

广州市花都区水务局文件

花水字〔2023〕113号

广州市花都区水务局关于广州市花都区莲塘 泵站工程初步设计及工程概算的批复

广州市花都区水务建设管理中心：

《广州市花都区水务建设管理中心关于申请审批广州市花都区莲塘泵站工程初步设计报告与概算的请示》（花水建管字〔2023〕57号）及相关资料收悉。广州市花都区莲塘泵站工程初步设计方案已于2023年8月4日通过技术审查单位北京市市政工程设计研究总院有限公司评审，经审查，基本同意中山市水利水电勘测设计咨询有限公司按评审意见修改完善后的初步设计方案，现批复如下：

一、同意工程平面布置及主要建设内容

（一）工程布置

本项目位于新华街莲塘村及田美新村内。新建雨水箱涵位于新村二河中段之星港国际小区东侧，自北往南走向，在末端的新街河堤处设一体化泵站及自排闸，泵站收集莲塘村片 0.76km^2 低洼区域雨水排至新街河；新建排水管道位于田美新村（新村路至新村一河），连通村内池塘与新村一河；原址整治新村二河及新村一河防洪闸等。

（二）主要建设内容

新建雨水箱涵、一体化泵站、自排闸、排水管等；整治新村二河明渠段、重建机耕桥，增设新村一河穿堤箱涵防洪闸；对新村二河暗涵清疏（星港国际至新村一河段）等。

1. 泵站部分

新建一体化雨水泵站（包含前池、一体化泵、出水钢管、消力池等）。

（1）前池

新建C30钢筋砼前池，前池尺寸为长 \times 宽 $=7.0\times 4.5\text{m}$ 。池底高程为 1.90m （珠基高程，下同），底板厚度为 500mm 。在泵站进水口侧设检修闸门及启闭机架。

（2）一体化泵

采用一体化雨水泵站，泵站直径为 7.5m ，高度为 6.7m ，筒体底高程为 -0.7m ，泵站基础为C30钢筋砼结构。泵站筒体与前池间采用钢管连接，钢管直径为 2.2m ，管底高程为 2.4m 。泵体布置三

台潜水轴流泵。

(3) 出水钢管

泵后设三条DN800驼峰状无缝钢管出水，出水口处设快速闸阀（手电两用），钢管弯头处设镇墩，末端设置钢拍门。钢管出口底高程为3.7m，穿堤身段管底抬高至设计防洪水位高程7.21m。

(4) 消力池

新建C30钢筋砼消能防冲段（与自排闸共用），长8.5m，宽度15.0m，嵌入河槽。

2. 自排闸部分

新建自排闸，闸室段长7.1m，宽度为3.0m，闸底高程为2.80m。闸门采用潜孔结构，净尺寸 $B \times H = 3.0 \times 2.0$ m。下游设12.0m出水箱涵连接至新街河。

3. 雨水箱涵部分

新建C30钢筋砼结构雨水箱涵，净尺寸为 $B \times H = 3.0 \times 2.0$ m，长约227.0m。设计底高程为3.50~2.80m，比降为0.003，箱涵每隔60.0m设检查井一座。

4. 新建排水管部分

沿田美新村（新村路至新村一河）敷设DN800~DN1350排水管长约254.0m，连通村内池塘与新村一河。管道进口低高程为4.21，出口低高程为3.70m，管道比降为2‰。管道出口设拍门。

5. 新村一河防洪闸部分

在现状新村一河穿堤箱涵下游侧增设C30钢筋砼双孔闸室，

闸室总长 5.0m，总宽 9.8m，单孔净尺寸 $B \times H = 3.7 \times 3.1\text{m}$ ，与现状箱涵一致。闸室下游设检修工作桥。闸室上、下游顺接现状箱涵及挡墙。

6. 新村二河

(1) 对新村二河明渠（莲塘村箱涵至规划新街大道 U 型渠段）长约 328.0m 进行清疏和护岸改造。河底设计高程为 3.60 ~ 3.50m，设计河道底宽 3.0m（与下游箱涵同宽），两侧坡脚设砼护脚挡墙。墙顶至岸顶之间采用植草砖护坡，坡比为 1:1.5。岸顶设砼压顶。

(2) 拆除重建 2 座机耕桥，采用桥涵结构，箱涵净尺寸 $B \times H = 5.0 \times 2.0\text{m}$ ，桥宽 6.0m，高程为 6.0m。两侧设计防撞护栏。桥涵两侧通过搭板与现状路面衔接。

(3) 对新村二河暗涵（星港国际至新村一河段）长约 700.0m 进行疏浚。

(三) 机电及金属结构设计

1. 一体化泵配置 3 台 700ZQ-100 型潜水轴流泵及高压异步电机，出水钢管出口设置 $\phi 800\text{mm}$ 拍门 3 扇；前池检修闸门及自排闸各配置 1 台 QL-80-SD 手电两用螺杆启闭机；新村一河防洪闸配置 QL-2 \times 80-SD 手电两用螺杆启闭机 2 台；新建排水管出口设置 $\phi 1350\text{mm}$ 拍门 1 扇。

2. 电力系统接线方式和站内电气主接线方案，最终以相关部门审批为准。

3. 金属结构及其防腐涂装设计基本合理。

(四) 基本同意地基处理设计。

二、同意排涝标准采用 30 年一遇 24 小时暴雨不致灾进行设计；同意工程地质评价结论，工程区地震动峰值加速度为 0.05g，相应的地震基本烈度为 VI 度。

三、基本同意施工组织设计

(一) 工程施工总工期计划为 12 个月。

(二) 施工导流标准采用 5 年一遇枯水期（10 月～次年 4 月）洪水，外江 5 年一遇枯水期洪水位为 4.76m。外江围堰采用钢板桩+袋装土结构，围堰防洪标准与新街河堤防洪标准一致为 50 年一遇，围堰堰顶高程为 7.30m。新村二河施工围堰为袋装土围堰，围堰高 1.5m，顶宽 1.5m，填筑坡比 1: 1.5m，迎水面设防渗土工膜。

四、在下一阶段施工图设计中应对以下内容进行补充完善，并作进一步优化：

(一) 优化消力池设计。

(二) 优化施工组织设计，并按汛期施工要求复核。

(三) 按照《广州市建设项目海绵城市建设管控指标分类指引（试行）》中水务工程相关指标，因地制宜落实海绵城市建设内容。

五、工程概算

(一) 同意中晟建设管理有限公司的工程初步设计概算评审

结果，广州市花都区莲塘泵站工程概算总投资 2456.74 万元，其中市政部分投资 1027.31 万元，安装部分投资 675.23 万元，专项工程投资 86.2 万元，工程建设其他费用 551.01 万元，基本预备费 116.99 万元。

项目由市、区（4：6）共同出资，市出资金额为 982.70 万元，区出资金额为 1474.04 万元。

（二）请严格按照概算控制项目投资，并遵照有关法律法规和程序完善后续工作。

六、本项目实施过程需对树木进行迁移、砍伐的，必须严格按照广州市林业和园林局关于印发《广州市城市树木保护管理规定（试行）》的通知（穗林业园林规字〔2022〕1号）及广州市花都区园林绿化局关于印发花都区城市树木迁移管理制度等7项科学绿化工作制度的通知（花园林绿化〔2022〕1号）等绿化管理相关文件要求，按有关程序报相关部门审批，并取得相应审批手续后方可对该部分内容进行实施。

七、本设计方案不涉及历史建筑和文物，如在实施过程中会对历史建筑和文物产生影响，必须严格按照《中华人民共和国文物保护法》、《广州市文物保护规定》、《中国历史文化名村朗头村保护规划》等历史建筑和文物保护、管理相关文件要求，按有关程序报相关部门审批，并取得相应审批手续后方可对该部分内容进行实施。

八、工程建设涉及的规划、用地、环评、路政等相关事项，

请按规定办理；如未按上述要求办理而造成的一切法律责任及纠纷由你单位自行承担。

九、你单位作为项目业主，应严格按照《广州市水务建设工程设计变更管理细则（试行）》、《广州市花都区水务建设工程设计变更管理办法（试行）》等有关规定，加强包括设计变更在内的项目管理。

十、本批复文件有效期2年。有效期内完成下一阶段审批工作的，本批复文件持续有效。有效期届满未完成下一阶段审批工作的，应在有效期满前3个月内向我局申请延期。未办理延期手续的，本批复自动失效。

附件：广州市花都区莲塘泵站工程初步设计资料一套（原件，含报告书、概算书、图纸、审查报告（意见）、审查确认表等）



（联系人：钟健灼，联系电话：36810151）

公开方式：主动公开

抄送：市水务局、区发改局、区财政局、区水务工程质量安全监督站、新华街道办。

广州市花都区水务局办公室

2023年10月18日印发