

紫金县紫城工业园二期中部片区基础设施 建设项目建设方案

一、项目概况

本项目位于河源市紫金县紫城工业园，东至紫金县中山高级中学，西接紫城工业园一期油田坑。四至为：东至林田水泥厂，南至省道 S242 林田段边，西至林田村油田坑，北至林田村梅子坑。

二、建设规模

项目总占地面积 5.8 平方公里，项目总投资概算约 20.2 亿元。具体为：

1、场地平整土石方约 9500 万立方米，全部按土方估算价格约 10.2 亿元；

2、道路工程、给排水工程、照明工程、交通工程、电力电信工程、绿化工程等市政基础设施建设概算约 10 亿元。

三、建设期限及施工计划

考虑到本项目规模大、建设周期长，综合项目地理环境及征地拆迁情况，拟将项目根据施工地块划分为六个施工阶段，分阶段穿插施工，优先完成道路路网建设，拟定分阶段施工方案（详见各阶段施工计划及工程量），本项目初定建设周期为 8 年，即 6 年建设期+2 年保质期。

各阶段施工计划及工程量

阶段	建设范围	建设内容							建设面积(万 m ²)	建设造价(亿元)
		道路	给排水	电力电信	交通	绿化	桥梁	土方		
第一年	B 路 (K0+000~K0+720 ; 720 米)、A 路、C 路、D 路、E 路、F 路、G 路、立交一、6 号地块	√	√	√	√	√	√	√	102.2	5.7
第二年	B 路 (K1+200~K3+630 ; 2430 米)、M 路、立交二、5 号地块	√	√	√	√	√	√	√	76.9	4.3
第三年	1 号地块							√	81.9	2.7
第四年	2 号地块							√	79.4	2.6
第五年	4 号地块							√	26.0	1.9
第六年	3 号地块							√	55.5	3.0
合计									421.9	20.2

四、资金来源及投入计划

项目建设资金来源：

1、本项目用地内砂石料资源有开发价值的山头整山的土石方量约 5000 万立方米，按矿产资源估价拍卖收入约 2 亿元（具体待完成地勘后以评估为准），拍卖的方量可减少政府对土石方搬填费用的投入约 5 亿元，本项目政府实际仅需筹资 13 亿元；

2、申请专项债券 7 亿元（已申请并可用于本项目的 1 亿元，计划再申请 6 亿元）；

3、其他渠道预计解决资金 6 亿元。

资金支付方案：

除资源拍卖收入用于项目投资外，政府另行筹集的 13 亿元建设资金，计划建设期 6 年期间依法支付工程价款的 60%；工程完工后由县财政对投资进行评审，评审价即双方最终结算价。项目竣工验收当年支付至总投资的 97%，余款 3%作为质保金，2 年保质期期满依法支付。项目总投资分 8 年完成支付，不计利息。

五、项目建设模式

本项目拟采用 EPC 总承包模式进行建设（即设计—施工总承包）。

自 PPP 模式退出后，现阶段大型建设项目主流的建设模式为 EPC 总承包模式，相较于传统施工招标及 PPP 模式，EPC 总承包有以下优势：

1、设计阶段与施工阶段相互衔接有利于提高项目实施的效率，缩短工期，减少设计变更。

2、工程总承包方同时承担了项目的设计和施工，能提供

更专业、高效的管理，有利于保证工程质量。

3、工程总承包方承担了设计和施工的全部责任，业主只与工程总承包单位签订一个合同，合同关系大为简化，责任界面清晰明确，业主组织协调工作量少、管理风险小。业主可以从具体事务中解放出来，关注影响项目建设的重大因素上，把握项目管理的大方向。

4、EPC 模式采用总价合同，按照约定节点支付工程款，即按约定采取建设期限+质保期限支付工程款，期间无需支付利息，造价成本较低。除土方搬填以外的基础设施建设而言，每平方公里投资额约为 1.72 亿元，远低于其他县区同类同等规模建设项目的开发成本。

5、近年河源市内类似项目的成功案例

序号	项目名称	项目规模	总投资规模 (万元)	每平方公里造价 (万元)	工期 (天)	招标日期	招标模式
1	东源县硅产业聚集区（二期）基础设施建设	总面积约 1483.93 亩。建设内容为园区基础设施建设。	25986	26267	395	2020/12/8	EPC 总承包
2	江东新区产业园区（二期）2.3 平方公里土地综合整治项目 1.5 平方公里基础设施工程	项目总面积约 2.3 平方公里。建设内容为园区基础设施建设。	51387	22342	1080	2020/8/9	EPC 总承包
3	源城区工业园第三期扩园项目	占地 1272.8 亩。建设内容为园区基础设施建设。	21182	24963	730	2020/6/4	EPC 总承包

6、为确保项目的税收产值留在当地，EPC 中标方必须

在我县成立分公司，并由总公司授权负责项目实施（包括设计单位和施工方），并在我县开具相关发票和缴税，将税收留在本地，产值通过专项劳务分包的方式，尽可能大份额留在当地。

7、为确保项目的合法性和可操作性，聘请专项法律顾问和委托高水平的代理机构依法依规选取 EPC 合作方。同时，为确保工程质量，工程监理由业主方依法通过公开招标选取。

8、本项目实施主体为紫城工业园管理委员会下属国有企业紫城工业园开发有限公司。

六、项目建设的必要性

1、是增强县城内聚力和辐射力，扩大城区人口规模和地域规模，加快紫金县城市发展需要，也是“融湾、融深”的需要。

2、是确保每年扩园 1.2 平方公里的政策要求，也是做强做大园区，充分与县城特别是县城南新区高度融合，产城互动的优质选择。

3、是把握砂石料市场价格高涨机遇的当务之必急。现阶段砂石料资源市场价格处于历史高位，二期开发范围砂石料资源丰富，尽快推动二期建设，有利于实现资源收益最大化。

4、园区首期用地已基本供完，招商引资用地问题亟待解决，同时也是壮大园区新电子、新材料产业链的迫切需要。

5、综合各类投融资模式，包括 PPP 等模式的实施周期

都有一定的时限性，即使政策允许时限有较大的限制。目前EPC模式特别是建设期+保质期的政府项目投资N+2模式正处于窗口期，需尽快抓住机遇，减轻政府一次性投入的资金压力。

七、项目建设当前的有利因素

- 1、可实现资源收益最大化，减少政府投入。
- 2、当前全国受疫情影响，大力拉动内需，基础设施建设投入日益增长，有利于解决建设资金。
- 3、尽快启动二期建设已是全县干部群众的共识。

八、项目建设可能存在的困难及解决对策

1、项目建设及资源开采运输可能对交通造成一定影响，优先完成内部道路及临时道路的修建；做好施工导流方案，优化车辆运输路线，避免对入园企业造成大的影响。科学安排运输时间，大部分车辆安排在晚上7点至次日早上7点行驶，避开车流高峰，增加安全系数。经估算，5000万立方米的砂石，分8年消化，每年600万立方米，以300天计算，每车约30方，每天约650辆车行驶，国道G355往河源方向，省道S340往古竹方向，省道S120往惠州方向以及汕湛高速、河惠莞高速都可分流，道路交通疏导压力不明显。

2、本项目土石方开挖及运输作业引发的扬尘，可能对周边环境及企业造成影响，要求项目建设单位做好项目实施环评方案，制定相关措施控制扬尘并完善环保设施，由环保部门监督实施。

3、本项目建设范围内，仍有多处未完成征拆，相关部

门应主动作为，制定征拆完成时间表，利用 EPC 挂网招标、施工图设计等前期工作的准备时间，在半年内全面完成征地拆迁，保障项目顺利实施。

4、砂石料资源市场价格处于历史高位，越来越多的企业加入到机制砂开采、加工行业，有可能对砂的市场价格造成一定的冲击。应尽快推动项目实施，引进有实力的合作方，制定砂石料开挖、销售方案，规避市场风险。

5、林地和国土指标是二期建设的重要要素保障，按分年度建设的时序要求，由县分管领导牵头，成立用地报批专班，全力协调上级部门批复用地指标（详见年度指标需求表）。

年度指标需求表

序号	年度		林地指标(亩)	国土指标(亩)	备注
1	2021	上半年	140	1032	
		年底前	900	2050	
2	2022		1452	1938	
3	2023		950	1050	
4	2024		1300	1400	

附件：分征分区分阶段施工示意图（土方计算分块图）

土方计算分块图

