

许昌再生水输送工程
西外环与长庆街交叉处高压电缆改线工程
施工图设计

工程编号：2019YHN010200

中设工程咨询（重庆）股份有限公司

工程勘察设计证书号：A150000826 A250000823 B150000826 B250000823

二〇二三年五月

电力工程设计说明

一、项目概况

本项目建设工程位于许昌市，因长庆街与西环路交叉处电力管线与再生水管道冲突，经与电力管理部门沟通后，需将电力管线进行改移，其中改移长度约 150m。

二、设计依据及技术标准

- 1、我公司现场实际情况调查资料。
- 2、《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)
- 3、《城市电力规划规范》(GB/T50293-2014)
- 4、《电力工程电缆设计规范》(GB 50217-2018)
- 5、河南省电力公司《10kV 配电标准化装备及设计电缆分册》(2014 年版)
- 6、《城市电力电缆线路设计技术规定》(DL/T5221-2016)
- 7、《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB50168-2016)
- 8、《砌体结构设计规范》(GB 50003-2011)
- 9、《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203-2011)
- 10、《建筑结构荷载规范》(GB 50009-2012)

11、《电力电缆井设计与安装》(07SD101-8)

12、《110kV 及以下电缆敷设》(12D101-5)

13、现行的国家及行业其他相关规范、标准和法规

三、设计范围

- 1、本设计为电力改移施工图设计。

四、管道建设说明

1. 管孔组合：本次设计中电力主管线 2 根排管，管群排列形式为 1×2（1 层 2 位）。

管底在手井内标高详见《电力改移纵断面图》，管口暂做封堵处理，施工完毕后，做好标记。

2. 管道埋深及坡度：管顶部距离地面不小于 0.7m。穿越西环路现状道路段采用定向钻施工，具体施工长度及高程应以现场实际施工情况为准，本次设计仅供参考。电力管线与其它工程管线、建(构)造物之间的距离详见《电力工程电缆设计规范》(GB 50217-2007)。

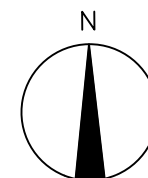
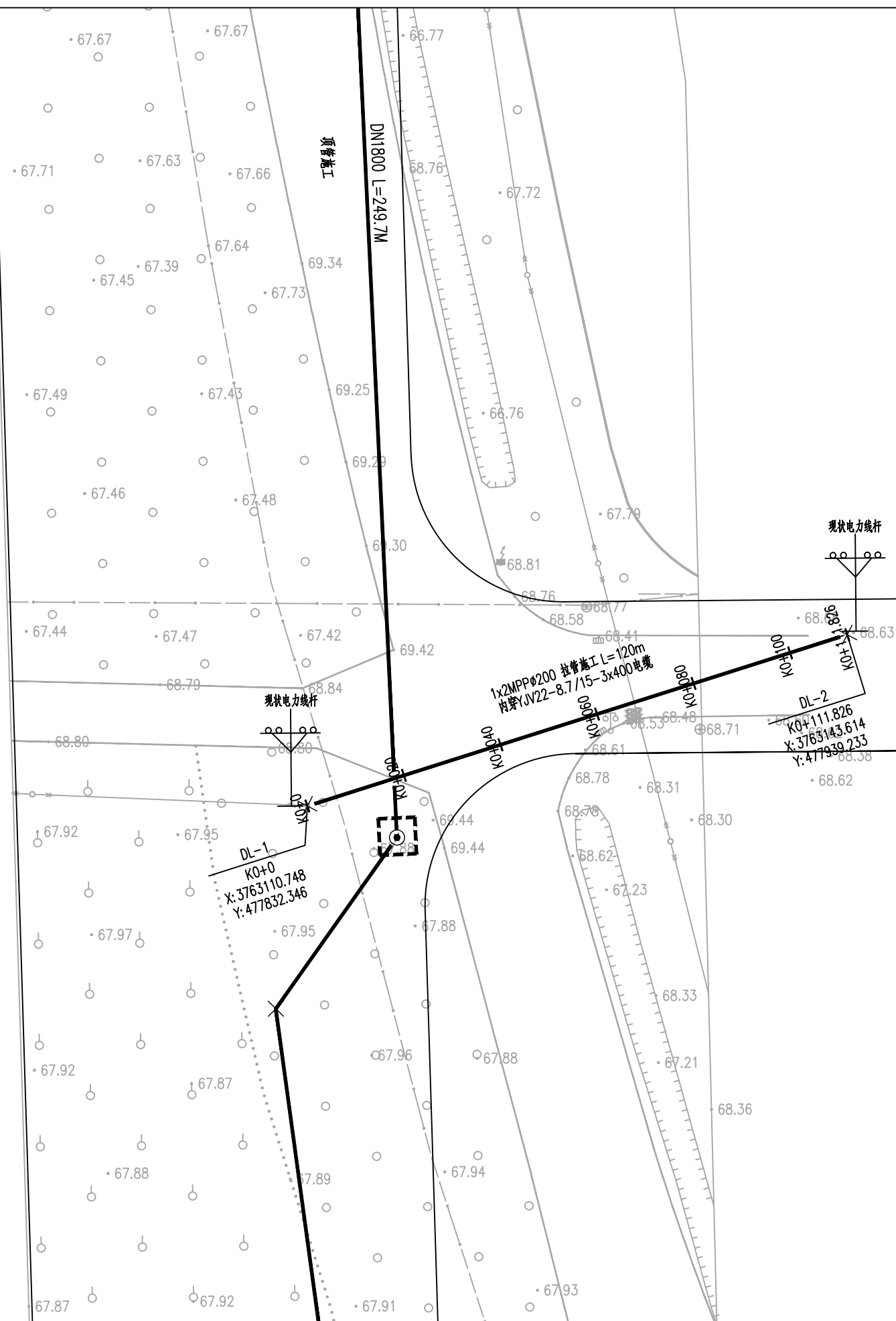
管道敷设方式作法参见图集 12D101-5《110kV 及以下电缆敷设》进行。

3. 管道应置于经整平夯实土层且有足以保持连续平直的砫基础上；管道铺设应有一定的坡度，以利渗入管内的地下水流向人孔，管道纵向排水坡度不小于 0.2%。

4. 选用的 MPP 电力管分类和标记、原材料、要求、实验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存，管材质量应达到《电力电缆用导管技术条件 第 3 部分：氯化聚氯乙烯及硬聚氯乙烯塑料双壁波纹电缆导管》DL/T 802.3-2007 的标准要求。

五、施工及注意事项

- 1、未尽事宜应按照图集《110kV 及以下电缆敷设》（12D101-5） 等标准规范实施。
- 2、对本工程设计中图纸及设计说明有不清楚，或者施工时现场有调整，如有其他障碍等请及时通知设计人员解决。



说明：

1. 本图尺寸单位以米计，比例为1:1000。
2. 本图坐标系采用西安80坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
3. 再生水输送工程西外环与长庆街顶管与高压电缆交叉，经结合权属单位，要求一并更换。
4. 交叉点自然地面高程69.08m，高压电缆高程为64.58m，再生水管线管顶高程为64.88m。
5. 两道高压电缆为铜线（型号：YJV22-8.7/15KV-3*400mm²），每道长度150m（其中直线段120m，上杆长度两侧共30m），共计300m。
6. 此项工程为专业定向钻施工，穿线套管材质采用MPP200，每道长度为120m，共计240m。

专业道路结构	签字	日期	专业排水电气	签字	日期
--------	----	----	--------	----	----

中设工程咨询（重庆）股份有限公司	工程名称 Project	许昌再生水输送工程西外环与长庆街交叉处高压电缆改线工程			项目负责 Design Person in Charge	侯亚芹	设计 Design	水胜男	审核 Examiner	韩乔	比例 Scale	1:1000	图别 Drawing Sort	施工图
	工程编号 Project No.	2019YHN010200	图名 Drawing Name	电力改移平面图	专业负责 Specialized Person in Charge	苏城	校核 Check	梁娟	审定 Approved	韩乔	图号 Drawing No.	DL-02	日期 Date	2023.5

日期		
签字		
专业	水	气
日期		
签字		
专业	道	桥

中设工程咨询（重庆）股份有限公司

工程名称 Project	许昌再生水输送工程西外环与长庆街交叉处高压电缆改线工程				项目负责 Design Person in Charge	侯亚芹	设计 Design	水胜男	审核 Examiner	韩乔	比例 Scale	1:1000	图别 Drawing Sort	施工图
工程编号 Project No.	2019YHN010200	图名 Drawing Name	电力改移纵断面图		专业负责 Specialized Person in Charge	苏城	校核 Check	梁娟	审定 Approved	韩乔	图号 Drawing No.	DL-03	日期 Date	2023.5

