

第三章、采购需求

一、项目情况

1、东方市生活垃圾卫生填埋场委托运营管理

(1) 项目介绍：

东方市生活垃圾卫生填埋场已于2020年10月全面停止填埋作业并完成堆体全面覆盖，考虑到垃圾堆体渗滤液的继续产生，渗滤液处理将继续维持，且垃圾堆体需要日常维护，降低环境污染事故风险，东方市生活垃圾卫生填埋场仍需进行运维管理。

(2) 项目预算金额：579.49万元/年。

(3) 项目采购内容及要求：东方市生活垃圾卫生填埋场委托运营管理。

1、填埋场维护：蚊虫消杀、日常维护、办公保洁、旧膜补修、周边截洪沟清理及维护、环境监测井清洗维护、臭气控制。

2、渗滤液（含浓缩液）处理：

2.1、渗滤液（含浓缩液）处理厂设备的使用、保养、维修与更换

保证渗滤液（含浓缩液）处理站内所有设备正常运转、做到定期保养与维修、以及损坏后及时更换，以确保渗滤液（含浓缩液）处理厂系统正常运转。

做好渗滤液（含浓缩液）处理厂内管道的日常维护保养、保持畅通、保证处理工艺管道无遗漏现象避免二次污染（进出水管道、药剂管道、处理工艺管道）。做好巴氏计量槽出水口以后尾水排放管道的维护管理工作；处理站采用中控PLC系统，保证中控系统正常规范使用、并做好日常维护与保养。

2.2、渗滤液（含浓缩液）处理厂设备的运行

在渗滤液（含浓缩液）供给量充足的情况下，在确保渗滤液（含浓缩液）处理站所有设备正常运转的情况下，进水处理能力能满足日处理量（达到表2标准的出水量）达到300m³/d。保证超滤单元、纳滤单元、反渗透单元膜元件的规范使用与定期清洗，在损坏及未能满足工艺要求的情况下及时维护。对其处理厂处理渗滤液（含浓缩液）所需药品试剂的采购及特殊药品购买符合相关规定，做好必要措施确保冬季、汛期渗滤液（含浓缩液）处理站正常运转，采用现有设备对浓缩液进行处理。

2.3、渗滤液（含浓缩液）处理厂日常考核、系统出水水质执行标准

系统出水水质要确保达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB16889-2008中表2标准，在渗滤液（含浓缩液）供给量充足的情况下，处理能力能满足日处理量（达到表2标准的出水量）达到300m³/d（计量以进水口的流量计为准），做到处理站每日进行日常化验并做好日常记录包括：进水水质、各系统单元出水水质（COD、NH₄-N、PH、温度、溶解氧等）以及日常化验所需药品、试剂其采购。

表2

序号	控制污染物	排放浓度限值
1	化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/l）	100
2	生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/l）	30
3	悬浮物（mg/l）	30
4	总氮（mg/l）	40
5	氨氮（mg/l）	25
6	总磷（mg/l）	3

二、劳动定员

1、运行劳动定员及管理

垃圾卫生填埋场最少配置人数为22人（包含渗滤液（含浓缩液）处理）。
见表3-1《垃圾填埋场人员编制汇总表》：

表3-1 垃圾填埋场人员编制汇总表

垃圾填埋场人员配置表

序号	岗位	人数（人）	备注
1	项目负责人	1	协调、规划、管理
2	技术负责人	2	填埋及渗滤液（含浓缩液）处理各1人
3	办公室兼财务	2	会计、出纳、行政兼司机
4	后勤、绿化养护及保洁、保安2人	7	安保，后勤，绿化养护及道路保洁
5	渗滤液（含浓缩液）操作工	8	渗滤液（含浓缩液）处理设备操作

6	化验人员	2	水、气、固化验，填埋及渗滤液（含浓缩液）处理各1人
7	合计	22	

三、服务要求

1、服务必须严格遵照国家、海南省和东方市相关规范执行，符合但不限于下列规范要求：

- 1) 《生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》建标124
- 2) 《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》GB50869
- 3) 《生活垃圾填埋场填埋气体收集处理及利用工程技术规范》CJJ133
- 4) 《生活垃圾卫生填埋场岩土工程技术规范》CJJ176
- 5) 《生活垃圾填埋场渗滤液（含浓缩液）处理工程技术规范》HJ564
- 6) 《生活垃圾卫生填埋场封场技术规程》CJJ112
- 7) 《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB/T16889
- 8) 《恶臭污染物排放标准》GB/T14554
- 9) 《城市环境卫生质量标准》（建城[1997]21号）
- 10) 《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》CJJ93
- 11) 《生活垃圾填埋场无害化评价标准》CJJ/T107

2、中标人应严格遵守现行国家有关强制性标准、规范的规定开展工作。

3、质量保证：

（1）中标人应建立并实施符合本项目各项要求的质量管理体系，如因中标人原因造成质量问题或使得运营工作受到影响或造成责任事故的，一概由中标人承担。

（2）采购人代表有权在工作时间内进入中标人的工作地点对其文件和设施实行与合同有关的质保监查，以便检查其质量计划及其它与质量相关的文件的实施情况。

4、按相关要求负责将日常巡查等相关资料整理归档。

5、全天24小时值班制度，对收到的投诉、交办函，或发现影响环境等危害情况，无论白天或黑夜，中标人应在半小时内到达现场，提出处理意见，并及时通知运营单位采取相应措施进行处理，及时排除安全隐患。

6、重大节日、重要活动、创文、迎检、恶劣天气、突发事件、自然灾害等特殊时期，中标人要无条件服从采购人安排，按时完成相关工作。

7、中标人必须承诺中标通知书发出后30个日历天内在项目所在地设置办公场所以满足工作需要。有关证明材料原件要交采购人核查，否则视作自动放弃养护资格。

8、自行配备计算机、打印机、数码照相机等办公设备。

9、现有水、电供应、药剂、人工、设备检修、化验等所有费用由投标人负责；

四、服务承诺

1、中标人中标后须在东方市设立项目运营公司（含售后服务机构），负责本项目日常运营管理，项目运营公司拟派项目现场人员须与中标人拟派项目现场人员一致，以保障本项目运营服务的质量和安全。

2、处理调价机制：双方同意对渗滤液（含浓缩液）处理费随着社会经济的发展、物价波动的情况，每年进行合理的调整。并共同遵守以下调价公式：

1) 垃圾渗滤液处理价格

自运营服务期满一年后，即第13个运营月开始当政府制定的最低人工工资、柴油增减幅达10%以及国家环保政策调整，则甲乙双方按照协商认可的价格调整。

(1) 从上次调整价为基准价，当政府制定的最低人工工资调整幅度大于等于10%时；

(2) 0#柴油从上次调整价为基准价，当调价期内调整幅度大于等于10%时；

2) 调价公式

调整公式如下：

$$P=P_0+P_{Q1}+P_{Q2}$$

其中：

- (1) P为垃圾渗滤液（含浓缩液）处理价格；
- (2) P₀为单位维护价格（不含人工工资、柴油）
- (3) P_{Q1}为单位维护价格中人工费用
- (4) P_{Q2}为单位维护价格中柴油费用

(5) P_n 为垃圾渗滤液（含浓缩液）处理调整变动的价格；

$$P_n = \mathbf{[P_0 + P_{Q1} \times (1 + a\%) + P_{Q2} \times (1 + b\%)]}$$

a: 政府制定的最低人工工资调整幅度（大于等于10%）

b: 柴油调整幅度（大于等于10%时）

五、处理服务费的计费

服务费采用按月结算的模式，管理费为每月固定费用，渗滤液处理费以该月实际累计出水流量计计量的系统达标出水水量为标准，向委托运营单位支付处理服务费。月处理服务费计算公式：

服务费（月）=管理费+渗滤液（含浓缩液）处理服务费-考核扣费=管理费+中标垃圾渗滤液（含浓缩液）处理价格(元/吨)*该月系统达标出水总量（吨）—考核扣费。

调价后价格上涨部分甲乙双方各承担一半。

六、商务要求

一、支付方式：

1、按月支付，在本项目委托运营期内，中标供应商应根据当月《月度报告》中的水量数据，向采购人书面提交“月度处理服务费付款申请书”，其中应按照处理服务费的计费方法，列明上个月度处理服务费的计算结果和费用构成。由考核小组对上月经营情况按考核标准进行考核，并于每月5日前结算并支付完成上月运营服务费。

2、中标供应商须在采购人办理付款手续前5个工作日内，向采购人（甲方）提供应收款项的等额发票。

二、服务期限：自合同签订之日起3年。

附件 1 填埋场服务监管与考核

1.1 监管

根据市场化运营、规范化管理的原则，项目主管部门与运营单位签订填埋场管理服务合同，明确双方的责任、权利与义务，并通过对填埋场管理的日常监管和考评，形成有效的监督管理考评机制。

由东方市市政园林环卫事务中心或委托第三方监管机构对填埋场的日常管理监管，以驻场的形式开展对运行企业的监管，并定期对填埋场的运行情况进行量化考核，考核结果作为政府拨付给运行企业垃圾处理服务费的主要依据。

监管单位将每月渗沥液处理量、管理质量等情况汇总为监管报告，作为处理费支付依据。

1.2 考核

东方垃圾填埋场运营期间，市政园林环卫事务中心拟成立绩效考核组，定期和不定期对运营单位的维护状况进行考核，并将考核结果作为服务费支付依据。

考核总得分=管理考核得分*0.5+渗滤液（含浓缩液）处理考核得分*0.5，
具体评价标准为：

当考核总分在[90，100]区间时，不扣费，按照实际填埋垃圾量及渗滤液（含浓缩液）处理量计费；

当考核总分在（90，80]区间时，考核总分每扣一分，考核扣费=（90-当月考核得分）*3000元；

当考核总分在[70，80）区间时，考核总分每扣一分，考核扣费=（90-80）*3000元+（80-当月考核得分）*5000元；

当考核总分在70分以下（不含70分）时，且乙方某项内容或全部考核总分连续三个月在70分以下的，甲方有权对该项或全部管理服务内容进行临时接管，并有权终止本协议中该项或全部服务内容。

填埋场的管理维护过程及质量应达到《生活垃圾卫生填埋场运行维护技术规程》（CJJ93）、《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》（GB 50869）中的要求；进行环境监测的项目和监测方法必须按国家现行标准《生活垃圾填埋场环境监

测技术要求》（GB/T18772）执行，环境污染控制指标必须符合国家现行标准《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889）的要求。具体的运营考核标准按《生活垃圾填埋场无害化评价标准》（CJJ/T107）执行，包括进场填埋气收集处理、渗沥液收集处理、运行管理制度、环境监测情况、环境监测结果、安全管理、资料管理等方面。具体考核明细如下表 1-1、1-2（运营考核细则如有需要，可根据正式运营后实际情况进行适当调整）。

表1-1 垃圾填埋场运营维护考核细则

评价分项	评价子项	子项水平（每一子项只选一项作为评分标准）	子项最高得分	实得分
运营维护工作	雨污分流（20分）	基本无破洞、绳子无断裂、老化膜已更换（每个分区破洞少于5个、无绳子断裂情况、无覆盖膜老化情况）	（16—20）分	
		破洞少、绳子断裂少、老化膜大多已更换（每个分区破洞超5个低于10个、两个分区以上有绳子断裂情况、两个分区以上有膜老化情况）	（7—15）分	
		破洞多、绳子断裂多、老化膜多处未更换(每个分区破洞超10个、每个分区都有绳子断裂情况、每个分区都有覆盖膜老化)	（0—6）分	
	场区卫生（20分）	场区无飞扬物、道路干净、排洪沟畅通，消杀除臭及时	（16—20）分	
		场区飞扬物较少、道路基本干净、排洪沟基本畅通，消杀除臭不及时	（7—15）分	
		场区有大量飞扬物、道路不干净、排洪沟堵塞，从未进行消杀除臭	（0—6）	
	生活区卫生（20分）	生活区干净，无垃圾、树叶，基本无苍蝇	（16—20）分	
		生活区基本无垃圾、树叶，可视苍蝇5到10只	（7—15）分	
		生活区垃圾、树叶太多，可视苍蝇10只以上	（0—6）分	
	绿化修剪（20分）	树枝修剪及时、杂草清理完及时、及时进行花草养护	（16—20）分	

	分)	树枝修剪不及时、杂草清理不及时、花草养护不及时	(7—15)分	
		树枝从未进行修剪、杂草从未进行清除、花草从未进行浇水养护	(0—6)分	
	在岗人员(20分)	按规定人数全部人员上岗	(16—20)分	
		按规定人数, 上岗人员少于10人	(7—15)分	
		按规定人数上岗人员少于5人	(0—6)分	
	总得分			
	东方市市政园林环卫事务中心			
	签字(盖章):		签字(盖章):	
	日期:		日期:	

表1-2 垃圾填埋场渗滤液（含浓缩液）处理站考核细则

评价类型	类别	项目	总分	实得分	备注
设施运营维护状况 (30分)	污水处理站设施设备	调节池取水设施	2		根据调节池取水设施运行状况给分。
		生化处理设施	8		根据生化处理设施的运营状况给分，包括冷却系统、水泵维护及管道维护等。
		综合车间内设施	6		根据综合车间内的风机、膜深度处理系统、加药系统、自动化系统等运营状况给分
		自动监测设施	2		根据自动监测设施日常运营状况给分
		全套设施设备处理能力出水水量300m ³ /d	7		垃圾渗滤液（含浓缩液）处理设备维护保养到位，运行设备外观整洁，故障率控制在85%-90%；全套设施设备处理能力（出水量）300m ³ /d等运营状况给分。
		浓缩液处理设备设施	5		根据浓缩液处理设备设施日常运营状况给分
日常监督分数 (30分)	处理出水水质指标评价	色度	6		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。
		COD _{Mn}	6		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。
		SS	6		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。
		NH ₃ -N	6		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。
		TN	6		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。

评价类型	类别	项目	总分	实得分	备注
					。
第三方监测分数（30分）	处理出水水质	色度	5		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。 。
	指标评价	COD _{Mn}	5		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。 。
		SS	4		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。 。
		NH ₃ -N	5		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。 。
		TN	5		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，未达标为零分。 。
		其他基本项目（9项：PH、BOD ₅ 、粪大肠菌群、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅）	6		根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，指标达标为满分，任一指标未达标为零分。
运营管理在岗人员情况（5）	人数	8	5		按在岗人数酌情扣分
投诉与媒体曝光（5分）	——	投诉情况	5		根据投诉与媒体曝光情况及环保部门书面通报酌情扣分。