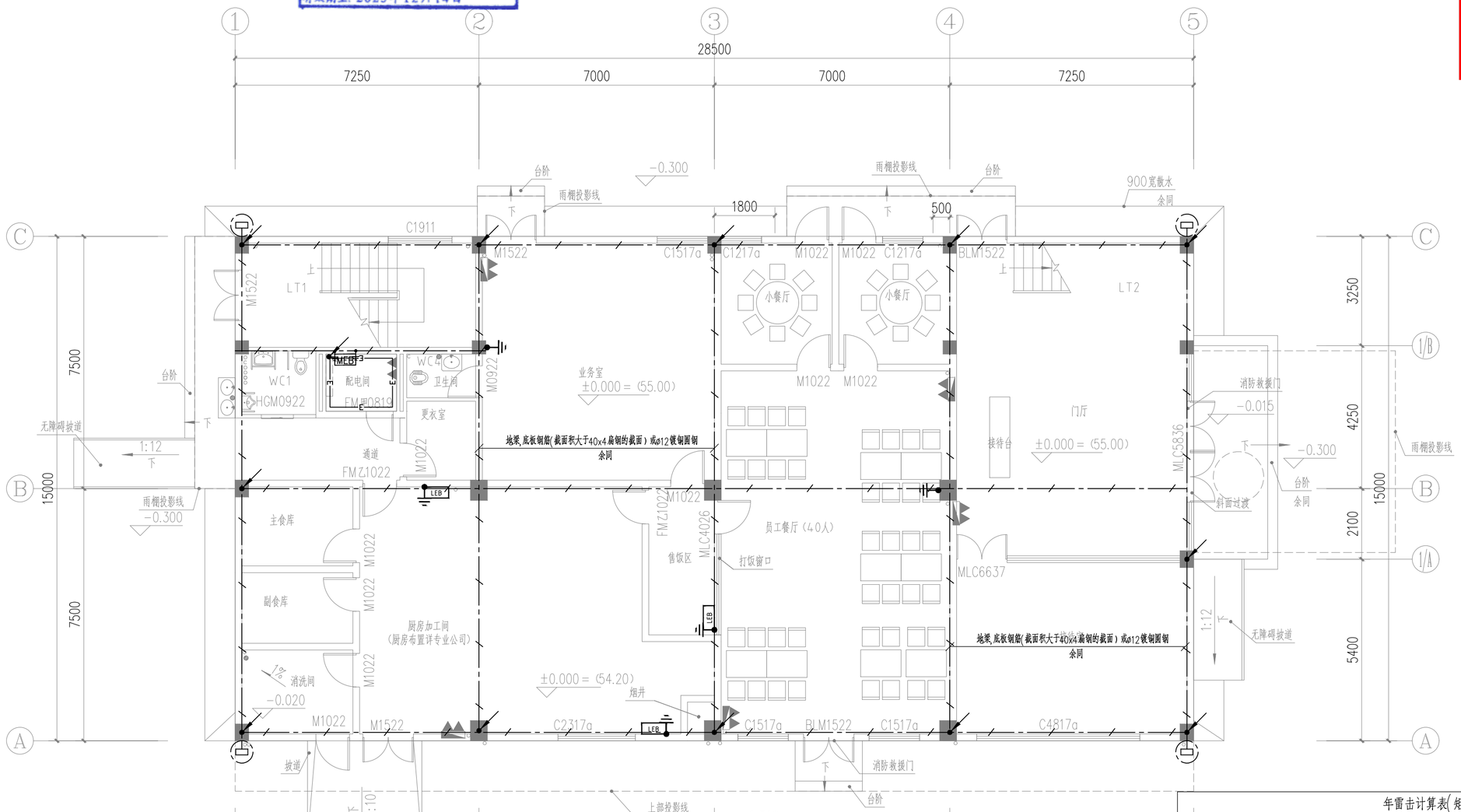
总图	
工艺	
建筑	
结构	
给排水	
电力	
热力	
暖通	
仪表	
设备	

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省轻纺建筑设计院有限公司
业务范围：轻纺行业(轻工工程)甲级；轻纺行业(纺织工程)甲级；建筑行业(建筑工程)甲级
资质证书编号：A244006414
有效期至：2025年12月14日

广东省施工图数字化审查专用

出图	设计单位：广东省轻纺建筑设计院有限公司 2025年04月03日确认图纸
审图	机构名称：广东华悦建设工程技术有限公司 机构类别：一类　认定书编号：19077 业务范围：一类 房屋建筑（含超限高层）工程;一类 市政基础设施（含水、排水、道路、桥梁、隧道、公共交通、风景园林）工程 有效期至：2027年02月22日 2025年04月10日完成审查



首层平面图 1:100

说明：

1.设计依据：《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010。

2.年预计雷击次数为 0.0959 次/年,本建筑物按 第二类 防雷建筑物设置防雷设施。

3.基础接地体是利用桩承台,地梁主筋钢筋(不小于2*ø16,没地梁没底板钢筋处采用ø12镀锌圆钢)焊通成一整体,作为网状接地装置。屋面利用金属栏杆、接闪杆、接闪带、接闪网格等作为接闪器。二者与防雷引下线必须可靠连通。

钢结构建筑，采用不小于ø10热镀锌圆钢将基础钢筋和钢柱预埋接地螺栓可靠焊接。具体做法参见图集"14D504-24~27"页。

如引下线3m范围内地表层的电阻率小于50kΩm，则敷设5cm厚沥青层(或15cm厚砾土层)

4.在外墙防雷引下线相对应的室外-1米处由被利用作引下线的钢筋可靠引出一根ø14镀锌圆钢,并伸向室外,离散水外1米,作为预留连接人工接地体用，做法详见图集"14D504-38"。

5.金属屋架应与防雷装置可靠连通。

6.对于建筑物电缆进线，应在进出端处将电缆的金属外皮、钢管等与电气设备接地相连,在进线处安装电涌保护器。进出建筑物的各种金属管道及电气设备的接地装置,应在进出处进行等电位联结。平行敷设的管道、构架和电缆金属外皮等长金属物附加联结，以使其间的电位相等或者更接近。其净距小于100mm时采用金属线跨接,跨接点间距不应大于30m,交叉净距小于100mm时交叉处亦应跨接

7.电缆桥架、线槽间连接板和螺纹连接的金属导管接头的两端跨接接地线应采用截面不小于6mm2的铜芯导线，其中导管、线槽应采用的跨接地线应为铜芯软导线。金属导管、线槽(母线槽)、桥架全长应不少于2处与接地干线可靠连接；其中母线槽和桥架的支架也应不少于2处与接地干线可靠连接。桥架接地做法详见国家建筑标准设计图集《电缆桥架安装》04D701-3 P87。

8.所有钢平台、钢梯、钢罐、管道、金属门窗等金属构件、屋面所有金属冷却塔及金属管道设备(包括风机金属风帽)等应用-40x4热镀锌扁钢与防雷接地装置可靠连通。镀锌管道的防雷连接应采用抱箍式连接卡与系统连接,不得直接在镀锌管上焊接。

9.淋浴间(与卫生间共用)距地面或楼板0.3米处预留接地扁钢,作辅助等电位联结用。

10.不同标高的接闪带之间应焊接连通。

11.所有焊接处均应作防腐处理。

12.防雷接地,电气设备的工作接地,保护接地,防静电接地,连成同一接地网,接地电阻不得大于1.0欧，达不到要求时应加打人工接地极,人工接地极做法详见图集"14D504-17"。

13.所有设备接地安装必须依照中华人民共和国国家标准现行有关规范。

14.防雷接地的具体施工做法参见国标图集"15D501"《建筑物防雷设施安装》、"15D502"《等电位联结安装》、"15D503"《利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装》、"14D504"《接地装置安装》中的有关内容。设有洗浴设备的卫生间应作辅助等电位联结做法详见《等电位联结安装》。

15.幕墙防雷施工做法，见国标图集"15D503"《利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装》P22,P23。

16.各种输送可燃气体、易燃液体的金属工艺设备、容器和管道，以及安装在易燃、易爆环境的风管必须设置静电防护措施。

17弱电机房及控制室接地干线及支线导线截面应满足GB 50198-2011第3.5.4条要求。

弱电机房及控制室接地端子板与建筑接地体之间应采用截面面积不小于25mm2多股铜芯绝缘导线连接。

18.MEB箱采用40x4热镀锌扁钢与接地扁钢PT-1可靠焊接,箱体做法详见"14D504-42~43"；总接地端子连接接地干线或接地网的接地导体，不应少于2根且分别连接在接地干线或接地网的不同点上。

19.电动卷帘门所有金属构件及附属电气设备外露可导电部分均应可靠接地。

20.消防控制室接地干线及支线导线截面应满足GB 50198-2011第3.5.4条要求。

消防控制室接地端子板与建筑接地体之间应采用截面面积不小于25mm2多股铜芯绝缘导线连接。

21.其他未尽事宜参照国家现行规范执行。

年雷击计算表(矩形建筑物)

建筑物数据	建筑物的长L(m)	28.5
	建筑物的宽W(m)	15
	建筑物的高H(m)	11.7
	等效面积Ae(km²)	0.0126
	建筑物属性	人员密集的公共建筑物
气象参数	地区	云浮市
	年平均雷暴日Td(d/a)	76.1
	年平均密度Ng(次/(km²·a))	7.6100
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.0959
	防雷类别	第二类防雷

声明：图纸版权属本公司所有，未经许可，不得翻印复制作为其他工程之用；图纸未经建设行政主管部门批准及未通过施工图审查不得用于施工。

审定	蒙明志	
项目负责人	张晓晖	
专业负责人	李福俊	
审核	李福俊	
校核	黄文斌	
设计	蔡植如	
制图		

广东省轻纺建筑设计院有限公司
工程设计资质（甲、乙级）：A244006414；城乡规划资质（乙级）：23440122

专业	电气	云浮市云安区白石镇裕盛农业有限公司	工程号	J100	版别 0
阶段	施工图	云安区白石镇酒北产业园建设工程(二期)	图号	J100-SDP7-F-01	
比例	1：100	二期业务楼 防雷接地平面图1	条码区		
日期	20250403				