

普建委〔2021〕111号

关于上报桃浦新村排水系统初雨调蓄池新建工程可行性研究报告的请示

普陀区发展和改革委员会：

本次研究的桃浦新村排水系统初雨调蓄池新建工程位于现状桃浦新村雨水泵站北侧，池体位于现状桃浦新村雨水泵站北侧用地、河道及北侧绿化带下。本工程服务于桃浦新村排水系统，建成后将减少区域内初期雨水对河道水质的影响，改善水环境质量，修复生态。

现状桃浦新村雨水泵站主要服务于桃浦新村排水系统雨水排水，能满足原设计标准雨水量的排放。桃浦新村排水系统尚未建设相关初雨截流设施，泵站排放雨水时，泵站排放口黑臭情况严重，对地区水环境造成了极大的污染。为了进一步控制区域面

源污染，减少初期雨水对河道水质的影响，有必要建设桃浦新村排水系统初雨调蓄池，，响应上海市水务局发布的“沪水务【2021】533号文件”，助力上海市完成初雨调蓄池建设目标，实现“十四五”期间初期雨水治理能力显著提升。

一、工程内容

本工程的主要内容包含两部分：（1）新建初雨调蓄池1座，设计规模9000m³，包括池体、进出水管道及管理用房、控制室、变配电间、垃圾房等。（2）调蓄池工程建设对现状泵站、教堂、绿化及河道的影响，引起的恢复重建工程。

二、主要技术标准

1. 调蓄设施有效容积： $V=10DF\Psi\beta$ （m³）

式中：V—调蓄量或调蓄设施有效容积（m³）

D—单位面积调蓄深度（mm），本规划范围内的排水体制为分流制，初期雨水截流标准为5mm。

Ψ —地面综合径流系数，取0.65

F—汇水面积（hm²）

β —安全系数，取1.2

2. 调蓄设施放空时间：

$$t_0 = \frac{V}{3600Q\theta}$$

式中： t_0 —放空时间（h）

V—调蓄设施有效容积（m³）

Q—下游排水管道或设施的受纳能力（m³/s）

θ —排放效率，取 0.6

三、调蓄池总体布置

结合现状场地等因素影响，将调蓄池格栅井、楼梯孔、变配电间、控制室及管理用房等突出地面部分，尽量建设在市政设施用地范围线内，并保证防汛通道的宽度；除臭机房布置于地下设备夹层；调蓄池主体结构采用全地下式，位于现状泵站北侧用地。

调蓄池型式为不规则的五边形，各边净尺寸分别为 37.9m、21.71m、12.35m、31.07m、15.62m，调蓄池净深度为 22.20m（地面至调蓄池泵坑深度）。

四、进出水管道布置

本工程考虑从 DN2700 进水总管上截流初期雨水，通过新建 DN2200 的调蓄池进水管，经新建格栅井和液压闸门进入新建初雨调蓄池内，管道长度约 40m。雨后，调蓄池初期雨水放空管沿郁李路-绿杨路新建污水压力管，接入真南路下现状 $\phi 1350$ 截流污水管道，设计管径为 DN400，管道长度约 1500m。

本工程总投资：14654.36 万元，其中：建安工程费用 11713.25 万元；工程建设其他费用 1793.57 万元；预备费 675.34 万元，含前期费 472.20 万元。

本工程项目法人为上海市普陀区市政水务工程建设中心，本项目采用代建制。

以上请示妥否，请批示。

上海市普陀区建设和管理委员会

2021年12月17日

上海市普陀区建设和管理委员会

2021年12月17日印发