2026年广东省政府专项债券（四十七期）

江门市江海区水环境综合整治项目

募投报告

实施单位盖章：江门市江海区城市管理和综合执法局

主管部门盖章：江门市江海区城市管理和综合执法局

市（县、区）财政局盖章：江门市江海区财政局

2026年10月

目录

一、项目基本情况 1
（一）项目所处区域财政经济情况 1
（二）本地社会发展规划和行业相关规划 1
（三）项目情况 3
（四）项目立项情况或实施依据 4
（五）责任主体 5
二、项目实施重要性和经济社会效益分析 6
（一）重要性分析 6
（二）经济效益分析 8
（三）社会效益分析 9
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划 9
（一）投资估算 9
（二）筹措方案 10
（三）项目实施安排 14
（四）债券资金用途 15
四、项目收益与融资平衡情况 15
（一）项目预期成本收益 17
（二）融资收益平衡情况 20
（三）总体评价 23
五、专项债券管理 25
（一）债券资金概况 29
（二）债券资金管理 29
（三）职责分工 30
六、项目风险控制 31
（一）潜在风险及控制措施 31
（二）还款保障措施 36
七、其他需要说明事项 37

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

江海区，隶属广东省江门市，地处江门市东南部，是江门中心城区之一，北接蓬江区，南面和西面与新会区相连，东与中山古镇隔江相望。辖外海、礼乐、江南等3个街道，总面积109.16平方千米，其中城市建成区面积超过40平方公里，常住人口约28万人。2022-2024年，江海区分别实现一般公共预算收入14.28亿元、14.91亿元和15.07亿元，政府性基金收入分别为10.94亿元、9.32亿元和8.12亿元。

近三年江海区财政经济情况

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（亿元）	302.10	306.28	318.61
一般预算收入（亿元）	14.28	14.91	15.07
政府性基金收入（亿元）	10.94	9.32	8.12
其中：国有土地出让收入（亿元）	9.33	7.56	5.91
政府性基金支出（亿元）	31.72	34.75	12.88
其中：国有土地出让支出（亿元）	5.80	5.18	5.36

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1.广东省加快推进城市基础设施建设

为深入贯彻落实《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号），进一步完善广东省城市基础设施建设，提高城市综合承载力、运行效率和城市发

展质量，广东省于2015年6月4日出台《广东省人民政府关于加快推进城市基础设施建设的实施意见》，提出要求：“遵循城市发展规律，结合本地区自然状况和经济社会发展水平，系统推进城市基础设施建设。坚持先规划、后建设，规划编制与规划实施并重；坚持先地下、后地上，正确处理城市“面子”与“里子”的关系；坚持重安全、保民生，推进城市基础设施平战结合、军地融合，增强城市减灾防灾能力和公共服务供给能力；坚持绿色低碳、集约智能，提升城市生态环境质量；坚持机制创新，采取多元化投融资方式建设和运营城市基础设施；坚持建设和管理并重，提高城市基础设施运行效率。”《实施意见》强调加快生活污水处理设施建设。

2.广东省水污染防治行动计划实施方案的要求

为全面贯彻落实《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号，以下称《水十条》），切实推进我省水污染防治工作，深入实施绿色发展战略，开创广东省生态文明建设新局面，特制定本工作方案。

3.江门市十三五规划要求

（1）经济综合实力实现争先进位；

（2）人民生活水平和质量普遍提高；

（3）全面深化改革取得新突破；

（4）区域协同发展呈现新格局；

4.《江门市水污染防治行动计划实施方案》概况

为全面贯彻落实《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号，以下称《水十条》）和《广东省人民政府关于印发广东省水污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2015〕131号），切实推进江门市水污染防治工作，深入实施绿色发展战略，开创我市生态文明建设新局面，特制定本工作方案。

5.《江门三区一市城乡污水专项规划》

污水处理厂规划：规划保留现状文昌沙污水处理厂（规模为22万m³/d）。规划对江海污水处理厂及高新综合污水处理厂保留并进行扩容。

污水管网规划：完善麻园河、龙溪河、中路河截污管，贯通现状污水管，管径d400～d800mm；沿南山路敷设d1200～d1800mm污水管，排往江海（高新）污水厂，沿会港大道、一行路、云沁路等道路敷设d500～d800污水管；沿环镇路、张围河西岸敷设d600～d800mm污水（截污）管，沿会港大道敷设d1000mm污水管，通过污水泵站输送到东郊污水厂。远景新建礼乐污水泵站，将礼乐路污水管污水输送至张围河污水管。

6.《江门市主城区防涝（雨水）综合规划》

规划年限为，近期：2014～2018年；中期：2019～2022年；远期：2023～2030年。雨水管网规划：规划保留

沿迎宾西路（胜利路～建设路）段两侧现状 d600～BxH=2.5x2.0m 雨水管渠；雨水通过 BxH=4.0x2.0m 现状，排水暗渠排至天沙河及附近河涌。

（三）项目情况

主要建设内容及规模:项目高新区（江海区）清澜路（龙溪段）泵池新建工程、江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程(一期)、江门市江海区老旧污水管网排查及维修工程(二期)、江门市江海区市政排水系统整治（一期）工程、江门市江海区五邑路北片区截污及白水带清污分流工程，金溪青年河截污工程，高新区（江海区）污水管网工程（二期）、江门市优美科配套基础设施一工业污水专项工程和礼乐街道农村生活污水治理项目等 9 个污水处理配套工程，主要建设内容包括新建雨水管道约 3784 米，新建污水管总长度约 73532 米，修复旧污水管道和雨水管道约 11986 米及其他配套设施等。

本项目属于有一定收益的公益性项目。

（四）项目立项情况或实施依据

2021 年 1 月 28 日，取得江门市江海区财政局关于《关于对江门国家高新区园区污水处理配套设施项目作出调整的意见》，财政局同意调整。

2021 年 2 月 8 日，取得江门市江海区发展和改革局文件《关于江门市江海区水环境综合整治项目建议书的批复》

（江海发改〔2021〕28号），为进一步加强园区基础设施配套建设，同意实施江门市江海区水环境综合整治项目。

子项目建设内容及批复

序号	项目名称	建设内容	批复文号
1	高新江海区清澜路（龙溪段）泵池新建工程	该项目新建一座雨水泵站，新建长约107米梯形浆砌片石排水沟，新建长约12米箱涵等。	江海发改〔2020〕141号、江海发改〔2020〕287号
2	江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程（一期）	项目主要对区内老旧污水管网进行排查及维修，具体包括污水管检测、管道清淤、缺陷修复、错混接改造等。	江海发改〔2020〕137号、江海发改〔2022〕134号
3	江门市江海区老旧污水管网排查及维修工程(二期)	项目主要对金瓯路、奕聪路、江海三路等污水管道病害进行全面排查，管道清淤8877立方米,开挖修复d400~d1650三级以上缺陷污水管道约3776米，非开挖修复约305处等。	江海发改〔2020〕138号、江海发改〔2023〕158号
4	江门市江海区市政排水系统整治（一期）工程	该工程新建排水管渠总长约1257米，其中DN300~d1000污水管道长229米，DN300~d1350雨水管道长200米，雨水管渠4.5×2.0，长818米；新建一座通沟污泥（临时）处理站，处理规模50立方米/小时（湿泥）；清淤清障约9222.32吨。	江海发改〔2020〕136号、江海发改〔2021〕141号
5	江门市江海区五邑路北片区截污及白水带清污分流工程	该工程实施范围主要包括五邑路北部片区麻一村、麻二村、麻三村、南山村、东南村等，面积约1.97平方公里，主要内容包括污水管道长约8560米，雨水管约550米等。	江海发改〔2020〕144号、江海发改〔2020〕232号
6	金溪青年河截污工程	项目主要建设内容:该工程主要对金溪青年河进行截污管道建设，管道总长度为2200米，管径为DN200-DN400，牵引工作及接收井5座,各类检查井92座,路面破除修复1800平方米等。	江海发改〔2020〕146号、江海发改〔2020〕184号
7	高新区（江海区）污水管网工程二期	高新区（江海区）污水管网二期工程范围包括整个高新区（江海区），区域主要包括金溪片区、中江高速路东南侧工业区、礼东片区、礼乐街道及会港大道沿线区，新建污水管管径为d400～1800mm，污水管网总长约29.3km。	江海发改〔2020〕152号、江海发改〔2021〕72号
8	优美科配套基础设施—工业污水专项工程	该项目自优美科长信新材料有限公司内新建污水泵站引出污水压力管,沿规划五路、江睦路、彩虹路和麻园河路的西南侧车行道下敷设;新建污水压力	江海发改〔2019〕190号；2019年7月16日，取得江门市江海区自然资源局颁发的建设工程许可

		管长度约 5,6 公里,管径为 DN350;新建一座污水泵站,规模为 8000m³/d。	证，建字第 2019-30201 号、江海发改〔2020〕89 号
9	江门市江海区礼乐街道农村生活污水治理项目	该工程实施范围主要包括礼乐片区新民村、五四村、向荣村、向民村等 11 个行政村，纳污面积约 2.15 平方公里，计划对沿河排口进行整治，新建农村污水管道及附属设施，完善污水收集系统，主要内容包括新建污水管线总长 17043 米；新建 3000 立方米/天一体化预制泵站一座，1000 立方米/天一体化预制泵站一座等。	江海发改〔2020〕145 号、江海发改〔2021〕53 号

（五）责任主体

1.项目实施单位介绍

江门市江海区城市管理和综合执法局的基本信息如下：

名称	江门市江海区城市管理和综合执法局
统一社会信用代码	11440704MB2C94953R
机构性质	机关
负责人	张世誉
机构地址	江门市江海区富民路 15 号
赋码机关	江门市江海区机构编制委员会办公室

项目资产持有单位：江门市江海区城市管理和综合执法局

主要的工作的职能是：负责全区城市供水、用水、节水、排水及城乡生活污水处理管理工作。组织全区城市黑臭水体整治管理等工作。

3.项目单位主管部门介绍

江门市江海区城市管理和综合执法局的基本信息如下：

名称	江门市江海区城市管理和综合执法局

统一社会信用代码	11440704MB2C94953R
机构性质	机关
负责人	张世誉
机构地址	江门市江海区富民路 15 号
赋码机关	江门市江海区机构编制委员会办公室

江门市江海区水环境综合整治项目完工后形成资产的权属，归属于江门市江海区城市管理和综合执法局。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析

1.项目建设是国家环保政策的要求

《中华人民共和国水污染防治法》第十条规定，城市污水应当进行集中处理。国务院有关部门和地方各级人民政府必须把保护城市水源和防治城市水污染纳入城市建设规划，建设和完善城市排水管网，有计划地建设城市污水集中处理设施，加强城市水环境的综合整治。《国务院环境保护委员会关于防治水污染技术政策的规定》中指出，水资料短缺和水质恶化已成为制约经济建设和城乡建设发展、破坏环境生态、影响人民生活和身体健康的突出问题。城市人民政府要随着城市经济发展相应增加投资，统筹安排，合理使用，加快城市排水管网和污水处理厂等基础设施的建设。城市排水管网和污水处理厂建设尚不完善的地区，应加快规划和建设。

首先进一步完善高新（江海）区污水管网的敷设,逐步扩大管网覆盖范围，提高污水收集率，将现有污水收集、输送至污水处理厂进行处理，有效削减污染物的排放，遏制水体水质进一步恶化的势头，然后，再分期扩建污水处理厂，扩大污水处理规模，提高污水处理率，从根本上改善该区域的水环境质量。

2.项目建设是实现地区社会经济发展的要求

根据江门“十三五”规划及2030年远期发展战略目标，江门未来社会经济保持高速稳定增长，2030年总体上达到中等发达国家水平。江门市将建成为经济发达、环境优美、发展均衡、社会安定、可持续发展的城乡一体化发展地区。同时，必须高起点、高标准地进行城市基础设施建设，建立和形成高效能的现代化城市管理体系，保持城市生态平衡，提高环境质量。因此，新建污水处理及收集系统是符合城市发展要求，是十分必要和紧迫的。

3.项目的建设符合《江门市生态环保“十三五”规划》的要求

全面排查水体环境现状，建立不达标水体、劣Ⅴ类河流、黑臭水体清单，制定整治方案，系统推进流域水污染综合治理。通过控源截污、内源治理、清淤疏浚、生态修复、清水补给等措施，系统推进江门市区建成区黑臭水体环境综合整治。2020年底前消除杜阮河、麻园河、龙溪河、

会城河、紫水河黑臭现象，江门市区建成区基本消除黑臭水体。鼓励将黑臭水体治理与海绵城市、防洪排涝、生态水网建设相结合，打造水清、岸绿、景美的水环境。”

4.污水处理系统提质增效的需要

实施片区清污分流，完善市政公共管网，建设较为完善的污水系统，改造排水管道错混接点，基本实现污水全收集，晴天无污水直排河涌，达到雨水入河，污水进厂的目标，减少外水进入污水系统，降低污水管网的运行水位，提高污水处理厂进厂浓度，促进污水处理系统提质增效。

5.提高防洪排涝，解决区域内涝点的需要

麻园河现状大部分排水渠箱不仅承担区域防洪排涝的功能，也承受部分污水的转输，污水入渠，占用了行洪断面，造成部分路段出现内涝，严重影响城市的公共出行和财产安全。通过实施排水渠清污分流工程，恢复渠箱晴天排清水，雨季排洪的功能，有助于缓解江海区道路水浸现状。

（二）经济效益分析

尽管污水治理工程并不直接产生经济效益，但排水主干管工程的实施将对整个服务区域产生广泛的影响。使区内工业及居住业的发展不再受环境的制约，有利于协调好社会经济发展与环境保护目标，将给区内经济带来巨大的益处，主要表现在以下几个方面：

（1）地价的增值；（2）减少疾病，增进健康；（3）改善生态环境。

（三）社会效益分析

污水主干管工程及随后的排水支干管、排水支管的建设，可大大减少疫病暴发或流行病的潜在危险，有利于提高城市环境质量，改善城市形象，将为居民提供健康舒适的生活环境，以保证人民群众的身体健康，生活幸福。

本项目污水干管工程属于城市市政工程的基础设施，可扩大内需、增加就业，对改善人民生活水平和居住环境都会产生明显的社会效益。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1.编制依据及原则

（1）项目单位提供的有关资料；

（2）《市政工程投资估算指标》（HGZ47-102~109-2007）；

（3）《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164号）；

（4）《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）；

（5）《给水排水设计手册》技术经济（第二版）；

（6）《广东省市政工程综合定额（2018）》；

（7）《广东省安装工程综合定额（2018）》；

（8）《广东省建设工程计价通则（2010）》；

（9）各工程的可行性研究报告；

（10）江门市和江海区近期同类工程概算指标；

（11）江门市相关计价文件；

（12）江门市近期材料信息价；

（13）投资估算参考该工程可行性研究报告；

（14）前期研究阶段工程的投资估算：

1）工程量：根据工程设计方案及现场情况估算；

2）综合单价：依据《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164号）、《广东省市政工程综合定额（2018）》、参考当地类似工程及江门市相关计价文件进行估算。

2.项目总投资

项目投资估算表

序号	投资估算项目名称	总金额（万元）
1	高新区（江海区）清澜路（龙溪段）泵池新建工程	799.05
2	江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程（一期）	3,518.47
3	江门市江海区老旧污水管网排查及维修工程（二期）	9,063.44
4	江门市江海区市政排水系统整治（一期）工程	6,139.57
5	江门市江海区五邑路北片区截污及白水带清污分流工程	6,130.12
6	金溪青年河截污工程	726.27
7	高新区（江海区）污水管网工程（二	46,800.01

	期）	
8	优美科配套基础设施-工业污水专项工程	1,271.62
9	江门市江海区礼乐街道农村生活污水治理项目	8,369.53
项目总投资		82,818.08

（二）筹措方案

1.市场化融资资金筹措

暂无市场化融资。

2.地方政府债券资金筹措

1)存量债券资金列式

大湾区江门港高新公共码头周边基础设施配套项目，以前年度已安排专项债券资金共计40,680.00万元，均已到位。对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
1	2021年04月	2021年广东省专项债券二十期(市政和产业园区基础设施专项债)	10年	3.41%	每半年支付利息，到期还本	9,500.00
2	2021年06月	2021年广东省专项债券四十七期(市政和产业园区基础设施专项债)	10年	3.32%	每半年支付利息，到期还本	8,500.00
3	2022年年01月	2022年广东省政府专项债券（七期）	20年	3.28%	每半年支付利息，到期还本	4,500.00
4	2022年03月	2022年广东省政府专项债券（十五期）	20年	3.32%	每半年支付利息，到期还本	500.00
5	2022年05月	2022年广东省政府专项债券（二十三期）	20年	3.28%	每半年支付利息，到期还本	3,000.00
6	2022年06月	2022年广东省政府专项债券（三十期）	20年	3.22%	每半年支付利息，到期还本	2,000.00

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
7	2023 年 01 月	2023 年广东省政府专项债券（六期）	20 年	3.19%	每半年支付利息，到期还本	3,700.00
8	2023 年 04 月	2023 年广东省政府专项债券（十三期）	20 年	3.16%	每半年支付利息，到期还本	1,000.00
9	2023 年 05 月	2023 年绿美广东专项债券（四期）--2023 年广东省政府专项债券（二十九期）	20 年	3.00%	每半年支付利息，到期还本	1,200.00
10	2023 年 09 月	2023 年广东省政府专项债券（二十四期）	20 年	3%	每半年支付利息，到期还本	1,980.00
11	2024 年 01 月	2024 年广东省政府专项债券（五期）	30 年	2.78%	每半年支付利息，到期还本	1,800.00
12	2025 年 05 月	2025 年广东省政府专项债券（十七期）	20 年	2.07%	每半年支付利息，到期还本	3,000.00
合计						40,680.00

2)本年度及以后年度债券资金概况

2026 年计划安排专项债券资金 10,000.00 万元；

1月发行2026年广东省政府专项债券（六期）2,000.00万元（用于项目资本金0.00万元）；

6月发行2026年广东省政府专项债券（二十六期）169.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限七年，每年支付利息，第七年末偿还本金）；

8月已发行2026年广东省政府专项债券（三十四期）1,008.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限二十年，每年支付利息，第二十年年末偿还本金）；

9月已发行2026年广东省政府专项债券（四十一期）1,999.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限七年，每年支付利息，第七年年末偿还本金），本年度后续拟发行专项债券4,824.00万元。

10月拟发行2026年广东省政府专项债券（四十七期）3,000.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限二十年，每半年支付利息，第二十年年末偿还本金），本年度后续拟发行专项债券1,824.00万元。

以后年度计划安排专项债券资金15,500.00万元。

3）非融资资金筹措

财政性资金16,638.08万元，其中已到位3,431.00万元，并已实现支出。

表项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化融资资金		非融资资金						地方政府专项债券融资		
		已到位金额		已到位金额	单位自有资金	其中：已到位金额	财政性资金	其中：已到位金额	其他	其中：已到位金额	本次发行金额	以前发行金额	计划以后发行金额
合计	82,818.08	49,287.00					16,638.08	3,431.00			3,000.00	45,856.00	17,324.00
2021 年	21,431.00	21,431.00					3,431.00	3,431.00				18,000.00	
2022 年	10,000.00	10,000.00										10,000.00	
2023 年	7,880.00	7,880.00										7,880.00	
2024 年	1,800.00	1,800.00										1,800.00	
2025 年	3,000.00	3,000.00										3,000.00	
2026 年	10,000.00	5,176.00									3,000.00	5,176.00	1,824.00
以后年度	28,707.08						13,207.08						15,500.00

（三）项目实施安排

（一）项目总概况

本项目总投资约82,818.08万元，主要建设内容包括高新区主要建设内容及规模:项目高新区（江海区）清澜路（龙溪段）泵池新建工程、江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程(一期)、江门市江海区老旧污水管网排查及维修工程(二期)、江门市江海区市政排水系统整治（一期）工程、江门市江海区五邑路北片区截污及白水带清污分流工程，金溪青年河截污工程，高新区（江海区）污水管网工程（二期）、江门市优美科配套基础设施一工业污水专项工程和礼乐街道农村生活污水治理项目等9个污水处理配套工程，主要建设内容包括新建雨水管道约3784米，新建污水管总长度约73532米，修复旧污水管道和雨水管道约11986米及其他配套设施等。

本项目已取得江门市江海区人民政府批准，并已完成项目立项审批，其中江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程（一期）、江门市江海区市政排水系统整治（一期）工程、江门市江海区五邑路北片区截污及白水带清污分流工程、金溪青年河截污工程、江门市江海区礼乐街道农村生活污水治理项目、江门市优美科配套基础设施—工业污水专项工程、高新区（江海区）清澜路（龙溪段）泵池新建工程、江门市江海区老旧污水管网排查及维修工程(二

期)、高新区（江海区）污水管网工程（二期）均已开展建设。

本项目建设计划工期为2020年-2026年，计划主体完工时间为2026年11月30日，计划运营期为2027年1月1日，计划竣工时间为2026年12月。

（四）债券资金用途

本项目专项债券，主要用于水环境治理工程项目，主要内容为污水管道建设、管道溯源排查、清污分流改造、污水处理站点建设等。

专项债券资金用途

用途	拟用专项债券金额（万元）
水环境治理工程	3,000.00
合计	3,000.00

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

1.收入预测

本项目建成正式运营后主要收入包括生活污水处理费。

根据项目单位提供的资料，目前污水处理收费标准执行2016年调整价，其中生活污水处理收费单价为0.95元/m^3。

污水处理费通常因社会经济发展的情况，进行适当的调整。参考2016年污水处理费的调整情况（调整周期5年，

调整升幅35.7%），本项目污水处理收费调整周期取5年，调整升幅取35%计算，即可预测：

2021-2025年生活污水处理费约为1.28元/m³、2026-2030年生活污水处理费约为1.73元/m³、2031-2035年生活污水处理费约为2.34元/m³。

（1）生活污水处理费

参考《2019年江门市水资源公报》数据，江海区预计人均生活用水量约0.38立方米/天，2020年居民生活用水量约为1,929.32m³/年，用水量前五年按3%增长，以后年度按1%增长。则2025年居民生活用水量约为2,236.61m³/年；2026年居民生活用水量约为2,258.97m³/年，污水排水标准按用水标准85%测算。

收入测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	生活污水处理费	合计
第一年		
第二年	3,321.82	3,321.82
第三年	3,355.04	3,355.04
第四年	3,388.59	3,388.59
第五年	3,422.47	3,422.47
第六年	3,456.70	3,456.70
第七年	4,722.29	4,722.29
第八年	4,769.51	4,769.51
第九年	4,817.21	4,817.21
第十年	4,865.38	4,865.38
第十一年	4,914.03	4,914.03

第十二年	6,700.29	6,700.29
第十三年	6,767.29	6,767.29
第十四年	6,834.96	6,834.96
第十五年	6,903.31	6,903.31
第十六年	6,972.35	6,972.35
第十七年	9,506.79	9,506.79
第十八年	9,601.86	9,601.86
第十九年	9,697.88	9,697.88
第二十年	9,794.86	9,794.86
第二十一年	9,892.81	9,892.81
第二十二年	13,488.84	13,488.84
第二十三年	13,623.73	13,623.73
第二十四年	13,759.97	13,759.97
第二十五年	13,897.57	13,897.57
第二十六年	14,036.54	14,036.54
第二十七年	19,138.83	19,138.83
第二十八年	19,330.21	19,330.21
第二十九年	19,523.52	19,523.52
第三十年	19,718.75	19,718.75
合计	270,223.40	270,223.40

2.成本预测

本项目建成正式运营后主要支出包括工资及福利费用、管道日常维护费、其他管理费用。

（1）工资及福利费

职工工资及福利费：包括职工基本工资，补助工资及劳保福利等。管理人员暂定为8人，人员平均工资福利费为10.29万元/年，设施养护人员30人，人员平均工资福利费为3.96万元/年。则管理人员工资及福利费合计按

82.32 万元。设施养护人员工资及福利费合计按 118.80 万元，合计 201.12 万元。逐年递增 3%。

（2）管道日常维护费

本项目经营成本主要考虑管道日常维护费用，参考同类项目的运营情况以及项目单位提供的资料，管道维护费一般水平 23.5 元/米·年。

本项目运营期间，管道维护费标准参考污水处理费调价情况进行调升，调整周期取 5 年，调整升幅取 35%计算，即可预测：

2021-2025 年管道维护费约为 31.73 元/米·年；

2026-2030 年管道维护费约为 42.83 元/米·年；

2031-2035 年管道维护费约为 57.82 元/米·年。

（4）其他管理费用

其他管理费用：包括办公费、旅差费、水电费、会议费、房屋修缮费等。预计首年 99.65 万元。按一定比例逐年递增。

相关税费

①增值税的预测评价应纳税增值税=增值税销项税额-增值税进项税额

其中：根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》，文件规定中计算增值税的收入金额均为不含增值税金额，在计算增值

税销项税额时的计算公式为：增值税销项税额=本项目测算收入/(1+增值税税率)✖增值税税率；

其中：进项税额取得主要以接受建筑企业的建筑安装服务，根据规定其增值税率为9%，根据项目概预算的投资金额预测可取得的进项税额，项目概预算的投资金额为含税金额，在计算运营成本时已换算为不含税成本，在预测进项税额时的计算公式为：增值税进项税额=项目概预算投资金额/(1+增值税税率)✖增值税税率；

②本项目税金包括增值税、城乡建设维护税、教育费附加等，本项目增值税涉及6%、9%，按各收入乘以相应税率计算销项税额；城市维护建设税按增值税7%缴纳，教育费附加按增值税的3%缴纳，地方教育附加按增值税的2%缴纳。根据《财政部国家税务总局关于污水处理费有关增值税政策的通知》（财税〔2001〕97号）以及后续相关文件的规定各级政府及主管部门委托自来水厂（公司）随水费收取的污水处理费，可以享受免征增值税的政策。这要求收费主体必须是经政府及主管部门正式委托的自来水厂（公司），且费用是随同水费一并收取的，用于城镇污水处理设施的建设、运行和污泥处理处置等。

成本测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	工资及福利费用	管道日常维护费	其他管理费用	合计
第一年				0.00

第二年	201.12	228.54	99.65	529.31
第三年	207.15	228.54	100.65	536.34
第四年	213.37	228.54	101.66	543.57
第五年	219.77	228.54	102.67	550.98
第六年	226.36	228.54	103.70	558.60
第七年	233.15	308.52	141.67	683.34
第八年	240.15	308.52	143.09	691.76
第九年	247.35	308.52	144.52	700.39
第十年	254.77	308.52	145.96	709.25
第十一年	262.42	308.52	147.42	718.36
第十二年	270.29	416.50	201.01	887.80
第十三年	278.40	416.50	203.02	897.92
第十四年	286.75	416.50	205.05	908.30
第十五年	295.35	416.50	207.10	918.95
第十六年	304.21	416.50	209.17	929.88
第十七年	313.34	562.28	285.20	1,160.82
第十八年	322.74	562.28	288.06	1,173.08
第十九年	332.42	562.28	290.94	1,185.64
第二十年	342.39	562.28	293.85	1,198.52
第二十一年	352.67	562.28	296.78	1,211.73
第二十二年	363.25	759.08	404.67	1,527.00
第二十三年	374.14	759.08	408.71	1,541.93
第二十四年	385.37	759.08	412.80	1,557.25
第二十五年	396.93	759.08	416.93	1,572.94
第二十六年	408.84	759.08	421.10	1,589.02
第二十七年	421.10	1,024.76	574.16	2,020.02
第二十八年	433.73	1,024.76	579.91	2,038.40
第二十九年	446.75	1,024.76	585.71	2,057.22
第三十年	460.15	1,024.76	591.56	2,076.47
合计	9,094.43	15,473.64	8,106.72	32,674.79

3.项目自身资金平衡相关收益情况

根据上述测算，江门市江海区水环境综合整治项目在债券存续期内的项目营运收益为237,548.61万元。

金额单位:人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本支出及税费	项目净收益
第一年	0.00	0.00	0.00
第二年	3,321.82	529.31	2,792.51
第三年	3,355.04	536.34	2,818.70
第四年	3,388.59	543.57	2,845.02
第五年	3,422.47	550.98	2,871.49
第六年	3,456.70	558.60	2,898.10
第七年	4,722.29	683.34	4,038.95
第八年	4,769.51	691.76	4,077.75
第九年	4,817.21	700.39	4,116.82
第十年	4,865.38	709.25	4,156.13
第十一年	4,914.03	718.36	4,195.67
第十二年	6,700.29	887.80	5,812.49
第十三年	6,767.29	897.92	5,869.37
第十四年	6,834.96	908.30	5,926.66
第十五年	6,903.31	918.95	5,984.36
第十六年	6,972.35	929.88	6,042.47
第十七年	9,506.79	1,160.82	8,345.97
第十八年	9,601.86	1,173.08	8,428.78
第十九年	9,697.88	1,185.64	8,512.24
第二十年	9,794.86	1,198.52	8,596.34
第二十一年	9,892.81	1,211.73	8,681.08
第二十二年	13,488.84	1,527.00	11,961.84
第二十三年	13,623.73	1,541.93	12,081.80
第二十四年	13,759.97	1,557.25	12,202.72
第二十五年	13,897.57	1,572.94	12,324.63
第二十六年	14,036.54	1,589.02	12,447.52
第二十七年	19,138.83	2,020.02	17,118.81
第二十八年	19,330.21	2,038.40	17,291.81
第二十九年	19,523.52	2,057.22	17,466.30

年度	项目运营收入	项目运营成本支出及税费	项目净收益
第三十年	19,718.75	2,076.47	17,642.28
合计	270,223.40	32,674.79	237,548.61

（二）融资收益平衡情况

1.项目现金流测算表

根据融资项目覆盖专项债券存续期内运营收入与成本费用测算数据以及项目债券融资成本，融资项目运营期内的现金流量情况如下表所示，表明融资项目的收入与支出能够实现总体平衡。

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位:人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出及税费		
第一年	0.00	640.05	0.00	-640.05	-640.05
第二年	3,321.82	640.05	529.31	2,152.46	1,512.41
第三年	3,355.04	640.05	536.34	2,178.65	3,691.06
第四年	3,388.59	640.05	543.57	2,204.97	5,896.03
第五年	3,422.47	640.05	550.98	2,231.44	8,127.47
第六年	3,456.70	640.05	558.60	2,258.05	10,385.52
第七年	4,722.29	2,808.05	683.34	1,230.90	11,616.42
第八年	4,769.51	585.63	691.76	3,492.12	15,108.54
第九年	4,817.21	585.63	700.39	3,531.19	18,639.72
第十年	4,865.38	585.63	709.25	3,570.50	22,210.22
第十一年	4,914.03	585.63	718.36	3,610.04	25,820.26
第十二年	6,700.29	585.63	887.80	5,226.86	31,047.11
第十三年	6,767.29	585.63	897.92	5,283.74	36,330.85
第十四年	6,834.96	585.63	908.30	5,341.03	41,671.88
第十五年	6,903.31	585.63	918.95	5,398.73	47,070.60
第十六年	6,972.35	585.63	929.88	5,456.84	52,527.44
第十七年	9,506.79	585.63	1,160.82	7,760.34	60,287.78
第十八年	9,601.86	585.63	1,173.08	7,843.15	68,130.92
第十九年	9,697.88	585.63	1,185.64	7,926.61	76,057.53

第二十年	9,794.86	4,593.63	1,198.52	4,002.71	80,060.24
第二十一年	9,892.81	485.03	1,211.73	8,196.05	88,256.29
第二十二年	13,488.84	485.03	1,527.00	11,476.81	99,733.09
第二十三年	13,623.73	485.03	1,541.93	11,596.77	111,329.86
第二十四年	13,759.97	485.03	1,557.25	11,717.69	123,047.55
第二十五年	13,897.57	485.03	1,572.94	11,839.60	134,887.15
第二十六年	14,036.54	485.03	1,589.02	11,962.49	146,849.63
第二十七年	19,138.83	485.03	2,020.02	16,633.78	163,483.41
第二十八年	19,330.21	485.03	2,038.40	16,806.78	180,290.19
第二十九年	19,523.52	485.03	2,057.22	16,981.27	197,271.46
第三十年	19,718.75	80,734.33	2,076.47	-63,092.05	134,179.40
合计	270,223.40	103,369.21	32,674.79	134,179.40	134,179.40

2.预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至第三十年内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下：

预期项目收益实现情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	40,680.00	20,245.30	60,925.30		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		640.05	640.05	0.00	
第二年		640.05	640.05	2,792.51	
第三年		640.05	640.05	2,818.70	
第四年		640.05	640.05	2,845.02	
第五年		640.05	640.05	2,871.49	
第六年		640.05	640.05	2,898.10	
第七年	2,168.00	640.05	2,808.05	4,038.95	
第八年		585.63	585.63	4,077.75	

第九年		585.63	585.63	4,116.82	
第十年		585.63	585.63	4,156.13	
第十一年		585.63	585.63	4,195.67	
第十二年		585.63	585.63	5,812.49	
第十三年		585.63	585.63	5,869.37	
第十四年		585.63	585.63	5,926.66	
第十五年		585.63	585.63	5,984.36	
第十六年		585.63	585.63	6,042.47	
第十七年		585.63	585.63	8,345.97	
第十八年		585.63	585.63	8,428.78	
第十九年		585.63	585.63	8,512.24	
第二十年	4,008.00	585.63	4,593.63	8,596.34	
第二十一年		485.03	485.03	8,681.08	
第二十二年		485.03	485.03	11,961.84	
第二十三年		485.03	485.03	12,081.80	
第二十四年		485.03	485.03	12,202.72	
第二十五年		485.03	485.03	12,324.63	
第二十六年		485.03	485.03	12,447.52	
第二十七年		485.03	485.03	17,118.81	
第二十八年		485.03	485.03	17,291.81	
第二十九年		485.03	485.03	17,466.30	
第三十年	19,324.00	485.03	19,809.03	17,642.28	
合计	66,180.00	37,189.21	103,369.21	237,548.61	
本息覆盖倍数	2.30				

（三）总体评价

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，预期项目收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对预期项目收益情况向下波动进行敏感性分析。

预期项目收益实现90%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	40,680.00	20,245.30	60,925.30		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		640.05	640.05	0.00	
第二年		640.05	640.05	2,513.26	
第三年		640.05	640.05	2,536.83	
第四年		640.05	640.05	2,560.52	
第五年		640.05	640.05	2,584.34	
第六年		640.05	640.05	2,608.29	
第七年	2,168.00	640.05	2,808.05	3,635.06	
第八年		585.63	585.63	3,669.98	
第九年		585.63	585.63	3,705.14	
第十年		585.63	585.63	3,740.52	
第十一年		585.63	585.63	3,776.10	
第十二年		585.63	585.63	5,231.24	
第十三年		585.63	585.63	5,282.43	
第十四年		585.63	585.63	5,333.99	
第十五年		585.63	585.63	5,385.92	
第十六年		585.63	585.63	5,438.22	
第十七年		585.63	585.63	7,511.37	
第十八年		585.63	585.63	7,585.90	
第十九年		585.63	585.63	7,661.02	
第二十年	4,008.00	585.63	4,593.63	7,736.71	
第二十一年		485.03	485.03	7,812.97	
第二十二年		485.03	485.03	10,765.66	
第二十三年		485.03	485.03	10,873.62	
第二十四年		485.03	485.03	10,982.45	
第二十五年		485.03	485.03	11,092.17	
第二十六年		485.03	485.03	11,202.77	

第二十七年		485.03	485.03	15,406.93	
第二十八年		485.03	485.03	15,562.63	
第二十九年		485.03	485.03	15,719.67	
第三十年	19,324.00	485.03	19,809.03	15,878.05	
合计	66,180.00	37,189.21	103,369.21	213,793.75	
本息覆盖倍数	2.07				

预期项目收益实现80%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	40,680.00	20,245.30	60,925.30		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		640.05	640.05	0.00	
第二年		640.05	640.05	2,234.01	
第三年		640.05	640.05	2,254.96	
第四年		640.05	640.05	2,276.02	
第五年		640.05	640.05	2,297.19	
第六年		640.05	640.05	2,318.48	
第七年	2,168.00	640.05	2,808.05	3,231.16	
第八年		585.63	585.63	3,262.20	
第九年		585.63	585.63	3,293.46	
第十年		585.63	585.63	3,324.90	
第十一年		585.63	585.63	3,356.54	
第十二年		585.63	585.63	4,649.99	
第十三年		585.63	585.63	4,695.50	
第十四年		585.63	585.63	4,741.33	
第十五年		585.63	585.63	4,787.49	
第十六年		585.63	585.63	4,833.98	
第十七年		585.63	585.63	6,676.78	
第十八年		585.63	585.63	6,743.02	
第十九年		585.63	585.63	6,809.79	
第二十年	4,008.00	585.63	4,593.63	6,877.07	

第二十一年		485.03	485.03	6,944.86	
第二十二年		485.03	485.03	9,569.47	
第二十三年		485.03	485.03	9,665.44	
第二十四年		485.03	485.03	9,762.18	
第二十五年		485.03	485.03	9,859.70	
第二十六年		485.03	485.03	9,958.02	
第二十七年		485.03	485.03	13,695.05	
第二十八年		485.03	485.03	13,833.45	
第二十九年		485.03	485.03	13,973.04	
第三十年	19,324.00	485.03	19,809.03	14,113.82	
合计	66,180.00	37,189.21	103,369.21	190,038.89	
本息覆盖倍数	1.84				

综上所述，预计江门市江海区水环境综合整治项目预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于1.84，项目收益可以覆盖融资成本，不能偿还的风险较低。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

1.存量债券资金列式

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
1	2021年04月	2021年广东省专项债券二十期(市政和产业园区基础设施专项债)	10年	3.41%	每半年支付利息，到期还本	9,500.00
2	2021年06月	2021年广东省专项债券四十七期(市政和产业园区基础设施专项债)	10年	3.32%	每半年支付利息，到期还本	8,500.00
3	2022年年01月	2022年广东省政府专项债券（七期）	20年	3.28%	每半年支付利息，到期还本	4,500.00
4	2022年03月	2022年广东省政府专项债券（十五期）	20年	3.32%	每半年支付利息，到期还本	500.00

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
5	2022 年 05 月	2022 年广东省政府专项债券（二十三期）	20 年	3.28%	每半年支付利息，到期还本	3,000.00
6	2022 年 06 月	2022 年广东省政府专项债券（三十期）	20 年	3.22%	每半年支付利息，到期还本	2,000.00
7	2023 年 01 月	2023 年广东省政府专项债券（六期）	20 年	3.19%	每半年支付利息，到期还本	3,700.00
8	2023 年 04 月	2023 年广东省政府专项债券（十三期）	20 年	3.16%	每半年支付利息，到期还本	1,000.00
9	2023 年 05 月	2023 年绿美广东专项债券（四期）--2023 年广东省政府专项债券（二十九期）	20 年	3.00%	每半年支付利息，到期还本	1,200.00
10	2023 年 09 月	2023 年广东省政府专项债券（二十四期）	20 年	3%	每半年支付利息，到期还本	1,980.00
11	2024 年 01 月	2024 年广东省政府专项债券（五期）	30 年	2.78%	每半年支付利息，到期还本	1,800.00
12	2025 年 05 月	2025 年广东省政府专项债券（十七期）	20 年	2.07%	每半年支付利息，到期还本	3,000.00
合计						40,680.00

2.本年度及以后年度债券资金概况

2026 年计划安排专项债券资金 10,000.00 万元；

1 月发行 2026 年广东省政府专项债券（六期）2,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；

6 月发行 2026 年广东省政府专项债券（二十六期）169.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元，发行期限七年，每年支付利息，第七年末偿还本金）；

8月已发行2026年广东省政府专项债券（三十四期）1,008.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限二十年，每年支付利息，第二十年年末偿还本金）；

9月已发行2026年广东省政府专项债券（四十一期）1,999.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限七年，每年支付利息，第七年年末偿还本金），本年度后续拟发行专项债券4,824.00万元。

10月拟发行2026年广东省政府专项债券（四十七期）3,000.00万元（用于项目资本金0.00万元，发行期限二十年，每半年支付利息，第二十年年末偿还本金），本年度后续拟发行专项债券1,824.00万元。

以后年度计划安排专项债券资金15,500.00万元。

3.还本付息测算

假设融资利率2.51%，每半年支付利息，期限为三十年，第三十年末偿还本金。按照预算法要求，江海区按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

融资项目还本付息计算表

金额单位:人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
已融资	9,500.00	9,500.00		3.41%	3,239.50	12,739.50
已融资	8,500.00	8,500.00		3.32%	2,822.00	11,322.00
已融资	4,500.00	4,500.00		3.28%	2,952.00	7,452.00
已融资	500.00	500.00		3.32%	332.00	832.00
已融资	3,000.00	3,000.00		3.28%	1,968.00	4,968.00

已融资	2,000.00	2,000.00		3.22%	1,288.00	3,288.00
已融资	3,700.00	3,700.00		3.19%	2,360.60	6,060.60
已融资	1,000.00	1,000.00		3.16%	632.00	1,632.00
已融资	1,200.00	1,200.00		3.00%	720.00	1,920.00
已融资	1,980.00	1,980.00		3.00%	1,188.00	3,168.00
已融资	1,800.00	1,800.00		2.78%	1,501.20	3,301.20
已融资	3,000.00	3,000.00		2.07%	1,242.00	4,242.00
第一年	25,500.00		25,500.00	2.51%	640.05	640.05
第二年	25,500.00		25,500.00	2.51%	640.05	640.05
第三年	25,500.00		25,500.00	2.51%	640.05	640.05
第四年	25,500.00		25,500.00	2.51%	640.05	640.05
第五年	25,500.00		25,500.00	2.51%	640.05	640.05
第六年	25,500.00		25,500.00	2.51%	640.05	640.05
第七年	25,500.00	2,168.00	23,332.00	2.51%	640.05	2,808.05
第八年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第九年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十一年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十二年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十三年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十四年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十五年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十六年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十七年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十八年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第十九年	23,332.00		23,332.00	2.51%	585.63	585.63
第二十年	23,332.00	4,008.00	19,324.00	2.51%	585.63	4,593.63
第二十一年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十二年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十三年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十四年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十五年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十六年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03

第二十七年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十八年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第二十九年	19,324.00		19,324.00	2.51%	485.03	485.03
第三十年	19,324.00	19,324.00		2.51%	485.03	19,809.03
合计		66,180.00			37,189.21	103,369.21

（二）债券资金管理

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，其中组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。执行严格的流入管理和流出管理制度，并按照中发[2018]34 号文的要求进行绩效评价，加强资金的使用与管理。

1.资金流入管理：项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于项目建设单位自有资金及财政资金。本项目专项债券资金由市级财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户(以下简称债券资金专户)，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

2.资金流出管理：本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于建设投资等支出，负责实施的施工单位按照进度提出申请，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并报送监理

单位、项目建设单位及审计单位，经监理单位、项目建设单位及审计单位审核后，按债券资金管理办法相关规定拨付资金。关于债券本息偿付，项目收入实现后，由项目单位准备需要到期支付的债券本息，并将项目收益转至财政部门，由财政部门向省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目运营成本严格按计划支出，预算外支出要上报审批。

3.资金预算绩效评价：财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发[2018]34号）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目专项债的再次申报批复。

（三）职责分工

财政部门、项目主管部门、国有资产管理部门、项目单位等在债券资金管理、项目建设、还本付息等工作职责分工。包括但不限于以下内容：

江海区财政局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息。财政部门应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

江门市江海区城市管理和综合执法局作为项目主管部门负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。项目主管部门、项目单位应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

江门市江海区城市管理和综合执法局作为项目单位负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

江门市江海区城市管理和综合执法局负责专项债形成资

产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。资产持有单位负责对专项债形成资产进行分类确认，按照国家统一的会计制度进行会计核算，及时登记入账及产权登记，并当按照资产管理有关规定管理和维护专项债形成资产。资产持有单位负责及时收取资产收益，并将对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入按程序及时足额上缴。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。本期专项债券发行的主要法律风险及风险控制措施如下：

1.影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施。

（1）自然环境和施工条件带来的风险

风险因素：

1）突发事件影响，如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等；

2）提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要；

3）外界配合条件有问题，如交通运输受阻，水、电供应条件不具备等；

4）监理到位工作不到位，影响工期；

5）施工出现质量问题，延误工期。

风险应对措施：

1）基础工程尽量避开雨季施工，否则应采取有效防护措施；

2）施工工棚搭建满足防震要求；

3）做好防止交通中断、停电、停水应急预案；

4）强化前期地质勘查工作，防止因地质勘测不到位造成的停工；

5）项目建设前周密设计供排水、供配电方案，防止水电供应造成停工；

6）搞好社会稳定风险评估和防范方案，密切与相关单位沟通，减少单位临时工程施工干扰，市民闹事，节假日交通管制，市容整顿的限制等造成的工期延误；

7）与监理单位签订严格、职责明确的监理合同，加强对监理单位的监管，明确监理单位的责任；

8）强化质量管理，严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查，杜绝质量问题影响施工进度。

（2）施工方风险

风险因素：

1）施工计划不周详；

2）施工技术力量达不到要求；

3）施工组织能力差；

4）对施工图纸的领会能力差；

5）施工应急预案差；

6）施工单位提交的材料、样品不及时，导致工期延误；

7）施工过程中出现质量问题；

8）施工人员不就位或施工过程中施工人员不足。

风险控制措施：

1）通过招投标选择社会信誉好，技术力量强、管理能力高的施工队伍；

2）进行事前控制：审核施工单位提交的施工进度计划；审核施工单位提交的施工方案；审核施工单位提交的施工总平面图；制定材料、设备的采、供计划；按期完成现场障碍物的拆除，及时向施工单位提供现场；落实施工临时供水、供电，接通施工道路、电话线路，及时为施工单位创造必要的施工条件。

3）进行工程进度的检查：审批施工计划及施工修改计划；审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告；按合同要求，及时进行工程计量验收和质量验收；做好有关进度、计量方面的签证；进行工程进度的动态管理；为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见；组织现场协调会。

4）进行事后控制：要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施，主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施；要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救

措施；调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等，在新的条件上组织新的协调和平衡。

（3）资金落实情况

风险因素：

1）资金不到位，工程款不能按时拨付影响施工，导致耽误工期；

2）资金不到位，影响材料供应商不能及时供货，导致耽误工期；

3）资金不到位，导致监理、质检等与施工相关的部门无法工作，导致耽误工期。

风险应对措施：

1）资金不足额就位，不得动工建设；

2）严格财经制度，防止建设资金被贪污、挪用。

（4）工程事故

风险因素：

1）人身安全对施工工期的影响；

2）设备损毁对施工工期的影响；

3）火灾、电击对设备、设施破坏对工期的影响；

4）事故处理不当，引起群体事件，影响建设工期。

风险应对措施：

1）编制和执行施工安全工作守则，建立安全报告制度，设立专职安全监理和安全员；

2）加强对施工人员的安全教育，增强施工人员的安全防范意识，提高安全防范自救能力；

3）配发和使用安全帽、安全带、安全网、安全标志等安全设备；

4）施工场所按规定进行围挡封闭，架设安全网。洞口及临边进行防护；

5）对结构复杂、危险性大、特性较多的特殊工程（如起重吊装作业、脚手架工程、模板工程、基坑支护等）要采取专项安全措施；

6）考虑不同季节对施工的不安全因素，在雨季施工应做好防电、防雷、防坍塌和防强风的工作。冬季施工应做好防风、防火、防滑等工作。

2.影响项目收益的风险及控制措施

（1）市场风险

风险因素：市场利率波动将会对本项目财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险应对措施：

为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

（2）财务风险

风险因素：

1）资金周转风险：本项目基础设施投入资金较大，建设资金部分采取申请债券融资解决，如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面，或遇市场发生重大变化，项目可能出现资金周转困难；

2）投资估算风险：本项目总投资的不准确的调整都会导致项目财务风险，本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的，由于本项目建设周期较短，未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化的不确定性较小。

风险应对措施：

1）充分考虑项目建设的特点，对项目基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

2）加强促进现金回流。项目实施方和项目主管单位应实时监管项目的变现情况，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力。

3）委托中介机构对实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

（二）还款保障措施

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依法承担全部偿还责任。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〔2016〕155号）规定，及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政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。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

七、其他需要说明事项

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）与广东省财政厅《关于进一步管好用好地方政府专项债券资金的通知》（粤财债〔2020〕24号）规定：申报地方政府专项债券的项目应通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。本项目单位已开展本项目的事前绩效评估。

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。

行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

根据《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号），省级财政部门应当及时在本单位门户网站、中国债券信息网等网站披露地方债券发行相关信息，不再向财政部备案需公开的信息披露文件。省级财政部门对信息披露文件的合规性、完整性负责，要严格落实专项债券对应项目主管部门和市县区责任，督促其科学制定项目融资与收益自求平衡方案。信息披露情况作为财政部评价各地地方债券发行工作的重要参考。

根据《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号），为加强地方政府债券信息披露管理，提高信息披露质量，决定启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板，2020年4月1日起，各地发行地方政府新增专项债券时，须增加披露地方政府新增专项债券项目信息披露模板。按此规定，该项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网（http://www.chinabond.com.cn/）详细披露，披露时间及文件内容根据省统一安排及要求。