

## 施工图设计总说明

### 1、设计依据:

- 1.1、《66kV及以下架空电力线路设计规范》(GB50061-2010)；
- 1.2、《江苏省电力公司配电网技术导则实施细则(试行)》(江苏省电力公司2010年01月)；
- 1.3、《10kV及以下架空配电线路设计技术规范》(DL/T5220-2005)；
- 1.4、《电力工程电缆设计规范》(GB50217-2007)；

### 2、设计范围及概况:

#### 说明:

#### 1、本工程主要工程量统计:

- 1、在明东湖与黄山湖交叉口西1工段处新建一座三通井，作为两路电源开断接头井。
- 2、从黄山湖至横山湖北沿明湖路西侧非机动车道新建拉管 $\varnothing 200\text{CPVC} \times 12\#630\text{m}$ ; 排管 $\varnothing 200\text{CPVC} \times 8\#64\text{m}$ ;
- 3、黄山湖北侧从新都路原有电力管道新建管道至东侧规划路结束，新建拉管 $\varnothing 200\text{MPP} \times 12\#394\text{m}$ ; 墙管 $\varnothing 200\text{CPVC} \times 12\#630\text{m}$ ; 排管 $\varnothing 200\text{CPVC} \times 8\#64\text{m}$ ;
- 4、新建直线井 $A1.6\text{m} \times 1.9\text{m} \times 6.0\text{m} \#12$ 座; 转角井 $A1.6\text{m} \times 1.9\text{m} \times 7.5\text{m} \#11$ 座; 三通井 $A1.6\text{m} \times 1.9\text{m} \times 6.0\text{m} \#4$ 座; 新建四通井 $A1.6\text{m} \times 1.9\text{m} \times 6.0\text{m} \#4$ 座。
- 5、新增 $0\text{kV}$ 电力管 $ZC-YJV22-10-3*400\#3115$ 米,  $10\text{kV}$ 铠装电缆 $36$ 卷,  $10\text{kV}$ 聚氯乙烯护套电缆 $36$ 卷。
- 6、施工以现场为准，施工时联系运行工区确认路径，电杆档距可适当调整，线路的相位及其他要求由运行单位确定，低压线路的负荷调整由运行单位自行确定，未尽事宜按国家相关规定执行。

### 7、加工要求:

本工程所有钢杆杆身主材为Q345钢，横担及铁附件材料均采用Q235钢，所有铁件均热镀锌防腐。

### 8、注意事项及其它说明:

- 8.1、施工单位在施工开始前应对障碍物、电杆位置进行测量，若复测数据与设计值不同，应与设计人员联系。基础浇筑、电杆、拉盘坑开挖时注意地下管道、管线，应与当地主管单位联系确认无误后方可施工；
- 8.2、施工以现场为准，线路的规划路径走向及杆位的位置应由当地供电所最终确认后方可实施，电缆上下杆处，均应可靠接地；
- 8.3、同杆架设低压线路时，如无特殊说明，材料均为利旧；
- 8.4、未尽事宜按国家相关标准执行。
- 9、施工以现场为准、电杆的位置可适当调整、现场有问题请及时联系设计人员。

### 4.2、线路施工符合原线路导线的弧垂要求，线路架线施工时，采用减少弧垂法补偿初伸长的影响，绝缘导线弧垂减小率采用20%，钢芯铝绞线采用减少弧垂率为12%；

### 4.3、耐张放线时，须做临时拉线，确保施工的安全；

4.4、基础施工应按图纸要求及有关施工规范及验收规程进行。灌注桩施工时应一次连续浇筑混凝土，以防断桩。

4.5、待基础混凝土的强度达到70%后，方可组立电杆，达到100%强度后方可架线；

5、10kV导线对地距离及交叉跨越：  
5.1、在最大计算弧垂情况下，导线对地距离大于6.5m，跨越公路大于7m；  
5.2、在最大计算弧垂情况下，导线与建筑物最小垂直距离为3m（绝缘导线2.5米）；  
5.3、在最大计算风偏情况下，边导线与建筑物间(相邻建筑物无门窗或实墙)的最小距离为1.5米（绝缘导线0.8米）；

5.4、对通讯线、电力线的垂直距离大于2m考虑；

5.5、过引线、引下线与邻相导线之间的最小间隙为0.3米。引下线与400V线路导线之间的距离不宜小于0.2米。导线与杆塔构件、拉线之间的最小间隙为0.2米。

### 6、电缆敷设对交叉及相邻管线的安全距离：

6.1、电缆排管与热力管沟最小平行距离为2米(特殊情况时，减小值不得大于50%)，最小交叉距离均为0.25米。

6.2、电缆排管与油管或易燃管道的最小平行距离为1米，最小交叉距离均为0.25米。

6.3、电缆排管与其它管道最小平行距离为0.5米，最小交叉距离均为0.25米。

6.4、电缆排管与通迅电缆的最小平行距离为0.1米，最小交叉距离为0.25米。

6.5、电缆排管与公路边、排水沟、1kV以下架空电线杆的最小平行距离均为1米，(特殊情况时，减小值不得大于50%)。

6.6、电缆排管与1kV以上架空电线杆塔基础的最小平行距离为4米，(特殊情况时，减小值不得大于50%)。

扬州永茂电力建设有限公司

设计证书号码：A232047199

扬州天豪置业有限公司电气工程

设计阶段

设计说明

施工阶段

图号