普建委〔2021〕99号

关于上报西北物流排水系统初雨调蓄池新建工程可行性研究报告（初步设计深度）的请示

普陀区发展和改革委员会:

本次研究的西北物流排水系统初雨调蓄池新建工程位于现状西北物流泵站东北侧，池体位于现状泵站绿化、道路及现状武威河西侧绿化用地，高于地面的构筑物均建设于泵站围墙内，考虑现有雨水泵站的管理人员兼顾调蓄池的日常运行。本工程服务于西北物流排水系统中的强排系统区域，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。

现状西北物流雨水泵站主要服务于槎浦新家园小区排水，西北物流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，有必要建设西北物流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1000m³，包括池体、进出水管道及变配电间等。（2）调蓄池工程建设对现状泵站、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：$V=10DF\Psi\beta$ （m^3）

式中：V—调蓄量或调蓄设施有效容积（m^3）

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（hm^2）

β—安全系数，取 1.2

2. 调蓄设施放空时间：

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

式中：t_0—放空时间（h）

V—调蓄设施有效容积（m^3）

Q—下游排水管道或设施的受纳能力（m^3/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，将调蓄池人员出入口、风井及变配电间等突出地面部分建于现状泵站绿化内，主体结构采用全地下式，位于现状泵站绿化、道路及现状武威河西侧绿化用地。初期雨水调蓄池由变配电间及调蓄池两部分组成，其中变配电间平面内尺寸为3.0m(B)x4.5m(L)，调蓄池平面内尺寸为22.0m(B)x12.4m(L)。

四、进出水管道布置

本工程考虑从现有泵房集水池截流初期雨水，通过DN1000管道接入拟建初雨调蓄池，管道长度约10m。雨后，调蓄池内初期雨水通过初期雨水截流放空管接入金迈路下现状DN300污水管道，设计管道管径DN100~DN300，管道长度约163m。

本工程总投资为4669.22 万元，其中建安工程费 3289.35 万元，其他建设基本费用859.32 万元，基本预备费207.43万元，前期工程费313.23 万元（含管线搬迁、绿化搬迁、移交管理、障碍物拆除等费用）。

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11月23日

上海市普陀区建设和管理委员会　　2021年11月23日印发