

[illegible]

[illegible]

主要设备材料表

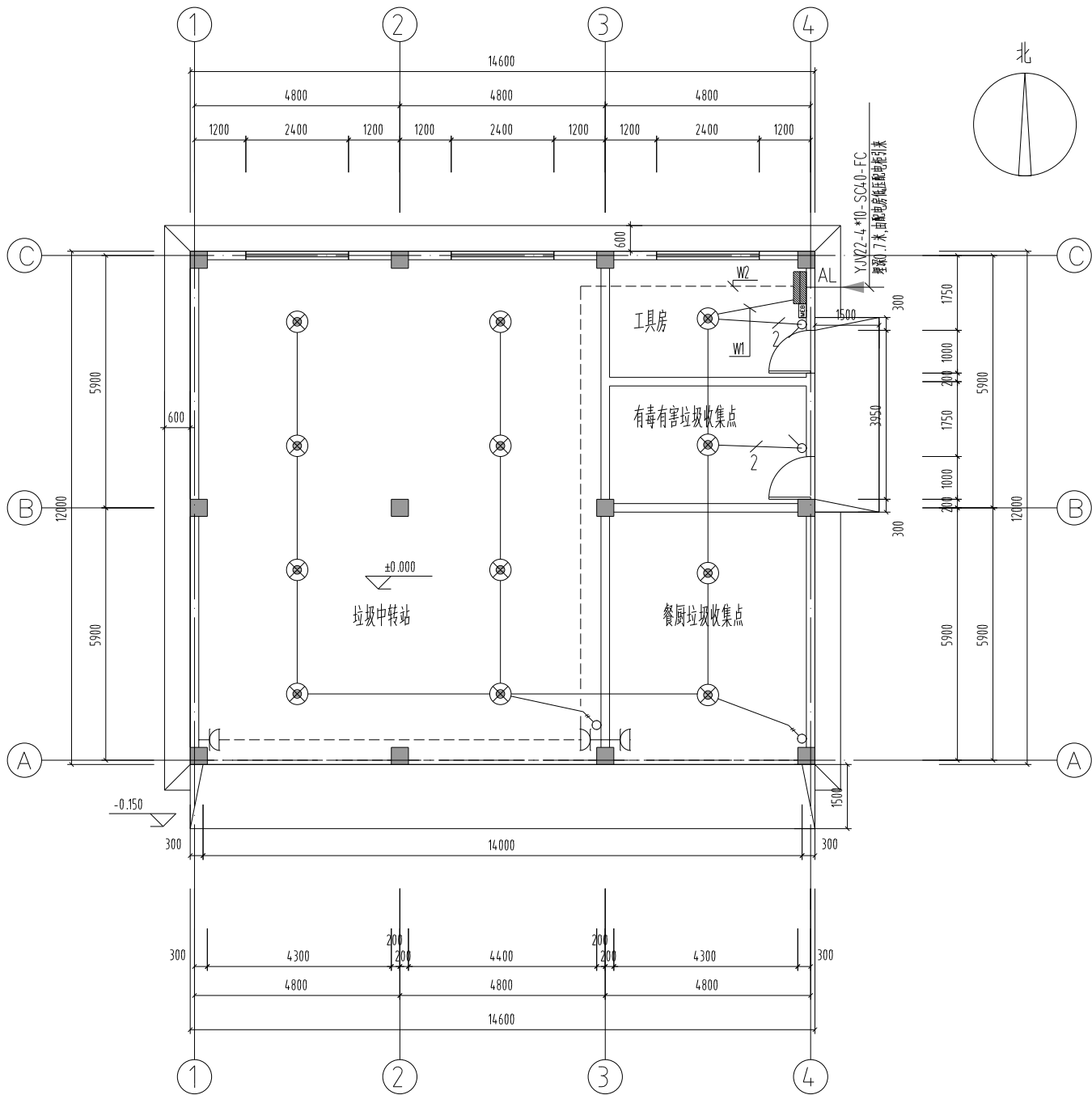
序号	图例	名 称	规 格 型 号	安装方式
1		AL层照明配电箱	见系统图	暗装距地1.5m
2		T5 双管荧光灯	2X30 W	吸顶
3		防爆防水吸顶灯	1X40 W	吸顶
4		单相2 +3 组合安全型插座	250 V/10 A	高度 0.3m
5		单相2 +3 组合防水插座	250 V/16 A	高度 5m
6		带接地插孔暗装三相插座	380 V/25 A	高度 0.3m
7		单联单控暗开关	250 V/10 A	高度 1.3m
8		双联单控暗开关	250 V/10 A	高度 1.3m
9		等电位联结端子箱	防护等级IP40	暗装距地0.3m

电气设计说明

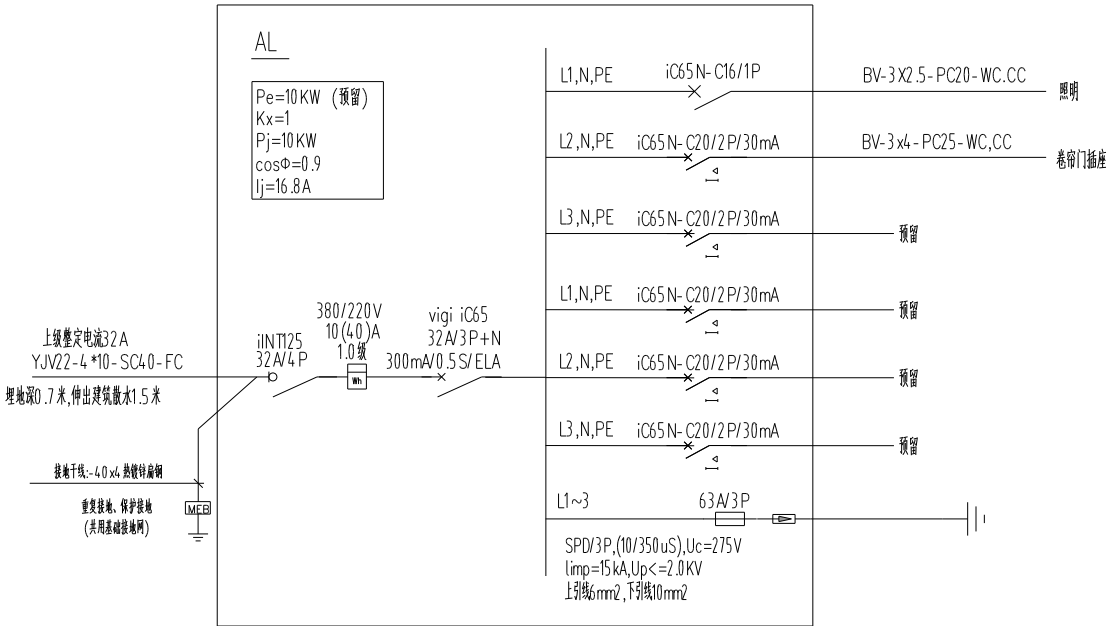
一、设计依据:
1.1建筑概况:本建筑为垃圾站。
1.2设计依据
1.2.1相关专业提供的工程设计资料
1.2.2各市政主管部门对初步设计的审批意见
1.2.3建设单位提供的设计任务书及设计要求
1.2.4国家现行主要标准及法规:
《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019 《供配电系统设计规范》GB50052-2009
《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
《低压配电设计规范》GB50054-2011
其他有关国家及地方的现行规程、规范及标准。
二、设计范围:220/380V电气照明、接地系统及安全措施。
三、220/380V配电系统
3.1负荷分类及容量:本工程负荷为三级负荷。
3.2照明系统
a、消防泵房内采用直管LED灯,均配优质驱动器。所有灯具出光口形式均为开敞式,灯具效能 ≥ 75 ;所有灯具的金属外壳要求设接地端子,并与PE线连接。
b、照度要求:垃圾中转站、工具房等设计照度:100LX,LPD $\leq 2.41\text{W/m}^2$
3.3导线选择及敷设
a、凡图中未注明的灯具回路采用 BV-2.5mm ² ,2-3根线穿 SC20,4-5根线穿SC25,6-8根穿SC32管;图中未标注导线根数者为3根线。除平面图或系统图外,凡图中未注明的导线规格者外,其余未注支线均采用BV-450/750型导线穿管沿墙、地板、顶棚敷设。
b、所有穿线塑料管及附件应采用非火焰蔓延类制品(氧指数大于27)。
c、所有消防用电设备的配电线路应穿钢管暗敷在非燃烧体结构层内且保护层厚度不应小于30mm。

四、建筑物防雷、接地及安全
4.1建筑物防雷:本工程预计雷击次数为0.0232次/a,防雷等级不足三类,不设置避雷带。
4.2接地及安全措施:
4.2.1.防雷接地、弱电接地及电气设备保护接地等共用接地装置,要求接地电阻不大于1Ω,不满足要求时在室外增设人工接地体。
4.2.2.本工程采用总等电位联结,总等电位板由紫铜板制成,应将建筑物内保护干线、设备进线总管等进行联结,总等电位联结线采用-40×4热镀锌扁钢,总等电位联结均采用等电位卡子,禁止在金属管道上焊接。
4.2.3.本工程低压配电系统接地形式采用TN-C-S系统,从建筑物内总配电箱(箱)开始引出的配电线路和分支线路采用TN-S系统,其中性线和保护地线(PE)在接地点后要严格分开。
4.2.4.所有正常不带电的电气设备外壳、电缆的金属外皮、穿线钢管等均应可靠接地。
4.2.5.室内所有接地干线应与接地装置可靠连接,垂直敷设的金属管道及类似金属物应与结构柱钢筋设置的局部等电位连接板连接,尚应在顶端、底端与防雷装置连接。
4.2.6.1类灯具外露可导电部分必须采用铜芯软导线与PE导体可靠连接,连接处应设置接地标识,铜芯软导线的截面积应与进入灯具的电源线截面积相同。插座的接线须符合现行规范GB50303第20.1.3条规定。
五、消防水泵的控制与操作
5.1消防水泵控制柜在平时应使消防水泵处于自动启泵状态;消防水泵不应设置自动停泵的控制功能,停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。
5.2消防水泵应确保从接到启泵信号到水泵正常运转的自动启动时间不应大于2min。
5.3消防水泵应有消防水泵出水管上设置的压力开关、高位水箱出水管上的流量开关等开关信号应能直接启动消防水泵,消防水泵内的压力开关宜引入消防水泵控制柜内。
5.4消防水泵应能手动启停和自动启动。
5.5消防控制柜或控制盘应设置专用线路连接的手动直接启泵按钮,能显示消防水泵、稳压泵的运行状态,还能显示消防水池、高位消防水箱等水源的高水位、低水位报警信号,以及正常水位。
5.6消防水泵控制柜的防护等级不应低于IP55。
5.7消防水泵控制柜应设置机械应急启泵功能,并应保证在控制柜的控制线路发生故障时由有管理权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时,应确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作。
5.8消防水泵控制柜前面板的明显部位应设置紧急打开柜门的装置。电气设备的正上方不应设置水管道。
5.9火灾自动报警系统详见主楼说明。
六、抗震设计:
1、本建筑机电工程按7度进行抗震设计。
2、机电管线抗震支吊架系统:
2.1内径≥60mm的电气配管及重力≥150N/m的电缆梯架、电缆槽盒、母线槽均应进行抗震设防。
2.2新建工程的电线套管及电缆梯架、槽盒等的抗震支吊架最大间距,刚性材质:侧向≤12m,纵向≤24m;非金属材料:侧向≤6m,纵向≤12m。
2.3抗震支吊架最终间距应根据具体深化设计及现场实际情况综合确定,由业主选择专业公司设计,深化方案报设计院审核。
3、机电设备抗震支撑系统:
3.1变压器等,需设置振动隔离装置或限位等措施,以防地震时机器设备产生过量的振动或移动,甚至倾倒而损坏设备及管道。
3.2配电箱(柜)、通信设备机柜等必须与主体结构连接牢固,以防地震时电气设备在地面或墙面上滑动或倾覆,破坏其使用功能或损坏连接管道。
3.3设在水平操作面上的消防、安防设备应采取防止滑动的措施;安装在吊顶上的灯具,应考虑地震时吊顶与楼板的相对位移。
3.4设在建筑物屋顶上的公用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。(宾馆、广电、公安等建筑、通信设施)
4、系统和装置的设置:
4.1地震时应保证正常人流疏散所需的应急照明及相关设备、通信设备的供电,需要坚持工作场所的照明设备应就近设置应急电源装置。
4.2地震时应保证通信设备的正常工作。
七、其它
6.1凡与施工有关而又未说明之处,参见国家、地方标准图集施工,或与设计院协商解决。
6.2本工程所选设备,材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书(3C认证),必须满足与产品相关的国家标准;供电产品,消防产品应具有入网许可证。

会 签 栏					
建 筑	王明玉	结 构		张秀珍	
给排水	王明玉	强 电		吕芸	
暖通	黄琴	弱 电		吕芸	
附 注					
不得量取图纸尺寸施工;如有任何不 详事宜,请在施工前与设计师会商。 本图设计未经我院和设计师同意不 得在其它地方使用。					
盖 章 区					
高邮市建筑设计院有限公司					
国家乙级设计证书编号			A232017017		
		电话 0514-84614242 邮箱 1042774634@qq.com 地址 高邮市文富中路277号			
签 署 栏					
职 责		姓 名		签 字	
法人代表		王克生		王明玉	
审 定		梁华民		王明玉	
项目负责		王 芳		王芳	
专业负责		吕 芸		吕芸	
设计制图		张秀珍		张秀珍	
校 核		吕 芸		吕芸	
审 核		许云峰		王明玉	
建设单 位					
高邮市城市管理局					
项 目 名 称					
扬州职业大学高峰湖校区周边 文蔚南路垃圾中转站新建项目-垃圾站					
图 纸 名 称					
主要设备材料表 电气设计说明					
设计编号		E25004-1		比 例	1:100
图 号		电施01		日 期	2025.03
未加盖章单位出图专用章其设计无效					



一层电气平面图 1:100



会 签 栏			
建 筑	王科书	结 构	王科书
给排水	王科书	强 电	王科书
暖通	黄琴	弱 电	王科书

附 注

W2
不得量取图纸尺寸施工;如有任何不
详事宜,请在施工前与设计师会商。
本图设计未经我院和设计师同意不
得在其它地方使用。

盖 章 区

高邮市建筑设计院有限公司

国家乙级设计证书编号 A232017017

电话 0514-84614242
邮箱 1042774634@qq.com
地址 高邮市文通中路277号

签 署 栏			
职 责	姓 名	签 字	
法 人 代 表	王克生	王科书	
审 定	梁学民	王科书	
项 目 负 责	王 芳	王科书	
专 业 负 责	吕 芸	吕芸	
设 计 制 图	张秀珍	张秀珍	
校 核	吕 芸	吕芸	
审 核	许云峰	王科书	

建 设 单 位

高邮市城市管理局

项 目 名 称

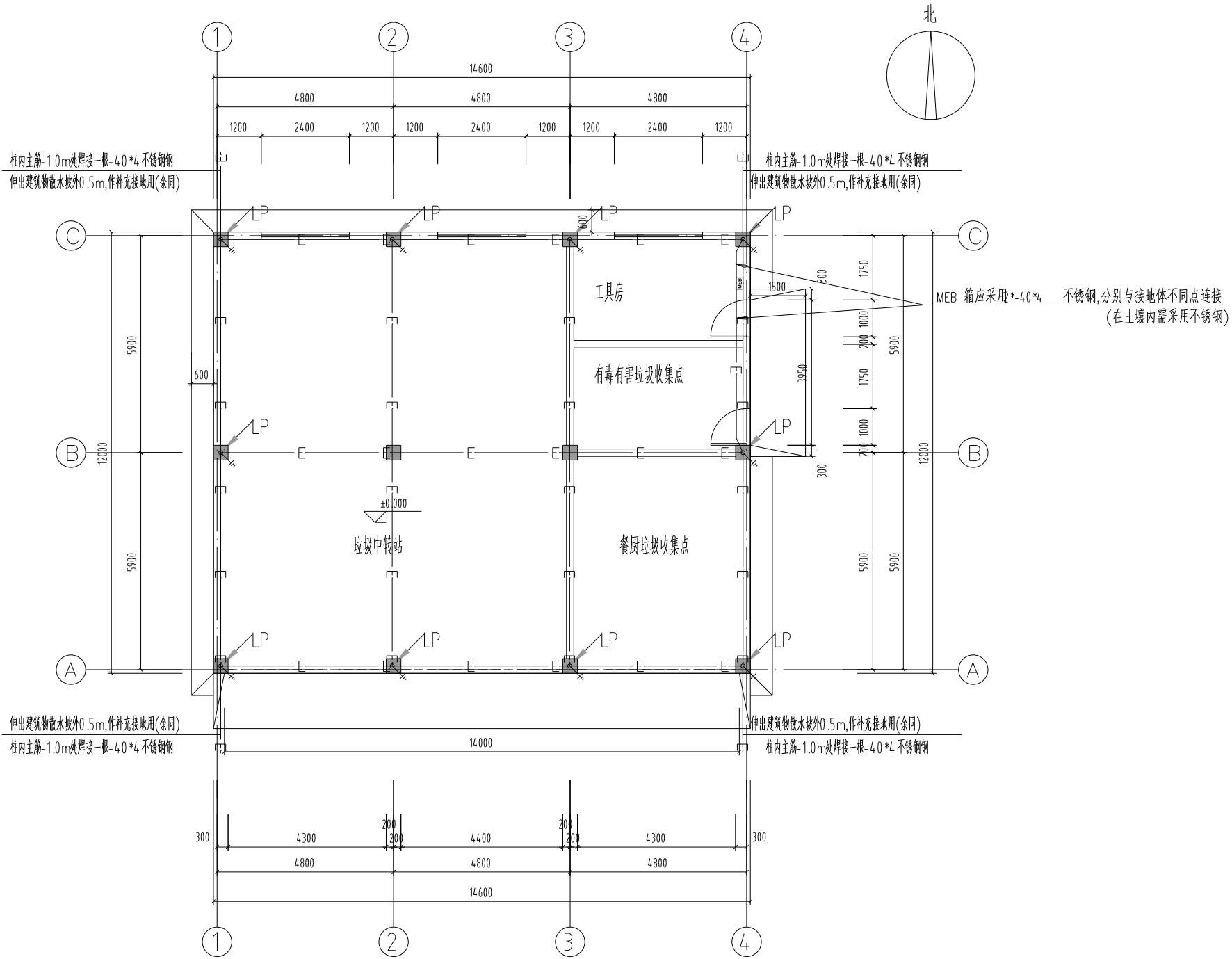
扬州职业大学高邮湖校区周边
文湖南路垃圾中转站新建项目-垃圾站

图 纸 名 称

一层电气平面图 配电系统图

设计编号	B25004-1	比 例	1:100
图 号	电施02	日 期	2025.03

未加盖我单位出图专用章其设计图无效



基础接地平面图 1:100

注:防接触电压和跨步电压的措施:引下线3m范围内地表层的电阻率不小于50 kΩm,或敷设5 cm厚沥青层或15 cm厚砾石层。

附注：

MEB- 总等电位联结线:利用结构柱内2 *Φ10 以上钢筋与基础接地钢筋焊接

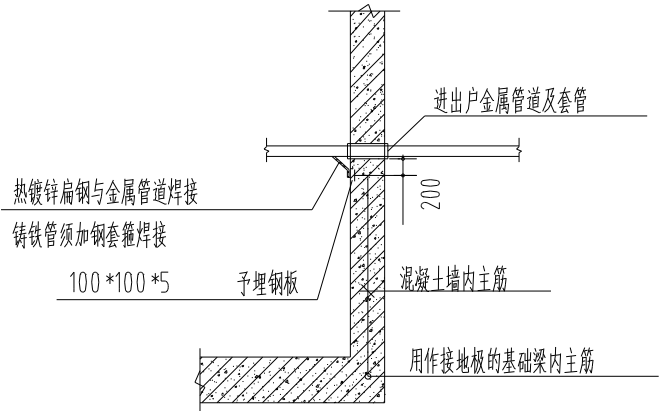
1. LEB- 局部等电位联结线:利用结构柱内2 xΦ10 以上钢筋与基础接地钢筋焊接

2. LP- 防雷引下线:利用外围所有结构柱内2 *Φ16 或4 *Φ10 以上钢筋通长绑扎或螺丝扣连接

3. 接地做法参见国标图集 《接地装置安装》14 D504 第22,23,44 页.

4. 室内所有金属构件均须接地,各接地部件之间的连接采用焊接,接地电阻要求为1欧姆,如果达不到应补打接地极。

5. 所有进出建筑物的金属管道须与接地装置连接.做法参见右侧示意图



会 签 栏			
建 筑	王科书	结 构	王科书
给排水	王科书	强 电	王科书
暖通	黄琴	弱 电	王科书

附 注			
不得量取图纸尺寸施工;如有任何不 详事宜,请在施工前与设计师会商。 本图设计未经我院和设计师同意不 得在其它地方使用。			

盖 章 区			

高邮市建筑设计院有限公司			
国家乙级设计证书编号		A232017017	
	电 话	0514-84614242	
	邮 箱	1042774634@qq.com	
	地 址	高邮市文通中路277号	

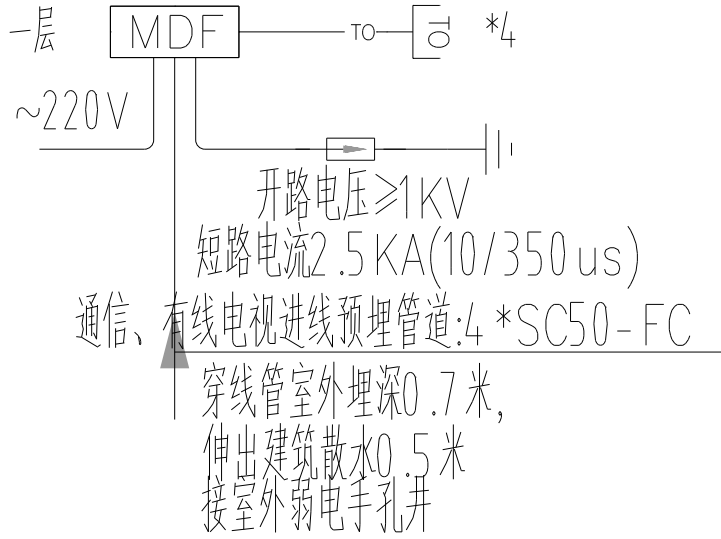
签 署 栏			
职 责	姓 名	签 字	
法 人 代 表	王克生	王科书	
审 定	梁学民	王科书	
项 目 负 责	王 芳	王科书	
专 业 负 责	吕 芸	吕芸	
设 计 制 图	张秀珍	张秀珍	
校 核	吕 芸	吕芸	
审 核	许云峰	王科书	

建 设 单 位			
高邮市城市管理局			
项 目 名 称			
扬州职业大学高邮湖校区周边 文湖南路垃圾中转站新建项目- 垃圾站			
图 纸 名 称			
基础接地平面图			
设计编号	B25004-1	比 例	1:100
图 号	电施03	日 期	2025.03
未加盖我单位出图专用章其设计图无效			

主要设备材料表

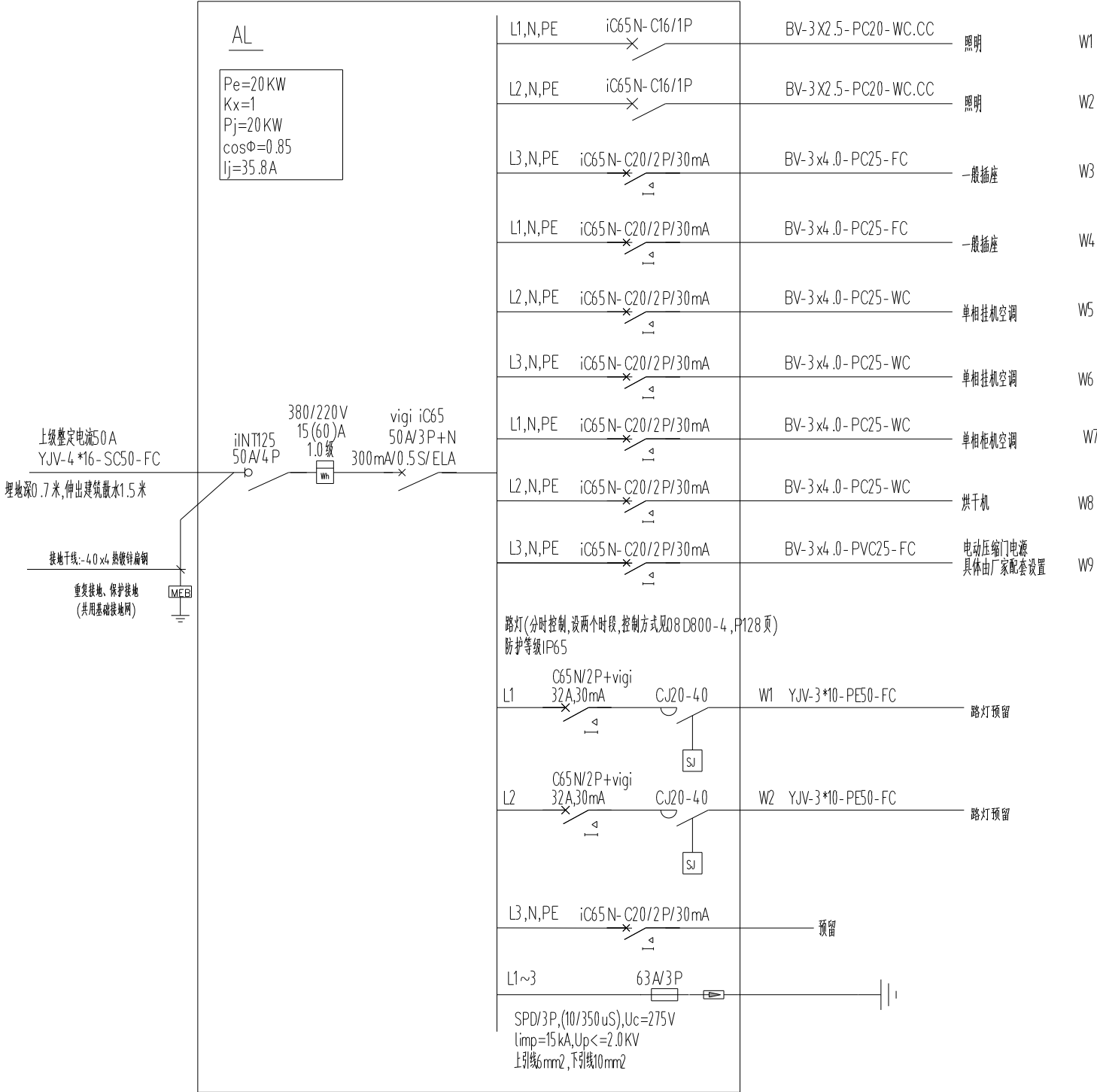
序号	名 称	图形符号	参照代号	型号及规格	单位	备 注
01	照明层配电箱		AL	非标 见系统图	台	暗装距地1.5m
02	人体感应灯(LED光源)		EA	1*22/32W 三基色	套	吸顶安装
03	防水防尘灯(LED光源)		EA	1*14/18W 三基色 IP54 带保护罩	套	吸顶安装,卫生间用
04	单联单控开关		S	10A 250V 86 系列	只	暗装距地1.3米
05	单联两控开关		S	10A 250V 86 系列	只	暗装距地1.3米
06	单联三控开关		S	10A 250V 86 系列	只	暗装距地1.3米
07	呼叫声光装置			SN-8000-1A-J 自带适配器(12V)	只	明装距地2.5米
08	紧急求助按钮			甲供 (救助按钮含带呼叫拉绳)	只	暗装距地0.5米
09	T5三基色直管荧光灯(LED光源)		EA	LED:2*36W	套	吸顶安装
10	T5三基色直管荧光灯(LED光源)		EA	LED:1*12W 带蓄电池,T>180分钟	套	吸顶安装
11	总等电位联结端子箱		—	防护等级IP40	只	暗装距地0.3米
12	局部等电位联结端子箱(LEB)		—	防护等级IP54	只	暗装距地0.3米
13	单相两孔、三孔插座			220V/10A 安全型	只	暗装,底边距地0.3米
14	单相两孔、三孔插座			220V/10A 安全型,带开关,配防溅盖板(IP54)	只	暗装,底边距地1.4米
15	壁挂空调带开关单相插座			16A 250V 86 系列安全型	只	暗装,底边距地2.1米
16	柜式空调带开关单相插座			20A 250V 86 系列安全型	只	暗装,底边距地0.3米
17	通信设备箱			甲方自理	只	暗装,底边距地0.5米
18	网络插座			AP86 ZDTN8	只	暗装,底边距地0.3米
19	电视插座			AP86 ZTV	只	暗装,底边距地0.3米
20	无障碍设施内单联两控开关		S10A	250V 86 系列(带夜间指示灯的宽板翘板开关)	只	距地1米
21	卫生间排风机			甲方自理	只	吸顶安装
22						
23						
24						
25						
26						

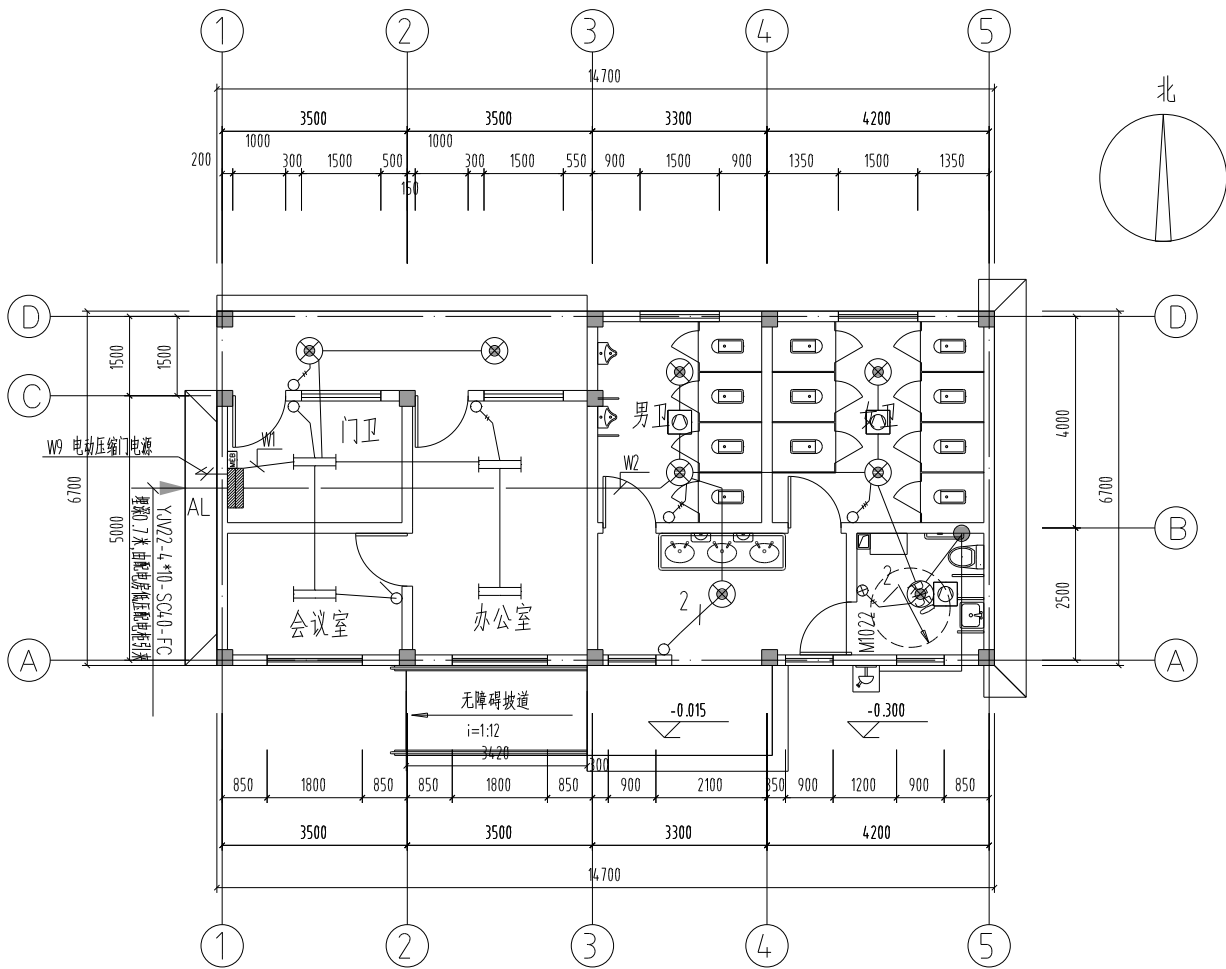
注:具体数量以平面图为准。



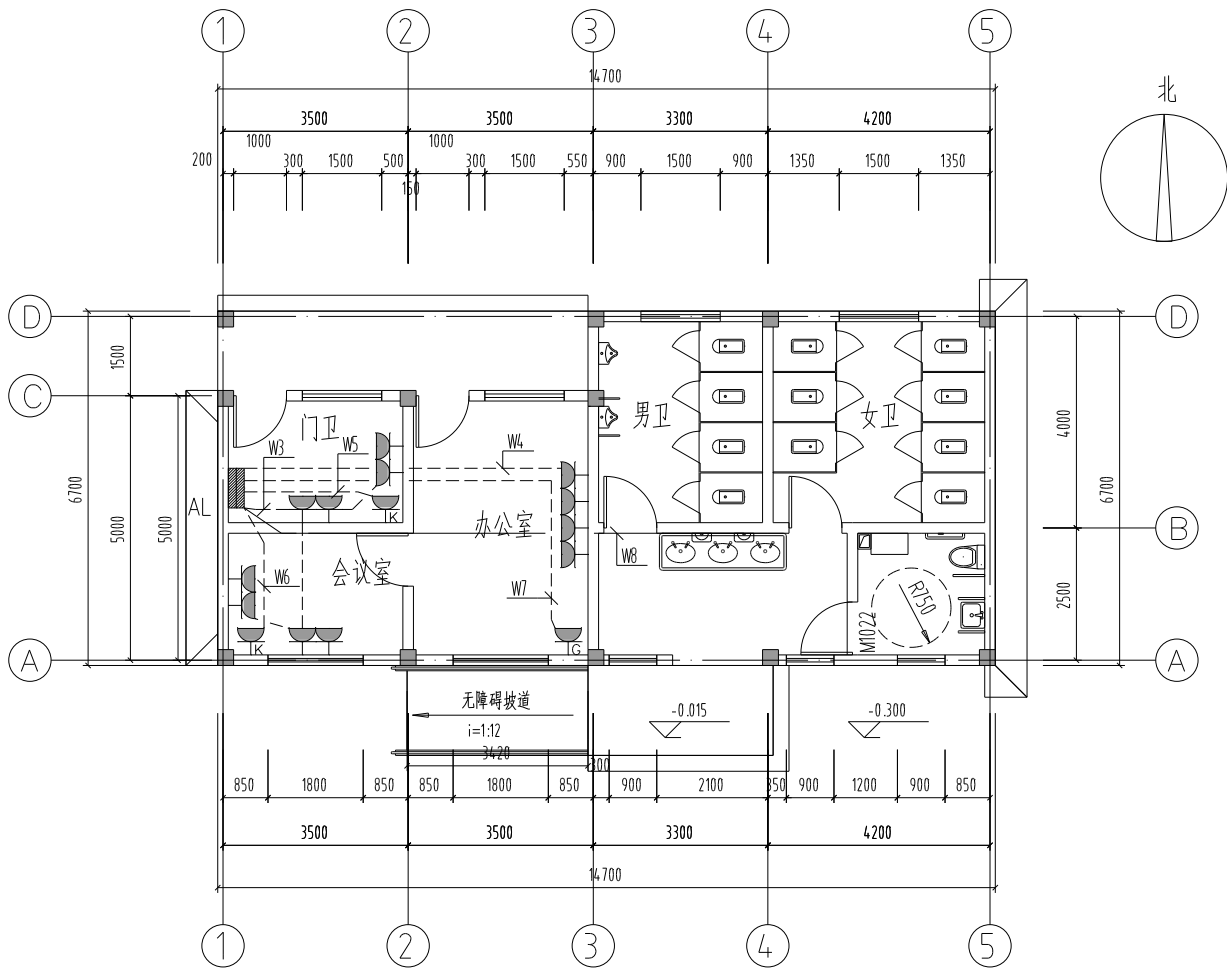
弱电系统图

弱电只预留到弱电箱,具体见二次装修





一层电气平面图 1:100



一层插座平面图 1:100

会 签 栏			
建 筑	王 芳	结 构	王 芳
给 排 水	王 芳	强 电	王 芳
暖 通	王 芳	弱 电	王 芳

附 注			
不得量取图纸尺寸施工;如有任何不 详事宜,请在施工前与设计师会商。 本图设计未经我院和设计师同意不 得在其它地方使用。			

盖 章 区			

高邮市建筑设计院有限公司			
国家乙级设计证书编号		A232017017	
电 话		0514-84614242	
邮 箱		1042774634@qq.com	
地 址		高邮市文源中路277号	

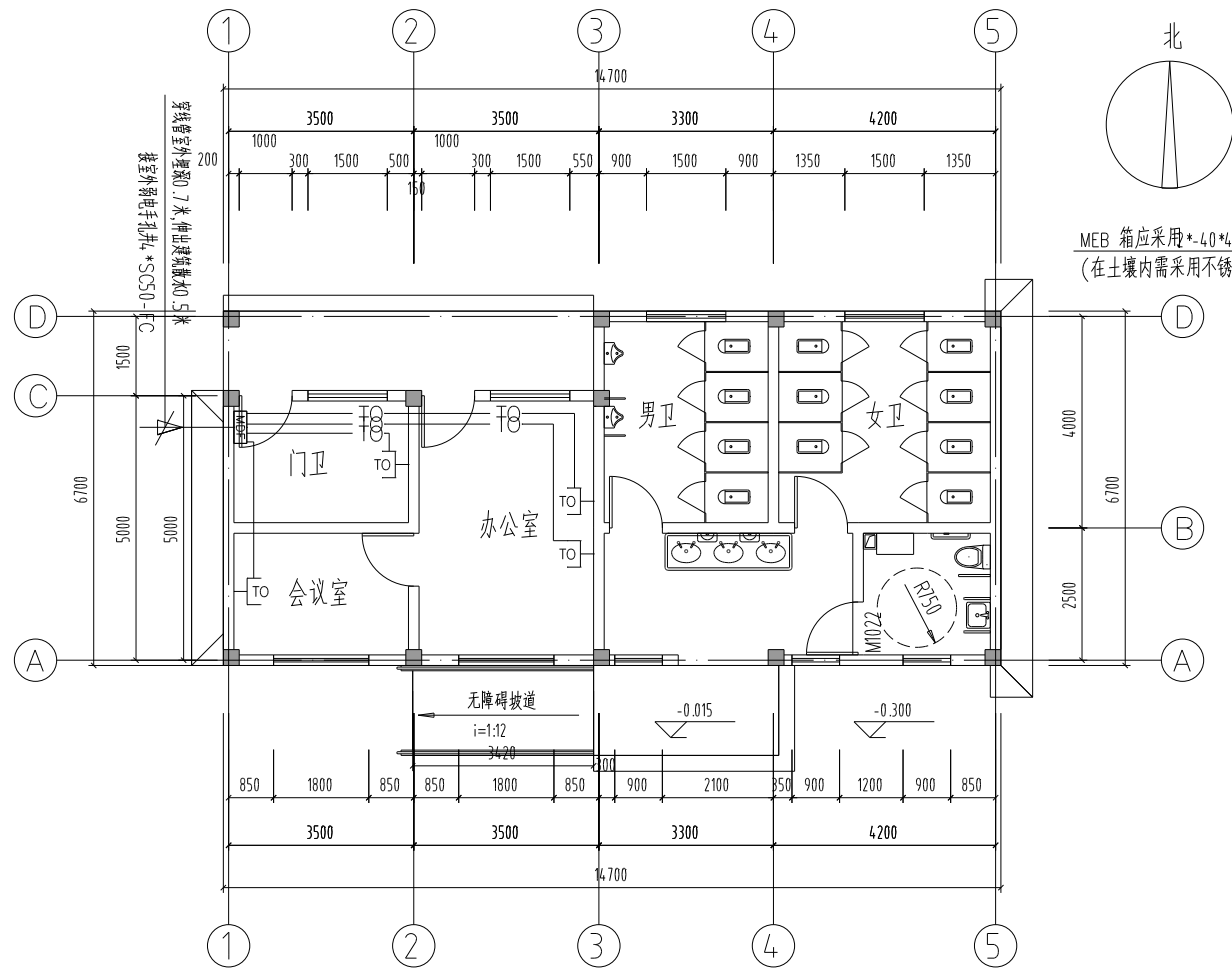
签 署 栏			
职 责	姓 名	签 字	
法 人 代 表	王 芳	王 芳	
审 定	梁 学 民	梁 学 民	
项 目 负 责	王 芳	王 芳	
专 业 负 责	吕 芸	吕 芸	
设 计 制 图	张 秀 珍	张 秀 珍	
校 核	吕 芸	吕 芸	
审 核	许 云 峰	许 云 峰	

建 设 单 位			
高邮市城市管理局			

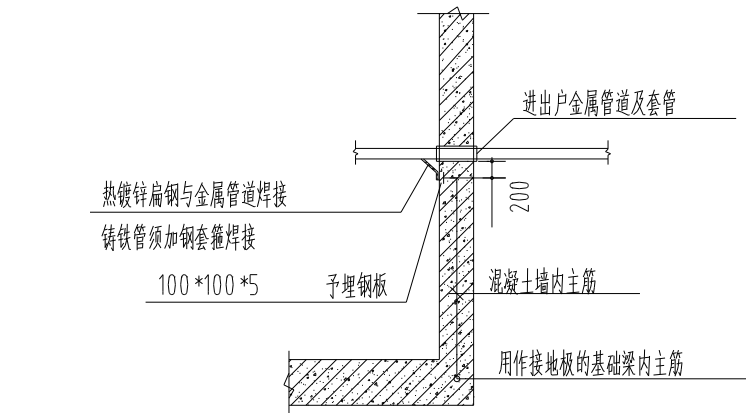
项 目 名 称			
扬州职业大学高邮湖校区周边 文源南路段中站新建项目-公共卫生间			

图 纸 名 称			
一层电气平面图 一层插座平面图			

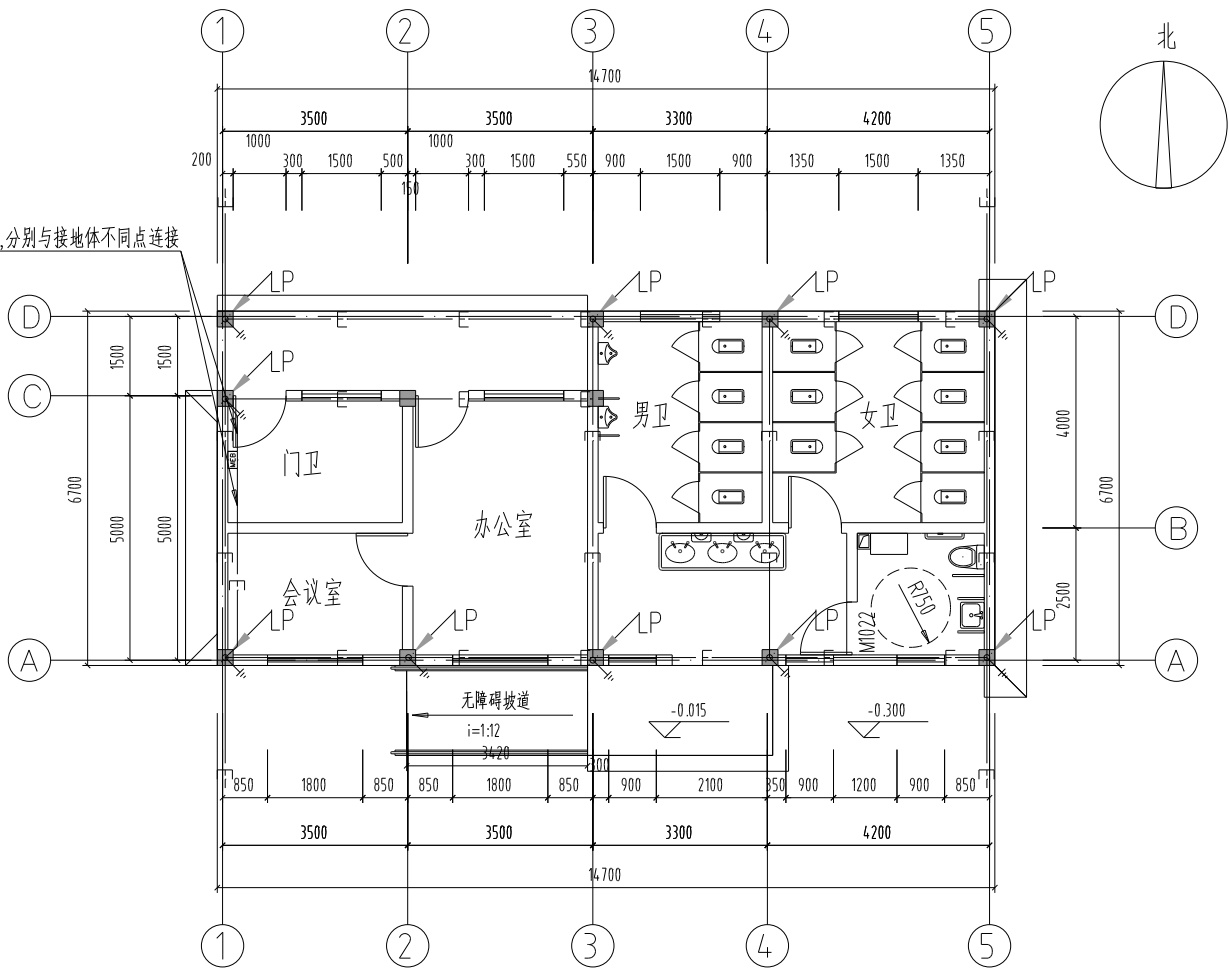
设计编号	B25004-2	比 例	1:100
图 号	电施03	日 期	2025.03
未加盖我单位出图专用章其设计图无效			



一层弱电平面图 1:100



MEB 箱应采用 $\times 40 \times 4$ 不锈钢,分别与接地体不同点连接
(在土壤内需采用不锈钢)



基础接地平面图 1:100

注:防接触电压和跨步电压的措施:引下线3m范围内地表层的电阻率不小于50 kΩm,或敷设5cm厚沥青层或15cm厚砾石层。

附注:

- MEB- 总等电位联结线:利用结构柱内2 * $\Phi 10$ 以上钢筋与基础接地钢筋焊接
- LEB- 局部等电位联结线:利用结构柱内2 x $\Phi 10$ 以上钢筋与基础接地钢筋焊接
- LP- 防雷引下线:利用外围所有结构柱内2 * $\Phi 16$ 或4 * $\Phi 10$ 以上钢筋通长绑扎或螺丝扣连接
- 接地做法参见国标图集 《接地装置安装》14 D504 第22,23,44 页。
- 室内所有金属构件均须接地,各接地部件之间的连接采用焊接,接地电阻要求为1欧姆,如果达不到应补打接地极。
- 所有进出建筑物的金属管道须与接地装置连接,做法参见右侧示意图

会 签 栏			
建 筑	王科书	结 构	何
给排水	王科书	强 电	何
暖通	黄琴	弱 电	何
附 注			
不得量取图纸尺寸施工;如有任何不 详事宜,请在施工前与设计师会商。 本图设计未经我院和设计师同意不 得在其它地方使用。			
盖 章 区			