新疆维吾尔自治区

莎车县住房和城乡建设局文件

莎住建字[2019]149 号

莎车县县城污水治理及综合利用工程
项目融资与收益平衡方案

一、项目概况

（一）项目名称

莎车县县城污水治理及综合利用工程（以下简称“本项目”）

（二）项目单位

莎车县住房和城乡建设局

（三）项目建设单位

莎车县供排水公司

（四）项目地点

喀什地区莎车县

（五）项目建设期

本项目建设周期为3年，即2016年-2019年；本项目预计于2019年12月建成并试运行。

（六）项目规模及建设内容

1、项目规模

本项目为新建污水处理厂一座，新建污水厂位于莎车县城东北侧，现状污水厂围墙内，占地面积145400㎡。本项目处理规模为近期2020年排水规模为：Q 近＝4.0万㎥/d；远期 2030 年排水规模为：Q 远＝8.0万㎥/d。

2、项目建设内容

本项目主要建设内容有以下三项：

（1）改扩建县城现有污水厂。污水处理厂近期处理规模为4.0万㎥/d，采用“改良型氧化沟”工艺，设计出水水质为一级 B 标准。污水处理厂占地面积 6.96 公顷，全部在现状污水厂内，无需征地；

（2）近期新建排水管道 101856 米（其中改造老城区管线 25886 米），管径为 de315～de1500；

（3）近期新建污水厂再生水管线的 d1500 钢筋混凝土排水管道14000米。

近期构（建）筑物

生产性构（建）筑物：主要有粗格栅及污水提升泵房 1 座、细格栅及旋流沉沙池 1 座、改良型氧化沟 1 座、鼓风机房 1 座、二沉池 2 座、 污泥回流泵池 1 座、紫外线消毒间 1 座、污泥浓缩池 1 座、污泥储池一座、污泥脱水机房一座。

附属建筑物：主要有综合业务用房、变配电间、车库及机修间、门卫室、锅炉房等。

远期增加构（建）筑物：改良型氧化沟 1 座、二沉池 2 座、污泥回流泵池 1 座、污泥浓缩池 1 座。

二、项目总投资估算

（一）项目总投资

本项目工程总投资为 28989.73 万元，其中工程费用 24140.14 万元，占总投资的 83.27%；工程建设其他费用 2641.62 万元，占总投资的 9.11%；预备费用 2141.53 万元，占总投资的 7.39%；铺底流动资金 65.41 万元，占总投资的 0.225%。工程支付 2020 年支付 80%，2021 年支付 20%。

（二）资金筹措

本项目总投资为 28989.73 万元，资金来源为申请地方政府专项债券及地方自筹。本项目拟申请专项债券资金 8000 万元，占项目总投资 27.60%。

三、项目收益情况

根据项目可行性研究报告，本项目由污水处理厂的污水处理费用产生收益，债券存续期内，合计可实现营业收入 24621.12 万元（具体收益明细见附表）。

四、项目融资与收益平衡分析

本项目申请地方政府专项债券 8000 万元，发债年限 10 年，按照票面利率按照 4.0%测算，每年付息一次，本金到期偿还。经测算，

本项目收入总额为24621.12万元，累计可用于偿还债券本息的收益为14046.44万元，本期债券本息合计11200万元，本项目收益对本次债券均偿债覆盖率为1.25，本项目污水处理费收入能够实现充足、稳定的现金流收入，偿债能力良好。

五、偿债保障情况

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函[2016]88号）规定，本级政府对地方政府债券已发承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预算[2016]155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向新疆维吾尔自治区财政厅缴纳本级应当承担的还本付息资金，由新疆维吾尔自治区财政厅按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未及时足额向新疆维吾尔自治区财政厅缴纳专项债券还本付息资金的，新疆维吾尔自治区财政厅采取适当方式扣回。

综上，本项目能够实现项目收益和融资自求平衡，偿债能力有保障。

莎车县住房和城乡建设局

2019年12月8日

附表：

莎车县县城污水治理及综合利用工程项目融资平衡方案计算表

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	合计	备注
项目总投资（万元）	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73	28,989.73		立项批复
污水处理量	3.20	3.60	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	42.80	立项批复/第一 80%、第二年 90%，第三年 100%
单价（元/m³）	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66		可研报告
天数	180.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00		
收入（免增值税）	956.16	2,151.36	2,390.40	2,390.40	2,390.40	2,390.40	2,390.40	2,390.40	2,390.40	2,390.40	2,390.40	24,621.12	
燃料动力费	235.86	265.34	294.82	294.82	294.82	294.82	294.82	294.82	294.82	294.82	294.82	3,154.57	可研报告/根据产量待/电力 272.21 万，煤 4.13 万，水 5.34 万，药剂 13.14 万

工资及福利费	124.49	248.98	248.98	248.98	248.98	248.98	248.98	248.98	248.98	248.98	248.98	2,614.25	可研报告/工作人员39人，平均月工资3500元，社保、公积金、福利52%
修理费及检修费	144.62	289.24	289.24	289.24	289.24	289.24	289.24	289.24	289.24	289.24	289.24	3,037.05	可研报告/折旧15%
其他费用	77.03	137.56	139.92	139.92	139.92	139.92	139.92	139.92	139.92	139.92	139.92	1,473.86	可研报告/工资、修理费、燃料动力、折旧费合计8%
折旧费	457.97	915.94	915.94	915.94	915.94	915.94	915.94	915.94	915.94	915.94	915.94	9,617.34	可研报告/总投资除去流动资金30年摊销，残值率5%
所得税	-	-	-	22.69	22.69	22.69	45.38	45.38	45.38	45.38	45.38	294.95	税率25%，收入扣除运行成本和债券利息，三免三减半
现金支出	582.00	941.12	972.96	995.65	995.65	995.65	1,018.33	1,018.33	1,018.33	1,018.33	1,018.33	10,574.68	收入扣除运行成本（除折旧）和所得税
现金净支出	374.16	1,210.24	1,417.44	1,394.75	1,394.75	1,394.75	1,372.07	1,372.07	1,372.07	1,372.07	1,372.07	14,046.44	收入减去现金支出