附件1：项目概况

1. 河南省大别山革命老区引淮供水灌溉工程：河南省大别山革命老区引淮供水灌溉工程建设的任务是以城镇供水和农业灌溉为主，兼顾改善生态环境，为革命老区脱贫奔小康创造条件。工程建设的主要内容为枢纽工程、息县城市供水工程、灌溉工程。其中灌区工程分为息淮干渠、西石龙干渠，本次设计建筑物为息淮干渠十三支渠12座桥涵，详见表1：

**表1** 桥涵一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 桩号 | 孔径（m） | 角度（°） | 总长（m） | 结构形式 | 备注 |
| 1 | 0+418.0 | 1-3x0.7 | 0 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 2 | 0+653.0 | 1-Ø1.0 | 0 | 20 | 渠下涵 | 十三支渠 |
| 3 | 1+012.4 | 1-Ø1.0 | 0 | 14 | 渠下涵 | 十三支渠 |
| 4 | 1+073.2 | 1-3x1.3 | 0 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 5 | 1+400.0 | 1-3x1.3 | 0 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 6 | 1+895.0 | 1-3x1.8 | 0 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 7 | 2+472.0 | 1-3x2 | 50 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 8 | 3+030.5 | 1-Ø1.0 | 0 | 24 | 渠下涵 | 十三支渠 |
| 9 | 3+228.5 | 1-3x2.2 | 60 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 10 | 3+675.0 | 1-3x2.2 | 60 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 11 | 3+892.0 | 1-3x2.2 | 0 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |
| 12 | 3+923.2 | 1-3x2.2 | 0 | 6 | 箱涵 | 十三支渠 |

1. 安徽省淠史杭灌区“十四五”续建配套与现代化改造项目二期工程：淠史杭灌区位于安徽省中西部和河南省东南部，1958年开工建设，1972年基本建成通水，控制面积14740km²，横跨长江、淮河两大流域，受益范围涉及皖豫2省4市17个县（区），设计灌溉面积1198万亩，实灌面积1060万亩。灌区以大别山区六大水库为主要水源，由3大渠首、2.5万公里七级固定渠道、6万多座各类渠系建筑物、1200多座中小型水库、21万多座塘堰，组成了蓄、引、提相结合的“长藤结瓜”式的工程体系。经过60多年的持续建设和改造，淠史杭灌区已发展成为灌溉、供水、防洪、发电、生态保护等多目标的特大型综合利用水利工程，为皖豫两地千万亩农田灌溉用水和千万人口的用水安全提供了重要保障，也是千里大别山的防洪屏障和千里淮河的生态屏障。

本次设计建筑物主要为沣西干渠乌斗支渠和汲东干渠姚李支渠桥涵共计21座，详见表2：

**表2** 桥涵一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 桩号 | 桥梁名称 | （跨数x跨径） | 全宽（m） | 上部结构  型式 | 基础型式 | 备注 |
| 1 | K4+710 | 武立桥机耕桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 乌斗支渠 |
| 2 | K9+580 | 李友芳机耕桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 乌斗支渠 |
| 3 | K11+010 | 烟墩机耕桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 乌斗支渠 |
| 4 | K0+010 | 马文生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 5 | K1+436 | 贾大庄生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 6 | K1+760 | 贾大庄机耕桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 7 | K2+586 | 管昌玉门口桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 8 | K2+980 | 孙德军生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 9 | K3+960 | 黄林生产桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 10 | K4+420 | 袁红门口生产桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 11 | K4+870 | 赵忠发门口生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 12 | K5+236 | 孙德贵门口生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 13 | K5+496 | 无名生产桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 14 | K6+010 | 钟家群生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 15 | K7+370 | 王先锋门口生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 16 | K8+100 | 田军路口生产桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 17 | K8+372 | 李成香生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 18 | K8+625 | 前楼生产桥 | 1x8 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 19 | K9+695 | 罗下庄生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 20 | K11+016 | 徐下庄生产桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |
| 21 | K13+100 | 余传友门口桥 | 1x6 | 4.0 | 现浇实心板 | 扩大基础 | 姚李支渠 |

1. 引江济淮二期工程：安徽省引江济淮二期工程是引江济淮后续工程，以实现引江济淮工程城乡供水、江淮航运、生态修复既定功能，安徽境内二期工程规划范围与经批复的引江济淮工程可研报告相一致，涉及铜陵枞阳县，安庆桐城市，芜湖无为县，合肥市辖区及庐江县、肥西县、长丰县、巢湖市，淮南市辖区及寿县、凤台县，蚌埠市辖区及怀远县、固镇县，阜阳市辖区及颍上县、阜南县、界首市、临泉县、太和县，亳州市辖区及蒙城县、涡阳县，六安霍邱县，宿州市辖区及萧县、砀山、灵壁，淮北市辖区及濉溪县等，滁州凤阳等11个市43个县区。

为了全面发挥引江济淮工程的综合功能，有效发挥防洪、抗旱、水资源节约保护等责任和义务，服从国家防汛抗旱、水资源统一调度，方便日常检查检修和维修养护，保障工程功能发挥和安全运行。在江水北送西淝河输水线路朱集站~省界段两岸新建管护道路、防护网及桥梁，沿线影响处理工程包括沟口封闭和连通涵闸。

本次设计建筑物主要江水北送西淝河输水线路朱集站~省界段两岸新建管护道路的防汛交通桥，详见表3：

**表3** 桥涵一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 桩号 | 桥梁名称 | （跨数x跨径） | 全宽（m） | 上部结构  型式 | 基础型式 | 备注 |
| 1 | 141+315.0 | 东城大桥 | 7x30 | 7.5 | 装配式预应力砼小箱梁 | 柱式墩、柱式台，桩基 |  |
| 2 | 32+850 | / | | | 盖板涵 | |  |

1. 大寺枢纽除险加固工程：大寺枢纽位于淮河第二大支流涡河上，是涡河入安徽境内第一座拦河大型水利枢纽工程，座落在毫州市谯城区大寺镇境内，距离毫州市区约13km，控制流域面积约10575km2，为大（2）型工程，主要作用为蓄水、泄洪和灌溉。1978年，先期建成浅孔闸（20孔）并投入运行。本次设计主要是对大寺枢纽的工作桥、启闭机房、桥头堡除险加固，其中工作桥分为浅孔闸公路桥和深孔闸公路桥，详见表4：

**表4** 桥涵一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 桥梁名称 | （跨数x跨径） | 全宽（m） | 上部结构  型式 | 基础型式 | 备注 |
| 1 | 浅孔闸公路桥 | 3x10 | 10 | 空心板 | 闸墩 |  |
| 2 | 深孔闸公路桥 | 10x10 | 10 | 空心板 | 闸墩 |  |

1. 包河闸除险加固工程：亳州市谯城区包河闸（又称包河泥店闸，以下统一称为包河闸）位于安徽省亳州市谯城区张店乡鲁大楼村以南的包河段上。该闸于1994年9月开工兴建，1995年12月竣工。该闸主要用于拦河蓄水以灌溉农田、补充地下水资源、调节径流又方便两岸交通，是一座综合型节制工程。由于工程运行年代较久，受当时经济及施工条件限制，工程各部位出现不同程度的损坏。2021年12月，南京水利科学研究院开展包河闸工程的安全鉴定工作并完成安全评价报告，鉴定结论为：该闸目前总体运行基本正常，但防洪能力不满足规范要求；公路桥预制板强度不能满足现行规范要求；消能工校核工况下不满足规范要求；闸室及排架的抗震能力不足，同时闸墩、交通桥普遍出现锈胀开裂问题；闸门为钢筋混凝闸门，情况较差，启闭时存在严重卡阻问题，个别闸门存在漏水情况，机电设备检测结果大部分不满足标准要求。按照《水闸安全鉴定规定》的评定标准，经评定，该闸安全类别为四类闸，报告建议：1、尽快对该闸进行拆除重建；2、进一步加强管理与维护。其中涉及到闸上公路桥拆除重建，详见表5：

**表5** 桥涵一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 桥梁名称 | （跨数x跨径） | 全宽（m） | 上部结构  型式 | 基础型式 | 备注 |
| 1 | 包河闸公路桥 | 9.55+9.3+9.3+9.55 | 7.5 | 空心板 | 闸墩 |  |

1. 鱼台县老万福河提升工程：老万福河是金乡和鱼台的主要排水河道，是南四湖湖西的入湖支流。西自金乡县王杰村拦河筑堤断源起至鱼台县张集村入鱼台境内，东行交支流东沟河、鱼清河、白马河，至梁岗村南入南四湖，全长33km，流域面积603.4km2。老万福河主要承担防洪、排涝、引水灌溉等任务，同时也是一条重要的航运河道，现状为Ⅴ级航道，规划按Ⅲ级航道标准治理。老万福河规划标准按5年一遇除涝、20年一遇防洪，是湖西地区的重点防洪除涝河道。项目涉及一座交通桥，详见表6：

**表6** 桥涵一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 桥梁名称 | （跨数x跨径） | 全宽（m） | 上部结构  型式 | 基础型式 | 备注 |
| 1 | 孙桥路中桥 | 1x20 | 8.0 | 装配式预应力砼T梁 | 柱式台，桩基 |  |