商业店铺占道路长度不小于 70%的繁华闹市地段；
- ②主要旅游点和进出车站、港口的主干路及其所在地路段；
- ③公共文化、艺术、体育活动场所所在路段，步行商业街；

- ④平均人流量为 100 人次/分钟以上和公共交通线路较多的路段;
- ⑤主要机关机构所在地;
- ⑥对容貌有重大影响的道路;
- ⑦高速公路及其服务区、加油站

#### **道路二级保洁等级:**

- ①城市主、次干道及其附近路段;
- ②商业网点较集中、道路旁商业店铺占道路长度 60~70%的路段;
- ③平均人流量为 50~100 人次/分钟的路段;
- ④有固定公共交通线路的路段;
- ⑤省道及其服务区、加油站。

#### **道路三级保洁等级:**

- ①商业网点较少的路段;
- ②居民区和单位相间的路段;
- ③城郊结合部的主要交通路段;
- ④人流量、车流量一般的路段;
- ⑤居住区街巷道路;
- ⑥城郊结合部的支路;
- ⑦县级公路及其服务区、加油站。

### **1.1.2 道路清扫保洁作业要求**

#### (1) 作业方式

居部道路清扫保洁以人工为主。

#### (2) 普扫时间及频次

人工清扫时间: 6:00-9:00。

清扫频次: 每天 1 次。

#### (3) 保洁时间

①保洁时间: 9:00-12:00、16:00-18:00, 清扫保洁时间不低于 8 小时, 在此时间段内合理调整安排工作, 随脏随保洁。

#### (4) 洒水时间及频次

洒水时间: 10:00-11:00、14:30-15:30。

居部主要道路: 每天洒水两遍。

#### (5) 清扫保洁作业人员和车辆要求

##### 1) 作业人员

①保洁作业人员作业时应配备安全防护用品，做到文明作业、不漏扫、甩扫，控制扬尘，避免妨碍行人；注意来往行人和车辆，做到安全作业和规范作业。

②保洁作业人员应安全作业，配备安全防护用品。

③保洁作业人员应统一工作服装，服装要色调明快、醒目，穿戴应整齐、干净。

④清扫作业时严格按照规定使用清扫保洁工具和设备，清扫工具、设备存放在隐蔽位置，不得影响城市市容。

##### 2) 作业车辆

①洒水车应配挂安全标志牌。

②洒水车作业完毕，车箱内达到无残留垃圾杂物，干净整洁。

③洒水车应定期油饰和维修，保持完好无损。

#### 1.1.3 道路清扫保洁质量要求

##### (1) 总体要求

主次干道、人行道、路面、边沟、树池、绿化带等整洁，路面见本色；道路两侧墙到墙之间（含道路两旁可视范围内）应无积存垃圾、人畜粪便、砖头、石头、树叶、树枝和废弃物等；道路两侧墙到墙之间所有构筑物和构件 2.5 米以下范围内应无乱张贴和乱涂写等；路段上的砖头瓦块、垃圾堆、建筑垃圾、大件垃圾、滴洒漏污物等应及时组织清理；路沿石边及人行道、树池杂草应及时清理；垃圾要倒入指定收集地点，不准随意倾倒，禁止焚烧垃圾。辖区清扫保洁范围内与居委会、小区物业、单位等有交叉争议的地方、垃圾收集点、无主生活垃圾，服务企业必须清扫保洁、收运，自行解决、处理。

根据《海南省城乡环境卫生质量标准》（DBJ14-2009）各级道路路面废弃物控制指标应符合表 1-1 规定。但在同一单位长度内，不得超过各单项废弃物总数的 50%。

表 1-1 路面废弃物控制指标

保洁等级	果皮(片/1000m <sup>2</sup> )	纸屑、塑膜(片/1000m <sup>2</sup> )	烟蒂(个/1000m <sup>2</sup> )	痰迹(处/1000m <sup>2</sup> )	污水(m <sup>2</sup> /1000m <sup>2</sup> )	其它(处/1000m <sup>2</sup> )
一级	≤3	≤3	≤3	≤3	无	无
二级	≤4	≤4	≤5	≤5	≤0.5	≤2
三级	≤6	≤6	≤7	≤7	≤1.5	≤6

### (2) 主要道路清扫保洁质量要求

定时保洁，路面基本无漏收垃圾，清扫垃圾及时收集干净，不得往道路两侧倾倒或直扫，不得将垃圾扫入下水道。

### (3) 突发情况清扫保洁质量要求

路段若遇突发情况，应设置路障安全警示标志，必须在 15 分钟内组织人员进行清扫、清理、清运，并在 15 分钟内向各居环境卫生管理部门报告。

#### 1.1.4 绿化带和其它设施保洁质量要求

(1) 绿化带、行道树池内应无积存垃圾和人畜粪便。

(2) 道路隔离设施应整洁，并定期擦洗，无明显灰尘污物；道路隔离设施底部应无散落垃圾和明显尘土。

(3) 道路两侧建筑物外墙无明显污迹，无乱张贴、乱涂写和过时破损标语；道路两侧建（构）筑物墙到墙之间所有构筑物 and 构件 2.5 米以下部分每三天清理一次。

(4) 道路两侧的各类岗（亭）、公交候车站（亭、牌）、治安岗（亭）、邮政箱（筒）、电话亭、宣传栏、画廊、垃圾桶（箱）、路灯杆、路标、标志牌、门牌、广告设施等设施保洁质量应与所在道路保洁质量标准相同，同时还应保持完好，2.5 米以下无污迹、积尘和乱涂乱画、乱张贴。

(5) 垃圾桶周围地面应无抛撒、存留垃圾；垃圾桶应适时清洗、油刷，见本色。

## 1.2 生活垃圾收运

### 1.2.1 生活垃圾收集

(1) 垃圾收集完毕后，应将垃圾容器堆放点清理干净，必要时，可由路段保洁员用水冲洗一遍。

(2) 生活垃圾的收集工作，应做到定时定点、日产日清，不得堆积、滞留污染城市环境。

(3) 垃圾收集点的服务半径不宜超过 70m。

(4) 垃圾收集容器应定位设置，摆放整齐，方便居民投放；收集点及周围 5m 内应整洁，无散落、存留垃圾和污水。

(5) 垃圾收集容器应无残缺、破损，封闭性好，外体干净。垃圾收集构筑物内外墙不得有明显积灰、污迹。

(6) 垃圾收集点应定期喷洒消毒、灭“四害”药物等。在可视范围内，苍蝇应少于 3 只/次，并无活鼠等。

(7) 居民应按规定将生活垃圾袋装后投放到密闭的垃圾收集容器或收集车内；逐步开展垃圾分类收集，实行分类收集的区域，居民应将垃圾分类、袋装封闭后，投入收集容器内或放置于指定的收集点。

(8) 企、事业单位应将所产生的生活垃圾投放于自设的收集容器内，不得裸露堆放。垃圾收集容器应设置在单位红线内不影响观瞻的隐蔽位置。

(9) 居民的生活垃圾应每日清除，无堆积；单位的生活垃圾应按时清除，无积压，不腐烂发臭；废旧家具、家用电器等大件垃圾应按指定地点存放，定期清除；沿街无垃圾包；道路两侧无裸露垃圾堆。

(10) 垃圾第一次集中收运后垃圾容器无垃圾遗留或掉落，第二次集中收运必须在每班作业结束后再进行垃圾倾倒，杜绝在保洁过程中进行垃圾倾倒。

(11) 收集作业完成后，应及时清理场地，将可移动式垃圾收集容器复位；车走地净；垃圾应直接送至指定的垃圾转运站或处理场。

(12) 地面（含地下通道）清扫的垃圾应及时收集和运输，不遗漏，不得堆放在路边。

### **1.2.2 生活垃圾运输**

(1) 生活垃圾应采取密闭、专车方式进行运输，禁止敞开式运输垃圾。

(2) 在垃圾运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。

①垃圾压缩车应加装污水收集装置。

②在垃圾转运站卸完垃圾后，应将污水箱的污水排放干净，并对车辆进行清洗。

③经常检查车辆密封构件，集装箱式垃圾车应定期更换密封条，确保完好，

不洒漏污水。

(3) 垃圾运输车辆保持车容整洁，车体外部无污物、污垢。车况良好，车牌号码完整，车门喷印清晰的单位名称，车顶无乱焊铁架等现象。

(4) 垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高、超速运输。

(5) 运输垃圾应尽量避免上下班高峰期。装卸垃圾符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾，在居民住宅附近的垃圾站装运垃圾时，应尽量避免扰民。

(6) 车辆使用后无乱停放现象，驾驶员需按规定着装；车辆安全管理达到“四一无”，即：有安全管理组织，有健全的安全管理制度；有完善的安全检查制度；有定期的安全培训制度；无安全事故发生。

(7) 生活垃圾日清运率应达到 100%。

(8) 按不同的垃圾类别，分别配置相应的分类收运车辆，并根据《海南省生活垃圾管理条例》、《生活垃圾分类标志》（GB/T19095-2019）等对现有收运车辆进行喷涂，严格执行分类收运要求，杜绝垃圾落地，严禁“先分后混”、“混装混运”，按“减量化、资源化和无害化”的原则分别运至相应的处理、处置设施进行无害化处理。

## **2. 连队清扫保洁及垃圾收运作业质量标准**

### **2.1 道路清扫保洁**

#### **2.1.1 道路保洁范围**

(1) 连队道路清扫保洁范围包括村内道路、路边、村边、村庄连接线及公共场所（菜市场、瓜菜水果集散市场、广场、文化室、篮球场、排球场等）的清扫保洁。

#### **2.1.2 道路清扫保洁作业要求**

##### **(1) 作业方式**

连队采用人工清扫保洁。

##### **(2) 普扫时间及频次**

清扫时间：6:00-9:00，每天 1 次。

##### **(3) 保洁时间**

保洁时间：9:00-12:00、16:00-18:00，清扫保洁时间不少于 8 小时，随脏随保洁。

### 2.1.3 道路清扫保洁质量要求

(1) 定时保洁，路面基本无漏收垃圾，清扫垃圾及时收集干净，不得往道路两侧倾倒或直扫，不得将垃圾扫入道路两侧排水沟及下水道。

(2) 道路两旁至墙边（含道路两旁可视范围内）做到无生活垃圾、建筑垃圾、废弃物等，确保道路环境整洁。

(3) 及时清理农户房前屋后随意倾倒的垃圾。

(4) 禁止直接焚烧垃圾（包括焚烧池、简易焚烧炉或露天直接焚烧）。

## 2.2 生活垃圾收运

### 2.2.1 生活垃圾收集

(1) 连队垃圾收运频次为日产日清。

(2) 垃圾收集点的服务半径不宜超过 150m。

(3) 垃圾收集点应定位设置，摆放整齐，方便居民投放；收集点及周围 5m 内应整洁，无散落、存留垃圾和污水。

(4) 垃圾收集点周围整洁，无垃圾满溢落地现象，确保垃圾及时得到清理。

(5) 垃圾收集容器应无残缺、破损，封闭性好，外体干净。垃圾收集构筑物内外墙不得有明显积灰、污迹。

(6) 收集作业完成后，应及时清理场地，将可移动式垃圾收集容器复位；车走地净；垃圾应直接送至指定的垃圾转运站或处理场。

(7) 地面清扫的垃圾应及时收集和运输，不遗漏，不得堆放在路边。

(8) 田野、村头、道路沿线、村内空地等区域临时性的垃圾堆放点应及时清理。

(9) 水果丰收季节，垃圾收集点出现大量的烂水果、包装纸等，服务企业应及时清理。

(10) 垃圾收集点应定期喷洒消毒、灭蚊蝇药物等；家禽应实行圈养，防止家禽在垃圾收集点觅食、活动。

### 2.2.2 生活垃圾运输

(1) 生活垃圾应采取密闭、专车方式进行运输，禁止敞开式运输垃圾。

(2) 在垃圾运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。

①垃圾压缩车应加装污水收集装置。

②在垃圾转运站卸完垃圾后，应将污水箱的污水排放干净，并对车辆进行清



洗。

③经常检查车辆密封构件，集装箱式垃圾车应定期更换密封条，确保完好，不洒漏污水。

(3) 垃圾运输车辆保持车容整洁，车体外部无污物、污垢。车况良好，车牌号码完整，车门喷印清晰的单位名称，车顶无乱焊铁架等现象。

(4) 垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高、超速运输。

(5) 运输垃圾应尽量避免上下班高峰期。装卸垃圾符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾，在居民住宅附近的垃圾站装运垃圾时，应尽量避免扰民。

(6) 车辆使用后无乱停放现象，驾驶员需按规定着装；车辆安全管理达到“四有一无”，即：有安全管理组织，有健全的安全管理制度；有完善的安全检查制度；有定期的安全培训制度；无安全事故发生。

(7) 生活垃圾日清运率应达到 100%。

(8) 按不同的垃圾类别，分别配置相应的分类收运车辆，并根据《海南省生活垃圾管理条例》、《生活垃圾分类标志》（GB/T19095-2019）等对现有收运车辆进行喷涂，严格执行分类收运要求，杜绝垃圾落地，严禁“先分后混”、“混装混运”，按“减量化、资源化和无害化”的原则分别运至相应的处理、处置设施进行无害化处理。

## 附件 2：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目服务方案

### 1、居部道路清扫保洁服务方案

#### 1.1 人工清扫

##### （1）人工作业时间与频次

居部道路：6:00-9:00，每天 1 次；

##### （2）作业方式

清扫时应从路段中间向道路两侧路沿石处清扫，然后收集入保洁车，最后进行隔离带的清扫。

保洁人员用扫把对树头、花圃或凹凸不平的路面精扫并清除沟口、排水沟杂物；

人行道完成普扫后，针对转弯角处的保洁，由于该处为机扫车无法很好进行保洁，所以这些区域是普扫的第二重点工作；

巡检人员跟班作业检查监督，并完成拾遗补缺。

##### （3）作业要求

保洁作业人员作业时应配备安全防护用品，做到文明作业、不漏扫、甩扫，控制扬尘，避免妨碍行人；注意来往行人和车辆，做到安全作业和规范作业；作业前认真检查是否穿着安全标志服、佩戴标志帽，若缺少其中一项，严禁上路作业；不准穿高跟鞋、脱鞋上岗作业，防止滑、跌伤人。

作业时，先清理大块垃圾，再清理小块杂物；保洁区域干净时，要用扫帚扫除路沿石的浮土。

人工清扫保洁作业时，道路、人行道（含店前道路）不得反扫，垃圾应归拢、归堆并清除彻底，清扫保洁时不得将垃圾扫入内河、窞井中或向道路两侧反扫。

作业过程中要注意过往车辆，穿越公路时，应先观察车辆，必须做到“一站二慢三通过”；注意来往车辆、行人等，不得倒退着清扫路面。

路面、人行道、沙井口、绿化带、树穴等区域进行全面清扫保洁，做到“五无”、“四净”。“五无”即：无堆积物、无积泥积水积尘、无砖头瓦块、无果皮纸屑、无塑料袋；“四净”即：下水篦净、路沿石净、人行道净、车行道净，保洁率达 100%。

#### 1.2 人工保洁

### (1) 保洁时间

居部道路：9:00-12:00、16:00-18:00，清扫保洁时间不低于 8 小时，在此时间段内合理调整安排工作，随脏随保洁。

### (2) 作业方式

保洁人员着装上岗，用小扫把保洁，如有大量落叶或大面积垃圾可用大扫把清扫，绿化带和车底采用垃圾拾捡夹。

十字路口、道路叉路口需加强保洁。

保洁过程中负责垃圾桶的看管，确保垃圾桶及时盖好盖并按指定位置摆放，周边无积存垃圾。

保洁人员使用人力保洁车、电动保洁车辅助作业，用于存放清扫垃圾、保洁工具等。

管理人员跟班巡查，巡检保洁人员着装上岗情况、巡回保洁情况、路面卫生情况，对发现问题及时整改。

## 1.3 洒水作业

### (1) 作业时间及频次

居部道路：每天洒水两遍，作业时间上午 10:00-11:00、下午 14:30-15:30。

### (2) 作业方式

作业时应开警示灯，不宜开警报器；注意避让行人，避免将水喷溅行人和其它车辆；如需夜间作业时应开启示宽灯，降低或关闭提示音乐。

作业后，路面无干燥路段和片区；

作业车速不超过 15 公里/小时，水压力大于等于 300 千帕，洒水量 0.2-2.0 升/平米，喷水口喷水有力，避免出现断续喷水的现象；

作业车辆遵守交通法规，注意避让车辆及行人。

### (3) 作业要求

作业车不得停放在消防栓、公交车站旁，停放离人行道侧石不超过 20 厘米，不影响行人和交通，收工后存放在指定的位置进行集中管理。

## 1.4 机械化作业操作规程

1、对道路洒水作业的车辆进行定车、定员、定时、定路段管理，在遵守交规和保证安全作业、文明行车前提下，完成当日洒水任务。

2、出车前，司机要做好车辆检查，特别是对油泵、喷水嘴要调整适当，确

保工作良好。司机应着装整洁、操作规范，文明行车、文明作业，按规定线路和时间进行机械作业。

3、机械化作业的车辆运行时，应打开警示灯、应急灯（大车），早晨应只开启警示灯与应急灯（大车），暂停播放提示音乐或调低提示音乐音量，避免噪音扰民。作业车辆作业时的运行速度不应超过规定速度。

4、作业过程不扬尘、不漏土、不扰民。

5、每次作业完成后，作业车辆应停放至指定场所，并进行清理和清洗，保持车容车貌。同时，对车辆进行全面的维护保养，及时消除故障隐患，保证车辆出勤率，保障作业效率与质量。

6、恶劣天气情况下，应暂停机械洒水作业。

7、遇有重大保障活动和突发污染事件，各类作业车辆应迅速到位，在交管部门的配合下在清污点来车方向 100 米处设置路面警示标志，并有效配合其他人员和车辆快速处理，确保路面干净整洁。

## 2. 垃圾分类收集运输服务方案

### 2.1 生活垃圾产生量

保亭县四个居实际生活垃圾收运量为 26 吨/日。

参考国内生活垃圾分类经验，结合海口市生活垃圾典型成分情况，保亭县生活垃圾中可回收物组分占比按 20%，厨余垃圾成分占比按 50%，有害垃圾组分占比按 1%，其他垃圾成分占比按 29%。

生活垃圾分类普及分类正确率分别按 100%和 30%计，则保亭县四个居生活垃圾按标准进行分类后，可回收物 1.56 吨/日、有害垃圾 0.078 吨/日、厨余垃圾 3.90 吨/日、其他垃圾 20.462 吨/日，具体如下表所示。

表 2-1 保亭县四个居垃圾产生量预测一览表

垃圾类别	可回收物	有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	合计
垃圾量 (t)	1.56	0.078	3.90	20.462	26.00

### 2.2 分类投放点设置及要求

#### 1、分类亭设置

① 结合各连队实际情况，按照每个连队配置 1 个“四分类”垃圾分类亭（依据各连队常住人口数量等实际情况进行调整），配置 240 升蓝（可回收物）、红

（有害垃圾）、绿（厨余垃圾）、黑（其他垃圾）标准分类容器，设置应选择在出入口明显位置。鼓励农村和偏远地区对厨余垃圾、枯枝烂叶等实行就地处理，能还林还地的尽量还林还地，减少垃圾外运量。

② 做好生活垃圾分类宣传工作，在各连队明显位置设置如公告栏、垃圾分类亭等设置宣传牌或宣传标语息。在明显位置设置垃圾分类管理公示牌，列明责任人、网格员、分类去向、收集频次、监督举报电话等信息。

## 2、分类亭设置要求

（1）收集点应按照便于运输、便于收集、便于投放原则设置，应设置在不影响居民（村民）出行的位置，应有明确标识，不可随意移动。

（2）垃圾分类亭地面应硬化，并配备照明、洗手、灭蝇等设施。分类垃圾收集容器摆放统一、标识朝外，除投放的桶外，其余桶桶盖要合闭。

（3）分类收集容器按要求摆放整齐，及时清洗，保持外观整洁。

（4）垃圾分类亭应设置垃圾分类管理公示牌，列明责任人、网格员、分类去向、收集频次、监督举报电话等信息。

## 2.3 分类投放

推行定时分类投放。可回收物、厨余垃圾和其他垃圾实行每天定点投放，投放时间结合实际情况制定。

### 1、可回收物的投放

可回收物按照以下要求分类投放至可回收物收集容器。

（1）应尽量保持清洁干燥，避免污染。

（2）废纸及废包装物应折好、压平、捆牢，回收投放时应避免受到污染。大块纸板、泡沫板等松散大件垃圾，不宜直接投入可回收物收集容器，应规整后置于投放点或预约上门收集。

（3）废塑料容器应进行清除残留物、压扁等处理，再投放至可回收物收集容器。

（4）废玻璃容器应进行清除残留物再投放至可回收物收集容器，并应防止破损；碎玻璃应先用厚纸包裹好，再投放至其他垃圾收集容器。

（5）废金属应投放至可回收物收集容器。金属易拉罐应进行清除残留物、洗净晾干、踩扁压实等处理，金属尖利物应用硬纸包裹捆绑后或将尖锐面钝化后再投放至可回收物收集容器内。

(6) 用于捐赠的旧织物，宜清洗干净，打包后投放至旧织物回收箱或捐赠点；废织物应捆牢后投放至废织物回收箱或可回收物收集容器；污损严重的废织物等应投放至其他垃圾收集容器。

(7) 整体性强、不能拆解的木质家具，应按照大件垃圾投放。大件垃圾应预约可回收物回收经营者进行回收，或者投放至指定的场所。

(8) 体积较小的废弃电器电子产品应按照可回收物进行回收，体积较大的废弃电器电子产品按照大件垃圾的管理要求予以回收。

## 2、有害垃圾的投放

有害垃圾应按照以下要求分类投放至有害垃圾收集容器：

(1) 有害垃圾投放时应保持物品的完整性，并轻投轻放。

(2) 镍镉电池、铅蓄电池等投放时应保持完好，投放至有害垃圾收集容器；破损的电池应用透明塑料袋封装后再投放至有害垃圾收集容器。

(3) 废荧光灯管应保持完整、干燥，防止破损，投放至有害垃圾收集容器。破碎的灯管应用较厚的纸张包裹并用胶带缠好，投放至其他垃圾收集容器。

(4) 弃置药品及药具应保持原包装，并应连同包装一并投放至有害垃圾收集容器。

(5) 废杀虫剂、清洁剂、油漆等均应与原容器一起密封投放至有害垃圾收集容器。

(6) 在公共场所产生有害垃圾且未发现有害垃圾收集容器时，应携带至有害垃圾投放点妥善投放。

## 3、厨余垃圾的投放

厨余垃圾应按照以下要求分类投放至厨余垃圾收集容器：

(1) 厨余垃圾沥干水分，存放于家庭可循环利用的收集容器。

(2) 投放时，应将存放于家庭收集容器或不可降解塑料袋中的厨余垃圾投放至厨余垃圾收集容器内，并将不可降解的塑料袋投放至其他垃圾收集容器内。

(3) 废餐具、废纸巾、牙签属于其他垃圾，应避免混到厨余垃圾中。

(4) 吃剩的快餐饭菜应沥干水后投放至厨余垃圾收集容器内，餐盒或包装物应作为其他垃圾投放。鼓励居民将餐盒清洗干净后投放至可回收物收集容器中。

(5) 餐厨垃圾产生单位应设置油水分离装置和餐厨垃圾收集容器，投放前

应对餐厨垃圾进行固液分离和油水分离处理。

(6) 农贸市场内应根据蔬菜瓜果、动物内脏等不同种类的生鲜垃圾设置单独的投放容器或投放点，投放时应去除不可降解的塑料袋等包装物。

#### 4、其他垃圾的投放

其他垃圾应按照以下要求分类投放至其他垃圾收集容器：

(1) 对于不能准确判断类别的垃圾，可将其视为其他垃圾，投放至其他垃圾收集容器内。

(2) 陶瓷马桶、陶瓷浴缸、瓷砖，按装修垃圾的投放方法进行投放。

(3) 家庭装修垃圾和生活垃圾应分开收集，装修垃圾装袋后投放到指定场所。

## 2.4 分类收集

### 1、可回收物、厨余垃圾和其他垃圾

分别采用专车实行密闭化分类收集，保证可回收物、厨余垃圾和其他垃圾日产日清。每天至少收集1次，收集时间结合实际情况制定。同时可回收物收集由政府指定资源化利用收运企业进行无偿收运（因可回收物产生量较少，且大部分属于低残值，本方案运营经费测算时按照可回收物同其它垃圾一同收运至转运站考虑）。

### 2、有害垃圾

考虑到保亭县四个居有害垃圾产生量较少，因此结合全县有害垃圾运输一并考虑，采用有害垃圾收运车对有害垃圾进行收集。

## 2.5 分类运输处理

### 1、可回收物

可回收物由指定的资源回收利用企业进行收运，政府不给予收运补贴，直接运输至具有资质的再生资源回收点回收利用。

### 2、有害垃圾

有害垃圾应执行危险废物相关管理规定，结合全县统一考虑，前端暂存，后期统一运输至昌江县危险废弃物处理厂进行处理。

### 3、厨余垃圾

厨余垃圾必须每天定时进行收集运输，运至保亭县城区厨余垃圾一体化处理设施进行无害化处理。

#### 4、其他垃圾

其他垃圾必须每天定时进行收集运输，运至保亭县生活垃圾转运站进行压缩转运。

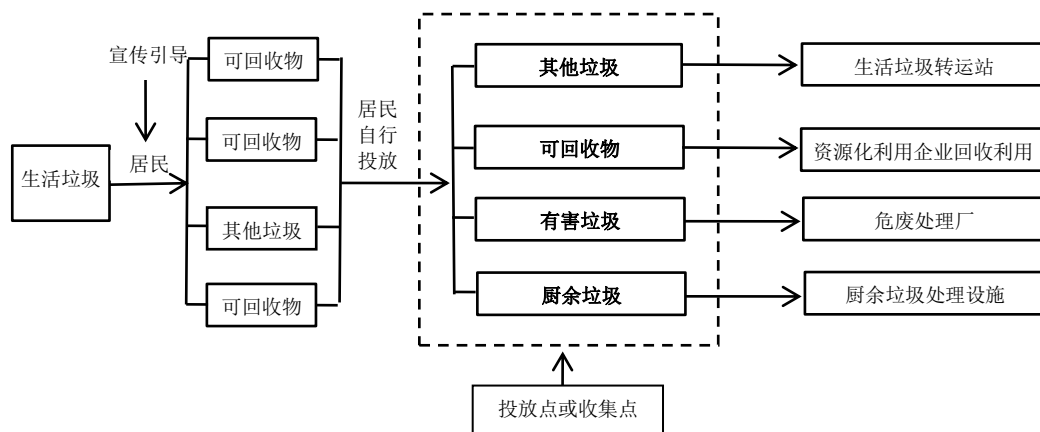


图 2-1 生活垃圾分类流程图



### 附件 3：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目考核办法

为加强对保亭县四个居环境卫生作业质量的监督管理，根据国家、省、市相关法律、法规、规章、规范及标准，特制定本考核办法。

#### 1、检查考评主体

县园林环卫管理服务中心、各居环卫主管部门作为检查考评的主体，组织四个居环境卫生作业质量检查考评工作。

#### 2、检查考评对象

保亭县四个居环境卫生专业作业服务中标单位（以下简称服务单位）。

#### 3、检查考评内容

（1）机动车道、人行道、绿化带、广场、停车场及卫生死角（例如：楼与楼之间的空地）的清扫保洁。

（2）“墙到墙”之间路名牌、指路牌、路灯杆、交通指示牌杆等 2.5 米以下部分的清洗保洁及雨水篦子的清掏。

（3）农村、村庄连接线的清扫保洁。

（4）生活垃圾分类收集、清运。

（5）环境卫生保洁作业标准的落实。

（6）公众举报、重大活动保障、突发应急、新闻媒体曝光、信息化平台案件、部门交办事项的处理、响应等。

#### 4、检查考评形式

遵循“日巡查、月考评、年汇总及明察暗访”相结合的考核方式，同时引入社会监督，重大节假日、重大活动保障工作情况及突发性环境卫生等保障工作情况，对环境卫生专业作业进行综合检查考评。

县园林环卫服务中心根据《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目作业质量评分细则》每日对保亭县四个居道路清扫保洁，生活垃圾分类收集运输进行监管检查考评，每日对各检查项目抽样实施现场检查，每月对检查结果进行月小结；每月由县园林环卫服务中心组织相关单位对服务范围内各项环卫作业进行月度考评，同时根据月度内社会监督、重要节假日及省、市重大活动保障等情况，综合月小结得分结果进行考核；年终对全年工作进行总评。对清扫保洁、垃圾分类收集运输作业质量考核的权重详见表 3-1。

表 3-1 作业质量考核权重表

项 目	权重
月小结	80
季度检查	5
社会监督	5
重大活动保障	10
合 计	100

#### 4.1 日检查

检查考核内容包含作业管理、作业基础、作业规范、作业质量、安全生产与应急管理等内容。各居环卫主管部门将各居清扫保洁、垃圾分类收集与清运的日检查结果整理审核后，次月开始5个工作日内报县园林环卫服务中心备案，上报内容包含作业项目、位置名称、检查时间和检查结果等。

#### 4.2 月小结

(1) 小结周期：

以自然月为一个周期，对日检查结果汇总进行月小结。

(2) 小结计分：

检查考核内容采用百分制按权重计分。

(3) 小结通报：

各居环卫主管部门每月审核小结后，上报县园林环卫服务中心，小结内容包括分值、存在问题和工作建议等。

#### 4.3 社会监督

因服务单位严重违背生产运行管理要求或发生严重环境污染事件造成恶劣影响的或出现重大失误的（指领导批示、相关部门通报、媒体点名曝光、居民反映强烈等），每次扣1分，季度内类似事件累计记分，5分扣完为止。

#### 4.4 重大活动保障

服务单位在重大活动保障中若出现重大失误，并造成恶劣影响，每次扣5分，10分扣完为止。

#### 4.5 年终考评总结

各居全年检查考核和评价结果由各居环卫主管部门汇总，分别形成报告上报县园林环卫服务中心审核。

## 5、处罚机制

县园林环卫服务中心、各居环卫主管部门依据《保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目作业质量标准》对服务中标单位作业质量进行定期和不定期监管检查考核，并依据道路清扫保洁、垃圾分类收集与清运考核报告的综合评分情况来核拨服务单位服务费。其中，当作业质量的月综合考评得分达到 90（含 90 分）以上时，则不扣减当月服务费；当作业质量的月综合考评得分未达到 90 分时，则该作业标准的付费主体按不达标扣款比例对中标服务单位扣减该部分当月服务费。（计算公式：本月未达标部分拨款金额=本月合同金额×[1-（90-本月未达标部分综合评分最终得分）/100]，如本月最终得分为 85，就扣本月合同款的 5%作为处罚）。考核打分标准详见表 3-2。

表 3-2 保亭县四个居考核打分细则

清扫保洁、垃圾分类收运考核细则（各居）						
序号	内 容		分值	考核要点	考核方式	
	项目	子项目			样本及数量	评分方式
1	清扫 保洁	道路清 扫保洁 时间及 要求 (30 分)	70	在规定的时间内完成普扫作业。（5分）	三级道路 6-8 条，连队及村 庄连接线各 8-10 条，背街 小巷 5-8 条， 每条道路检查 50-100 米。	每发现一处（项）不 合格扣 0.5 分
				人行道、路面、边沟、下水口、树池等干净整洁，路面见本色。（5分）		
				居部道路清扫保洁时间不低于 8 小时，连队及村庄连接线清扫保洁时间不低于 8 小时。（5分）		
				道路两旁至墙边（含道路两旁可视范围内）做到无生活垃圾、建筑垃圾、废弃物等，确保道路环境整洁。（5分）		
				清扫后路面干净，下水口不堵塞。（5分）		
		禁止直接焚烧垃圾（包括焚烧池、简易焚烧炉或露天直接焚烧）（5分）		三级道路 10-15 条；查 看洒水作业 量。	每发现一处（项）不 合格扣 0.5 分	
		居部道路：每天清扫一遍，洒水两遍。（2分）				
		绿地各部位整洁，无垃圾、土渣、污水、烟头、纸屑、瓜果皮核、人畜粪便及其他污物。（5分）				三级道路 3-5 条的绿地
对道路两侧水幕、水池等人工造景进行清理，确保水体及周边无垃圾、无污水积存。（5分）						
		公共绿 地保洁 (10分)				

清扫保洁、垃圾分类收运考核细则（各居）								
		车辆管理及维修（10分）		洒水车作业完毕后车箱内无残留垃圾杂物，干净整洁。（4分）	查看作业的洒水车辆	每发现一处（项）不合格扣0.5分		
				清扫保洁作业车辆作业时应开警示灯。（4分）				
				洒水车定期油饰和维修，保持完好无损。（2分）				
		公共设施清洗及维修（15分）		广告牌、路牌、邮筒、读报栏每天清理一次，每周擦洗一次。（5分）	公交车站3-5座	每发现一处（项）不合格扣0.5分		
				道路两侧休闲椅、雕塑等无积尘、无明显污迹，每周擦洗一次。（5分）				
				公交候车站每天清理乱张贴、乱涂、乱画，每周清洗一次。（5分）				
		“门前三包”监督（3分）		配合政府部门就“门前三包”责任单位对“门前三包”责任制的执行情况进行监督，若发现执行不到位的，15分钟内取证并通知政府相关部门。（3分）	“门前三包”责任单位10-20家	每发现一处（项）不合格扣0.5分		
		2	垃圾分类收运	生活垃圾收运（20分）	30	收集箱及周围5m内保持整洁，无散落、存留垃圾和污水。（2分）	垃圾收集点40-50个；垃圾车辆4-5辆	发现一处（项）不合格扣0.5分
						各居垃圾收运频次为日产日清。（4分）		
						各居垃圾收集点的服务半径不宜超过150m。（2分）		
垃圾收集容器应无残缺、破损，封闭性好，外体干净。垃圾收集构筑物内外墙不得有明显积灰、污迹。（2分）								
垃圾收集点应定期喷洒消毒、灭“四害”药物等。在可视范围内，苍蝇应少于3只/次，并无活鼠等（4分）								
运送垃圾的过程应覆盖密闭，实行“垃圾不落地”作业，不得有滴冒撒漏现象。（2分）								

清扫保洁、垃圾分类收运考核细则（各居）					
			不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾，居民住宅附近的垃圾站装运时应避免扰民。（2分）		
			垃圾车辆车容整洁，车况良好，车牌号码完整，不得遮挡。（2分）		
		240L 垃圾分类桶（10分）	商业、金融业街道垃圾分类桶间隔按 50-60m 设置，一级保洁道路垃圾分类桶按间隔 80-100m 设置，二级保洁道路按间隔 100-200m 设置、三级保洁级道路按间隔 200-400m 设置。（4分）	垃圾分类桶 40-50 个	
			对陈旧、破损的垃圾桶要及时维修，油漆风新，对确实无法使用的，要及时更换，完好率应不低于 90%。（4分）		
			垃圾分类桶应密闭，放置垃圾袋，实行垃圾袋装密闭收集。（2分）		

附件 4：保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居环境卫生社会化服务项目年度清单

(一) 清扫保洁

1.1 居部主要道路年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)	
1. 人工费	作业人工 资	道路保洁员	11		
		洒水车驾驶员	1		
	五险费用			12	
	体检费			12	
	工具费			11	
	服装劳保费			12	
	人身意外险			12	
	小计				
2. 机械车辆 费	洒水车	油料费及水费	1		
		车辆保养、维修、 折旧及保险	1		
	电动三轮车	车辆维修保养、折 旧及电费	8		
	小计				
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)			
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) × 管理费 费率		管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) × 利润率		利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) / (1-6.72%) × 6.72%		6.72%	

	小计		
年作业经费总计			879505

### 1.2 居部背街小巷年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)
1. 人工费	作业人员工资	背街小巷保洁员	6	
	五险费用		6	
	体检费		6	
	工具费		6	
	服装劳保费		6	
	人身意外险		6	
	小计			
2. 机械车辆 费	电动三轮车	车辆维修保养、折 旧及电费	4	
	小计			
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)		
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) $\times$ 管理费 费率	管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) $\times$ 利润率	利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) $\div$ (1-6.72%) $\times$ 6.72%	6.72%	
	小计			
年作业经费总计				



1.3 居部公共区域年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)
1. 人工费	作业人员工资	公共区域保洁员	9	
	五险费用		9	
	体检费		9	
	工具费		9	
	服装劳保费		9	
	人身意外险		9	
	小计			
2. 机械车辆 费	电动三轮车	车辆维修保养、折 旧及电费	6	
	小计			
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)		
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) × 管理费 费率	管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) × 利润率	利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) / (1-6.72%) × 6.72%	6.72%	
	小计			
年作业经费总计				

### 1.4 居部绿化带保洁年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)
1. 人工费	作业人员工资	绿化带保洁员	2	
	五险费用		2	
	体检费		2	
	工具费		2	
	服装劳保费		2	
	人身意外险		2	
	小计			
2. 机械车辆 费	电动三轮车	车辆维修保养、折 旧及电费	1	
	小计			
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)		
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) $\times$ 管理费 费率	管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) $\times$ 利润率	利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) $\div$ (1-6.72%) $\times$ 6.72%	6.72%	
	小计			
年作业经费总计				

### 1.5 连队清扫保洁年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)
1. 人工费	作业人工 资	连队保洁员	155	
	五险费用		155	
	体检费		155	
	工具费		155	
	服装劳保费		155	
	人身意外险		155	
	小计			
2. 机械车辆 费	电动三轮车	车辆维修保养、折 旧及电费	155	
	小计			
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)		
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) $\times$ 管理费 费率	管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) $\times$ 利润率	利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) / (1-6.72%) $\times$ 6.72%	6.72%	
	小计			
年作业经费总计				

## (二) 垃圾分类收运

### 2.1 其它垃圾收运年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)	
1. 人工费	作业人工 资	驾驶员	7		
		跟车员	7		
	五险费用			14	
	体检费			14	
	工具费			7	
	服装劳保费			14	
	人身意外险			14	
	小计				
2. 机械车辆 费	3T 后装垃圾 压缩车	油料费	5		
		车辆保养、维修、 折旧及保险	6		
	240L 垃圾桶	折旧费	337		
	小计				
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)			
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) $\times$ 管理费 费率		管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) $\times$ 利润率		利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) $\div$ (1-6.72%) $\times$ 6.72%		6.72%	
	小计				

年作业经费总计			
---------	--	--	--

2.2 厨余垃圾收运年运营费用一览表

项目		年测算标准 (元)	数量(人/ 辆)	年经费(元)
1. 人工费	作业人员工资	驾驶员	3	
	五险费用		3	
	体检费		3	
	服装劳保费		3	
	人身意外险		3	
	小计			
2. 机械车辆 费	3T 厨余垃圾 收运车	油料费	2	
		车辆保养、维修、 折旧及保险	2	
	240L 垃圾桶	折旧费	171	
	小计			
以上费用合计		$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费)		
3. 公司税费	管理费	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费) $\times$ 管理费 费率	管理费费率	
	利润	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费) $\times$ 利润率	利润率	
	税收	$\Sigma$ (人工费+机械 车辆费+管理费+ 利润) $\div$ (1-6.72%) $\times$ 6.72%	6.72%	
	小计			
年作业经费总计				

### （三）垃圾分类

#### 3.1 垃圾分类一次性建设费用

保亭县茶场、南茂、金江、热作四个居每个连队建设 1 座垃圾分类亭，面积为 6m<sup>2</sup>，每平方造价按 1200 元计，每座垃圾分类亭的建设费用为 7200 元。保亭县四个居总计 155 个连队，一次性建设投资为 111.60 万元。

垃圾分类建设投资一览表

序号	单价（元）	连队数	总价（元）
1	7200	155	1116000

#### 3.2 垃圾分类亭设置要求

（1）分类亭不得设置在楼层内，应设置在不影响居民（村民）出行的位置，应有明确标识，选址应方便接电排水。

（2）分类亭地面应硬化，有条件的建议做挡土墙，围挡高度不得超过 2.2 米，并配备照明、灭蝇等设施。分类垃圾收集容器摆放统一、标识朝外，除投放的桶外，其余桶桶盖要合闭。

（3）分类亭应按照便于投放、便于收集、便于运输原则设置，分类收集容器按要求摆放整齐，及时清洗，保持外观整洁。

（4）大件垃圾及时清理，不得堆积超过围挡高度，明显位置设置告示牌。

（5）分类亭应设置垃圾分类管理公示牌，列明责任人、网格员、分类去向、收集频次、监督举报电话等信息。

#### (四) 人员及设备配置

保亭县四个居人员配置一览表

序号	岗位名称	种类	人数	备注
1	道路清扫保洁人员	道路保洁员	26	
		绿化带保洁员	2	
		驾驶员	1	洒水车 1 人
2	其它垃圾收运	驾驶员	7	3 吨压缩车
		跟车员	7	
3	厨余垃圾收运	驾驶员	3	3 吨厨余垃圾车
4	连队保洁员	保洁员	155	4 个居共 155 个连队， 每个连队配置 1 名保洁 员
合计			201	

保亭县四个居设备配置一览表

序号	项目	车辆名称	需配置数量
1	清扫保洁	3 立方洒水车	1
		电动三轮保洁车	174
2	垃圾收运	3t 后装垃圾压缩车	6
		3t 厨余垃圾收运车	2
合计			183



## 附件 5: 保亭县四个居清扫保洁面积一览表

保亭县四个居清扫保洁面积一览表

地点	地块类型	面积 (平方米)	备注
茶场居	主要道路	4863.71	
	背街小巷	2368.08	
	绿化带	3423.42	
	小计	10655.21	
金江居	主要道路	32192.04	
	背街小巷	5399.41	
	公共区域	32200.96	
	绿化带	1684.42	
	小计	71476.83	
南茂居	主要道路	13896.81	
	背街小巷	10529.02	
	公共区域	6775.74	
	绿化带	5383.15	
	小计	36584.72	
热作居	主要道路	8669.25	
	背街小巷	6824.58	
	公共区域	4714.34	
	绿化带	2282.43	
	小计	22490.60	
合计		141207.36	