



中誉恒信工程咨询有限公司
ZHONGYU HENGXIN ENGINEERING CONSULTING CO., LTD

建筑行业（建筑工程）	甲级
城乡规划编制	乙级
市政行业（排水 给水 道路 桥梁）	乙级
风景园林工程设计专项	乙级
人防工程	乙级
工程勘察专业类	乙级
农林行业	乙级

联系电话：0371-58576067
备 注：

设计签字栏

审 定 人	王继光	王继光	
审 核 人	井军广	井军广	
项目负责人	殷建平	殷建平	
专业负责人	井军广	井军广	
校 对 人	刘贺威	刘贺威	
设 计 人	卢贤瑞	卢贤瑞	
制 图 人	卢贤瑞	卢贤瑞	

会签栏

建 筑			结 构		
给排水			电 气		
暖 通					

建设单位

韶关市浈江区犁市镇中心卫生院

项目名称

浈江区犁市镇中心卫生院业务楼
危房加固改造修复项目设计

子项名称

图纸名称

水泵房负一层基础接地平面图
水泵房首层防雷平面图

单位出图章

执业注册章

工程编号

阶 段	施工图	图 别	电 气	
版 次	A	日 期	2024.10	
比 例	1:100	图 号	FL-03	

图纸未加盖本院出图章及设计注册章无效

参考图集《等电位联结安装》(15D502)

距地0.3米
不少于2处与接地网相连接

引出线：不锈钢扁钢—40X4制作，伸出外墙皮1.0米，标高为室外地坪下1.0米
外围每处引下线均设置，做法详14D504—P37~39

说明：

- 设计依据：《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010）。
- 电气接地与防雷等共用接地体，如接地电阻值 $>4\Omega$ ，则应增设人工接地板。
- “—”表示从基础接地板上引焊出一条—50x5的镀锌扁钢外露墙60mm（外加保护箱）作为强电及弱电接地点，距室内地面高0.3m，做法见图集14D504—P42~44。
- “⊕”表示从基础接地板上焊出一条—40x4的铜包钢和不锈钢作为电阻测试点。外高出首层地面0.5m，做法见图集14D504—P31~33。
- “/”表示防雷引下线，采用不小于 $\phi 12$ 圆钢沿建筑物外墙外表面明敷。
- 地梁两主筋与图中所画网格通常焊接，作为人工基础接地体，相邻接地地网应用地梁钢筋或镀锌钢筋连接成一个整体接地装置。
- 当利用建筑物基础作为接地装置时，埋在土壤内的外接导体应采用铜质材料或不锈钢材料，不应采用热浸锌钢材。
注：铝导体不应作为埋设于土壤中的接地板和接地连接导体（线）。
- 8、接地电阻应不大于1欧姆，接地网与贴邻的厨房基地网焊接连通。

水泵房负一层基础接地平面图 1:100

屋面防雷图例：

—X—X—	屋顶接闪带， $\phi 20$ 热镀锌圆钢详见防雷大样
×	屋面接闪带支持卡子， $\phi 20$ 热镀锌圆钢详见防雷大样
/	柱两对角主筋通长焊作屋面接闪带引下线 中间决不能断路
○	L=0.6m（ $\phi 20$ 镀锌圆钢）女儿墙外围转角处和梯屋四角装设
—LP—	屋面梁内钢筋通长焊作屋面接闪网格与屋面接闪带及柱引下线钢筋焊接

注：不同标高接闪带有效连接，屋面金属构件与接闪带有效连接

水泵房首层防雷平面图 1:100

$\phi 110$ pvc雨水管
(余同)

年雷击计算表(矩形建筑物)		
建筑物数据	建筑物的长L(m)	23.6
	建筑物的宽W(m)	7
	建筑物的高H(m)	2.8
	等效面积Ae(km ²)	0.0033
气象参数	建筑物属性	住宅、办公楼等一般性民用建筑物或一般性工业建筑物
	地区	广东省
	年平均雷暴日Td(d/a)	77.9
计算结果	年平均密度Ng(次/(km ² .a))	7.7900
	预计雷击次数N(次/a)	0.0257
防雷类别		达不到第三类防雷