



灵台县生活垃圾分类和处理设施提标改造项目(二期)

中标结果公告

- 一、项目编号：LM-GXZH-2026-05
- 二、项目名称：灵台县生活垃圾分类和处理设施提标改造项目（二期）
- 三、中标(成交) 信息

包号	供应商名称	供应商地址	中标金额 (万元)
一包	西安市冠绿环保科 工贸有限公司	陕西省西安市经济开发区普汇中金国际 中心 A 座 1208 室	279.36
二包	甘肃兴永恒环境设施 设备有限责任公司	甘肃省兰州市安宁区安宁西路 383 号(兰州 金环机械修造厂北侧临街商铺二层 143 号)	400.00
三包	丰县远博电动车 有限公司	丰县电动车产业园配件园 32 号厂房	209.112
四包	甘肃森辉环境工程有 限公司	甘肃省兰州市城关区雁北街道南滨河东路 5268 号名城广场 4 单元 22 层 012 室	1380.00
五包	平凉聚鑫荣商贸有限 公司	甘肃省平凉市灵台县蒲河路 365 号隆腾建 材市场综合服务区二楼 204 号	458.8883
六包	西安国港建筑工程配 套设施有限责任公司	西安市雁塔区朱雀大街紫郡长安 6 幢 31302 室	229.00
七包	甘肃致源环境技术设 备有限公司	甘肃省白银市平川区宝积路 21 号 1 幢 7 号 商铺（限于行政办公和通讯联络）	404.95

四、主要标的信息：

一包：

序号	货物名称	技术参数	数量	单价 (元)	总价（元）
----	------	------	----	-----------	-------



1	智能垃圾分类收集箱	●箱体材料：主体箱体采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 镀锌板制作，箱体框架 $30\text{mm} \times 30\text{mm} \times \geq 1.2\text{mm}$ 镀锌方管。投口采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌板制作。内部设置加强筋与方管，内部加强筋为 $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌板，内置加强骨架 $\geq 20 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 镀锌方管。采用独立开门，外开门方式，保证结构稳定。	78套	21600.00	1684800.00
2		●内桶总容量：可回收物内桶总240L；其他垃圾回收箱内桶总容量480L；厨余垃圾内桶总容量240L；有害物内桶总30L。			
3		●箱体规格：外形尺寸（含顶棚）：（长*宽*高）： $\geq 3500\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 2300\text{mm}$ ；投口尺寸：宽 $\geq 500\text{mm}$ ，高 $\geq 450\text{mm}$ ，清理门尺寸： $\geq 680 \times 1000\text{mm}$ 。			
4		智能安卓屏：采用 ≥ 21.5 寸智能安卓屏， 21.5 寸（ $450\text{cd}/\text{m}^2$ ）；支持4G/wifi/有线网络接入；支持应用静默升级；工作温度： $-10 \sim 60^\circ\text{C}$ ；触摸面防护等级达IP65等优势。屏幕方集成电路控制柜，便于检修。			
5		LED显示屏：LED显示屏用于垃圾分类宣导口号的循环播放或重要通知等，应满足： 1) LED显示屏（高*宽： $\geq 320 \times 2200\text{mm}$ ）； 2) 像素 $\leq 10\text{mm}$ ，电压：直流 $5\text{V} \pm 5\%$ ； 3) 发光亮度 $\geq 1400\text{cd}/\text{m}^2$ ； 4) 环境适应性检测符合GB/T 2423.1-2008《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验A：低温》和GB/T 2423.2-2008《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验B：高温》。提供第三方检测机构出具的检验/检测/鉴定报告复印件或扫描件。			
6		定时照明系统：采用光感和人感的方式实现定时照明功能。			
7		★网络摄像机： 1) 最低照度，彩色： 0.005Lux 2) 调节角度，水平： $0^\circ \sim 360^\circ$ ，垂直： $0^\circ \sim 75^\circ$ ，旋转： $0^\circ \sim 360^\circ$ 3) 最大图像尺寸 1920×1080 4) 报警触发，移动侦测（支持人形检测），异常 5) Smart事件，越界侦测，区域入侵侦测 6) 电源接口类型： $\geq \varnothing 5.5\text{mm}$ 圆口 7) 产品尺寸： $\geq \varnothing 127.3 \times 96.8\text{mm}$ 8) 符合IP67防尘防水设计。			
8		投口镀锌板要求防霉，板材厚度不小于 $\geq 1.0\text{mm}$			



9	★镀锌板： ①下屈服强度$\geq 740 \text{ReLa, b/Mpa}$ ②抗拉强度$\geq 1180 \text{Rm/Mpa}$ ③断后伸长率$\geq 6A50 \text{mm/\%}$ ④镀层厚度$\geq 25 \mu \text{m}$ ⑤中性盐雾耐腐蚀试验（NSS）达到 1200h，试验后外观良好，无大面积腐蚀。 ⑥表面喷塑耐酸性（1%HCl 硫酸浸泡）达到 720h，试验后不起泡，不脱落。 ⑦表面喷塑耐碱性（1%NaOH 氢氧化钠浸泡）达到 720h 试验后不起泡，不脱落。		
10	★镀锌方管： ①表面喷塑耐酸性（1%HCl 硫酸浸泡）达到 720h，试验后不起泡，不脱落。 ②表面喷塑耐碱性（1%NaOH 氢氧化钠浸泡）达到 720h 试验后不起泡，不脱落。		
11	开门装置：电动开门：集成终端控制系统，防夹手，可通过后台设置开门时间。 人体感应开门：通过人体感应传感器，监测到人靠近后，自动开门，在指定时间后自动关机舱门。		
12	刷卡/扫码：集成刷卡+扫码二合一模块，用户通过刷卡、扫码投递垃圾，与智能安卓主机和平台建立交互，形成人机交互提供个性化服务。		
13	称重系统：集成称重传感器对投递垃圾称重，最大量程：350KG，重量自动上报平台，同步终端显示，并自动按照积分规则换算积分，精度$\pm 50\text{G}$。		
14	满溢报警：箱体内部安装满溢预警传感器，如果发生满溢，则满溢灯亮满溢后设备门不开启箱内垃圾清除后，自动解除满溢预警。		
15	温度检测：箱体内设有温度感应模块。当温度大于设定温度时，通过手机端或者短信自动推送相关负责人，提前预知箱体内火源情况。可以通过运维 APP 和后台查看实时状态。		
16	设备预警自检：当设备出现异常情况时，可自动上报平台，可视化查看，同时具备自动解除功能。		
17	除臭设备：UV 光催化技术，实时分解垃圾异味、杀灭细菌，从源头遏制臭气扩散。设备体积小巧、占地少，对人体无害；运行功率低于 10 瓦，节能低碳，全程免维护、无需更换耗材。		



18		人脸识别：人脸识别技术，可通过人脸识别开门投递垃圾，1080P/720P 高清摄像头集成。			
19		语音服务：开门语音播报、垃圾投递播报、投递重量播报、积分播报。			
20		离线投递：设备在没有网络时候，正常使用且居民积分、投递重量不丢失，不因网络问题影响设备使用、居民垃圾投放过程正常运营。			
21		分类标识：采用符合垃圾分类标识外形标准的，抗紫外线、耐磨、夹层印刷垃圾标志，色彩鲜艳、标识醒目。			
22		★智能分类箱核心控制主板具有电源防反接保护、过流保护、输出短路保护功能，恢复后能正常启动。			
23		★智能分类箱核心控制主板通过电磁兼容试验检测。			
24	简易分类收集箱	●箱体材料：主体箱体采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 镀锌板制作，箱体框架 $30\text{mm} \times 30\text{mm} \times \geq 1.2\text{mm}$ 镀锌方管。投口采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌板制作。内部设置加强筋与方管，内部加强筋为 $\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌板，内置加强骨架 $\geq 20 \times 40 \times 1.2\text{mm}$ 镀锌方管。采用独立开门，外开门方式，保证结构稳定。	224套	4950.00	1126720.00
25		●内桶总容量：可回收物内桶总 240L；其他垃圾回收箱内桶总容量 480L；厨余垃圾内桶总含量 240L；有害物内桶总 30L。			
26		●箱体规格： 外形尺寸（含顶棚）：（长*宽*高）：2800*1200*2100mm（ $\pm 10\text{mm}$ ） 投口尺寸：宽 $\geq 500\text{mm}$ ，高 $\geq 450\text{mm}$ ， 清理门尺寸： $\geq 680 \times 1000\text{mm}$			
27		投口镀锌板要求防霉，板材厚度不小于 $\geq 1.0\text{mm}$			
28		★镀锌板： ①下屈服强度 $\geq 740\text{ReLa, b/Mpa}$ ②抗拉强度 $\geq 1180\text{Rm/Mpa}$ ③断后伸长率 $\geq 6A50\text{mm}/\%$ ④镀层厚度 $\geq 25 \mu\text{m}$ ⑤中性盐雾耐腐蚀试验（NSS）达到 1200h，试验后外观良好，无大面积腐蚀。 ⑥表面喷塑耐酸性（1% HCl 硫酸浸泡）达到 720h，试验后不起泡，不脱落。 ⑦表面喷塑耐碱性（1% NaOH 氢氧化钠浸泡）达到 720h 试验后不起泡，不脱落。			



29	★镀锌方管： ①表面喷塑耐酸性（1%HC1 硫酸浸泡）达到 720h，试验后不起泡，不脱落。 ②表面喷塑耐碱性（1%NaOH 氢氧化钠浸泡）达到 720h 试验后不起泡，不脱落。		
30	分类标识采用丝网油墨印刷；分类标识参照《城市生活垃圾分类标识》（GB/T10095-2019）；标识分可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾标识，采用丝网油墨印刷或车贴印刷；		
31	安装方式：内部固定采用膨胀栓，膨胀栓 10*80mm，入地深度为 80mm，保证安装的稳固与牢固性，具有防盗功能，专业防盗技术固定；		
32	●内含四个 240L 塑料垃圾桶（尺寸：720*575*1075（±5mm）、容积：≥240L；采用高密度聚乙烯全新料（HDPE）一次性注模成型无缝隙；整体重量≥14.55Kg，桶身≥10.4Kg，盖子≥1.5Kg，轮轴重量≥0.35Kg，轮子≥1.15Kg/个）；		

二包：

序号	货物名称	技术项目	技术参数	数量	单价（元）	总价（元）
1	18 吨新能源餐厨垃圾收运车	▲外形尺寸（长×宽×高）mm	≤8700×2550×3200	2 辆	1080000.00	2160000.00
2		最大总质量（kg）	≥18000			
3		整备质量（kg）	≤9730			
4		▲额定载质量（kg）	≥8075			
5		▲接近角/离去角（°）	≥16/13			
6		▲前悬/后悬（mm）	≥1400/1800			
7		底盘驱动电机峰值功率/转速/转矩（kW/（r/min）/N.m）	≥180/4500/1100			
8		垃圾箱最大容积（m³）	≥12			



9			● 电池总电量 (kWh)	≥210 (提供检测报告)								
10			续航里程 (km)	≥260								
11			污水箱容积 (L)	≥500								
12			进料工作循环时间 (s)	≤20								
13			排料工作循环时间 (s)	≤110								
14			功能要求：车辆可用于餐厨垃圾收集、垃圾减容、固液初步分离、转运、推挤排料，可用于收集与转运餐厨垃圾、厨余垃圾或湿垃圾。									
15			环保要求：进料口需采用密封盖密封，顶盖门随收集装置运动而启闭；投料口、卸料口需有包裹型翘板设计，可减少了泔水飞溅程度，卸料过程干净环保。（提供实物照片或技术材料佐证）									
16			技术要求	操作要求：有无线遥控器和控制面板两种控制方式，可根据压力和时间等相关条件，自动控制“进料”、“推挤排料”等主要动作，减少作业人员操作频率，可实现设备运行的智能控制。								
17			安全要求：车辆两侧需设后门安全杆，避免了操作人员因误操作而发生安全事故；需设置了安全保护开关，操控面板上设置工作照明灯。液压系统需增加提桶二级保护功能，防止超载使用或轨道卡滞造成的结构件损坏，配备行车记录仪和倒车影像系统。（提供安全保护装置实物照片）									
1			12吨新能源餐厨垃圾收运车	主要技术参数				▲外形尺寸(长×宽×高) (mm)	≤6700×2340×2800	2 辆	700000.00	1400000.00
2								最大总质量 (kg)	≥11995			
3								整备质量 (kg)	≤7050			
4								▲额定载质量 (kg)	≥4750			
5								▲接近角/离去角 (°)	≥18/15			
6								▲前悬/后悬(mm)	≥1150/1580			



7			底盘驱动电机峰值功率/转速/转矩 (kW/(r/min)/N.m)	$\geq 160/4500/1150$			
8			垃圾箱最大容积 (m ³)	≥ 7.5			
9			● 电池总电量 (kWh)	≥ 155 (提供检测报告)			
10			续航里程 (km)	≥ 350 (等速法)			
11			污水箱容积 (L)	≥ 400			
12			进料工作循环时间 (s)	≤ 25			
13			排料工作循环时间 (s)	≤ 220			
14			功能要求：车辆可用于餐厨垃圾收集、垃圾减容、固液初步分离、转运、推挤排料，可用于收集与转运餐厨垃圾、厨余垃圾或湿垃圾。				
15			环保要求：进料口需采用密封盖密封，顶盖门随收集装置运动而启闭；投料口、卸料口需有包裹型翘板设计，可减少了泔水飞溅程度，卸料过程干净环保。（提供实物照片或技术材料佐证）				
16		技术要求	操作要求：有无线遥控器和控制面板两种控制方式，可根据压力和时间等相关条件，自动控制“进料”、“推挤排料”等主要动作，减少作业人员操作频率，可实现设备运行的智能控制。				
17			安全要求：车辆两侧需设后门安全杆，避免了操作人员因误操作而发生安全事故；需设置了安全保护开关，操控面板上设置工作照明灯。液压系统需增加提桶二级保护功能，防止超载使用或轨道卡滞造成的结构件损坏，配备行车记录仪和倒车影像系统。（提供安全保护装置实物照片）				
1	物料粉碎车	主要技术参数	底盘	二类载货汽车底盘、柴油燃料、国六排放标准			
2			● 最大总质量 (kg)	≥ 4400	1 辆	440000.00	440000.00
3			▲ 额定载质量 (kg)	≥ 400			



4	数	▲整车整备质量 (kg)	≤4200		
5		▲外形尺寸（长×宽×高）（mm）	≥5800×1900×2700		
6		前悬/后悬（mm）	≤1200/1900		
7		▲接近角/离去角（°）	≥16/14		
8		发动机额定功率（kw）	≥80		
9		垃圾箱容积（m³）	≥7.5		
10		最大进料直径(mm)	≥220		
11		最大处理能力（kg/h）	≥2200		
12		最大进料速度（m/min）	≥32		
13		刀具最大旋转速度（r/min）	≥1950		
14	技术要求	粉碎装置刀辊采用泵控马达闭式液压系统，动力强劲，粉碎时，能高效处理粗大树木，粉碎细小树枝时，进料速度快，进料量大，粉碎效率高。			
15		整车采用“工业专用控制器+控制面板+显示屏”多维度智能人机交互的控制模式，采用硅胶控制面板，操作简单，手感好，实现一键操作。			
16		配备语音报警系统，在车辆驻车作业和行车运输时发出多种语音报警提示信息；配备工作照明系统，用于监视垃圾箱内部料位情况、粉碎仓进料口及方便维护；多种自动保护设计，在粉碎仓举升/下降、推铲推出/收回等工况下设计了各动作协同互联互通可靠的安全控制程序。			
17		车辆粉碎装置进料口的左侧及右侧操作面板上分别设置了急停开关，用于紧急情况下停止作业，保障作业人员的人身安全。			

三包:



序号	货物名称	技术项目		需求技术参数	数量	单位	总价(元)
1	新能源 500L 收集车	整车	外观形象	500L 后装垃圾箱式环卫车	600 辆	3485.20	2091120.00
2			承载重量	载重 $\geq 150\text{kg}$			
3			● 最高车速	$\leq 20\text{km/h}$			
4			倒车车速	$\leq 12\text{km/h}$			
5			● 续行里程	$\geq 25\text{km}$			
6			爬坡度	$\leq 15^\circ$			
7			整车	120KG			
8			● 外形尺寸	$\geq 2550*950*1350\text{mm}$			
9			轮距	$\geq 760\text{mm}$			
10			轴距	$\geq 1760\text{mm}$			
11			电池位置	座桶电池盒			
12			离地尺寸	$\geq 155\text{mm}$			
13			轮胎型号	前 16*250、后 16*30			
14		车厢	材质	聚丙烯塑料			
15			尺寸	1200*800*780mm (需提供实物照片)			
16			开门方向	上口对开			
17			● 容积	500L			
18		蓄电池	电池类型	铅酸			
19			● 电池型号	48V20A			
20			电池容量	20An			
21			标称电压	48V			
22		电机	输出功率	580W			
23			标称电压	48V			
24		控制器	规格要求	12 管			
25			额定电压	48V			
26		车座	两边护栏	舒适, 宽大			



27		后视镜	调整	应易于调节，并能有效保持其位置（需提供实物照片）		
28			固定	应具有能缓冲和冲击功能		

四包：

序号	货物名称	技术项目		技术参数	数量	单价（元）	总价（元）
1	31吨新能源勾臂车	主要技术参数	底盘类别	二类载货汽车底盘	4 辆	1350000.00	5400000.00
2			驱动电机峰值功率（kW）	≥240			
3			●电池能量密度（w•h/kg）	≥160			
4			●储能装置总储电量（kWh）	≥350			
5			续驶里程（km）	≥320			
6			电源电池种类	磷酸铁锂电池			
7			▲总质量（kg）	30000（±1000）			
8			整备质量（kg）	≥14200			
9			额定质量（kg）	≥15600			
10			▲外形尺寸（长×宽×高）（mm）	≥9300×2530×3100			
11			▲前悬/后悬（mm）	≤1340/1380			
12			▲接近角/离去角（°）	≥15/19			
13			最高车速（km/h）	≥85			
14			▲轴距（mm）	≤2000+4200+1400			
15			钩心高度（mm）	≥1560			



16			▲钩臂系统最大起重能力 (t)	≥26		
17			驾驶室	配原厂冷暖空调		
18		主要功能要求	1、钩臂系统采用成套设备；多路阀为手动气控液压多路阀，工作模式为电控气，气控液。工作装置的电器系统与汽车底盘的电器系统为独立的两个系统。 2、通过电磁气阀的开启关闭控制气控多路阀，控制钩臂系统的动作，气源取自底盘气路分配阀。			

生活垃圾压缩设备（2套）

序号	技术项目	技术参数		数量	单价 (元)	总价 (元)
19	水平式垃圾压缩设备	水平垃圾压缩机	▲压缩主机由压缩腔和推头组成，压缩方式为水平直压式(须提供设备照片加以说明)；	2套	1272000.00	2544000.00
20			▲压缩腔与推头之间采用无导轨设计，两者之间间隙很小，推头在往返压缩过程中，不会将垃圾带入压缩腔后面。对压缩推头的运动控制采用全程不间断的位移传感器控制技术，全程监控推头的位置。(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)；			
21			▲压缩设备的压缩腔和推头等主要结构采用NM400 高强度耐磨钢板焊接而成，耐腐蚀性能好，在材料上保证设备的使用寿命(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)；			
22			▲压缩机 PLC 程序可实现三种循环运行动作，包括自动压缩循环（次数可调节）、对接循环和分箱循环。(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)；			
23			▲压缩机中压缩推头钢材材料采用高强度、耐磨、耐腐蚀钢板，推头侧板板材厚度：≥10mm，推头底板板材厚度：≥12mm，材质要求 NM400（耐磨耐腐）或更优级别材质，屈服强度≥1200Pa，抗拉强度≥1400MPa，表面硬度≥450HBW，其他非关键部位材质要求不低于 Q355(提供厂家承诺函及相关检测报告证明)；			
24			▲压缩机中压缩腔钢材厚度：侧板板材厚度≥8mm，压缩腔底板板材厚度：≥12mm，材质			



			要求 NM400（耐磨耐腐）或更优级别材质；其他非关键部位材质要求不低于 Q355(提供厂家承诺函及相关检测报告证明)；			
25			1. 压缩机的防腐处理须采用喷丸或喷砂除锈工艺前处理，并能满足当地的气候环境（提供除锈详细工艺流程介绍）； 2. 具有全自动、半自动、手动三种控制模式。			
26			1. 液压系统应做好散热，连续工作 2h 后液压油箱内温度不应大于 75℃(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)； 2. 液压系统元器件是压缩机工作动力的核心部件，保障液压系统的使用可靠。（须提供设备照片加以说明）； 3. 液压系统匹配合理，系统压力大，强压时最大可达 510kN，处理效率高，压缩比大。液压系统最大工作压力 29MPa(须提供设备照片加以说明)； 4. 液压系统主工作电机以及辅助系统电机的能耗总和≤22KW(380V、三相)；			
27	液压系统	● 液压主机参数要求	项 目	参 数		
			压缩后垃圾平均密度	≥ 750kg/ m³		
			压缩机生产率	≥ 60t/h		
			系统工作压力	≥ 21MPa		
			系统最大压力	≥ 29MPa		
			最大压缩力	≥ 510kN		
			压缩循环时间	≤40S		
			压缩腔容积	≥4.5m³		
			压头单次行程容积	≥ 5.31m³		
			压缩机外廓尺寸(长 x 宽 x 高)	≥ 7272x2 650x43		



				77mm			
				压缩头进入箱体行程	≥ 800mm		
				压缩头截面尺寸(宽 x 高)	≥ 1897x7 45mm		
				压缩设备功率	22kw		
				工作机构噪声	75dB		
				(以上参数需提供第三方检测机构提供的检测报告)。			
28		料斗	卸料槽	卸料槽外形为倒锥式结构,以避免垃圾“蓬堵、桥塞”现象的产生; (2) 卸料口应设置清扫口, 便于将收集车抛撒的垃圾扫入料槽内。			
29		料斗	污水导流装置	应有污水导流装置对污水进行定向收集, 并设置过滤装置, 避免大件杂质进入地面排水系统中(提供设备照片及说明)。			
30			系统组成要求	该机构由液压油缸驱动, 由轨道、平移平台、固定平台组成;			
31		箱体	运行工艺要求	可以实现运载垃圾转运箱进行横向移动, 根据主机要求满足换箱功能;			
32		横移机构	技术参数及性能要求	(1) 平移距离能满足两箱三个工位的要求; (2) 机箱分离后能实现装置的自动移位, 提供技术方案; (3) 箱体移位装置所用传感器品牌采用一线知名品牌; (4) 移箱装置现场配有满箱指示及			



			控制装置（提供具体方案说明） (5) 平台竖向承重≥40T, 同时需抵抗转运车作业冲击力（瞬时）；					
33		● 箱体横移机构技术要求	序号	项 目	参 数			
			1	移箱型式	液压或电机驱动			
			2	移箱速度	≤ 4.5m/min			
			3	移箱间距	≥3000mm			
			(以上参数需提供第三方检测机构提供的检测报告)。					
34		▲推头动作采用位移传感技术，确保压缩头全行程信号的读取，可实现推头任意位置的换向动作，并可在控制室查看推头位置(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)；						
35	电气控制系统	控制系统在设备使用现场附近应设置现场控制台，作为现场紧急控制和调试、维修的控制平台，该控制平台应能优先于中央控制室的控制线路（需提供设备实际使用的照片）。						
		控制系统采用可编程逻辑控制器(PLC)作为控制核心(须提供设备照片加以说明)；						
36		▲控制系统具有以下功能(提供相关检测报告证明)； (1) 压缩机具有全自动循环和五个自动循环功能； (2) 压缩机具有强压关门程序； (3) 具有故障报警功能； (4) 各动作具有互锁功能； (5) 压缩推头具有紧急停止和强退功能。						
37	抱爪锁紧装置	1. 液压抱爪采用有轨形式设计结构，液压抱爪采用液压控制，可实现松开，锁紧双方向动作，其所锁紧力≥440kN；(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)； 2. 液压有功和抱爪外侧有防护罩遮盖，确保运动时的安全性； 3. 压缩机与箱体应有效锁紧，对接面密封良好，能保证箱体与压缩机的锁紧及密封效果，						



			防止压缩中污水遗漏（提供结构介绍及实际运行证明）。		
38		闸门提升机构	1. 闸门提升装置由 2 根安装在压缩腔左右侧的液压油缸及提升机构组成，提升机构挂接垃圾收集转运箱后门内的闸门，通过上下运动开启和封闭压缩腔与垃圾收集转运箱之间的垃圾压入通道（需提供设备照片加以说明）； 2. 该机构与箱体闸门门配合，具有切断、分离垃圾的能力，保证闸门关闭后，无垃圾滞留、外挂等现象（需提供设备照片加以说明）； 3. 为保证闸门提升同步，要求该机构提门和关门具备同步技术（需提供控制原理及实物照片加以说明）； 4. 投标人应对压缩环保效果足够重视，详细描述机箱分离垃圾抛洒的解决方案。		
39		推拉箱装置	▲机构前端采用液压钩爪可自动与垃圾箱对接和分离，无需人员现场操作；（提供设备照片及说明）；		
40		推拉箱装置	1. 可准确的将箱体拉向或推离主机体，并自动定位停止位置； 2. 推拉箱机构油缸行程$\geq 800\text{mm}$，能够准确与箱体横移机构对接（提供设备照片及说明）；		
41		污水导流装置	1. 压缩机后腔设污水导流装置，确保压缩过程中垃圾污水能有序通过渗滤液真空泵系统导排到格栅池，整个过程无污水暴露（提供设备照片及说明）； 2. 压缩机排水装置需设置过滤装置，避免大件杂质进入排水系统中（提供设备照片及说明）； 3. 移箱机构上带有自动污水导流装置，保证箱体中压缩出的污水有序排放。		
42		小闸门机构	1、在压缩主机待机时，压缩腔作为封闭区域可满足垃圾车的卸料需求，无需等待，提升垃圾压缩站的作业效率； 2、在箱体满箱关门时，可防止过多的垃圾被		



			强行压入箱体造成无法关门或垃圾夹杂在门缝处等问题，有效解决垃圾站内及转运途中的二次污染。					
			3、设置检测开关机位移传感器，实时检测压缩推头位置及小闸门状态，实现隔离的自动化、智能化控制。					
			4、小门通过两侧设置的轨道，可顺畅上下运行，防止运行过程中垃圾阻力造成偏载倾斜。					
43	二次进料设备	●	序号	项目	参数要求	8 个	184000.00	1472000.00
			1	额定工作油压	≥21MPa			
			2	电机功率	≥18.5 千瓦			
			3	额定压缩推力	≥250kN			
			4	推料仓有效容积	≥5m³			
			5	小时送料量	≥60t/h			
			6	空载单次压缩循环	≤40s			
			7	推头截面宽×高	2500mm×750mm			
			8	推头面板厚度	≥10mm NM450 耐磨钢板； 侧边加强筋板 8mm			
		(以上参数需提供第三方检测机构提供的检测报告)。						
44	技术要求		(1) 从顶部料斗接收垃圾，压缩腔内垃圾到达一定容量时，压缩头将垃圾压入集装箱内，对集装箱垃圾装载量进行自动检测，当集装箱内垃圾达到设定值时，压缩机自动停止压缩；压缩过程的渗沥液进行有效收集，并通过真空抽吸系统导排至格栅池； (2) 通过提门装置、闸门装置、箱体锁紧装置、推拉装置完成和集装箱的对接和分离工作； (3) 水平式垃圾压缩设备需由压缩机、箱体锁紧装置、闸门提升装置、推拉箱装置、污水导流装置、液压系统、电气控制系统等组成。			8 个	184000.00	1472000.00
45	垃圾压缩	● 垃圾	序号	项 目	参 数	8 个	184000.00	1472000.00
			1	容 积	≥28m³			



	箱体	垃圾压缩箱技术参数要求	<table><tr><td>2</td><td>箱体尺寸</td><td>≥6600× 2522× 2920</td></tr><tr><td>3</td><td>箱体底板厚度</td><td>≥5mm</td></tr><tr><td>4</td><td>箱体侧板厚度</td><td>≥4mm</td></tr><tr><td>5</td><td>后门锁紧方式</td><td>液压锁紧</td></tr><tr><td>6</td><td>箱体自重</td><td>≤5.2t</td></tr><tr><td>7</td><td>导轨外宽</td><td>1060± 10mm</td></tr><tr><td>8</td><td>勾轮距</td><td>6260± 50mm</td></tr></table> (需提供第三方检测机构提供的检测报告)。	2	箱体尺寸	≥6600× 2522× 2920	3	箱体底板厚度	≥5mm	4	箱体侧板厚度	≥4mm	5	后门锁紧方式	液压锁紧	6	箱体自重	≤5.2t	7	导轨外宽	1060± 10mm	8	勾轮距	6260± 50mm		
2	箱体尺寸	≥6600× 2522× 2920																								
3	箱体底板厚度	≥5mm																								
4	箱体侧板厚度	≥4mm																								
5	后门锁紧方式	液压锁紧																								
6	箱体自重	≤5.2t																								
7	导轨外宽	1060± 10mm																								
8	勾轮距	6260± 50mm																								
46			1. 垃圾压缩箱吊耳中心高度：1570±5mm； 2. 全封闭式垃圾集装箱，采用箍筋结构，特别是在推头最大行程位置处增加箍筋(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)；																							
47			▲其关键材料包括框架、后门等部位采用高强度、耐腐蚀钢板，材质要求 Q355（耐磨耐腐）或更优级别材质(提供具体材料清单、检测报告、报关单等相关证明材料，未提供直接投入生产，视为材料不符合本项目要求，由中标人承担一切相关责任)；																							
48		技术要求	▲箱体后门采用液压锁紧，保证在配套车辆的驾驶室控制箱体后门的打开和锁紧，保证垃圾倾倒干净(提供设备照片、说明)；																							
49			1. 垃圾箱体后门采用迷宫式密封胶条，确保后门的打开和锁紧的密封性能，胶条可在腐蚀环境下使用(提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明)； 2. 箱体采用单层底板设计，在排水孔上方设置多孔板结构，在垃圾压缩处理过程中，垃圾中的渗滤液水可以渗出，确保运输全程无滴漏(提供设备照片及说明并提供检测报告证明)； 3. 箱体尾部采用三门(卸料门+闸门+密封门)																							





			结构，卸料门采用门框式结构，内门为闸门，可与压缩机提门机构对接，上下提升；外框通过液压锁紧机构与箱体后部紧闭，对接面安装密封胶条，机箱压缩过程中无需打开，保证压缩过程中无污水滴漏；外门为密封门，在垃圾运输过程中密闭和外观保持，保证无污水滴漏（投标厂家应详述相关解决方案，提供实物照片或应用举例）			
50			▲箱体两侧设置排水口，箱体尾部设置冲洗口；（提供设备照片、说明并提供相关检测报告证明）；			
51	料口 降尘 设备	技术 要求	系统包含控制系统、供液系统、供气系统、雾化系统、管路等组成。能够有效降低卸料时产生的扬尘 采用高压气体带动常压液体的气水混合喷射降尘技术，能有效降尘的同时尽量减少用水 降尘喷嘴安装在卸料口周边附件，喷嘴水雾可覆盖整个卸料口 系统对压缩机卸料口的喷射采用并联控制，可实现任意单个卸料口喷射控制和两个卸料口的同时喷射控制。控制采用 PLC 控制方式。系统自动启动、关闭；同时具备手动操控功能 压控制柜应安装智能触摸屏，触摸屏用于显示设备工作状态、故障报警、参数等。控制柜防护等级达到 IP65 以上，控制柜机身是不锈钢材质 水处理应为多级过滤，系统应包含自动配液系统 系统功率≥5.5kw，电压 380v 空气压缩机排气量：≥1.3m³/min；进水水压	2 套	80000.00	160000.00



			1.5bar~3bar; 储气罐≥0.3m³			
			储气罐、管道及喷嘴均采用不锈钢材料制作			
			喷嘴雾化半径: ≥2m, 水流量≥2.5L/min			
52	植物液喷淋除臭系统	技术要求	系统应能有效去除压缩车间内因长期污水滞留及垃圾残留产生的异味。系统应包含控制系统、原液箱、高压泵、压力调节控制器、自动配比泵、水过滤器、高压输送管道 空间雾化系统采用 PLC 控制方式, 可实现自来水与除臭剂自动配比, 人机互动界面, 可在触摸屏上对喷雾时间, 间隔时间进行设置。有手动、自动控制模式 控制箱系统应有完善的报警功能, 包括但不限于在缺水、缺药、自来水水压不足等情况下报警 该套系统能通过以太网与上位机达成通讯 设备主体、喷嘴、管道及储液箱采用不锈钢材质。 电机功率≥3kw, 工作流量≥8L/min, 进水水压 1.5bar~3bar, 多级过滤。 触摸屏≥7 寸, 管道承压≥16MPa, 喷嘴雾化粒径≤15 μm	4 套	75000.00	300000.00
53	负压抽风除臭设备	技术要求	系统应能有效去除压缩车间内因长期污水滞留及垃圾残留产生的异味。系统应包含控制系统、原液箱、高压泵、压力调节控制器、自动配比泵、水过滤器、高压输送管道 空间雾化系统采用 PLC 控制方式, 可实现自来水与除臭剂自动配比, 人机互动界面, 可在触摸屏上对喷雾时间, 间隔时间进行设置。有手动、自动控制模式	2 套	320000.00	640000.00



		控制箱系统应有完善的报警功能，包括但不限于在缺水、缺药、自来水水压不足等情况下报警		
		该套系统能通过以太网与上位机达成通讯		
		设备主体、喷嘴、管道及储液箱采用不锈钢材质。		
		电机功率$\geq 3\text{kw}$,		
		工作流量$\geq 8\text{L/min}$, 进水水压 $1.5\text{bar} \sim 3\text{bar}$, 多级过滤。		
		触摸屏≥ 7 寸，管道承压$\geq 16\text{MPa}$，喷嘴雾化粒径$\leq 15\text{ }\mu\text{m}$		
		用于将垃圾卸料过程中产生的粉尘、恶臭其他抽入净化塔内，处理达到要求后排放。在臭气集中排放的卸料槽部位封闭并集中收集，采用生物除臭工艺		
		采用负压抽风技术，将相对封闭空间的污染空气抽出，充分考虑末端垃圾臭气的分布，对管路布置及系统进行设计优化，提供设备布置详图		
		引风机电机采用变频电机，采用变频调速控制，整体系统采用 PLC 自动控制，通过内部的控制器与中控室的计算机联网，可在中控室进行控制		
		控制系统应具有完善的报警功能，包括但不限于缺水、缺药、自来水水压不足、电机 保护器动作等情况发生时。		
		控制柜应安装触摸屏，触摸屏尺寸≥ 7 寸，触摸屏用于显示设备工作状态、故障报警、参数设置等，触摸屏与 PLC 采用串口通讯模式。		
		系统应包含吸风罩、引风管、除臭净化塔、接触填料、生物填料、排风管、循环水泵等，		



			但不限于以上部件 负压风机材质：玻璃钢；风量 $\geq 30000\text{m}^3/\text{h}$ ，功率 $\geq 22\text{kw}$ 。 净化塔塔体规格：2500mm $\times$ 6000mm（ $\pm 50\text{mm}$ ），塔体材质：PP，塔体外观光滑、美观，塔主体材料厚度： $\geq 12\text{mm}$ 。 喷淋泵：扬程 $\geq 25\text{m}$ ，流量 $\geq 750\text{L}/\text{min}$ ，功率 $\geq 5.5\text{kw}$ 输入水压：1bar~3bar 以上提供的技术指标作为交货验收的依据			
54	离子送风系统	技术要求	电机总功率： $\geq 22\text{kw}$ 风量： $\geq 30000\text{m}^3/\text{h}$ 额定风压： $\geq 1400\text{pa}$ ，离子氧送风系统离子管数量 ≥ 48 根 风管材质 PP，风管长度 50m 设备防腐性能好，箱体、管道及附件等均采用 304 不锈钢材质制作 氧离子发生装置使用寿命长（15 年），且维护保养方便 设备运行方式可与主体设备同步，既可连续运行也可间断式运行	2 套	500000.00	1000000.00
55	风幕机	技术要求	风幕气幕由空气处理设备、通风机、风管系统及空气分布器组成，能把室内外空气隔开，具有防尘、防蚊蝇和除臭效果。 风量（ m^3/h ） ≥ 8500 风速（ m/s ） ≥ 25 外形尺寸（mm） $\geq 1800 \times 350 \times 300$ 适用门洞高度（m）6-8 噪音（db） ≤ 70 电机功率（kW） ≤ 3	2 套	32000.00	64000.00
56	渗滤	技	真空吸污系统主要由真空泵组、罐体、动力	2 套	430000.00	860000.00



	液抽 吸设 备	术 要 求	系统、管路及阀门、控制系统组成，用于解决压缩渗滤液积聚，臭气挥发等问题，系统根据站内污水点用阀组将管路分多路布置污水抽吸装置，通过 PLC 自动控制实现污水点自动抽污，能将转运站压滤废水及时吸走，避免渗滤液臭气挥发，减少二次污染			
			吸污能力强，确保收集点污水不外溢。			
			真空阀门性能需稳定可靠			
			真空罐的真空度感应元件性能需稳定可靠。			
			污水收集箱和真空罐需预留检修门，便于清理。能有效避免管路和阀体堵塞。			
			排污能力好，确保污水和杂物及时彻底的排出			
			真空罐容积： $\geq 2\text{m}^3$			
			空压机功率： $\geq 7.5\text{kw}$			
			真空泵： $Q \geq 230\text{m}^3/\text{h}$			
57	快速 卷帘 门	技 术 要 求	快速卷帘门用于安装在卸料槽前方，结合转运站的建筑构造将料槽变成一个封闭区域，避免料槽灰尘和臭气溢散。主要包括：地磁感应线圈、卷帘门、PLC 控制器。	4 个	40000.00	160000.00
			电机电压：380v，功率： $\leq 2.2\text{kw}$			
			门体： $\geq 4\text{m} \times 5.5\text{m}$ ，门体导轨采用优质钢型门框，钢板厚度 $\geq 2\text{mm}$			
			卷帘门软帘门体采用高强度 PVC 双面涂层加工处理，厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ，内置铝合金抗风条			
			开闭速度：0.4m~1.2m，可用变频器进行调节，满足高频开启 1000 次/日			
			门帘中间应有透明可视观察窗			
			底部应有橡胶密封条			
			卷帘门能实现自动和手动双重控制，自动控制要求能感应收集车位置，实现无需操作，			



			卷帘门自动升降功能。			
			以上提供的技术指标作为交货验收的依据			
58	高压 清洗 机	技 术 要 求	主要用于垃圾压缩车间室内场地的冲刷	4 台	5000.00	20000.00
			设备额定工作压力： $\geq 11\text{MPa}$			
			设备采用推车式，具有滚轮设计，方便拖动			
			电机电压：220v，功率 $\geq 3\text{kw}$			
			设备出水胶管应为钢丝胶管：内径 $\geq 8\text{mm}$ ，长度 $\geq 10\text{m}$			
			以上提供的技术指标作为交货验收的依据			
59	中央 控制 系统	技 术 要 求	中央控制系统应实现在中央控制室内对压缩设备到辅助设备自动控制：显示运行数据和作业状态画面、统计分析表、提供故障显示查询、数据记录和传输、汇总分析；实现站内作业车辆的调度功能；并预留与环卫管理部门的数据传输接口	4 台	60000.00	240000.00
			中央控制系统包含计算机网络控制系统、电缆及辅助系统、安全报警系统			
			安装在中央控制室，通过上位机对站内压缩设备、部分辅助设备控制，系统利用高效实时数据库，对垃圾站生产参数在线实时记录和存储，方便生产数据存储、查询			
			软件参考西门子 wincc、艾斯本公司 ASPEN-tec、亚控组态王等同等档次或以上品牌，实现控制系统集成，实现垃圾站的整体监控、优化运行，具有较高 的自动化管理水平，可以实现 全自动、半自动和手动控制；			
			可以将设备运行状态实时显示 在屏幕上			
			配备急停开关，以保证其控制的可靠程度			
			采用符合国际标准的通讯协议和编程接口，转运站控制系统应留有通讯接口，便于将信号上传至环卫监控网，信号接口应与上位系			



			统统一，目前暂定为以太网接口，转运站控制系统数据库应具有 DBC 和 SQL 接口，并容易与其他应用软件交换数据。			
			界面生动、流程清晰、易于使用；界面布置相关子系统起			
			停按钮和指示灯，方便生产控制；综合运用动画、流程或指示灯在线显示主要机构动作，生动实现设备运行状态在线实时监控；			
			报警系统采用列表模式，实时显示报警信息、解决办法，并存储以便查询			
			作为压缩机上部控制系统应能实现压缩机电器控制系统中的全部控制功能			
			工控机处理器主要参数：			
			显示器尺寸≥32"，4K 分辨率、240Hz 高刷、0.03ms 响应、原生 10bit、1000 尼特峰值亮度			
			2、主控电脑：CPU：英特尔 i9 以上，内存≥16G，硬盘 PCIe 4.0 SSD 及以上，显卡：AMD Radeon PRO 或 NVIDIA RTX PRO 系列及以上			
			3、交换机传输速率：≥1Gbps（千兆），与上位机控制系统的管理平台兼容			
			4、控制台（2 套）：材质钢木≥3000×800×700mm			
60	视频监控	技术	电源：220VAC 50/60HZ	2 套	48000.00	96000.00
			安全标准：CCC 认证			
			质量特性：符合 IS09001			
			绝缘电阻≥100 兆欧			
			工作温度：-20℃~+60℃			
			该监控系统应能实现对生活垃圾压缩机工作重点部位及工艺过程进行视频监控，如勾放			



	系统	要求	箱、收集车卸料过程、箱体与主机组合等。 前端监控：①对投料口、抱爪、拉放箱、闸门、快速卷帘门等处设置红外一体枪式摄像头，监控各机构状态。 ②对垃圾站院落、收集车上下平台置红外防水一体变焦全球摄像头，对周围情况进行远景监控。 摄像制式为 PAL（625 行）、有效像素 752（H）×582（V）、水平分辨率 480 线，红外灯距离≥35 米、电源 12V、DC。 16 路高清网络视频硬盘录像机：画面分割支持 1/4/8/9/16 画面预览，硬盘接口：≥4 个 SATA 接口，均可支持 2tb 硬盘 录像容量：每路每小时占硬盘容量 40M~100M 硬盘录像机配液晶≥55 寸监视器，配有视频丢失报警。硬盘录像机可根据需要对监控图像进行部分或全部的存储。 硬盘录像机预留宽带网络接口，实现信号远程传输功能 前端摄像机供电电源由中央控制室通过开关电源转换成 12VDC 集中供电或将 220VAC 电源供至摄像机，有开关电源为摄像机供电 信号线传输距离≥200m 每台压缩机上位机左边并排配置一台同型号显示器，用于显示压缩腔画面以方便用户操作			
61	交通指挥系统	技术要求	1. 垃圾转运站交通指挥系统用于垃圾收集车及垃圾转运车的指挥调度，其交通指挥信号可以在中央控制室显示。站内人员利用交通指挥系统指导垃圾收集车倾倒垃圾，同时指挥垃圾转运车辆勾起或放置垃圾收集箱，也	2 套	16000.00	32000.00



			可以由控制系统根据主机状态、工位状态、移箱平台状态自动指挥投料及转运车辆运转 单个交通灯应由两单元红绿系统组成，中心光强$\geq 400\text{CD}$，额定功率$\geq 10\text{w}$，LED 光源 交通灯直径$\geq 300\text{mm}$ 交通灯应安装在不妨碍倒料、转运又方便观察的位置 光电箱体定位系统参数：漫反射，有效监测范围不低于 2.5 米 以上提供的技术指标作为交货验收的依据 交通指挥系统应有红绿灯系统及箱体光电定位系统组成，其中交通灯安装在卸料门洞及出料门洞前，便于司机观察。在中控室可以对交通灯进行操作。箱体光电定位系统应能够保证准备测定每个箱体位置，并在中控系统内显示出箱体装载量状态			
62	语音广播系统	技术要求	语音广播系统主要应用于广播通知、对讲及背景音乐等使用功能；在日常工作中，实现对讲和寻呼，大大的提高工作效率；主要由功率放大器、音柱、对讲机、麦克风等组成 中控室根据需要可插播或定时播放各种音源，同时可以对员工播放通知，法律知识、新闻时事等，也可用于公司紧急会议、广播. 中控室发现监控视频、或其它报警系统中有可疑现象和紧急突发情况或其他需调度情况时，均能通过麦克风实现对转运车回转坪进行紧急语音广播，进行指挥现场处理工作 内工作人员中远距离间可通过对讲机进行寻呼对讲，对讲机配耳机可在嘈杂环境中接听，满足工作通讯	2 套	32000.00	64000.00
63	大屏	技	大屏显示系统放置在中控室，可全面显示转	2 套	170000.00	340000.00



	显示系统	技术要求	运站的情况，包括压缩机、料槽、卸料平台、转运平台、附属设备等的运行参数及运行画面。 单块尺寸：55 寸或优于 数量：3*3=9 块或优于 拼接缝隙：≤3.5mm 分辨率：4K 亮度：≥500cd/m2 安装支架：金属、落地式			
64	地磅	技术要求	该系统用于对车号、重量、图像等相关信息自动采集的功能，在记录重量的同时记录记录称重时间。便于对垃圾处理量、处理费用等数据计算。 智能称重系统应包括前端监控系统、电子汽车衡、车票自动识别系统、车辆管理系统、显示器、红外光栅、语音提示系统、数据管理系统。 电子汽车衡应包含如下部分：框架式称体、称重传感器、称重显示仪、称重电脑及打印机、大屏幕、UPS、防浪涌保护器、称重管理软件等。 最大称重：≥50 吨；全钢台面≥10m×3m；工作环境温度：-30℃~+65℃。 分度值：10kg；准确度等级：OIML III 工作电压：220v+10%~15%；安全过载 150%Max。 设备类型：浅基坑，在设计地磅基础时，必须考虑地磅的排水功能，以保护电气元件和保证正常使用，提供地磅基础设计图。 监控系统应具有以下功能： ①地磅前、后侧各设置 1 台摄像机，对上称车辆的前车牌和后车牌进行监控拍照，并能	2 套	204000.00	408000.00



		监控上称的车型； ②监控系统的线路敷设需避免被称重车辆产生的杂波干扰； ③监控系统能够实现对称重车辆进行实时图片抓拍功能。				
		车辆管理系统包括栏杆机和交通信号灯，能够在车辆上称前后进行红绿信号灯转换。				
		语音提示系统：由麦克风、音箱灯组成。系统会控制语音音箱在不同称重过程播放不同的语音提示，比如：“称重完成，请离开，本次毛重 Xkg”等。				
		电子磅视频监控集成系统软件能够实时显示称重数据、记录数据、汇总、统计、查询、制作报表、打印报表等功能。				

五包：渗滤液处理设备（2套）

序号	名称	技术要求	数量	单位	材质	单价（元）	总价（元）
一	预过滤系统						
1	砂滤器增压泵	Q=3m ³ /h, H=29m, P=0.55kW 材质：过流部分	2	台	过流部分 316L	6400.00	12800.00
2	砂滤器反洗风机	按设计配套, p=58.8kPa, P=0.75kW	2	台	组件	12500.00	25000.00
3	砂滤器	Φ600mm, 配套上下布水器	2	台	玻璃钢	38500.00	77000.00
4	芯式过滤器	规格：单芯, 20寸, 带排气	6	套	UPVC	8500.00	51000.00
5	滤芯	型式：熔喷, 过滤精度：10 μm, 外形尺寸：20", 材质：PP	6	支	PP	580.00	3480.00
6	篮式过滤器	过滤精度：20目, 连接方式：DN32, 法兰连接	2	台	壳体 316L	4800.00	9600.00
二	一级 DTRO 系统						
1	高压柱塞泵	MaxQ=38L/min, Max=125bar, r=958r/min	2	台	镍铝青铜	78500.00	157000.00

2	三相电动机	P=4.0kW-50Hz	2	台	组件	25800.00	51600.00
3	脉动阻尼器	0.75L;316L	2	台	316L	3200.00	6400.00
4	柱塞泵弹簧安全阀	设定泄压压力:85bar,材质:316L	2	台	316L	3800.00	7600.00
5	在线循环泵	18m ³ /h	2	台	316L	88500.00	177000.00
6	碟管式膜柱	9.405m ²	30	支	组件	36500.00	1095000.00
7	伺服电动控制阀	3/8"NPT	2	台	2205	41000.00	82000.00
8	清洗剂罐	V=200L	2	台	304	9000.00	18000.00
9	加热器	额定功率:6.5kW/380V,安装方式:G1.5	2	台	加热管 316L	3200.00	6400.00
三	二级 DTRO 系统						
1	二级高压柱塞泵	MaxQ=38L/min,Max=125bar,r=958r/min	2	台	镍铝青铜	78800.00	157600.00
2	三相电动机	P=4.0kW-50HZ	2	台	组件	25500.00	51000.00
3	脉动阻尼器	0.75L;316L	2	台	316L	3500.00	7000.00
4	柱塞泵弹簧安全阀	按设计配套,材质:316L	2	台	316L	3800.00	7600.00
5	碟管式膜柱	9.405m ²	6	支	组件	36500.00	219000.00
6	伺服电动控制阀	3/8"NPT	2	台	2205	46500.00	93000.00
7	弹簧止回阀	G3/8	36	个	组件	560.00	20160.00
四	储罐及化学试剂系统						
1	渗滤液原水泵	Q=5m ³ /h,H=24m,P=0.55kW	2	台	过流部件 316L	5400.00	10800.00
2	清水输送泵	Q=5m ³ /h,H=24m,P=0.55kW	2	台	过流部件 316L	6800.00	13600.00
3	渗滤液提升泵	P=0.37kW	2	台	304	6500.00	13000.00
4	酸添加计量泵		2	台	泵头材质	6850.00	13700.00

					PVDF		
5	碱添加计量泵		2	台	泵头材料 质 PVC	5850.00	11700.00
6	阻垢剂计量泵		2	台	泵头材料 质 PVC	5850.00	11700.00
7	渗滤液原水储罐	V=2500L, 外形尺寸: 按图纸定制	2	台	PP	48500.00	97000.00
8	净水储罐	V=2000L, 外形尺寸: 按图纸定制	2	套	PP	56500.00	113000.00
9	脱气塔风机	按设计配套	2	台	组件	18500.00	37000.00
10	硫酸储罐	V≥3500L	2	台	Q235B	45000.00	90000.00
11	清洗剂储罐	规格: 200L	4	台	PE	9500.00	38000.00
12	氢氧化钠储罐	规格: 200L	2	台	PE	8500.00	17000.00
13	阻垢剂储罐	规格: 100L	2	台	PE	5800.00	11600.00
五	管路系统及支架						
1	气动隔膜阀	连接方式: 双由令, 规格: DN20/DN25, PN6	36	个	UPVC	4100.00	147600.00
2	高压气动球阀	连接方式: G3/4 内丝, 规格: DN20, PN100	4	个	316L	6300.00	25200.00
3	手动阀门	根据设计要求配套	2	套	UPVC	1200.00	2400.00
4	低压阀门管道	根据设计要求配套, PN10	2	套	UPVC	32000.00	64000.00
5	高压管路	按设计配套, PN100	2	套	316L	46000.00	92000.00
6	酸添加管路	按设计配套	2	套	PTFE	4500.00	9000.00
7	碱添加管路	按设计配套	2	套	PE	3500.00	7000.00
8	阻垢剂添加管路	按设计配套	2	套	PE	2200.00	4400.00
9	膜柱高压软管及联接件	按设计配套, PN>100	72	个	高压胶管	850.00	61200.00
10	不锈钢支架+系统底	按设计配套	2	套	304+Q23	58000.00	116000.00

	座				5B		
六	电气及控制系统						
1	动力柜	按设计配套,接触器、控制器等	2	套	组件	115500.00	231000.00
2	控制柜	按设计配套,PLC,含触摸屏	2	套	组件	139500.00	279000.00
3	系统配套软件		2	套		45000.00	90000.00
4	压力传感器	量 程 :0-10bar; 接 口 :G1/4; 信 号 输 出 :4-20mA; 防 护 等 级:IP65;24V;膜片 316L; 统体材质:316L;配套接头 配件	8	套	接 液 部 分 316L	2200.00	17600.00
5	压力传感器	量 程 :0-100bar; 接 口 :G1/4; 信 号 输 出 :4-20mA; 防 护 等 级:IP65;24V;膜片 316L; 统体材质:316L 配套接头 配件	6	套	接 液 部 分 316L	1800.00	10800.00
6	压力开关	按设计配套	4	套	接 液 部 分 316L	650.00	2600.00
7	压力表	10/100bar	26	个	接 液 部 分 316L	250.00	6500.00
8	流量检测仪	探头+安装座+变送器+安 装件	2	套	组件	18800.00	37600.00
9	浮子流量计	设计配套	14	个	UPVC	680.00	9520.00
10	pH 测定仪	量程:0-14,探头+放大器+ 安装座+变送器+安装件	8	套	组件	19500.00	156000.00
11	电导率测定仪	量程:10-10000 μ S/cm,探 头+安装座+变送器+安装 件	6	套	组件	18500.00	111000.00
12	电导率测定仪	量程:100-200000 μ S/cm, 探头+安装座+变送器+安 装件	2	套	组件	19500.00	39000.00



13	液位变送器	量程:0-0.25bar;	2	套	接液部分 316L	1800.00	3600.00
14	酸罐液位计	测量范围:配套安装座	2	套	组件	2600.00	5200.00
15	温度变送器	测量范围 0-100℃	2	套	接液材质 316L	848.00	1696.00
16	空压机	按设计配套	2	台	组件	5800.00	11600.00
七	预处理系统						
1	人工格栅	B=500mm	2	套	不锈钢 材质	1800.00	3600.00
2	调节池隔油提升泵	WQ5-10-0.75	4	套		2200.00	8800.00
3	A池立体弹性填料	Φ150 L=2500	45	m ³	PP	125.00	5625.00
4	填料支架	槽钢 Φ12 螺纹钢	36	m ²	Q235 防腐	450.00	16200.00
5	O池组合填料	Φ150 L=2500	90	m ³	聚酯纤维+PP	85.00	7650.00
6	填料支架	槽钢 Φ12 螺纹钢	72	m ²	Q235 防腐	350.00	25200.00
7	微孔膜片式曝气头	BZ215	80	只	EPDM+ABS	45.00	3600.00
8	曝气母支管	与曝气器配套	80	套	ABS	50.00	4000.00
9	风 机	HC60S	4	台		18500.00	74000.00
10	O池内回流泵	WQ10-10-1.5	4	套		2600.00	10400.00
11	沉淀池斜管填料	Φ80	8	m ³	PP	480.00	3840.00
12	填料支架	槽钢 Φ12 螺纹钢	8	m ²		550.00	4400.00
13	沉淀池气提污泥装置	配套	4	套	Q235 防腐	1500.00	6000.00
14	中间水池提升泵	WQ5-10-0.75	4	套		1680.00	6720.00
15	液位控制装置	TQ-01	4	套		498.00	1992.00

16	自动电器控制系统	配套	2	套		5000.00	10000.00
17	现场管道、阀门	成套	2	套		10000.00	20000.00
18	电线电缆	配套	2	套		11000.00	22000.00

六包：大件破碎设备（1 台）

序号	项目	名称	参数要求	数量	单价(元)	总价（元）
1	料斗	最大喂料尺寸（mm）	≥500	1 台	2290000.00	2290000.00
2		喂料高度(mm)	≥3000			
3		料斗容积(m³)	≥5			
4	振动喂料机	长×宽（mm）	≥3500×1200			
5		功率（kW）	≥3×2			
6		喂料能力（t/h）	≥300			
7	破碎机	反击式破碎机	/			
8		破碎机口长×宽（mm）	≥1200×750			
9		最大进料粒度（mm）	≥500			
10		转子尺寸（mm）	≥Φ900×1200			
11		排料口调节范围（mm）	10~120			
12		转子转速（rpm）	≥600			
13		破碎机重量（t）	≥10			
14		破碎机功率（kW）	≥160			
15	主皮带机	高度(mm)	≥3200			
16		长×宽（mm）	≥9000×1000			
17		主皮带功率(kW)	≥7			



18	返料筛	长×宽 (mm)	$\geq 2400 \times 1400$
19		功率 (kW)	$\geq 3.5 \times 2$
20	过渡皮带	长×宽 (mm)	$\geq 1900 \times 650$
21		功率 (kW)	≥ 3
22	返料皮带	长×宽 (mm)	$\geq 8000 \times 650$
23		功率 (kW)	≥ 5
24	成品皮带	长×宽 (mm)	$\geq 5800 \times 1000$
25		功率 (kW)	≥ 7
26	除铁器	长×宽 (mm)	$\geq 1600 \times 800$
27		功率 (kW)	≥ 4
28	尾皮带	长×宽 (mm)	$\geq 3000 \times 500$
29		功率 (kW)	≥ 3
30	整机	● 发动机功率 (kW)	≥ 80
31		发动机型号	/
32		整机重量 (t)	≤ 55
33		履带底盘	/
34		处理能力 (t/h)	≥ 80
35		运输尺寸 (m)	$\leq 17 \times 4 \times 3.8$
36		工作尺寸 (m)	$\leq 17 \times 4.5 \times 4.5$
37		工作总功率 (kW)	≥ 200

七包：

序号	货物名称	技术项目		技术参数	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	3.5 吨 小型 洗扫 车	主 要 技 术 参 数	● 底盘	纯电动载货汽车底盘	6 辆	420000. 00	2520000 .00
2			● 最大总质量 (kg)	≥3000			
3			★ 额定载质量 (kg)	≥400			
4			★ 整车整备质量 (kg)	≤2700			
5			★ 外形尺寸(长×宽×高) (mm)	≤5000×1900×2200			
6			★ 前悬/后悬 (mm)	≤1500/1600			
7			★ 接近角/离去角 (°)	≥15/10			
8			底盘驱动电机峰值功率 (kw)	≥60			
9			电池总储电量 (kWh)	≥40			
10			垃圾箱总容积(m³)	≥2			
11			清水箱总容积(m³)	≥1.3			
12			最大清扫宽度 (mm)	≥2300			
13			洗扫能力 (m²/h)	≥46000			
14		技术要求	底盘需配有冷暖空调、多功能方向盘、具有低速巡航功能。采用 CAN 网络通讯，拓展远程故障诊断监控系统、电池充电监控系统、故障代码自动存储系统。需具有高压互锁系统、高压设备二级绝缘系统、故障诊断与处理系统，确保整车安全。				





15			扫盘需具有防撞避障功能，当扫盘遇到前方障碍物，可向内收缩避让，越过障碍后自动恢复到正常工作位置。扫盘需配有降尘系统，通过布置在扫刷前部的喷嘴喷洒水雾实现降尘，可有效降低扫路作业中激起的扬尘。				
16			上装作业需采用负载独立驱动技术，风机，高压水泵和液压系统由三个电机分别驱动工作，可根据不同作业环境，实时调整风量和水量，确保最佳作业效果。电机及电控需采用水循环冷却，确保极端环境下的正常工作。				
17			垃圾箱内部需设有滤网，可有效防止树叶，塑料袋等轻飘堵塞风口；垃圾箱后门需设有圆形观察孔和放水阀，可通过观察窗实时观察污水水位，垃圾箱满液后，可通过后门上的放水口蝶阀将污水排放到路边下水道，避免频繁往返垃圾场，延长作业时间垃圾箱需内设自洁装置，可快速冲洗垃圾箱				
1	18 吨 新能 源干 湿洗 扫吸 尘车	主要技术参数	● 底 盘	纯电动载货汽 车底盘	1 辆	1529500 .00	1529500 .00
2			● 最 大总 质量 (kg)	≥18000			
3			★ 额 定载 质量 (kg)	≥4000			



4			★整 车整 备质 量 (kg)	≤ 14000			
5			★外 形尺 寸(长 ×宽 ×高) (mm)	$\geq 8900 \times 2500$ $\times 3400$			
6			★前 悬/后 悬 (mm)	$\leq 1440/2260$			
7			★接 近角/ 离去 角 (°)	$\geq 16/10$			
8			底盘 驱动 电机 峰值 功率 (kw)	≥ 160			
9			电池 总储 电量 (kWh)	≥ 280			
10			洗扫 宽度 (m)	≥ 3.5			
11			最大 作业 能力 (m ² /h)	≥ 70000			
12			清水 箱容 积(m ³)	≥ 7.5			



13			垃圾箱容 积(m ³)	≥7.5			
14			卸料 角 (°)	≥45			
15			需采用滤筒组过滤的除尘系统，先通过气力扩散导流，在垃圾箱内实现重力沉降，然后经滤网过滤，过滤大物轻浮垃圾，最后为滤筒组脉冲自动控制除尘，实现按粉尘大小分级除尘与分类收集				
16		技术要求	车辆需设置洗扫、干扫作业模式转换风门，选择作业模式后转换风门自动切换，可实现洗扫车湿式洗扫作业和干式除尘作业两种作业工况的相互转换，实现全天候作业。系统需设置洗扫和干扫两种作业模式，洗扫模式下有左喷、右喷、全喷、左扫、右扫、全扫、左洗扫、右洗扫、全洗扫、纯吸共10种作业模式，干扫模式下有左扫、右扫、全扫、纯吸共4种作业模式。用户可根据作业需要，实现一键起动作业/停机。				
17			需配有手持喷枪，配快速接头，能方便地与冲洗卷盘连接或脱开，用于路标、广告牌清洗等。需配有后喷雾装置，可利用后喷雾装置进行喷雾作业，稀湿空气，喷雾降尘。(需提供实物照片证明)				



18			滤筒除尘需采用“电脉冲+文丘里喷吹管”高速喷吹压缩空气清灰方式（需提供实物照片证明）。		
19			需采用“中置扫刷真空罩与螺旋滑板调节组合清扫装置+中置宽吸嘴+吸嘴内置高压中喷杆+中置高压侧喷杆”结构，并将左、右侧喷杆与吸嘴整合在一起，整体结构先进，超宽吸嘴增大了吸污宽度。左右侧喷杆增大了清洗宽度，提高了工作效率。内置高压水喷杆能减少水雾与垃圾的飞溅，减少飞溅造成的污染。		
20			垃圾箱内部需设有滤网，可有效防止树叶，塑料袋等轻飘堵塞风口，无需人工进入内部清理，操作简便。垃圾箱需内设高压自洁装置，可快速冲洗垃圾箱，无需人工操作就能实现垃圾箱自洁。垃圾箱后门需设置有圆形观察孔和放水阀，在洗扫作业可通过观察窗实时观察污水水位，并通过放水阀释放污水到路边下水道，避免人工频繁往返垃圾场		
21			车辆需设有视频监控系统（需提供实物照片证明），车辆右侧和后部装有摄像头，驾驶室内装有中控彩色显示屏。作业时，可以在驾驶室内检查监视清洁效果。倒车时可以实时观察后方		

			情况，防止追尾。	
--	--	--	----------	--



五、评审专家名单：张克铜、张鹏、高新平、赵积坤、王桂英、赵育民、赵晓迪

六、代理服务收费标准及金额：

本项目招标代理服务费由中标人向招标代理机构支付，招标代理服务费收取标准，根据国家财政部、国家计委、国家物价局发布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号，国家发改委（2011）534号文件为基准参考，经甲乙双方协商，招标代理费下浮25%收费金额如下：

- 一包：15900.00 元。（大写：壹万伍仟玖佰元整）
- 二包：19250.00 元。（大写：壹万玖仟贰佰伍拾元整）
- 三包：11550.00 元。（大写：壹万壹仟伍佰伍拾元整）
- 四包：73500.00 元。（大写：柒万叁仟伍佰元整）
- 五包：23300.00 元。（大写：贰万叁仟叁佰元整）
- 六包：11550.00 元。（大写：壹万壹仟伍佰伍拾元整）
- 七包：19950.00 元。（大写：壹万玖仟玖佰伍拾元整）

七、公告期限：

自本公告发布之日起1个工作日。

八、其他补充事宜：

无。

九、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系：

1. 采购人信息

名 称：灵台县益源环境管理服务有限责任公司

地 址：灵台县中街中学路 78 号

联系方式：18993352860

2. 采购代理机构信息

名 称：甘肃国信中汇招标咨询有限公司

地 址：灵台县西城大道 2 号浙商大厦 3 楼

联系方式：0933-3005779

3. 项目联系方式

项目联系人：王宏建

电 话：18993352860

十、附件

《中小企业声明函》3份





十六、中小微企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加灵台县益源环境管理服务有限责任公司的灵台县生活垃圾分类和处理设施提标改造项目（二期）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

大件破碎设备，属于工业行业；制造商为广西美斯达工程机械设备有限公司，从业人员230人，营业收入为34211.57万元，资产总额为40090.62万元，属于小型企业；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：西安国港建筑工程配套设施有限责任公司

日期：2026年7月6日



史敏

中小微企业声明函（货物）（如有）

本公司平凉聚鑫荣商贸有限公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司平凉聚鑫荣商贸有限公司（联合体）参加灵台县益源环境管理服务有限责任公司（单位名称）的灵台县生活垃圾分类和处理设施提标改造项目（二期）（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。

相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

渗滤液处理设备（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）工业行业；制造商为江苏环球环境工程集团有限公司（企业名称），从业人员 389 人，营业收入为 890 万元，资产总额为 1761.19 万元，属于中型（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）平凉聚鑫荣商贸有限公司

日期：2026 年 7 月 6 日



十五、中小微企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加灵台县益源环境管理服务有限责任公司（单位名称）的灵台县生活垃圾分类和处理设施提标改造项目（二期）（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 智能垃圾分类收集箱（标的名称），属于工业（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为江苏一键联新能源科技有限公司（企业名称），从业人员47人，营业收入为2788.817938万元，资产总额为4927.758754万元，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. 简易垃圾分类收集箱（标的名称），属于工业（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为江苏一键联新能源科技有限公司（企业名称），从业人员47人，营业收入为2788.817938万元，资产总额为4927.758754，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：西安市冠景环保科技有限公司

日期：2026年07月06日

