

配电箱、柜的所有技术指标,规范及设计要求.....

### 1、一般要求:

1.1、配电箱、柜的所有技术指标必须符合规范及设计要求。投标人应明确生产的产品执行的标准(国家标准 GB7251、行业标准、企业标准),并根据所依据的标准提供相应的国标、行标或企标(企业标准应高于国标或行标)。

1.2、所有的电气元件及技术参数必须符合设计要求,如需更改必须按正规工程资料(洽商)表格的要求填写并经设计院、建设单位、监理、施工单位及厂方代表共同签字认可。否则由此产生的损失由供货单位负责。

1.3、根据本工程图纸选有代表性的暗装箱、明装箱、配电柜生产样品,完后通知建设单位、监理、施工单位有关人员验收通过后,方可全面生产。

### 2、箱(柜)体部分:

2.1 配电箱、柜的板材的各种指标必须符合国家的有关要求。所有配电箱、柜要求采用符合国家标准的冷轧钢板。落地柜用 2.0mm 厚冷轧板制作,照明配电箱及控制箱大于等于 600mm 的用 2.0mm 厚冷轧钢板、小于 600mm 的用 1.5mm 厚冷轧钢板制做。二层底板需用 2mm 厚冷轧板。

2.2 落地柜配活顶盖,配电箱不开敲落孔。

2.3 照明箱应设二层门,二层底板与箱体、柜体之间的安装螺栓不小于 M5,二层底板返边与箱底不小于 30mm。

2.4 (需填写)配电箱采用按锁,(需填写)箱、柜采用通用锁,每把锁配两把钥匙。

2.5 配电箱、柜的金属部分:包括电器的安装板、支架和电器金属外壳等均良好接地,配电箱、柜的门、敷板等处装设电器,并可开启时以裸铜软线穿透明塑料管与接地金属构架可靠连接。

2.6、暗装箱箱体板厚低于 3mm 的在箱体左侧背后附一根通长--40×4 镀锌扁钢,两端各长出箱体 15cm。箱体板厚大于 3mm 的在箱体左侧背后上、下两端各焊(镀锌扁钢与箱体焊接时的焊接长度要符合规范要求)一根--40×4 镀锌扁钢,超出箱体 15cm。暗装箱左、右两侧的中间上下各 10cm 处各敷设一根 L40×4×50 角钢(已备安装时固定箱体使用)。

2.7、配电箱体、柜体型号、材质、颜色由建设单位确定(并有文字签字记录)。

2.8、所有配电柜均须配 10#基础槽钢,基础槽钢的外径与配电柜下口外径一致(多台柜并列时 10#基础槽钢应为一整体)。

2.9、两台或两台以上的配电箱、柜相邻敷设时,箱、柜的高度、厚度应一致。厂方不清楚的可与施工方联系落实。(见附表)

2.10 动力照明配电箱内,地排、零排、必须有预留压线位置,接地螺栓,不小于 M10,镀锌螺栓,接地点必须在箱体内左下角。

### 3、元件部分:

3.1 所有塑壳断路器、空开选用(需填写)公司产品,双电源断路器选用(需填写)产品,厂家提供与之配套的电缆接线端子。如进、出线缆大,而塑壳断路器、空开端子小,应设母排将端子外引。

3.2 配电箱、柜内的电器、仪表等需进行检测及电气耐压、耐流实验,如设计图纸中设计的电表由供电部门安装,配电箱柜应留有装表计量的位置,中标后不调价(不含表)。

3.3 其它元件、附件及材料均需选用符合国家或行业现行技术标准。

3.4 提供所有元件、导线的合格证及中文说明书(实行强制认证的提供 CCC 认证证书及 CCC 试验报告)。进口产品提供商检证明。

3.5 配电箱、柜内的空开、指示灯、按钮、旋转开头等操作及控制和指示元器件下方必须有固定牢固的标签框和机打标签。

3.6 电气元件、规格型号见系统图（请注意楼宇自控、消防、通风器、夜景照明、污水泵和设计总说明要求等各种控制要求），各元器件规格、型号、控制不清楚的请与设计联系。

#### 4、组装配线

4.1 配电箱，柜上的电器，仪表应符合电器、仪表排列间距要求。

4.2 全部紧固件均采用镀锌件。

4.3 二次配线均采用黑色线，加套管编序，线径按厂家标准。

4.4 分层配电箱接线应考虑干线进出。

4.5 开关接线端子应与导线截面匹配。

4.6 配电箱、柜装有计量仪表的导线；如多芯铜线须采用套管或线鼻压接，并做好搪锡。

4.7 电器安装后的配线须排列整齐，用尼龙带绑扎成束或敷于专用线槽内，并卡固在板后或柜内安装架处，配线应留适当长度。

4.8 配电箱、柜所装的各种开关、继电器，当处于断开状态时，可动部分不宜带电；垂直安装时上端接电源，下端接负荷，水平安装时，左端接电源，右端接负荷。（指面对配电装置）

4.9 配电箱、柜电源指示等，应接在总电源开关前侧。

4.10 配电箱、柜内的配线须按设计图纸相序分色。配电箱、柜内的电源母线，应有颜色分相标志。相序 标色 L1 黄 L2 绿 L3 红 N 淡兰 PE 黄/绿

4.11 所有铜母线连接处做搪锡处理，裸露部分均喷黑漆，贴色标。

4.12 配线整齐、清晰，导线绝缘良好。导线穿过铁制安装孔、面板时要加装橡皮或塑料护套。

4.13 配电箱、柜内的 N 线、PE 线必须设汇流排，汇流排的大小必须符合有关规范要求，导线不得盘成弹簧状。

4.14 PE 线用 BVR 线，线径选择按 GB 50303-2002，P20，表 6.1.2。

4.15 配电箱、柜应考虑氧化镁等电缆的安装空间。箱体二层板与箱体之间及二层板与箱体四周根据图纸进出线的规格及导线多少留出足够的配线空间。配电箱、柜的箱体、二层板、面板均须有明显而不易脱落的与图纸相符的设计编号（箱体、二层板用钢字打出箱、柜编号），暗装配电箱箱体应有上或下的方向标识。

4.16 凡是两根以上电缆（包括有 T 接的电缆）进一个开关的配电箱总开关上端须要设过度处理装置，过度处理装置的规格必须与系统图中电缆规格相匹配。

4.17 配电箱、柜内的 PE 线不得串接，与活动部件连接的 PE 线必须采用铜质涮锡软编织线穿透明塑料管，同一接地端子最多只能压一根 PE 线，PE 线截面应符合施工规范要求。

4.18 消防设备的配电箱、柜及配电回路，必须有红色明显标识。

4.19 不等截面的两根导线严禁压在一个端子上。等截面的导线（6 平方毫米以下）一个端子上最多只能压两根。

4.20 配电柜为靠墙安装（需填写）前开门，暗装箱为前配线，明装箱为后配线。

#### 5、图纸、资料及进场验收

5.1 生产厂家必须达到设计意图，不能随意改变设计要求，满足设备功能。保证产品质量。

5.2 生产厂家需提供控制箱、柜元件排列图、原理图、接线图、箱门贴图等相关资料，箱门贴图需与箱、柜内标识对应。（需填写）复杂的控制设备需提供操作规程或说明文件。

5.3 配电箱、柜内的系统图必须采用塑封，注明各支路所控制的主要区域的名称（图纸如不清楚请与建设单位联系）。并制作插入图纸框，所有系统图均须出电子版，电子版在箱、柜交付前 10 天送到工地，否则箱、柜到场不予接收。

5.4 箱、柜编号、数量等以图纸和设计修改通知单为准。配电箱、柜统计表仅供参考。

5.5 主要元器件的质量证明文件、产品说明及主要参数，随配电箱、柜的质量证明文件一起送到工地。外国进口的元器件必须有合格证和中文使用说明书。

5.6 暗装箱箱体签订合同后（需填写）日内送到现场。

5.7 如设计单位、建设单位、监理单位对产品材质及质量有异议，产品将送有关部门检测，费用由厂方负责。

5.8 设备进场资料要求：产品的合格证及检验报告应齐全有效，设备初次进场时应附有生产厂家的营业执照等资质证明文件并加盖有生产厂家的公章，材料进场时的日期应在资质文件的有效期限内。如不是原件，还需要在资质文件空白处注明“原件存放处：XXX 公司；抄件人：XXX；抄件日期：X 年 X 月 X 日。”的字样。如是经销商供货，还应加盖经销商的公章。对应每批每种规格的产品应有相应的合格证及检验报告，产品检验报告应为政府法定检测部门的检验报告。合格证及检验报告均要求为原件，并有生产厂家的公章。

以上所有资料一式五份，且均必须在有效期内。资料内的字迹及公章清晰，容易辨识。

5.9 设备到现场后施工方只检查外观，其它功能待通电调试时验收。

5.10 生产厂家必须达到设计意图，不能随意改变设计要求，满足设备功能。保证产品质量。

5.11 生产厂家需主动、积极配合施工方对设备进行调试、运行并做好售后服务工作。

6、其它事项：

6.1 未尽事宜，按相关行业、国家标准执行。贵公司应保证所提供的配电箱及相关附件顺利通过建设单位，设计单位，监理单位、质检站等单位验收。

6.2 施工方提前五天电话通知厂方（业务员）送货明细，货送到现场指定地点。所送产品必须有效资料齐全（检验报告、合格证、CCC 认证等）。

6.3 随配电箱、柜附带（需填写）米橡胶护口。

6.4 防雷测试点箱（暗装）内设--40×4 镀锌扁钢，长 10cm 并配 Φ 10 镀锌螺杆（螺母、平光垫、弹簧垫），扁钢在箱外留出 15cm，箱门外做黑色接地标识。

6.5 鉴于建筑物内系统众多，控制复杂，设备安装期间供货厂家应安排专业技术人员进驻现场协助安装调试，费用由供货厂家承担。

6.6 设备进场、安装、使用过程中如确因产品质量问题造成损失，其直接、间接损失经确认后，均应由供货厂家承担。

6.7 若有变更另行洽商。