

服务区已建接入点“T”接杆“A区项目01#杆(暂命名)”

产权分界点

10kV电缆接入电缆

10kV电缆分支箱

ZC-YJV22-8.7/15kV-3x70mm²

ZC-YJV22-8.7/15kV-3x95mm²

箱变

10kV分支箱

新建箱变 1250kVA

服务区环网柜

| | | | | | | |
|--|----|----|-----|---------------------------------|------------------------|-------------|
|  四川中鼎高工勘测设计有限公司 | | | | 四川蜀道新能源科技发展有限公司 木座服务区充电站新建工程 | | 施工图 设计阶段 |
| 批准 | 陈玲 | 校核 | 陈玲 | 10kV系统图(A区) | | |
| 审核 | 陈玲 | 设计 | 邹虎林 | | | |
| 日期 | | 比例 | | 图号 | ZDSJ2024-035S-D0101-04 | |

服务区已建接入点“T”接杆 “
A区项目01#杆（暂命名）”

产权分界点

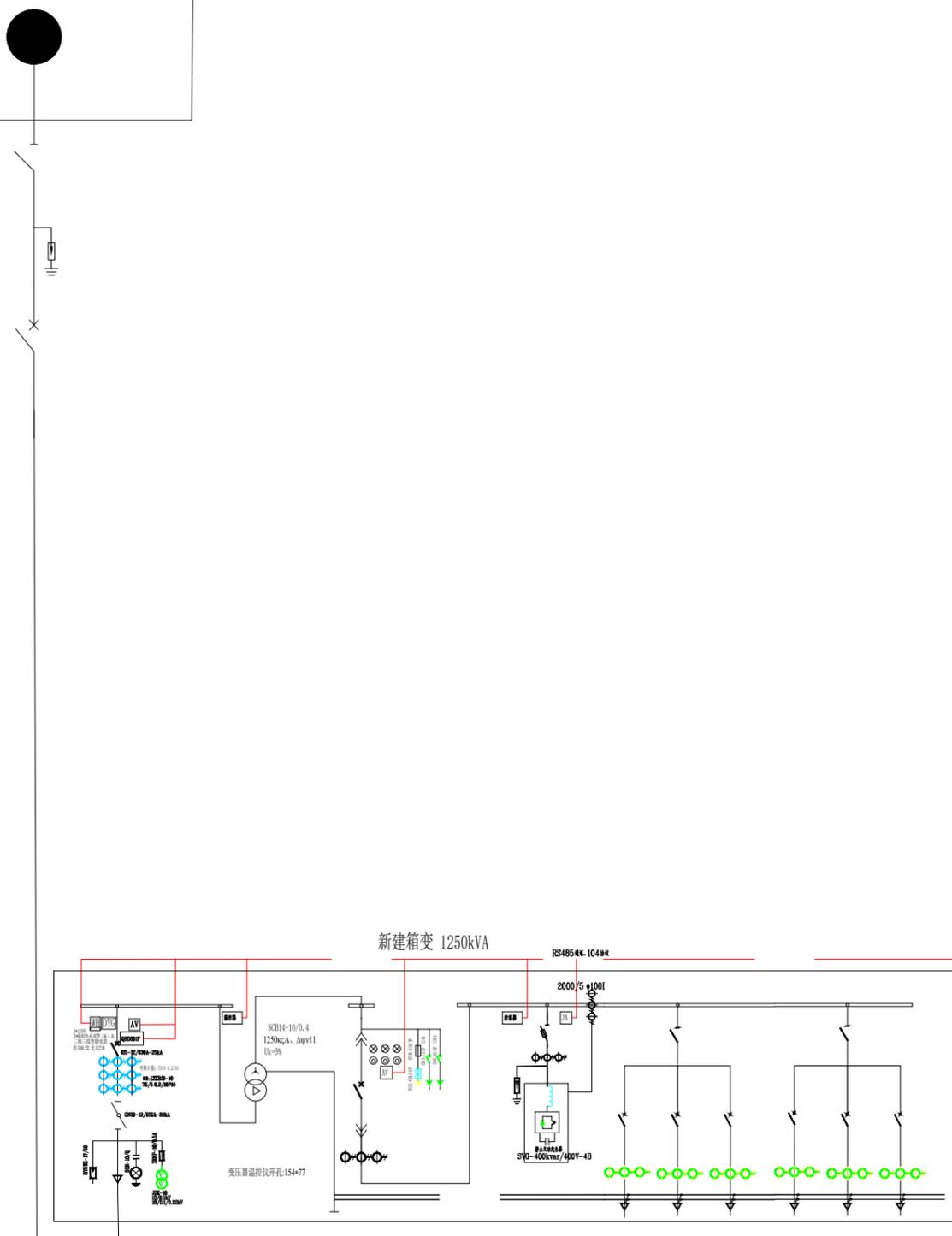
GW9-12/630A

HY5W-17/50kV

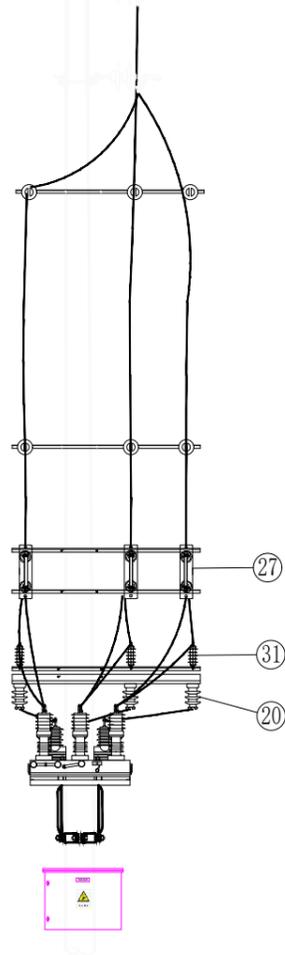
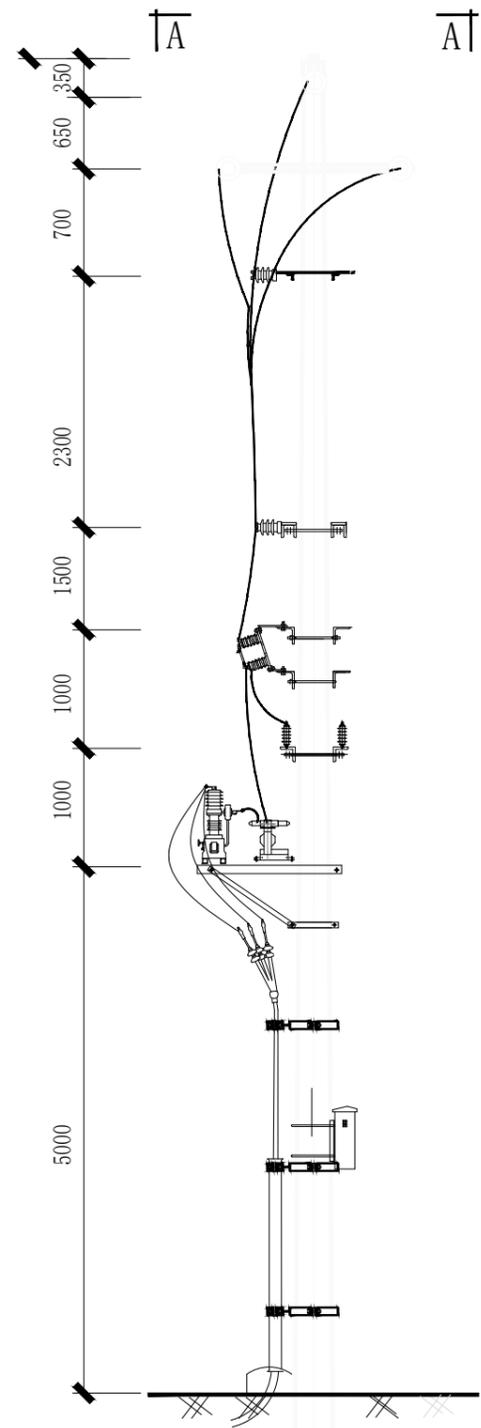
ZW32-10/630A

ZC-YJV22-8.7/15kV-3x70mm²

箱变



| | | | | | |
|--|----|----|---------------------------------|-------------|------------------------|
|  四川中鼎高工勘测设计有限公司 | | | 四川蜀道新能源科技发展有限公司 木座服务区充电站新建工程 | | 施工图 设计阶段 |
| 批准 | 陈玲 | 校核 | 陈玲 | 10kV系统图(B区) | |
| 审核 | 陈玲 | 设计 | 邹虎林 | | |
| 日期 | | 比例 | | | |
| | | | | 图号 | ZDSJ2024-035S-D0101-05 |

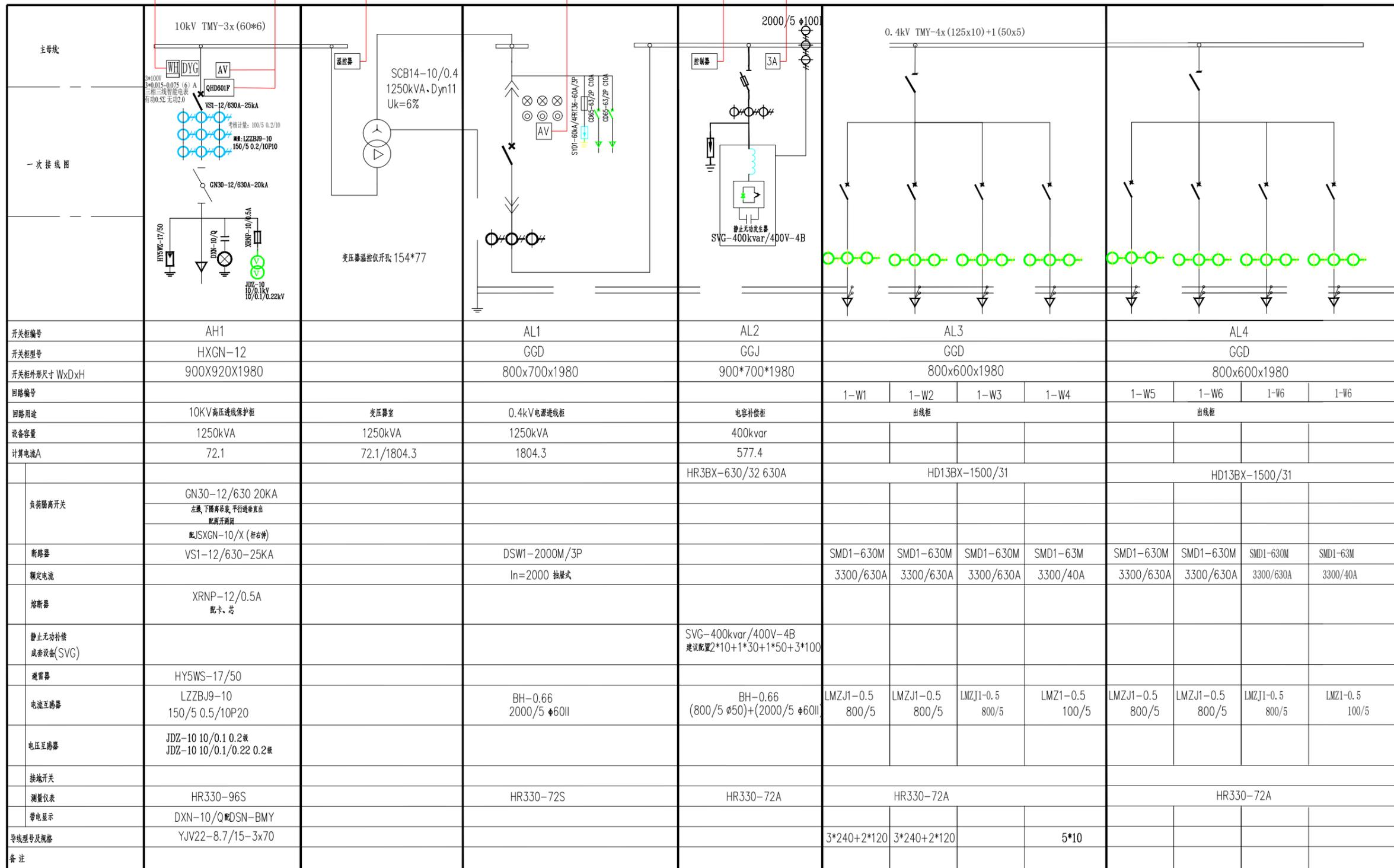


材料表

| 序号 | 名称 | 规格及型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|------------|-----------------|----|------|-----------|
| 1 | 架空绝缘导线 | JKLYJ-10kV-70 | 千米 | 0.06 | 引线 |
| 2 | 2米引线横担 | ∠63×6×2000(230) | 根 | 2 | |
| 3 | M垫铁 | MDT-230 | 块 | 2 | |
| 4 | 双头螺栓 | ST-360 | 套 | 4 | |
| 5 | 线路柱式瓷绝缘子 | R12.5ET125N | 只 | 9 | 引线绝缘子 |
| 6 | 布电线 | BV-4 | 米 | 30 | 可选扣环, 15个 |
| 7 | 2米隔离开关横担 | ∠63×6×2000(240) | 根 | 4 | |
| 8 | 2米引线横担 | ∠63×6×2000(240) | 根 | 2 | |
| 9 | M垫铁 | MDT-250 | 块 | 6 | |
| 10 | 双头螺栓 | ST-380 | 套 | 8 | |
| 11 | 10kV三相隔离开关 | GW9-12/630A | 组 | 1 | |
| 12 | 2米避雷器横担 | ∠63×6×2000(240) | 根 | 2 | |
| 13 | M垫铁 | MDT-260 | 块 | 2 | |
| 14 | 双头螺栓 | ST-380 | 套 | 8 | |
| 15 | 10kV氧化锌避雷器 | HY5W-17/50kV | 台 | 3 | |
| 16 | 铜铝过渡设备线夹 | SLG-2 | 付 | 6 | 根据引线大小确定 |
| 17 | 电缆支架抱箍 | Φ250 | 套 | 1 | |
| 18 | 电缆抱箍 | Φ270 | 套 | 1 | |
| 19 | 电缆抱箍 | Φ290 | 套 | 1 | |
| 20 | 接地装置 | | 套 | 1 | 设计选定 |
| 21 | 柱上断路器 | ZW32-10/630A | 台 | 1 | |

- 说明: 1. 所有铁附件均需热镀锌。
 2. 底盘、卡盘视地质情况, 其型号由设计选定。
 3. 电杆接地视实际情况设计选定。
 4. 拉线对地夹角45°。
 5. 对于穿越森林草原高风险区的柱上开关等设备杆塔地面进行混凝土硬化处理, 硬化标准详见《带柱上设备杆塔地面硬化示意图》。

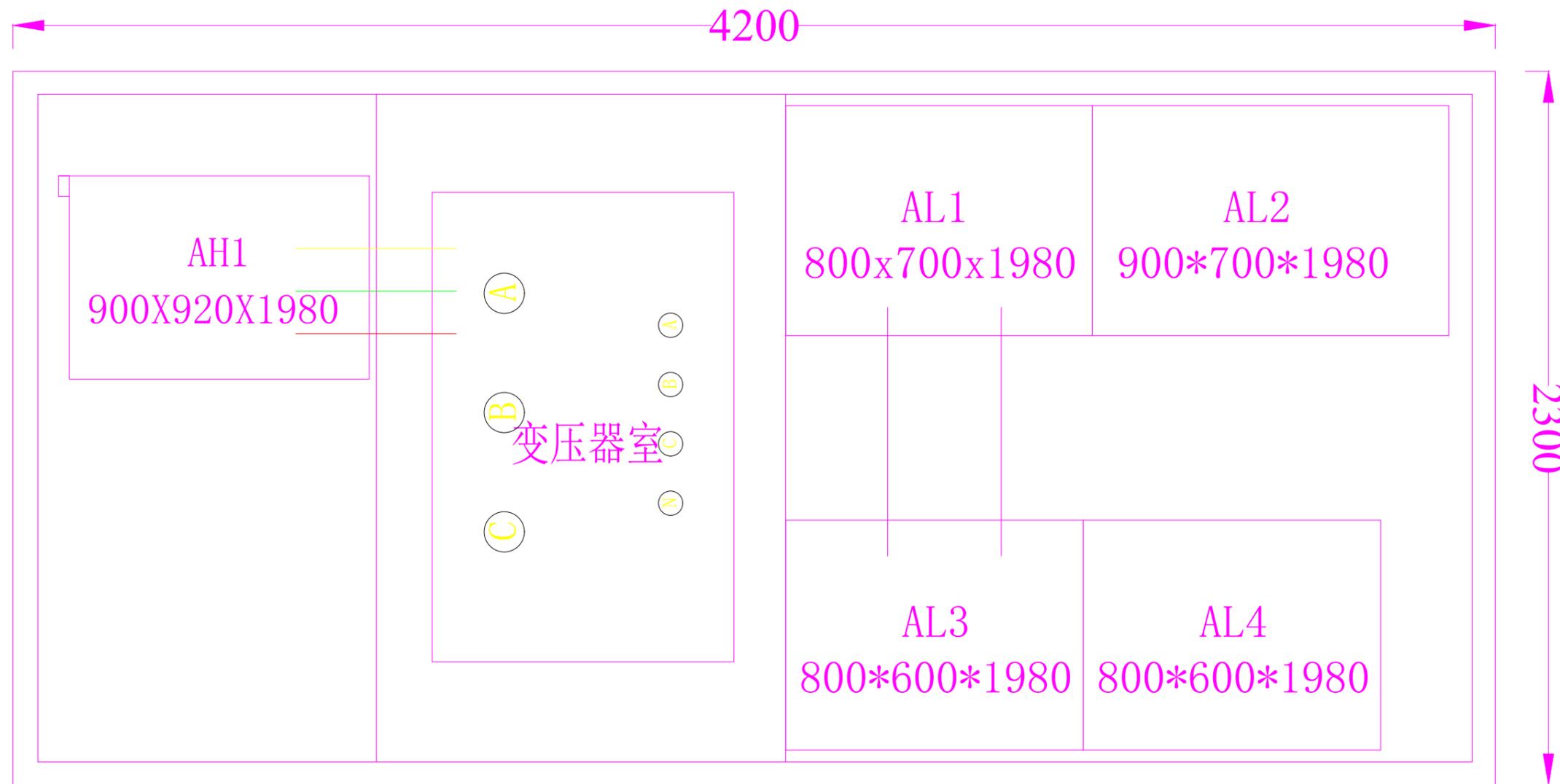
| | | | | | | |
|----------------|----|----|-----|---------------------------------|------------------------|-------------|
| 四川中鼎高工勘测设计有限公司 | | | | 四川蜀道新能源科技发展有限公司 木座服务区充电桩新建工程 | | 施工图 设计阶段 |
| 批准 | 陈玲 | 校核 | 陈玲 | 单回路下电缆终端杆组装图 | | |
| 审核 | 陈玲 | 设计 | 邹虎林 | | | |
| 日期 | | 比例 | | 图号 | ZDSJ2024-035S-D0101-06 | |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|--|-------------------------|--|---|--|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 开关柜编号 | AH1 | | AL1 | | AL2 | | AL3 | | | | AL4 | | | |
| 开关柜型号 | HXGN-12 | | GGD | | GGJ | | GGD | | | | GGD | | | |
| 开关柜外形尺寸 WxDxH | 900X920X1980 | | 800x700x1980 | | 900*700*1980 | | 800x600x1980 | | | | 800x600x1980 | | | |
| 回路编号 | | | | | | | 1-W1 | 1-W2 | 1-W3 | 1-W4 | 1-W5 | 1-W6 | 1-W6 | 1-W6 |
| 回路用途 | 10KV高压进线保护柜 | | 变压器室 | | 0.4kV电源进线柜 | | 出线柜 | | | | 出线柜 | | | |
| 设备容量 | 1250kVA | | 1250kVA | | 1250kVA | | | | | | | | | |
| 计算电流A | 72.1 | | 72.1/1804.3 | | 1804.3 | | | | | | | | | |
| 负荷隔离开关 | GN30-12/630 20KA 左操,下隔筒安装,平行进垂直出 配弧开断 | | | | | | | | | | | | | |
| 断路器 | VS1-12/630-25KA | | DSW1-2000M/3P | | | | SMD1-630M | SMD1-630M | SMD1-630M | SMD1-63M | SMD1-630M | SMD1-630M | SMD1-630M | SMD1-63M |
| 额定电流 | | | In=2000 抽屉式 | | | | 3300/630A | 3300/630A | 3300/630A | 3300/40A | 3300/630A | 3300/630A | 3300/630A | 3300/40A |
| 熔断器 | XRNP-12/0.5A 配卡、芯 | | | | | | | | | | | | | |
| 静止无功补偿 成套设备(SVG) | | | | | SVG-400kvar/400V-4B 建议配置2*10+1*30+1*50+3*100 | | | | | | | | | |
| 避雷器 | HY5WS-17/50 | | | | | | | | | | | | | |
| 电流互感器 | LZZBJ9-10 150/5 0.5/10P20 | | BH-0.66 2000/5 φ60II | | BH-0.66 (800/5 φ50)+(2000/5 φ60II) | | LMZJ1-0.5 800/5 | LMZJ1-0.5 800/5 | LMZJ1-0.5 800/5 | LMZ1-0.5 100/5 | LMZJ1-0.5 800/5 | LMZJ1-0.5 800/5 | LMZJ1-0.5 800/5 | LMZ1-0.5 100/5 |
| 电压互感器 | JDZ-10 10/0.1 0.2级 JDZ-10 10/0.1/0.22 0.2级 | | | | | | | | | | | | | |
| 接地开关 | | | | | | | | | | | | | | |
| 测量仪表 | HR330-96S | | HR330-72S | | HR330-72A | | HR330-72A | | | | HR330-72A | | | |
| 带电显示 | DXN-10/Q配DSN-BMY | | | | | | | | | | | | | |
| 导线型号及规格 | YJV22-8.7/15-3x70 | | | | | | 3*240+2*120 | | 3*240+2*120 | | 5*10 | | | |
| 备注 | | | | | | | | | | | | | | |

- 箱体采用欧式环保型非金属外壳, 箱变内外均应有二次接线图及设备参数。
- 10KV高压开关柜必须满足“五防”要求。高压进线要求机械闭锁, 在带电情况下严禁开门! 低压进线开关取消失压脱扣线圈。
- 所有低压出线回路设置合闸指示灯。低压进线断路器具备远方功能, 出线空气开关要求具有隔离功能, 出线开关采用A型3p+N漏电保护断路器, 漏电电流满足100, 300, 500ma三档可调。
- 箱变内排风系统需设置温控装置, 箱体内40C° 时排风系统启动。
- 高压柜采用环网开关柜, 进线柜采用真空断路器, 配置一台UPS-1KW提供操作电源, 设微机保护装置, 设过流、速断及变压器超温门控跳闸。
- 电容投切控制装置, 按无功需求控制, 需合理配置小功率模块, 补偿后用电设备功率因数应达到95%以上, SVG需具备远程通信功能。
- 测控装置具备三遥功能, 且与远方主站能进行通信, 高压的真空断路器具备遥控的能力, 测控装置协议要支持104;
- 箱变内三个隔间在顶部预留后期通讯设备的穿线通道。
- 箱变内增加通信管理装置, 需要在高压室、变压器室、低压室增加烟雾报警器和温湿度探测器(吸顶安装), 都需要经过RS485汇聚到低压室内的通信管理装置, 建议变压器门禁带RS485输出, 同时增加外挂式的密码锁。箱变内远程通信设备, 需支持RS485通讯功能。
- 系统图中设备型号供参考, 在满足设计参数的情况下, 可选用其他型号。
- 本设计方案须供供电公司审核确定后, 与设计确认技术要求后方可采购设备施工。

| | | | | | | | |
|----------------|----|----|-----|----------------------------------|------------------------|----------|--|
| 四川中鼎高工勘测设计有限公司 | | | | 四川蜀道新能源科技发展有限公司 木座服务区充换电站新建工程 | | 施工图 设计阶段 | |
| 批准 | 陈玲 | 校核 | 陈玲 | 箱变系统图 | | | |
| 审核 | 陈玲 | 设计 | 邹虎林 | | | | |
| 日期 | | 比例 | | | | | |
| | | | | 图号 | ZDSJ2024-035S-D0101-07 | | |



说明：
箱变外形尺寸暂按：4200*2300*2600（长*宽*高），箱变最终尺寸根据成套厂商实际生产产品为准，本图仅作参考。

| | | | | | |
|----------------|----|----|---------------------------------|---------|------------------------|
| 四川中鼎高工勘测设计有限公司 | | | 四川蜀道新能源科技发展有限公司 木座服务区充电站新建工程 | | 施工图 设计阶段 |
| 批准 | 陈玲 | 校核 | 陈玲 | 箱变平面布置图 | |
| 审核 | 陈玲 | 设计 | 邹虎林 | | |
| 日期 | | 比例 | | | |
| | | | | 图号 | ZDSJ2024-035S-D0101-08 |

警示牌
 数量: 10幅
 材料: 2mm厚铝板+UV喷印
 规格: 1. 高压危险—禁止触碰
 2. 当心触电—当心触电—当心触电—当心触电
 3. 禁止攀爬—禁止攀爬—禁止攀爬—禁止攀爬
 4. 禁止靠近—禁止靠近—禁止靠近—禁止靠近
 安装工艺: 专业施工队手工喷绘安装

LOGO
 尺寸: 400*100
 材料: 10mm亚克力
 规格: 1. 蜀道新能源—蜀道新能源
 2. 蜀道新能源—蜀道新能源—蜀道新能源—蜀道新能源
 3. 蜀道新能源—蜀道新能源—蜀道新能源—蜀道新能源
 4. 蜀道新能源—蜀道新能源—蜀道新能源—蜀道新能源
 安装工艺: 专业施工队手工喷绘安装



蓝色: c84m54y6k0
 绿色: c53m0y100k0
 工艺: 铝板喷漆UV

字体: 微软雅黑(字号等比缩放)
 字体颜色: 白色
 黄色: c0m0y100k0
 蓝色: c84m54y6k0
 绿色: c53m0y100k0
 工艺: 铝板喷漆UV

说明:
 1. 箱变外壳安全警示标志牌尺寸: 高压室、变电室、低压室为220mm*150mm, 圆形标志的外径为175mm, 三角形标志的外边长为220mm, 标志牌下字体按《蜀道新能源VI应用设计》为准;
 2. 本图仅作参考, 最终以业主要求和厂家生产为准。

| | | | | | | |
|--|----|----|-----|---------------------------------|------------------------|-------------|
|  四川中鼎高工勘测设计有限公司 | | | | 四川蜀道新能源科技发展有限公司 木座服务区充电桩新建工程 | | 施工图 设计阶段 |
| 批准 | 陈玲 | 校核 | 陈玲 | 箱变外观示意图 | | |
| 审核 | 陈玲 | 设计 | 邹虎林 | | | |
| 日期 | | 比例 | | 图号 | ZDSJ2024-035S-D0101-09 | |