

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建综规〔2021〕729 号

上海市住房和城乡建设管理委员会关于 临平排水系统提标改造工程初步设计的批复

市水务局：

《上海市水务局关于报送临平排水系统提标改造工程初步设计的函》（沪水务〔2021〕678 号）及相关初步设计资料收悉。根据《上海市发展和改革委员会关于临平排水系统提标改造工程可行性研究报告的批复》（沪发改投〔2021〕165 号），经研究，批复如下：

一、工程范围及内容

（一）工程选址

新建临平泵站位于虹口区嘉兴路街道，东至曲阳南路，南至 hk326-04a 公共绿地，西至 hk326-04a 公共绿地，北至规划天虹路，地上用地面积约 2376.9 平方米，地下用地面积

约 2679.6 平方米。

（二）工程服务范围

工程服务范围为四平路-大连路-通北路-周家嘴路-虹口港-沙泾港-欧阳路-四达路-东江湾路-沙泾港围合区域，即原虹镇排水系统（2.44 平方公里）和溧阳北块排水系统（1.06 平方公里）服务范围，总服务面积 3.50 平方公里。

（三）工程规模及内容

新建 1 座排水泵站（临平泵站），配置 6 台潜水混流泵，设计规模为 30 立方米/秒，设备按照近期 22.5 立方米/秒设计；新建污水截流设施，配置 4 台潜水离心泵，设计规模为 1.88 立方米/秒；同步实施电气、自控、除臭、暖通、绿化等配套设施。其中，地上建筑面积 621 平方米（全部计容）、地下建筑面积 756 平方米，总建筑面积 1377 平方米。新建雨水进水箱涵 2 根、截流污水进水箱涵 1 根、出水箱涵 1 根，同步实施排水口上下游 35 米范围内的防汛墙拆除重建。

泵站外新建系统进水总箱涵 1 根、系统连通管 1 根、污水截流管 1 根，特殊交汇井 1 座。

二、主要技术标准

（一）该工程采用合流制排水体制。

（二）设计暴雨重现期 $P=5$ 年，综合径流系数取 0.6。

（三）初雨截流标准为 11 毫米；综合污水量标准取 315

升/（人·日），地下水渗入量按日均旱流污水量的 10%计。

（四）污水截流倍数取 3.0。

（五）泵站臭气排放浓度达到《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/T1025-2016）中的厂界标准。

三、总体设计

原则同意本工程的总体布置方案。

临平泵站呈南北向布置，进水闸门井位于泵站北部，合流泵房位于泵站南部（截流泵房位于雨水泵房中间），系统进水总箱涵从泵站北侧规划天虹路正向接入泵站。雨水经泵提升后向南排入沙泾港，截流污水接入两港截流总管，超过截流倍数的初期雨水接至曲阳调蓄工程经合流一期总管，最终排入竹园污水厂处理达标排放。

泵站内设变配电所及值班室等管理用房，与合流泵房合建，位于泵房上方，泵房地下负一层设置除臭设备间，垃圾房单独设置在泵房北侧，绿地率 8%。

下阶段，请建设单位根据初步设计评审报告意见，抓紧落实新建临平泵站外接总管方案，争取同步建设，共同发挥工程效益。

四、工程设计

（一）工艺设计

1. 雨水泵房与截污泵房合建，其中雨水泵房配置 6 台

潜水混流泵，6 台常用，单泵流量 3.75 立方米/秒，扬程 7.37 米，功率 450 千瓦；截污泵房配置 4 台潜水离心泵，3 用 1 备（2 台变频），单泵流量 0.627 立方米/秒，扬程 7.00 米，功率 75 千瓦。

2. 进水箱涵 2 根从进水闸门井接至雨水泵房，截面尺寸为单孔 3.8 米×4 米至 2 孔 2.7 米×4 米，长度约 14 米；截流污水进水箱涵 1 根从进水闸门井接至截污泵房，截面尺寸为 2 米×2 米，长度约 11.5 米；出水箱涵 1 根从出水高位井接至沙泾港，截面尺寸为 4 孔 3.2 米×2.2 米至 6 孔 4.8 米×2.2 米，长度约 47 米，均采用开挖施工方式。

3. 系统进水总箱涵沿规划天虹路至进水闸门井敷设，截面尺寸为 6 米×4 米至 15.4 米×4 米，长度约 17 米；DN1650 系统连通管沿规划天虹路至新建交汇井敷设，长度约 8 米；DN1200 污水截流管从截污泵房接出至曲阳南路，长度约 25 米，均采用开挖施工方式。

4. 工程除臭采用“洗涤法+离子法+化学吸附”处理工艺。

（二）管材与防腐

原则同意本工程管材与防腐设计方案。新建 DN1650 连通管、DN1200 污水截流管管材选用钢筋混凝土管；进出水箱涵均采用钢筋混凝土结构。管道及构筑物内壁采用改性聚氨酯防腐涂料防腐，外壁采用环氧沥青二度防腐。

（三）结构设计

原则同意本工程结构设计方案。变配电所及值班控制室、垃圾房均采用钢筋混凝土框架结构。构（建）筑物设计使用年限 50 年，结构安全等级二级，重要性系数取 1.0；地基基础设计等级丙级，桩基基础安全等级二级；垃圾房抗震设防类别为标准设防丙类，其余构（建）筑物抗震设防类别为重点设防类乙类；抗震设防烈度为 7 度，场地类别为Ⅳ类。

（四）基坑设计

原则同意本工程基坑设计方案。包管井、特殊交汇井、进水总管（涵）、进水闸门井及进水箱涵、泵房、出水箱涵等均采用支护开挖施工。进水闸门井及箱涵基坑安全等级二级、基坑环境保护等级二级，合流泵房基坑安全等级为一级、基坑环境保护等级一级；出水箱涵基坑安全等级为三级、基坑环境保护等级三级。

下阶段，请建设单位根据初步设计评审报告意见，进一步深化基坑围护设计方案，具体内容及标准按相关部门审核意见执行。

（五）电气设计

原则同意本工程电气设计方案。内容包括供配电系统、电气系统、照明系统、防雷接地等。

（六）防汛墙设计

原则同意本工程防汛墙设计方案。新建防汛墙护岸采用高桩承台结构，上部墙身采用“L”型挡墙结构，下部采用两排桩，前排采用钢板桩后排采用钻孔灌注桩。护岸等永久性建筑物按 3 级建筑物设计，其余次要建筑物按 4 级建筑物设计，临时建筑物如施工围堰按 5 级建筑物设计，考虑兼作临时防汛墙按 4 级建筑物设计。

下阶段，请建设单位根据初步设计评审报告意见，抓紧协调沙泾港防汛通道工程，争取同步建设，确保泵站后续运行养护及管理顺利进行。

四、概算投资

本工程概算总投资 21524.16 万元。其中，工程费 18266.98 万元、工程建设其他费 1848.60 万元、预备费 1005.78 万元、前期工程费 402.80 万元（其中临时借地费 262.80 万元、管线搬迁费用 140.00 万元）。

根据《上海市发展和改革委员会关于临平排水系统提标改造工程可行性研究报告的批复》（沪发改投〔2021〕165 号），本工程项目法人为城投集团下属上海市城市排水有限公司，工程建设费由市级建设财力安排，土地征收补偿费待储备成本认定后纳入项目总投资，由虹口区承担。

五、工作要求

（一）相关前期准备

请建设单位按照公安、交通、水务、抗震、基坑及海绵城市等相关法规及标准执行并办理相关手续；进一步征询相关部门的行业意见以完善方案，为项目开工做好前期准备。

（二）工程和社会风险

请建设单位根据工程风险评估意见，组织开展施工期的安全性风险评估，进一步落实风险预案各项对策措施，同时，会同所在区相关部门落实本项目社会稳定风险控制的工作机制。

（三）施工图审查

请建设单位根据初步设计评审报告及本批复要求，抓紧完善施工图设计；依据《关于发布〈上海市建设工程施工图设计文件审查管理规定〉的通知》（沪建交〔2013〕313号）的要求，同步开展施工图审图工作；实施过程中涉及相关设计变更须履行相关报批手续。

（四）批后管理

请建设单位履行项目建设职责，加强项目实施管理，严格落实“四制”，加强项目资金管理和验收管理，认真配合监督检查等相关工作。

此复。

附件：临平排水系统提标改造工程初步设计投资概算表

2021 年 11 月 18 日

（此件公开发布）

附件

临平排水系统提标改造工程初步设计投资概算表

| 序号 | 工程及费用名称 | 金额（万元） |
|------|--------------|----------|
| 一 | 工程费用 | 18266.98 |
| 1 | 管道工程 | 408.61 |
| 1.1 | 截污管（DN1200） | 36.94 |
| 1.2 | 连通管（DN1650） | 5.17 |
| 1.3 | 临排措施费 | 366.50 |
| 2 | 泵站工程 | 17858.37 |
| 2.1 | 进站管涵及交汇井及包管井 | 243.99 |
| 2.2 | 进水闸门井 | 177.14 |
| 2.3 | 雨水进水箱涵 | 96.98 |
| 2.3 | 雨污水泵房 | 9842.61 |
| 2.4 | 垃圾房 | 3.05 |
| 2.5 | 地基处理 | 825.72 |
| 2.6 | 基坑围护 | 4961.35 |
| 2.7 | 平面布置 | 247.26 |
| 2.8 | 工器具购置费 | 64.52 |
| 2.9 | 出水箱涵及驳岸拆建 | 1043.23 |
| 2.10 | 清障费用 | 352.52 |
| 二 | 工程建设其他费用 | 1848.60 |
| 1 | 场地准备及临时设施费 | 161.99 |
| 2 | 工程监理费 | 363.11 |
| 3 | 前期工作咨询费 | 51.55 |
| 4 | 招标代理服务费 | 71.28 |
| 5 | 工程设计费 | 677.55 |
| 6 | 工程量清单编制费 | 40.50 |
| 7 | 工程勘察费 | 100.47 |

| 序号 | 工程及费用名称 | 金额（万元） |
|----|---------|----------|
| 8 | 联合试运转费 | 13.13 |
| 9 | 第三方监测费 | 117.81 |
| 10 | 建设单位管理费 | 251.21 |
| 三 | 预备费 | 1005.78 |
| 四 | 前期费 | 402.80 |
| 1 | 临时借地费 | 262.80 |
| 2 | 管线搬迁 | 140.00 |
| 五 | 总投资 | 21524.16 |

抄送：市发展改革委、市财政局、市重大办、市规划资源局、
市交通委、市绿化市容局、市生态环境局、市档案局、
虹口区政府、市勘察设计管理中心、市市场管理总站、
城投集团、市排水公司、浦东院、市政设计总院。

上海市住房和城乡建设管理委员会办公室 2021 年 11 月 18 日印发
