

# 凤山科技园项目排污及雨水系统部分改 造工程技术任务书

编 制：陈业平

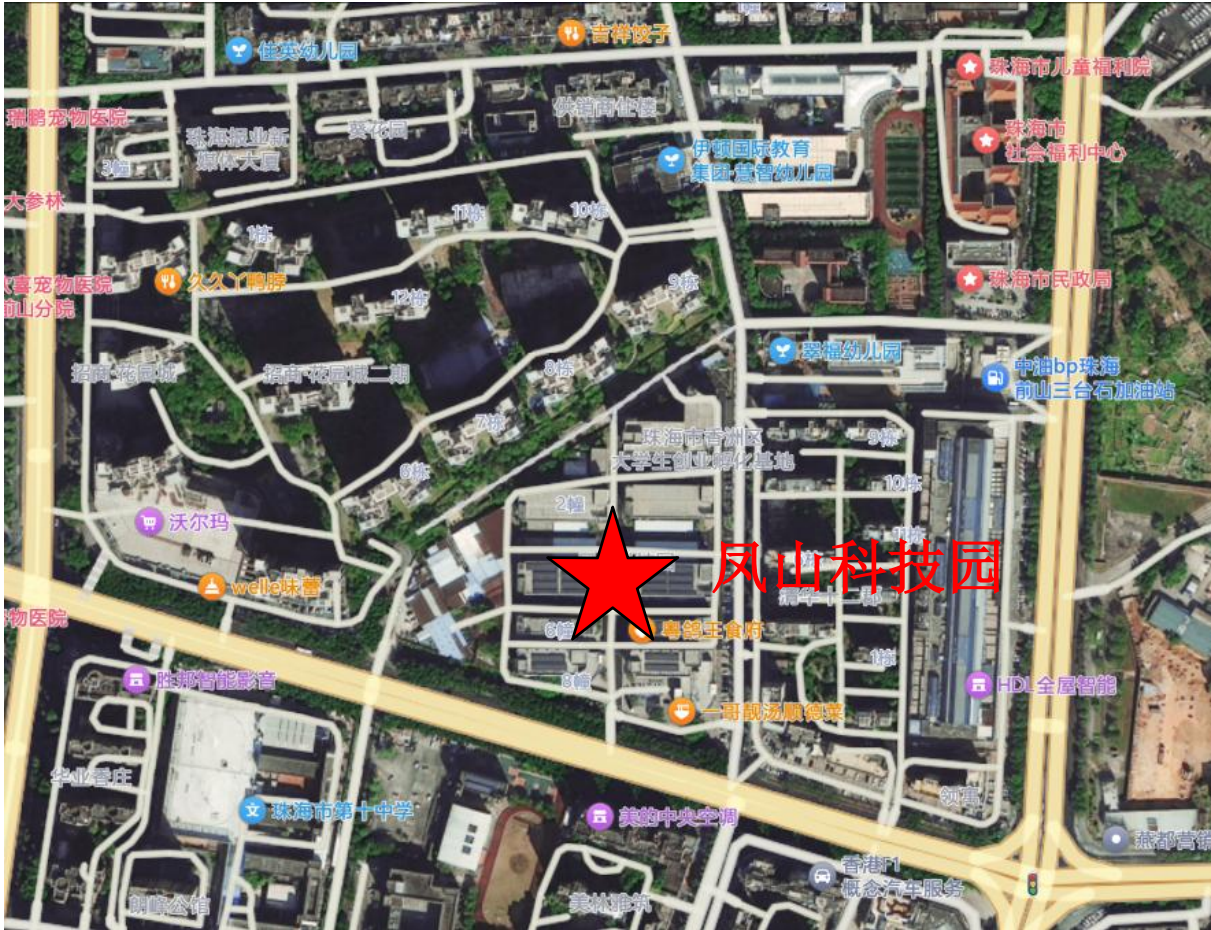
审 核：

编制日期：2026 年 4 月 13

## 一、工程概况

### 1、项目基本信息

本次招标范围为凤山科技园项目排污及雨水系统部分改造工程。凤山科技园位于珠海市香洲区翠景路 1131 号，占地面积约 45443.6 平方米，总建筑面积约 72734.00 平方米，为“科技创新 + 直播电商”产业园区，涵盖企业办公、商业配套、公寓等综合业态。



项目区域位置图

### 2、项目现场情况说明

1.2.1 园区已竣工备案并处于招商运营阶段，投标单位须在投标前踏勘现场，明确主干道地下管线、路面结构、开挖深度、钢板桩支护条件等实际情况，因未踏勘导致报价缺项或不符的，责任与损失由投标单位自行承担。



项目总平面图

1.2.2 施工场地紧凑，无临建生活区、办公区及材料堆场，中标单位自行解决。

1.2.3 施工涉及主干道通行，需做好交通导行、安全围挡与文明施工，减少对园区运营影响。

## 二、招标主要工作内容

### 1、承包方式及范围

#### 1.1 承包方式：

包设备及材料采购、包拆除、包开挖与支护、包安装、包调试、包路面恢复、包安全文明施工、包验收及物业移交。

#### 1.2 承包范围：

排污系统：主干道坍塌段至化粪池污水主管道全部拆除更换，采用双臂波纹管；含沥青路面 / 混凝土破除、土方开挖、深基坑钢板桩支护、管道安装、包通水通球闭水试验、检查井修复、土方回填、路面恢复等。

雨水系统：雨水管末端 2 座粘土砖雨水井拆除重建 / 防水处理；新增 2 台潜水泵，将雨水抽排至就近污水井，含管线接驳、泵坑施工、电气控制、试水试验、调试运行。

包含施工垃圾清运、工完场清、成品保护及缺陷修复。

具体工程量以附件预算清单为准。

## 2、主要技术要求：

2.1 污水主管道：坍塌段至化粪池全线更换为双臂波纹管，管材、环刚度、接口密封符合现行国标及设计要求，管道坡度、标高、接驳满足排水通畅。

2.2 基坑工程：开挖必须采用钢板桩支护，确保边坡稳定、防坍塌、防周边管线沉降；按规范进行基坑监测与安全防护。

2.3 雨水井：原粘土砖渗漏井重做防水 / 整体重建，井体坚固、不渗漏；内壁、井底、管口密封处理达标。

2.4 潜水泵系统：安装 2 台雨水潜水泵，配套管路、阀门、控制箱、液位自动控制，抽排至就近污水井，运行稳定、排水顺畅。

2.5 路面恢复：破除的沥青路面、混凝土结构按原标准恢复，平整度、强度、外观与原有道路一致。

## 3、工程质量标准

本工程按以下规范验收：

- 1.《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268
- 2.《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ/T 185
- 3.《建筑基坑支护技术规程》JGJ 120
- 4.《泵站设计规范》GB 50265
- 5.《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1
- 6.其他现行国家、行业及珠海市地方规范
- 7.未尽事宜按最新规范执行

## 4、投标单位施工资质要求：

投标人须具有承接本招标项目所需的市政公用工程施工总承包三级或以上资质和《安全生产许可证》。

## 6、主要管理人员数量及要求

序号	岗位	人员要求	数量	说明
----	----	------	----	----

1	现场负责人	具备注册于投标人本单位的市政公用工程专业二级(或以上级)建造师证书和《安全生产考核合格证(B证)》	1人	全面负责施工现场
2	安全员	3年以上施工现场安全管理经验	1人	持有效安全员 C
3	特种作业人员	钢板桩、电工、焊工等持证上岗	按需	持证上岗

### 三、工期要求

#### 1、总工期

暂定开工日期：2026年5月1日（以招标单位审核为准，如超过1年时间未通知开工合同视为作废），总工期15日历天，具体以中标单位申报、招标单位确认为准。

#### 2、关键节点工期

##### 关键节点及节点工期要求

序号	关键节点工期	时间（日历天）
1	围挡、交通导行、钢板桩进场支护	2
2	路面破除、土方开挖、旧管拆除	4
3	双臂波纹管安装、接驳、闭水试验	5
4	雨水井改造、潜水泵安装调试	2
5	土方回填、路面恢复、清理验收	2

表 1：节点工期要求（单位：日历天）

#### 3、工期说明

工期包含节假日，恶劣天气补偿不延迟节点；逾期按人民币 1 万元 / 天支付违约金。

#### 4、质量违约

质量不满足规范，按 2000 - 5000 元 / 次支付违约金并无偿整改；造成园区使用影响与索赔的，由中标单位承担。

#### 四、现场管理要求

- 1、中标单位须按质量、工期完成施工，否则招标单位有权终止合同，另行委托施工，损失由中标单位承担。
- 2、管材、水泵、钢板桩、防水材料等全部符合国标与设计要求，进场报验合格后方可使用。
- 3、施工破坏的道路、绿化、管线等由中标单位原样恢复，并承担 2 年保修责任。
- 4、工完场清，垃圾及时清运，保持园区环境整洁。

#### 五、安全文明施工要求

- 1、中标单位应按安全文明及园区物业单位有关规定，采取严格、科学的安全防护措施，确保施工安全；中标单位现场按工程需要提供和维护必要的照明、看守、围栏等，如乙方未履行上述义务，造成工程、财产损失和人身伤害，由中标单位承担责任及其发生的费用。
- 2、施工中因中标单位原因发生的一切安全事故由中标单位承担全部责任，并立即书面报告招标单位。
- 3、中标单位应对施工现场的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。
- 6、施工期间，中标单位应保持现场没有一切必要的障碍物，妥善存放和处理材料、设备安放。及时从现场清除并运走任何残留物、垃圾和不再需要的临时工程。现场不提供住宿条件。中标单位现场工作人员必须着装统一。
- 7、现场临时施工用水用电由中标方自行解决，费用报价时综合考虑。
- 8、特殊工种需持相应上岗证件。

#### 六、工程量清单

### 工程量清单

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	备注
污水						

1	040204004001	排水沟切缝	1、道路切缝 2、切缝厚度：10cm 沥青和 20cm 砼 3、其他要求：综合考虑按图纸及施工要求完成此项一切有关费用	m	70.800	
2	041001001001	拆除沥青路面	1、拆除 10cm 沥青路面 2、垃圾外运运距：15km 3、其他要求：综合考虑按图纸及施工要求完成此项一切有关费用	m <sup>2</sup>	48.600	
3	041001001002	拆除混凝土路面	1、拆除混凝土路 20cm 厚砼 2、垃圾外运运距：15km 3、其他要求：综合考虑按图纸及施工要求完成此项一切有关费用	m <sup>2</sup>	48.600	
4	040101002001	挖沟槽土方	1、人工挖沟槽土方 三类土 深度在 2m 内 2、地下管线未知，需人工探索保护性开挖原路面水稳基层	m <sup>3</sup>	14.580	
5	040101002002	挖沟槽土方	1、人工挖沟槽土方 一、二类土 深度在 2m 内 2、地下管线未知，需人工探索保护性开挖	m <sup>3</sup>	24.300	
6	040101002003	挖沟槽土方	1、挖掘机挖沟槽、基坑土方 一、二类土//调：机械在支撑下挖土//调：机械挖湿土	m <sup>3</sup>	94.780	
7	粤 040101006001	打拔钢板桩	1、陆上打拉森钢板桩 9m 内 2、拔拉森钢板桩	t	87.480	

8	010202011001	钢支撑	1、钢板桩支撑安、拆 宽度 4m 内	m	32.400	
9	041001006001	拆除混凝土管道 DN300	1、名称:拆除混凝土管道 DN300 2、拆除方式:保护性拆除	m	32.400	
10	040501004001	HDPE 双壁波纹管 DN300 SN8kN/m2	1、材质及规格:HDPE 双壁波纹管 DN300 SN8kN/m2 2、连接形式:承插连接 3、管道检验及试验要求:满足设计及规范要求	m	32.400	
11	040103001001	回填方	1、填石屑	m3	51.180	
12	040103001002	回填方	1、回填土 人工夯实	m3	80.200	
13	040103002001	余方弃置	1、自卸汽车运土方 运距 10km// 扩:D1-1-53+D1-1-54*9	m3	2.280	
14	粤 040202017001	水泥混凝土	1、车行道混凝土垫层 厚度 20cm//换:预拌混凝土 C30	m2	48.600	
15	040203006001	沥青混凝土	1、机械摊铺沥青混凝土路面 中粒式//调:铺装沥青柏油类	m2	48.600	
16	040203006002	沥青混凝土	1、机械摊铺沥青混凝土路面 细粒式//调:铺装沥青柏油类桥面总面积 800m2 以内 2、沥青混凝土 SBS 沥青混凝土 AC-13C 厚度 4cm	m2	48.600	
17	粤 R3-2-1001	下水道清疏养护工程 人工清井、明涌、渠箱、混凝土管 清检查井 积泥深度 45cm 内	1、下水道清疏养护工程 人工清井、明涌、渠箱、混凝土管 清检查井 积泥深度 45cm 内	座	4.000	

18	041107002001	施工期间维持 厂区化粪池排 水通畅	1、施工期间维持厂区化 粪池排水通畅 2、水泵引线、安装开关、 水泵排管至最近可供排 水的污水井、观察水位， 开泵抽水，低水位，关 泵，水位高，开泵抽水， 反复工作，维持厂区排 水通畅。	工 日	30.000	
19	041107002002	地下管线探查 及保护费用	1、厂区已运营，埋地有 燃气管道及通信等管 道，开挖过程中需人工 进行探查及保护开挖	项	1.000	
雨水						
20	040504001001	井内壁抹抗渗 砂浆	1、非定型井 砖墙 抹灰 井内侧//调:市政修缮 中排水养护单一路段每 次维修管道凡最大管径 在 $\phi 600\text{mm}$ 以内、干管 长度在 30m 以内或最大 管径在 $\phi 600\text{mm}$ 以外、 干管长度在 10m 以内的 维修项目	座	2.000	
21	010903002001	墙面涂膜防水	1、楼地面及墙面涂膜防 水 单组份聚氨酯涂膜 防水 平面 1.5mm 厚	m <sup>2</sup>	14.320	
22	010103001001	回填石屑	1、回填石屑	m <sup>3</sup>	0.340	
23	010501001001	垫层	1、混凝土垫层	m <sup>3</sup>	0.080	
24	030109001001	雨水泵	1、名称:雨水泵 2、规格:水泵参数 5000W, 扬程 25 米 3、其它:满足设计规范 及施工要求	台	2.000	

25	031001006001	PE 管 DN90	1、材质及规格:PE 管 DN90 2、接口方式:热熔连接 3、管道检验及试验要求:管道试压 4、其它:满足设计规范及施工要求	m	30.000	
26	030408001001	电力电缆	1、名称:电力电缆 2、规格:YJV-3*4mm <sup>2</sup> 3、材质:铜芯 4、敷设方式、部位:满足设计规范及施工要求	m	90.000	
27	040101002004	挖沟槽土方	1、人工挖沟槽土方 一、二类土 深度在 2m 内	m <sup>3</sup>	0.760	
28	041102040001	桥梁支架		m <sup>3</sup>	1.000	
29	SGXCWDHLSZDWD001	施工现场围挡和临时占地围挡(包括砌围墙、钢板墙、铁皮围挡、玻璃钢围栏、移动式围栏等)		m	90.000	
30	SGWDZM001	施工围挡照明		项	1.000	
31	DLAQFFDB001	独立安全防护挡板		m <sup>2</sup>	1.000	
32	DZSBJC001	吊装设备基础		项	1.000	
33	041106001001	大型机械设备安拆费		项	1.000	
34	QT001	其他费用		项	1.000	