

# 用户需求书

注:招标文件中,如标有“★”的条款均为必须完全满足指标,投标人须进行实质性响应,投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足,将按无效投标处理。招标文件中,如标有“▲”的条款均为评审的重要评分指标,投标人若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审严重扣分。

## 一、项目基本情况:

- 1、项目名称:信宜市农村生活垃圾收运市场化项目
- 2、采购项目预算金额:肆仟壹佰叁拾玖万壹仟元(¥41391000)/年
- 3、项目概况:收运信宜市18个镇和东镇街道(不包括市区已市场化部分)的生活垃圾,从自然村/镇区的生活垃圾收集点(240L垃圾桶)收集转运至信宜市绿能环保发电项目。生活垃圾总收运量约420.0吨/天。覆盖行政村(居)数392个,常住人口约87.39万人(除去市区已市场化人口数量)。从自然村/镇区的生活垃圾收集点(240L垃圾桶)收集、压缩转运体系和智慧环卫系统的投资、建设、运营及维护;约420.0吨/天的生活垃圾收运作业体系优化,包括作业流程优化升级、设施设备优化升级。

## 二、招标内容:

信宜市农村生活垃圾收运市场化项目运营服务主要内容如下:

- (1)镇政府/村(居)委会负责组织镇区居民/村民将生活垃圾自行送至垃圾收集点的240L垃圾桶内。
- (2)中选服务供应商负责将镇区/自然村收集点的240L垃圾桶内的生活垃圾收集、转运至信宜市绿能环保发电项目。
- (3)镇区和自然村的垃圾收集点、240L垃圾桶、燃油三轮挂桶车、12t后装式压缩车均由中选服务供应商负责配置、维护与更新。
- (4)垃圾收集点/镇区中转场地的设置尽量沿用现有点位,所需场地由政府负责选址、完成相关用地手续并修建进场道路后,移交给中选服务供应商免费使用。
- (5)垃圾收集点/镇区中转场地由中选服务供应商负责场地硬化、管理和维护。现有中转站的镇区,由中选服务供应商对现有站点的地面进行平整硬化、做防腐处理。未建中转站或站址不合理的镇区,由政府部门负责选址、完成相关用地手续并修建进场道路后,移交给中选服务供应商进行中转场地的修建、平整硬化和防腐处理。
- (6)垃圾收集点/镇区中转场地产生的垃圾渗滤液,建议由政府部门指定垃圾渗滤液处理单位,由中选服务供应商定期采用8t吸污车运送至垃圾渗滤液处理单位。渗滤液的运输费用由中选服务供应商承担,渗滤液的处理处置费由政府部门负责,不包含在本方案内。

(7) 中转场地规划:

农村和镇区的垃圾，由燃油三轮挂桶车送至镇区的中转场地，再通过大吨位的压缩车转运至信宜市绿能环保发电项目。拟在充分利用原有中转站场址的基础上，选址新建、改造 25 处中转场地，每个镇至少有 1 处中转场地。

现有中转站的镇区，由中选服务供应商对现有站点的地面进行平整硬化、做防腐处理。未建中转站或站址不合理的镇区，由政府部门负责选址、完成相关用地手续并修建进场道路后，移交给中选服务供应商进行中转场地的修建、平整硬化和防腐处理。所有中转场地均由政府部门协调提供场地，场地由中选服务供应商免费使用。

所有原址地面改造或重新修建的中转场地，场地面积约 150m<sup>2</sup>，均需进行平整硬化，做防腐处理；每个场地均设置 1 处垃圾渗滤液集水坑，坑上设置格栅盖板；场地外围可做围挡；转运操作区域可设置简易防雨棚，雨棚面积约 60m<sup>2</sup>。

明细表详见下表。

中转场地规划明细表

序号	中转场地选址	中转场地（处）	备注
1	镇隆镇	1	原址地面改造
2	水口镇	1	原址地面改造
3	丁堡镇	1	原址地面改造
4	池洞镇	1	重新修建场地
5	贵子镇	1	原址地面改造
6	怀乡镇	1	重新修建场地
7	茶山镇	1	重新修建场地
8	洪冠镇	1	原址地面改造
9	白石镇	1	重新修建场地
10	大成镇	1	重新修建场地
11	钱排镇	1	原址地面改造
12	合水镇	1	原址地面改造
13	新宝镇	1	原址地面改造
14	平塘镇	1	原址地面改造
15	思贺镇	1	原址地面改造
16	金垌镇	2	原址地面改造1处，重新修建场地1处
17	朱砂镇	3	重新修建场地 3 处
18	北界镇	2	原址地面改造1处，重新修建场地1处
19	东镇街道	3	重新修建场地 3 处
合计		<b>25</b>	

(8) 设备设施配置

按照预测的垃圾量计算，并同时考虑节假日以及季节垃圾量变化的情况，中选服务供应商需

配置的垃圾收运设备设施如下：

垃圾收运需配备的设备设施明细表

序号	名称	数量	单位
1	240L垃圾桶	16293	个
2	新建自然村收集点	3495	个
3	现有自然村收集点	2444	个
4	燃油三轮挂桶车	237	辆
5	12t压缩车	23	辆
6	中转场地	1	项
7	办公用品/维修工具	1	项
8	吸污车	3	辆
9	智慧环卫系统	1	项
10	管理/维修用车	3	辆
11	现有设备设施回购	1	项



燃油三轮挂桶车、后装式压缩车实物图

注：本方案所涉及的垃圾收运设施、设备等，在后续实施垃圾分类项目后，可配合垃圾分类项目继续使用。

### 三、服务范围

信宜市18个镇和东镇街道（不包括市区已市场化部分）的生活垃圾，从自然村/镇区的生活垃圾收集点（240L垃圾桶）收集转运至信宜市绿能环保发电项目。

### 四、项目规模

生活垃圾总收运量约420.0吨/天。覆盖行政村（居）数392个，常住人口约87.39万人（除去市区已市场化人口数量）。

### 五、运营期限

垃圾收运的市场化服务期限为3年（不含选址和建设阶段）。

### 六、报价要求

投标单位需对垃圾收运运营费用进行报价。

投标人必须按照清单报价方式且低于本项目最高预算价的94%（下浮率>6%）进行报价；不符合上述规定的报价将视为无效的投标报价，其投标将被否决。

垃圾收运运营费用包括但不限于以下各种费用：

中选服务商作业所投入的费用，包括人工费（包含人员五保一金）、工具费、油料费、车辆修理费（另包含车船税、路费、保险）、办公维修用品、水电费、税费等；

中选服务商投入的所有设备购置、安装、维护费用；

中标后中选服务商需完善相关配套设施的内容及要求的费用；

中选服务商按时按质完成本项目内容的服务要求所需的其它费用。

## 七、付款方式

### （一）项目支付

本项目中标单位须在信宜市内成立项目全资子公司。

按月进行绩效考核，各镇每月的绩效考核成绩由市住房和城乡建设局给出并汇总，据此确定月付费金额。考核主体为市住房和城乡建设局。

根据各镇每月得分计算出项目的平均总得分，作为每月的付费依据。各镇每月的满分为100分，项目每月的平均总得分=各镇当月得分总和 $\div$ 19。

每月最终的绩效考核结果将作为项目付费依据。费用按月度结算，于下月初拨付上月费用。月度考核90分以上不扣减服务费；月度考核90分以下，每分扣减服务费200元；低于70分扣3%作业经费并通报批评一次。低于60分扣10%作业经费，并约谈一次。连续两个月或累计三个月考核评分60分以下，政府有权终止合同。

### （二）调价机制

以收运420.0t/d的生活垃圾为基准，在下降或上浮20%的范围内（即 $\geq 336.0t/d$ 且 $\leq 504.0t/d$ ），政府按本方案采用总价包干的方式支付运营费用；当生活垃圾收运量下降或上浮超出20%时（即 $< 336.0t/d$ 或 $> 504.0t/d$ ），在本方案总价的基础上，对超出20%的部分进行费用扣减或增加，扣减或增加的基准单价以实际中标价为依据进行计算。（本方案以4139.10万元/年的运营费计算所得的收运单价约270.00元/吨）。

考虑人员工资、社保费用、物价上涨等因素，以后每年在上一年的基础上增加中标价3%的运营费用（从合同约定的承包起始日算起，每满12个月为一个承包服务年）。

本项目服务期限3年。3年服务期限是指正式运营期为3年，不含选址和建设阶段。由政府负责选址、完成相关用地手续后，移交给中选服务供应商开展建设并免费使用，选址并移交的阶段不大于1个月。

建设阶段不大于6个月，期间中选服务供应商无法正式运营，不纳入考核，政府无需支付运营费。待选址和建设阶段完成后，中选服务供应商正式进场运营并纳入考核，政府开始支付运营费。

考虑到燃油价格的波动，政府在支付运营费用时可按实际油价进行调整，调整频率可按每季

度（3个月）一次，按照本季度（3个月）的平均油价作为计费依据，来支付本季度的运营费用。

## 八、劳动定员

本项目中选服务供应商需配备的劳动定员 311 人，详见下表。

名称	岗位名称	数量	备注
1	项目经理	1	
2	财务人员/人事经理	2	
3	办公室文员	2	
4	维修工/智慧环卫技术员	4	
5	燃油三轮车司机	249	每人每周调休 1 天
6	12t压缩车司机	25	每人每周调休 1 天
7	12t压缩车跟车工	25	每人每周调休 1 天
8	其他用车司机	3	
合计		<b>311</b>	

## 九、应急保障与智慧环卫系统

### 9.1 应急保障机制与预案

高效管理突发事件反映一个综合管理能力：

- （1）组建应急机动队，队员组成年轻化、能力强、装备到位
- （2）采用三级应急反应的机制，确保圆满完成各类任务。
- （3）制定各类应急预案，确保突发事件时快速反应、有序进行、妥善处理。

主要的应急预案包括：

- 1、迎接检查
- 2、防汛应急工作预案
- 3、暴风雨及大雾应急预案
- 4、高温天气应急预案
- 5、暴雪及冰冻天气应急预案
- 6、紧急疫情保洁措施——发生疫病、地方病、传染性疾病、流行性疾病等公共卫生的事件时的紧急预案
- 7、火灾、疫情、地质灾害等自然灾害工作计划
- 8、异常事故应急工作方案
- 9、垃圾处理应急处理预案
- 10、道路交通事故应急预案

### 9.2 组建应急保障队伍、应急保障车队

- （1）设机动队队长 1 人，队员 29 人。队员平均年龄 40 岁以下，男性员工比例占 90%以上。

(2) 为应急队配备专业应急车队、对讲机 8 台，队员手机 24 小时开机，以确保应对突发事件时迅速到场和第一时间联系。

总之，将视突发事件或临时性任务的迫切性和重要性，充分发挥现有项目的地域优势和人力优势，在接到突发性或临时性任务，可以及时抽调人手进行支援，并保证在规定时间内赶赴现场。

### 9.3 应急队运作方案

项目值班人员 24 小时接听电话，接到任务信息立即通知相关人员，跟踪现场情况，及时进行联络和汇报。

机动队长：接到通知立即赶赴现场；如能处理立即组织处理，处理完毕检查现场，做好善后工作，向甲方领导和项目经理汇报。

项目经理：机动队无法独立完成时，调动备用机动队增援。派车接相关人员，调度相关设备、工具及材料；跟踪现场处理情况。跟踪善后工作。

### 9.4 应急机动队的任务

(1) 兼任“道路监督员”的职责，在巡查过程中发现某个垃圾收集点垃圾比较多或者难以清理时，也可以迅速通知附近的环卫工人及时收运；

(2) 过年等垃圾量高峰期时，及时收运垃圾，避免垃圾溢满现象。

### 9.5 配备应急保障设备设施

过年等高峰期时，由于垃圾量剧增，每个收集点增加垃圾桶个数，应对高峰期的垃圾量剧增现象。并适量延长工人工作时间，以保障垃圾及时收集并清运。

## 9.6 智慧环卫系统

### 9.6.1 智慧环卫管理系统概述

信宜市农村生活垃圾收运市场化项目的实施，将极大的改善农村生活垃圾收运系统现状，但是垃圾收集转运设施和环卫车辆的增加，为环卫管理带来了很大的挑战。为了方便主管部门对垃圾收运设施及环卫车辆的管理，有效的应对突发事件，实现环卫管理的科技化和高效化，需要对生活垃圾中转、收集站点及环卫车辆等设施加装数字化管理，加强对生活垃圾收运各环节运行过程中的监控。

### 9.6.2 管理系统总体架构

信宜市农村生活垃圾市场化项目的数字化管理集成了基础地理、单元网格、部件和事件、地理编码等多种数据资源，实现对信宜市环卫系统的监督和管理；通过系统的建设，实现与环境卫生管理相关部门的应用系统之间业务数据的信息交换，达到信息共享和协同工作，推进垃

圾收集管理达到主动、精确、快速和统一的目标，真正整合优化垃圾信息资源数据库群，建立覆盖全时段、全范围的垃圾收运管理与运营体系。

系统含本项目所需要的末端管理软件平台及前端移动设施与设备所需要的各类软件与硬件，在指定场所设置监控管理平台。

具体包含：项目公司后端数字化管理平台及LED大屏显示系统，所有管理车辆的GPS定位终端，所有垃圾收集点、处理终端设施的信号发讯及GPS管理终端，所有作业机动车辆的油耗管理、路线管理及GPS管理终端。

数字化管理系统的建设可以做好人员上下班管理、收运路线规划管理、作业车辆油耗管理等。数字化管理系统的投入可以提高系统工作效率，保证服务质量，降低综合运营成本。

### 9.6.3 管理系统的主要功能

1、由项目公司在信宜市建立一套数字化管理平台，各镇垃圾收运中心负责监管前端垃圾的收运设施、实时垃圾收集量、收运车辆跟踪监控、人员车辆管理信息，及时向垃圾收运总指挥中心传输数据并接受其监管。另外，将在主管部门指定场所另外设置监控管理平台，方便主管部门对工作质量的监督管理。

2、垃圾收运系统数字化管理平台指挥中心负责整体资源的监管，总体调度及预警，可以实时监控各镇垃圾收集运输情况以及终端垃圾处理信息反馈，可及时与数字化城管中心进行数据传输。在监控中心，管理人员不仅可以通过计算机界面了解系统整体的运行状态，通过监控显示墙，还可以便捷、直观、有效地向管理人员显示系统中各个业务节点当前的状态，了解实际垃圾运输的能力、道路路况信息以及运输系统车辆状况等数据，经统计、分析、优化产生运输车辆的最优作业路径并以此调度运输系统。另外，该系统使用GPS和无线通信技术实现运输系统的监控，以规范和优化运输系统作业。





智慧环卫LED大屏

## 9.7 其他优化项目

- 1、淘汰更新原有超过折旧年限或者工况条件差的车辆；
- 2、建立完善的车辆、设备保养管理体系。可以增加车辆、设备的使用寿命、工况效果及作业效率等，减少设备更新次数，从而降低运营成本；
- 3、增加相关环卫工作人员的待遇  
司机全部拟用满足缴纳社保年龄的人员，每人每月缴纳五险一金，提高工资待遇水平，保洁员工资不低于当地最低工资标准，全员缴纳社保，增加法定节假日加班费，过节费等福利待遇；
- 4、充分利用存量资产，如转运站、车辆等，避免重复建设。

## 十、运营考评

### 信宜市农村环境卫生作业质量标准及考核办法 (具体考核办法细则在运营合同在此基础上进一步细化)

#### 一、质量标准

##### (一) 作业人员标准

- 1、环卫工人要按时到岗到位，统一穿戴环卫服装。
- 2、按照环境卫生垃圾收运质量标准进行作业。
- 3、按要求将垃圾倒至指定地点，不得乱倒垃圾，不得随意点火，不得焚烧垃圾。
- 4、在规定时间内前完成保洁作业。
- 5、雨(雪)后及时清理路段内生活废弃物，保持路面干净(仅限于完全硬化道路)。
- 6、保洁员、管理员、司机按要求标准作业。

##### (二) 收运标准

- 1、合理确定收集点位置，并配备足够数量的垃圾箱(桶)。
- 2、及时发现收集点的垃圾，在规定时限内清理完毕。收集点的垃圾不能长时间裸露，应该



及时处理。

3、生活垃圾做到日产日清，垃圾不外溢，保持清运现场洁净，并按规定运至信宜市绿能环保发电项目等终端处理设施，不得随意倾倒。

4、文明作业，保持运输车辆车容整洁，车体外无污物、灰垢，标志清晰，运输过程中无抛洒遗漏，避免造成二次污染。

5、蚊蝇孳生季节要对垃圾车辆、垃圾箱（桶）进行喷药、消毒，消杀蚊蝇作业。

6、垃圾投放、收运规范，农作物垃圾、工业垃圾、建筑垃圾等非生活垃圾不得入桶。

### （三）转运标准

1、配备经过培训的人员负责转运管理工作，包括机械操作、中转场地环境卫生等。

2、中转场地做好防臭、防尘、消杀等环境保护工作；避免与周边农户产生冲突。

3、司机、管理员按照操作规程进行熟练操作，符合安全生产的标准，避免发生人身、财产等安全事故。

4、转运车辆需进行全面清洁，确保卫生合格方可出站。中转场地地面、压缩车等在每次作业完成后及时清洁冲洗，随脏随扫，无污物垃圾残留。

## 二、考核办法

### （一）考评方式

在合同履行期内，服务采购人主要通过各镇考核的方式对服务供应商运营维护服务质量进行考核评分，同时综合考虑社会监督媒体曝光群众举报以及重点考核减分因素，计算每月最终分值，并将考核结果与服务费的支付挂钩。

1、常规考核：各镇明确具体科室组成考核组，每月对服务供应商的运营情况进行一次考核，每次考核不少于25%的村，每次对发现的问题进行拍照、录像、记录在案，将考核结果进行统计汇总，建档管理，每月2日前将上月考核成绩报区住房和城乡建设局，由市住房和城乡建设局汇总处理，作为付费依据的绩效考核成绩，绩效考核成绩要由服务供应商授权代表签字确认，经费拨付通知单经领导审批后于下月初按程序拨付服务供应商。

2、督导检查：市住房和城乡建设局按照方案考核细则，负责对各镇的督导检查，每月一次排名、通报，通报以市政府名义下发，并纳入市委、市政府对各镇年终考核范围。检查组由市住房和城乡建设局牵头，成员可由政府督查室、交通局、住建局、水务局、卫健局等部门抽调。上级政府或主管部门对于暗访发现的问题，如启动问责机制，由各镇承担。

3、社会监督：各镇通过设立监督热线电话、邮箱和微信公众号等方式，接受广大人民群众对运营服务监督。对媒体曝光和群众反映的问题记录在案，相关镇在3小时内派出核查人员进行现场核实，将核实结果进行拍照、录像，记录在案，并按照本方案约定的考核细则，进行扣分。

明确专人对该项考核分值进行统计、汇总，建立台账，动态管理。

4、重点考核：对重大节日、大型活动环境卫生保障工作及领导安排的各种突击性、阶段性整治活动；媒体曝光、群众投诉案件；市政府网络平台、公开电话等相关案件；市政府督查室督办、社会监督员反映的环境卫生问题；重点路段及区域的环境卫生整治；其他按要求列入重点督察的事项进行重点考核。重点考核内容出现的问题在扣分的同时，每出现一次当即罚款1万元，成绩由住房和城乡建设局单独从政府付费中扣除。住房和城乡建设局明确专人对该项考核分值进行统计、汇总，建立台账，动态管理。

## （二）垃圾收运考评细则

### 1、车辆、人员考核（20分）

（1）车辆不整洁，不按有关交通规定行驶，以上两项存在一项扣除0.2分。

（2）作业时必须穿戴环卫标识服装，文明作业：

上班时不穿工作服，每人次扣0.2分。

工作中有与他人吵架，恶语伤人，经查实每例扣0.2分。

不文明作业引起扬尘的，经查实每例扣0.5分。

垃圾收运作业时间，人员缺岗、脱岗、早退经核实每人次每项扣除0.2分。

环卫作业人员聚堆、聊天、玩耍两人以上按每人0.1分扣除。

未按操作规范作业，发现将垃圾扫入排水沟、下水道、河道、绿地或绿化带等违反作业规范行为，每次扣0.5分。

发现环卫人员焚烧垃圾的，一处扣0.5分。

（3）垃圾转运需按规范进行操作，出现违规操作，造成人员、财产损失的，酌情扣2-5分；发现中转场地环境脏乱差、扬尘、污染空气等现象的，每次酌情扣0.5-1分。

（4）各车辆、人员应在规定时间内按时上岗，出现规定时间内未在岗的情况，发现一次扣0.5分。

### 2、垃圾收集清运（60分）

（1）垃圾箱（桶）摆放不整齐，不按规定摆放，每发现一次扣0.2分；垃圾箱（桶）摆放处地面不干净，每处扣0.2分；垃圾箱（桶）有垃圾外溢扣0.2分。蚊蝇大量滋生的每发现一处扣0.1分。

（2）垃圾清运及时，不外溢，平均2日清理一次。清运后垃圾箱（桶）归位，做到车走地净，盖好垃圾箱（桶）并摆放整齐，发现垃圾清运不及时的一处扣1分；停车处地面不干净，每处扣1分；收集作业完成后，垃圾箱（桶）及时复位，发现不复位的一次扣1分。

（3）生活垃圾实现密闭运输，安全运输，文明作业，必须按规定运输至信宜市绿能环保发电项目，严禁乱倒、乱卸、乱抛垃圾。乱倒、乱卸、乱抛垃圾每项扣2分；垃圾车行车时，严禁

抛、撒、滴、漏现象，出现污染路面每处扣1分。

### 3、应急工作的考核（10分）

应急工作包括突发事件、重大活动、重要检查及各级业务主管部门安排的临时性工作，保洁企业主要负责人要保持通讯畅通、听从安排，在规定的时间内准时到场，确保应急工作的顺利完成。

各项应急工作结束后，由市住房和城乡建设局根据工作完成情况进行考核打分。

### 4、各级通报、媒体曝光与投诉（10分）

- （1）市级以上督办（2）；
- （2）新闻媒体曝光（2分）；
- （3）群众来信、来电、来访投诉（1分）。

以上每项分值为单次检查最高扣分标准，扣完为止。因季节性变化导致垃圾量暴增的情况，比如秋收时节、冬季采暖和春节时期垃圾量突然增大的，可酌情给予一定的清运宽限期限。具体宽限期限由政府方和服务供应商方根据实际情况协商确定；非服务供应商方原因出现的考核问题不扣分。

## 三、考核结果

住房和城乡建设局明确专人分类建立考核结果台账，于每月初5个工作日内综合计算出服务供应商方上一月的绩效考核成绩，最终计算出的每月绩效考核成绩由服务供应商方授权代表签字确认。

按月进行绩效考核，各镇每月的绩效考核成绩由市住房和城乡建设局给出并汇总，据此确定月付费金额。考核主体为市住房和城乡建设局。

**根据各镇每月得分计算出项目的平均总得分，作为每月的付费依据。各镇每月的满分为100分，项目每月的平均总得分=各镇当月得分总和÷19。**

每月最终的绩效考核结果将作为项目付费依据。费用按月度结算，于下月初拨付上月费用。月度考核90分以上不扣减服务费；月度考核90分以下，每分扣减服务费200元；低于70分扣3%作业经费并通报批评一次。低于60分扣10%作业经费，并约谈一次。连续两个月或累计三个月考核评分60分以下，政府有权终止合同。

## 十一、招标代理服务费：

中标人在领取《中标通知书》之前应一次性交纳中标项目的招标代理服务费。