

设计说明

一. 设计范围:

受南京市浦口区人民政府江浦街道办事处委托对其八里社区服务中心电力增容工程进行设计。本册为中心站本体改造电气一次施工图设计,包括中心站系统、相关电气设备选型、平面布置等。中心站高压进线电缆利旧。

二. 设计依据:

1. 甲方提供的提供的用电负荷及相关资料等。
2. 供电公司批复的供电方案答复单。
3. 设计参照相关设计规程:《供配电系统设计规范》,《3~110kV高压配电装置设计规范》,《35kV及以下客户端变电所建设标准》,《20kV及以下变电所设计规范》,《江苏电力用户业扩工程技术规范》。

三. 项目地址:

浦口区。

四. 系统简介:

该户已建10kV双电源中心站1座,高压规模为2进2出,高供高计,高压带联络。一期已建1#变电所1座,内设2台1600kVA变压器。现因用电负荷增加,需增容新建二期2#变电所1座,内设2台1600kVA变压器,位于地下室负2层预留位置。增容后装机总容量为6400kVA。

五. 设计内容:

1. 本次增容需对原中置柜进行改造,改造内容如下:
 - 1.1 更换计量柜101GK、201GK柜内计量CT;新装10/0.1千伏,400/5安培总表2套,原计量装置拆除。
 - 1.2 更换进线总柜103GK、203GK柜内CT;
 - 1.3 更换母联柜105GK柜内CT;
 - 1.4 新上2台高压出线柜106GK、206GK。新上开关柜与原有开关柜通过母线桥连接,原105GK、203GK需做相应改造。
2. 增容后中心站电源接入点不变,高压进线电缆利旧。

南京市浦口区人民政府江浦街道办事处
八里社区服务中心电力增容

设计说明

设计说明

六. 设备选型:

高压开关柜采用具备“五防”功能的产品,断路器选用真空断路器,保护采用微机保护装置。高压开关柜面板上布置有白,红,绿色灯,以指示断路器的弹簧储能,合-分等状态,并上传至后台系统。

直流屏一期已上,断路器操作机构电压DC220V。

七. 接地及其它注意事项:

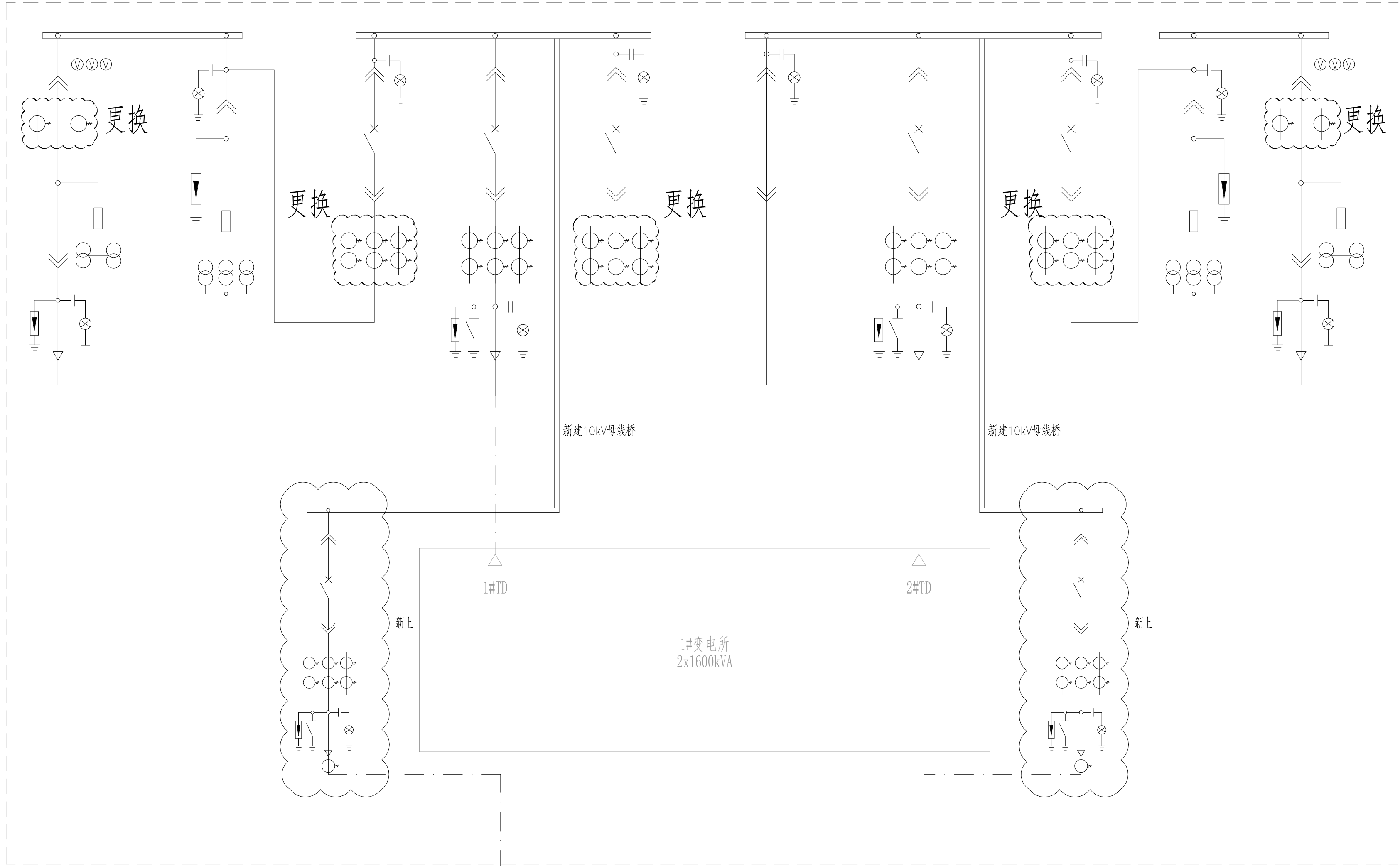
1. 接地及照明系统利旧。所有金属不带电物体均须可靠接地,变电所接地干线必须与整个接地系统可靠焊接,接地网总接地电阻不大于1欧姆。
2. 施工时需做好所内通排风、防潮、排水、消防、防火封堵等相关措施。
3. 设备招标结束后,中标厂家必须携带中标通知书和投标文件与设计人员进行技术交底。
4. 施工过程中如有问题请及时与设计人员沟通联系.未提及部分按相关规程处理。

南京市浦口区人民政府江浦街道办事处
八里社区服务中心电力增容

设计说明

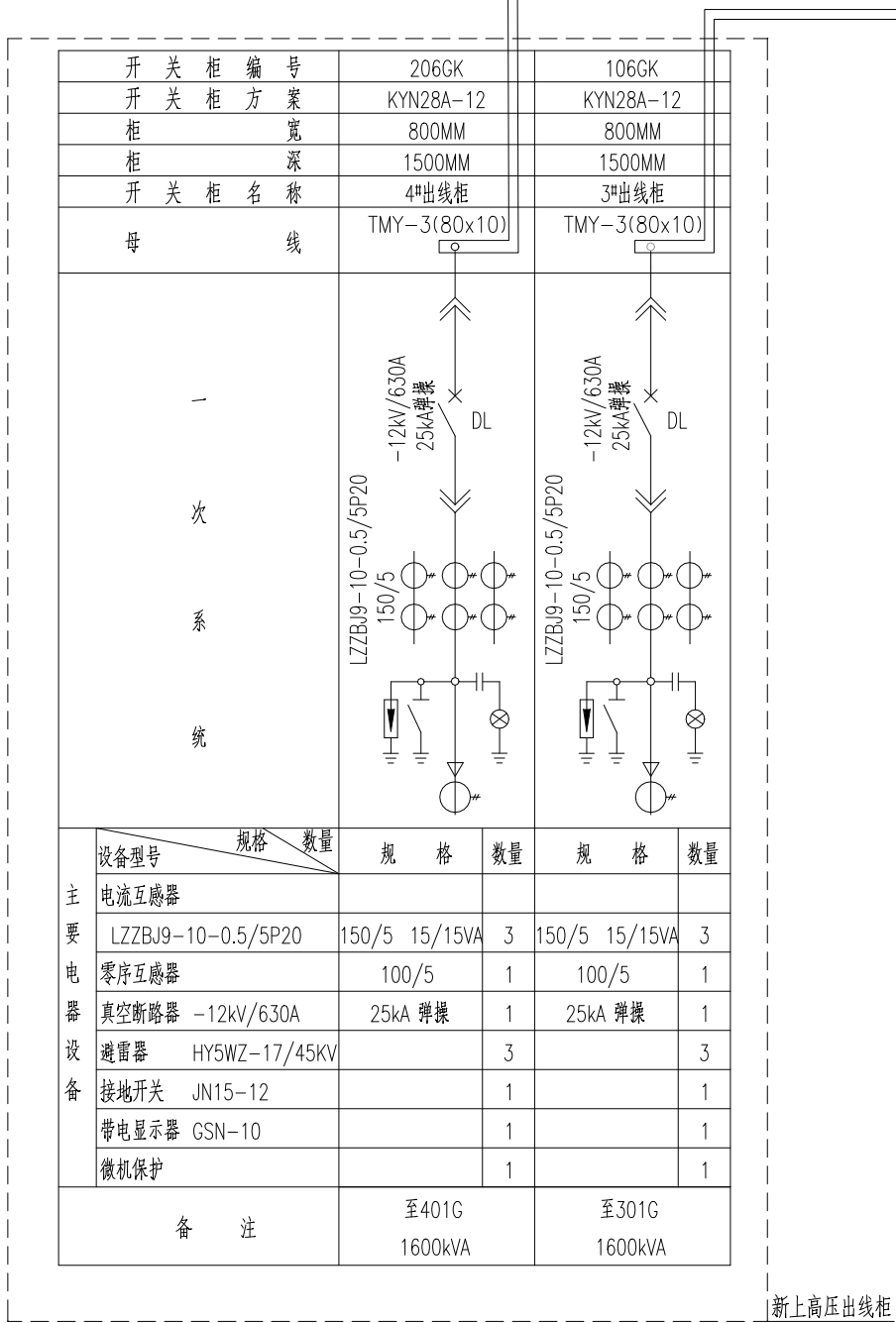
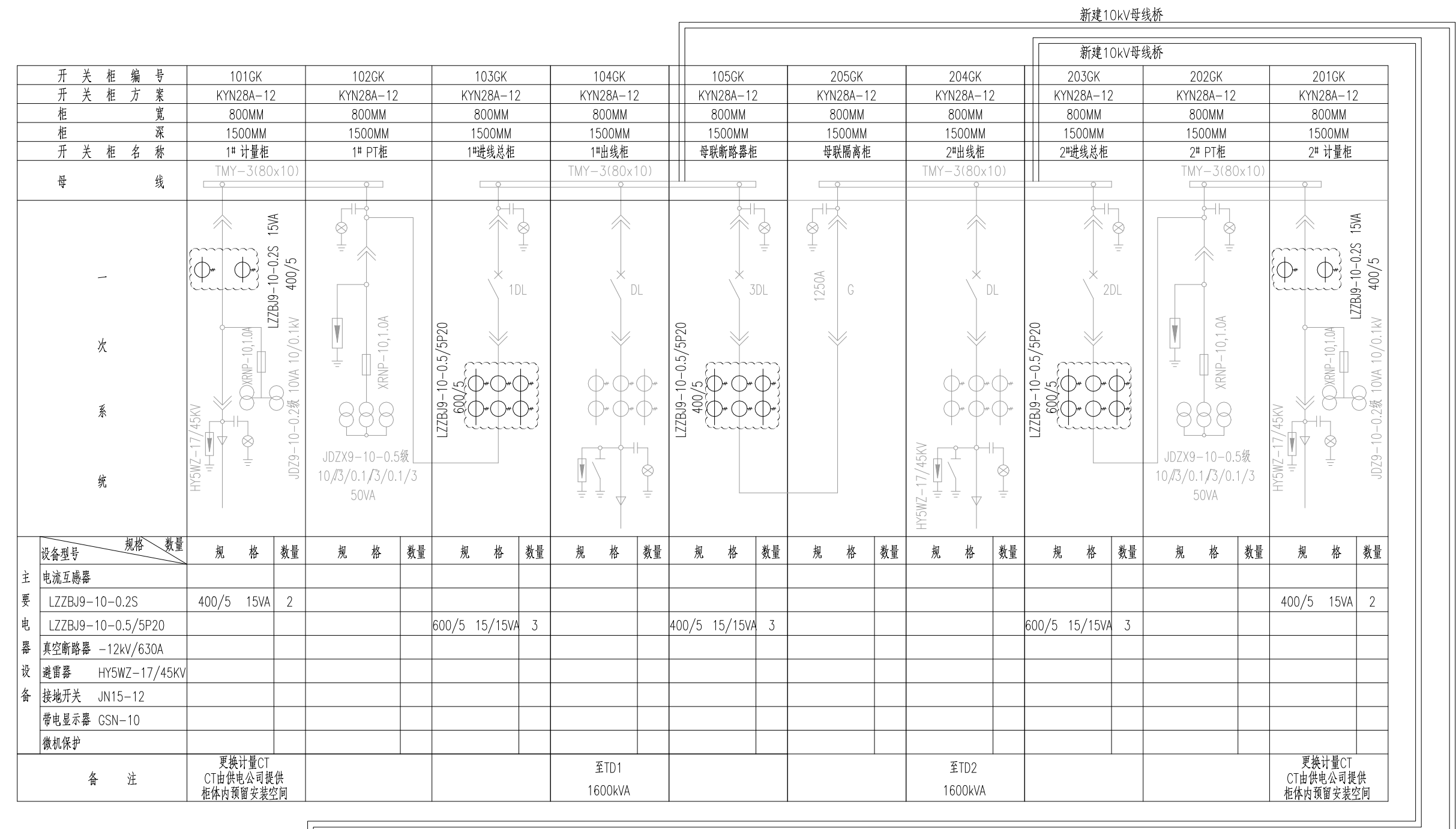
10kV金隅#1线#5环网柜						
109	101	111	112	113	114	102

10kV金隅#2线#5环网柜						
109	101	111	112	113	114	102



南京市浦口区人民政府江浦街道办事处
八里社区服务中心电力扩容

一次系统网架图

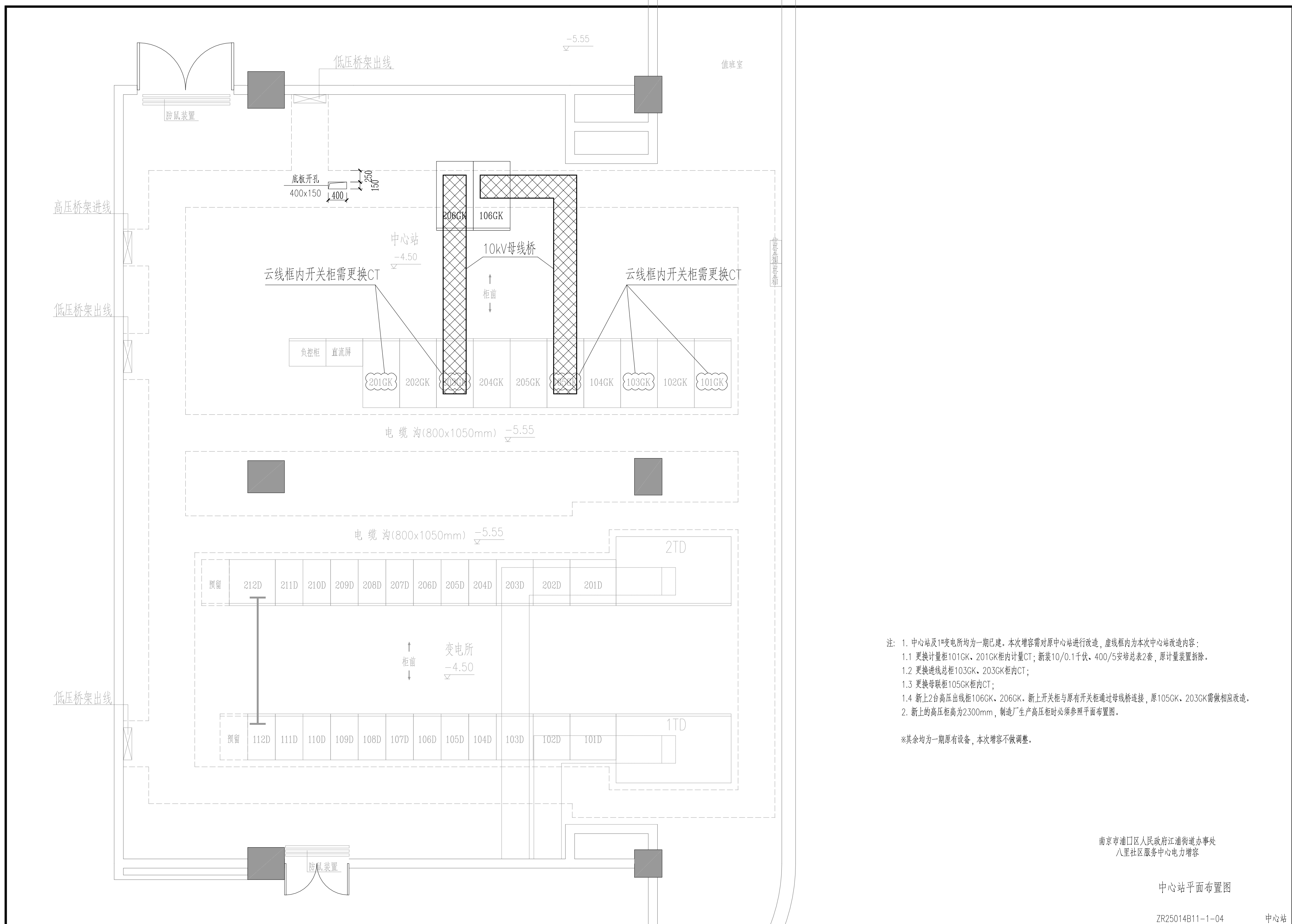


注: 1. 中心站及1#变电所均为一期已建。本次增容需对原中心站进行改造, 虚线框内为本次中心站改造内容:
1.1 更换计量柜101GK、201GK柜内计量CT; 新装10/0.1千伏、400/5安培总表2套, 原计量装置拆除。
1.2 更换进线总柜103GK、203GK柜内CT;
1.3 更换母联柜105GK柜内CT;
1.4 新上2台高压出线柜106GK、206GK。新上开关柜与原有开关柜通过母线桥连接, 原105GK、203GK需做相应改造。
2. 新上的高压柜高为2300mm, 制造厂生产高压柜时必须参照平面布置图。

※其余均为一期原有设备, 本次增容不做调整。

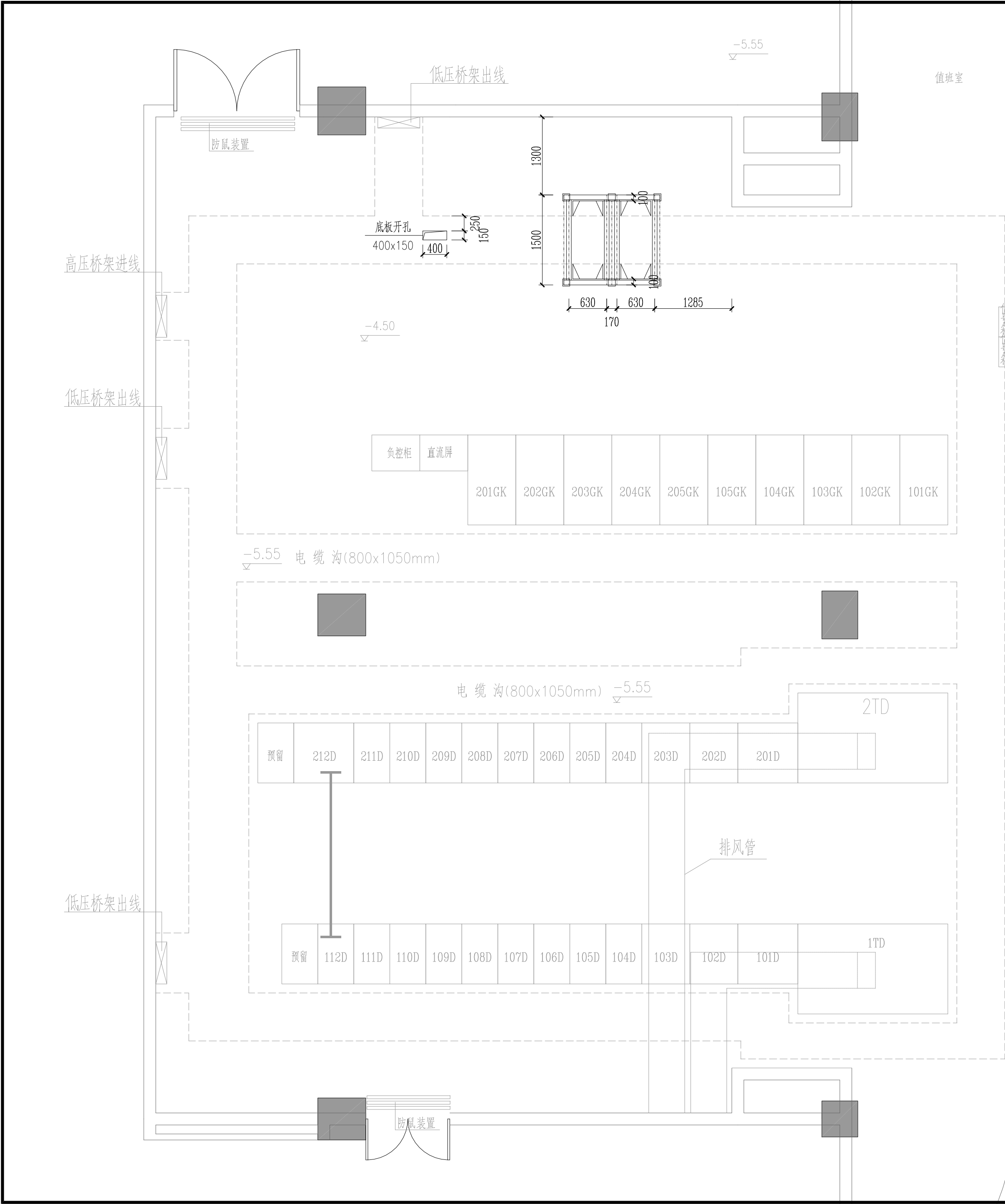
南京市浦口区人民政府江浦街道办事处
八里社区服务中心电力增容

10kV中置柜一次排列及订货图

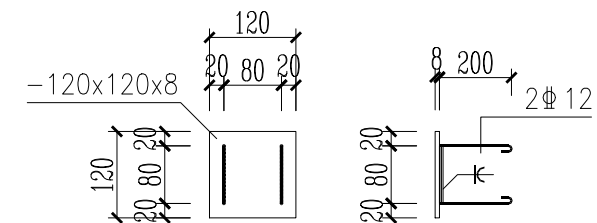


南京市浦口区人民政府江浦街道办事处
八里社区服务中心电力增容

中心站平面布置图



- 注：1. 图纸仅供参考,可根据现场实际情况进行调整。
2. 本次中心站新上设备的基础在原有土建及电缆沟基础上进行部分改造。
3. 所有铁件均为Q235B钢,焊条E43,焊缝高度不小于6,埋件位置需准确,槽钢平直,焊接牢固,水平误差每米不大于千分之一,全长不大于千分之五。
4. 所有外露铁件均采用热镀锌处理。
5. 本工程施工操作要求及质量验收标准均应遵照有关规范、规定、规程办理,施工中有问题请及时与设计人员联系解决,确保工程质量与进度。
6. 变电所土建需待设备招标结束后再行施工,设备基础土建空洞部分需用钢板遮盖严实。
7. 甲方需做好所内通风、防潮、排水、消防、防火封堵等相关措施。



埋件(M1)详图

4	底 板 开 孔	400x150	处	1	
3	水 泥 破 拆		米 ³	2	
2	预 埋 钢 板	120x120x8	块	6	埋件M1
1	底 座 槽 钢	□ 8	米	12	
序号	名 称	型 号 及 规 格	单 位	数 量	备 注
材 料 表					

南京市浦口区人民政府江浦街道办事处
八里社区服务中心电力扩容

中心站土建预埋件布置及制作图

