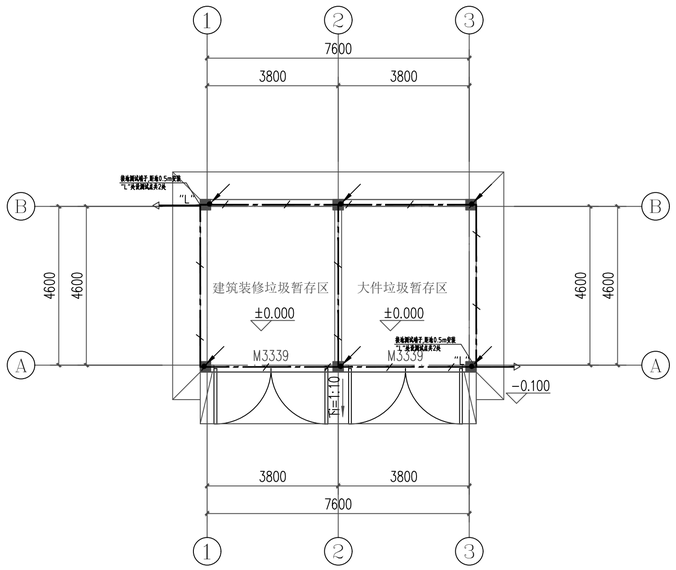
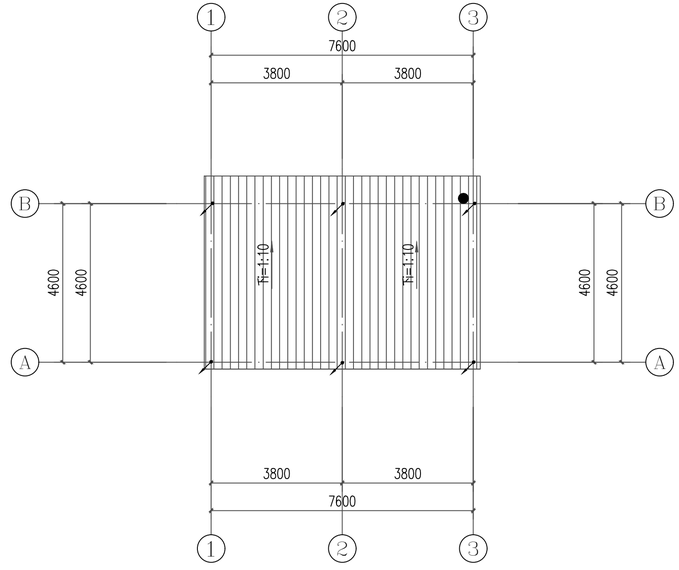


基础接地平面图 1:100



屋面避雷平面图 1:100

接地说明:

1.本工程利用建筑物桩（柱）基的两根主筋（不少于二根ø≥16）、基础梁（底板）内底层钢筋中的两根主筋通长焊接、绑扎形成的基础接地网作为接地极。

2.本工程防雷接地、电气设备的保护接地、弱电系统接地共用统一的接地极,要求接地电阻不大于1欧姆。

3.联合接地装置施工过程中，电气安装队应与土建施工队在现场应紧密配合。

4.在基础底板接地连接线安装完毕，底板浇注混凝土之前，应测接地电阻，并做好工程记录，若达不到要求，应增加人工接地极。

5.电气施工负须与土建密切配合,并做施蔽工程验收记录。

6.预埋热镀锌钢板规格为：100X100X8(WXLXD)。

7.防雷与接地工程中所用镀锌材料均为热镀锌、避雷带、接地线过变形缝处的安装方法参见图集《建筑物防雷设施安装》.

8.有关施工做法见图集15D502，15D503，14D504。

图例	名称	说明
Ⓟ	电气接地线	采用-40x4热镀锌扁钢下端与基础接地主筋焊接,顶端暗敷引到MEB端子箱(与接地板有不少于2处且接地连接)
Ⓒ	接地测试点	距地面500处预埋100x100x6钢板，与柱内防雷引下线焊接，作为接地测试端子板
Ⓕ	防雷接地线	利用结构柱内两根主钢筋(≥ø16)做防雷引下线至基础接地极,中间应与各层梁板主钢筋连接,参见屋顶防雷平面图
——▷	水平接地线	-40x4热镀锌扁钢,埋设室内500,室外地坪下规范1000
—·—·—	接地极	利用桩(柱)基的两根主筋、基础梁内底层钢筋中的两根主筋(ø≥16)通长焊接形成的基础接地网(无梁处采用-40x4热镀锌扁钢)

利用屋面金属板作为接闪器，应符合下列规定:

a，金属板间的连接应是持久的电气贯通，可采用铜锌合金焊、 熔焊、 卷边压接、缝接、螺钉或螺栓连接。

b，金属板下面无易燃物品时，铝板的厚度不应小于2mm， 不锈钢、热镀锌钢、钛和铜板的厚度不应小于0．5mm，铝板的厚度不应小于0．65mm，锌板的厚度不应小于0．7mm。

c，金属板下面有易燃物品时，不锈钢、热镀锌钢和钛板的厚度不应小于4mm， 铝板的厚度不应小于5mm，铝板的厚度不应小于7mm。

d，金属板应无绝缘被覆层。(薄的油漆保护层或1mm厚沥青层或0．5mm厚聚氯乙烯层均不应属于绝缘被覆层)

年雷击计算表(矩形建筑物)		
建筑物数据	建筑物的长L(m)	7.6
	建筑物的宽W(m)	4.6
	建筑物的高H(m)	4
	等效面积Ae(km^2)	0.0032
	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
气象参数	地区	安徽省
	年平均雷暴日Td(d/a)	34.6
	年平均密度Ng(次/(km^2·a))	3.4600
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.0111
	防雷类别	达不到第三类防雷

防雷说明:

1，本建筑按三类防雷建筑设计。接闪器：在屋面屋脊及周边上采用ø10热镀锌圆钢作接闪带（设金属栏杆处，则可以利用金属栏杆做接闪带，金属栏杆应满足GB50057-2010第5.2.1条规范要求），屋面接闪带连接线的网格不大于20×20m或16×24m，在屋面上明敷（上人屋面可暗敷）。支持卡子间距为1m，转角处悬空段不大于0.3m，接闪带高出女儿墙（屋面）0.15m。屋面上的所有设备金属外皮及金属管道等均与接闪带可靠连接，屋顶周边的接闪器支架应稍弯，使接闪器装在外墙侧。

2，引下线：利用建筑物钢柱或柱内主钢筋每组二根（ø≥16）或采用25×4热镀锌扁钢（暗敷），其间距沿周长应不大于25m，采用土建施工的绑扎法、螺丝、对焊或搭焊连接，上与接闪带，下与接地极可靠连接（必须连接成电气通路）。

3，接地极：本设计采用联合接地体,利用建筑物接地网格上的桩内及基础梁的上层主钢筋（不少于二根）联网作接地极，接地电阻等于小于1欧姆。

4，构件内有箍筋连接的钢筋或成网状的钢筋，其箍筋与钢筋、钢筋与钢筋应采用土建施工的绑扎法、螺丝、对焊或搭焊连接。单根钢筋、圆钢或外引预埋连接板、线与构件内钢筋应焊接或采用螺栓紧固的卡夹器连接。构件之间必须连接成电气通路。

5，建筑物外墙内侧和外侧垂直敷设的金属管道及类似金属物应在顶端和底端与防雷装置连接。

6，建筑物地下一层或地面层、顶层的结构圈梁钢筋应连成闭合环路，中间层应在每间隔不超过20m的楼层连成闭合环路。闭合环路应与本楼层结构钢筋和所有专用引下线连接。

7，应将高度60m 及以上外墙上的栏杆、门窗等较大金属物直接或通过预埋件与防雷装置相连，高度60m 及以上水平突出的墙体应设置接闪器并与防雷装置相连。

宣城市建筑设计院有限公司
XUANCHENG ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD

证 书 编 号：A134023074
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级；

注册师印章

会签专业	会签（正楷）	
建 筑	胡良东	
结 构	周百平	
给排水	赵 俊	
暖 通		
电 气	赵 俊	

出图专用章
工程勘察设计资质（出图）专用章
宣城市建筑设计院有限公司
工程设计甲级 证书编号:A134023074
安徽省住房和城乡建设厅监制（P）
有效期至二O二八年十二月二十二日

审 定		
审 核	黄 海	
项目负责人	胡良东	
方案设计人	胡良东	
专业负责人	赵 俊	
校 对	陈 默	
设 计	赵 俊	
制 图	赵 俊	

工程编号	P26-155
建设单位	宣城市住房和城乡建设局
工程名称	装修垃圾临时暂存点
子项名称	建筑面积40平方米装修垃圾临时暂存点

标 题:

一层电气平面图

日 期	2026.09		
比 例	1:100		
设计阶段	施工图		
专业及类别	电施	图号	02
版本	A版		02