

施工图设计

苏州立诚建筑设计院有限公司

工程名称：雪枫公园7人制足球场公厕工程(电气)

建设单位：宿迁市雪枫公园管理处

2025年12月

电气设计施工说明

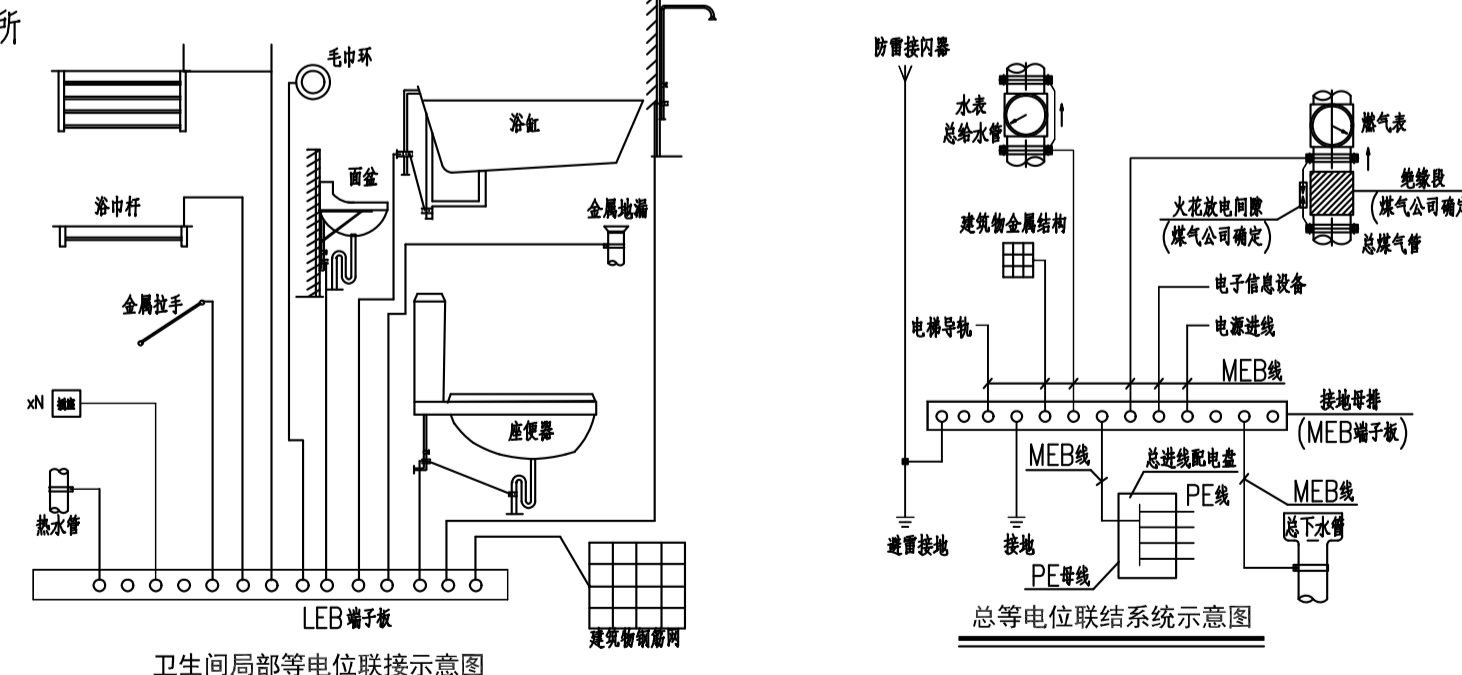
苏州立诚建筑设计院有限公司

<p>一、设计依据</p> <p>1. 建筑概况： 本工程为雪枫公园公厕，建筑高度：4.2米，总建筑面积：200平方米； 结构类型：框架结构，抗震设防烈度：8度，0.3g。</p> <p>2. 相关专业提供的工程设计资料； 3. 各市政主管部门对初步设计的审批意见； 4. 建设单位提供的设计任务书及设计要求；</p> <p>5. 中华人民共和国现行主要标准及法规： 《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024 《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022 《低压配电设计规范》GB 50054-2011 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019 《消防设施通用规范》GB55036-2022 《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010 《建筑防火通用规范》GB55037-2022 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版) 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013 《通用用电设备配电设计规范》GB 50055-2011</p> <p>其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。</p> <p>由于建筑设计规范变化频繁，本设计仅在设计规范时效内有效。如甲方项目延期等原因，设计规范不在实施时的时效内，甲方应委托设计院出变更或重新设计。</p>	<p>7. 预埋管线超过施工规范长度，中间需加装拉线盒或加大管径。各种管线过沉降缝时用金属软管保护，做法参见98D301-2-18</p> <p>8. 平面图中所有回路均按回路单独穿管，不同支路不应共管敷设。各回路N、PE线均从箱内引出。</p> <p>9. PE线必须用绿/黄导线或标识。</p> <p>10. BV-2.5导线管管径：2根为PVC16，3~5根为PVC20，6~8根为PVC25。管内导线最多不得超过8根。</p> <p>11. 凡直管线路超过30米时应增加过路盒；有一个弯时超过20米应增加过路盒；有二个弯时超过15米应增加过路盒；有三个弯时超过8米应增加过路盒。</p> <p>12. 敷管类型： 1). ±0.00以下和干线路路的保护管用SC，即GB/T3091-2008《低压流体输送用镀锌钢管》；室内线路的保护管用JDG/KBG/KBG/KBG等塑料管，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。 2). 为起到防火保护和布线安全的作用，要求无增塑刚性阻燃PVC管，所选材料的难燃性能级别不低于B1级（难燃），即OI>32，SDR≤75。</p> <p>13. 所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管线应按08D800-6有关做法施工。</p> <p>14. 线路安装完毕应将各层竖井内的孔洞做好防火密封隔离处理，通过不同防火分区的电缆线管在电缆敷设后应做防火分隔处理。</p> <p>六、设备安装</p> <p>1. 配电箱（柜）安装： a. 配电箱采用XRM型或PZ30R型，底边距地1.5m嵌墙暗装或底边距地1.6m挂墙明装。配电箱内应分别设置零线、地线汇流排。 b. 动力配电箱均采用XRM型配电箱。除注明外，箱体高度0.8m以下，底边距地1.5m安装；0.8~1.2m，底边距地1.0m安装；1.2m以上为落地式安装，下设10#槽钢基础封闭安装。落地式配电箱的底部应抬高，高出地面的高度室内不应低于50mm，室外不应低于200mm；其底座周围应采取封闭措施，并应能防止鼠、蛇类等小动物进入箱内。 c. 各类消防配电箱及其配电箱、控制箱应有明显标志，并作防火处理。消防配电箱和控制箱应安装在符合防火要求的配电间和控制室内，当安装在现场（配电间和控制室外）时应采用内衬岩棉进行防火处理，其耐火性能应满足在设计火灾延续时间内正常运行的要求，防水防尘性能应达到IP55防护等级。所有配电箱、柜均为钢板制作，并分别设中性（N）和保护（PE）线汇流排。配电箱（柜）内回路功能标识齐全准确。</p> <p>2. 开关插座安装： 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时，应采取隔离、散热等防火措施。卤钨灯和额定功率不小于100W的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯，其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃性材料做隔热保护。额定功率不小于60W的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯（包括电感镇流器）等，不应直接安装在可燃物体上或采取其他防火措施。</p> <p>插座接线应符合下列规定：1 对于单相两孔插座，面对插座的右孔或上孔应与相线连接，左孔或下孔应与中性导体（N）连接；对于单相三孔插座，面对插座的右孔应与相线连接，左孔应与中性导体（N）连接；2 单相三孔、三相四孔及三相五孔插座的保护接地导体（PE）应接在上孔；插座的保护接地导体端子不得与中性导体端子连接；同一场所的三相插座，其接线的相序应一致；3 保护接地导体（PE）在插座之间不得串联连接；4 相线应与中性导体（N）不得利用插座本体的接线端子转接供电。</p> <p>3. 灯具的固定应符合下列规定： 1）灯具固定应牢固可靠，在砌体和混凝土结构上严禁使用木楔、尼龙塞或塑料塞； 2）质量大于10kg的灯具，固定装置及悬吊装置应按灯具重量的5倍恒定均布荷载做强度试验，且持续时间不得少于15min。</p>	<p>八、弱电系统进线</p> <p>本工程弱电系统进线均由室外地坪下0.8米穿钢管埋地敷设至本楼各进线总箱，进线管应高出建筑物散水坡200mm，外表做防腐处理且管口做阻水堵塞。</p> <p>九、其它</p> <p>2. 所有弱电线路均穿钢管或金属线槽、桥架敷设。具体管材型号见系统及平面图。</p> <p>3. 弱电线路槽及桥架中，不同系统的线路间、电源线与信号线间应用隔板隔开。</p> <p>4. 所有电话、有线电视、网络等弱电箱体、设备及管线等安装以当地主管部门意见为准。</p> <p>5. 所选设备型号仅供招标参考，招标所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计图纸的要求。</p> <p>6. 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；弱电、消防产品应具有入网许可证。火灾自动报警系统设备应选择符合国家有关标准和有关市场准入制度的产品，系统中各类设备之间的接口和通信协议的兼容性。</p> <p>7. 消防用电设备过负载只作用于报警信号，不切断电路。消防风机二地控制，将手动控制线经电井引至消控中心，实现远距离直接控制。消防联动控制或连锁控制的电动机应有手动控制和解除自动控制或连锁控制的措施；远方控制的电动机应有就地控制和解除远方控制的功能。当突然启动可能危及周围人员安全时，应在机械旁装设启动预告信号和应急断电控制开关或自锁式停止按钮。</p> <p>8. 所有室外安装的电气设备均采用防尘防水型，防护等级不应低于IP67。</p> <p>9. 装置外可导电部分严禁作为保护接地中性导体的一部分。</p> <p>10. 开关、插座、配电箱（柜、盘）、电缆（线）、照明灯具等电气产品必须具有3C标记。</p> <p>11. 电动机、电加热器及电动机执行机构的可接近裸露导体必须接地（PE）。</p> <p>12. 根据国务院签发的《建设工程质量管理条例》 1). 本设计文件需报建设行政主管部门或其他有关部门、施工图审图部门审查批准后，方可使用。 2). 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计。施工单位在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应及时提出意见和建议。</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

正式图	条件图	版次	1
-----	-----	----	---

盖章 SEAL

<p>二、设计范围</p> <p>1) 220/380V配电系统； 2) 建筑内普通照明；</p> <p>3) 建筑物防雷、接地系统及安全措施；</p> <p>4) 动力用电不在此次设计范围，装修设计由甲方日后根据装修另行委托设计。</p> <p>三、220/380V配电系统</p> <p>1. 负荷分级： 一级负荷：无 二级负荷：无 三级负荷：其它一般电力负荷。</p> <p>2. 供电电源： 本工程变配电室引来220/380V电源；当建筑内的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电。</p> <p>引入电源均为220/380V，采用TN-S接地型式，电源引入配电箱处做总等电位联结。</p> <p>3. 供电方式： 本工程采用放射式供电方式。</p> <p>4. 低压配电线路保护： 低压配电线路的短路保护应在短路电流对导体和连接件产生的热效应和机械力造成危害之前切断短路电流。配电线路的过负荷保护应在过负荷电流引起的导体温升对导体的绝缘、接头、端子或导体周围的物质造成损害前切断负荷电流。对于突然断电比过负荷造成的损失更大的线路，该线路的过负荷应作用于信号而不切断电路。</p> <p>四、照明系统</p> <p>1. 照明、插座均由不同的支路供电；所有插座回路均设漏电断路器保护。</p> <p>2. 当灯具为I类灯具或安装高度小于2.4m时，灯具的可接近裸露可导电部分必须接地（PE）可靠，且有标识。</p> <p>3. 装饰灯具需与装修设计及甲方商定，功能性灯具如：荧光灯、出口标志灯、疏散指示灯需有国家主管部门的检测报告，达到设计要求方可投入使用，并应满足功率密度值要求。</p> <p>4. 除有另行标注外，各等级漏电保护器动作时间≤0.1s，动作电流30mA</p> <p>五、线缆选择及敷设： 1. 本工程公共区域非消防电源电线为BV型聚氯乙烯绝缘铜芯导线，电缆均为ZR-YJV型铜芯聚氯乙烯绝缘电缆。消防系统导线为ZN-BV型阻燃耐火聚氯乙烯绝缘铜芯导线，其余部位敷设电缆均为ZN-YJV阻燃耐火铜芯聚氯乙烯绝缘电缆。凡图中未标的电气管线应视情在地面、顶板、圈梁和墙内暗敷。</p> <p>2. 消防配电线路应满足火灾时连续供电的需要，其敷设应符合下列规定：明敷时（包括敷设在吊顶内），应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护。金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施；暗敷时，应穿金属管并应敷设在非燃烧性结构内且保护层厚度不应小于30mm。</p> <p>3. 直接埋地电缆引入建筑物在贯穿墙壁处添加的保护管，应填塞管口，以防水的渗透。各类穿线管引入或引出建筑物在贯穿墙壁处添加的保护管应采取密闭阻水措施。室外电缆与建筑物平行敷设时，电缆应埋设在建筑物的散水坡外。电缆引入建筑物时，所穿保护管长度应超出建筑物散水坡200mm外。电缆埋深0.8米</p> <p>4. 铜导管不得采用对口熔焊连接；镀锌铜导管或壁厚小于或等于2mm的铜导管，不得采用套管熔焊连接。交流单芯电缆或分相后的每相电缆不得单独穿于钢管内，固定用的夹具和支架，不应形成闭合磁路。同一交流回路的绝缘导线不应敷设在不同金属槽盒内或穿于不同金属导管内。</p> <p>严禁在混凝土楼板中敷设管径大于板厚1/3的电导管，对管径大于40mm的电导管在混凝土楼板中敷设时应加强措施。敷设在垫层的线管保护管最大外径不应大于垫层厚度的1/2，严禁管径大于25mm的电导管在找平层中敷设。混凝土板内电导管应敷设在上下两筋之间，成排敷设的管距不得小于20mm，如果电导管上方无上层钢筋布置，应参照土建要求采取加强措施。墙体暗敷电导管时，在承重墙上开长度大于300mm的水平槽；墙体非承重墙上开长度大于300mm的水平槽；墙体非承重墙上开长度大于300mm的水平槽；墙体非承重墙上开长度大于300mm的水平槽；墙体非承重墙上开长度大于300mm的水平槽；</p> <p>埋设在墙内或混凝土结构内的电导管应选用中型及中型以上的绝缘导管，金属导管宜选用镀锌管材。敷设在潮湿场所的导管壁厚不小于2.0mm。暗敷于墙内或混凝土内的塑料管，管壁厚不小于2.0mm，JDG管壁厚不应小于1.5mm；明敷时（包括敷设在吊顶内）金属管或封闭式金属线槽，并应采取防火保护措施。</p>	<p>七、建筑物防雷、接地系统及安全措施</p> <p>(一) 建筑物防雷</p> <p>1. 本工程不考虑周边建筑物高度的影响时，计算年雷击次数为0.0171次/年，达不到第三类防雷。</p> <p>(二) 接地系统及安全措施</p> <p>1. 利用建筑物基础钢筋做接地体，做法详见15D503《利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装》标准图。基础内所有被利用主筋均搭接贯通，并与被用作防雷引下线及等电位联结的钢筋混凝土柱中主筋搭接贯通。本工程电气接地与防雷接地共用接地体，接地电阻不大于1欧姆，实测接地电阻如达不到要求则增设人工接地体。</p> <p>2. 本工程采用总等电位联结，总等电位板由50X4mm紫铜板制成，应将建筑物内接地干线、进出建筑物各类金属管道、构件、钢筋混凝土基础等可靠联结。总等电位联结线采用BV-1X25mm²，总等电位联结均采用各种型号的等电位卡子，不允许在金属管道上焊接。</p> <p>3. 卫生间做局部等电位联结，做法详见15D502《等电位联结安装》图集，卫生间电源插座PE线与卫生间等电位端子相联。卫生间有外露、外部可导电部分应与等电位端子板相联。等电位端子板采用厚度不小于4mm的铜质材料，当铜质材料与铜质材料连接时，应有防止电化学腐蚀措施。利用结构主筋作等电位联结板相互之间的联结，竖向每柱内不少于2根主筋全程搭接贯通，并与基础接地网连为一体，搭接长度不小于钢筋直径6倍。自结构主筋至等电位联结板、电梯导轨等处以-40X4热镀锌扁钢搭接并涂防腐漆。</p> <p>6. 电气设备的外露可导电部分应单独与保护导体相连接，不得串联连接，连接导体的材质、截面积应符合设计要求。金属电缆支架必须与保护导体可靠连接。保护线（PE线）最小截面按下表选择：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>相线的截面积 S(mm²)</th> <th>保护导体的最小截面积 Sp(mm²)</th> <th>相线的截面积 S(mm²)</th> <th>保护导体的最小截面积 Sp(mm²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S≤16</td> <td>S</td> <td>400 S≤800</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>16 S≤35</td> <td>16</td> <td>S 800</td> <td>S/4</td> </tr> <tr> <td>35 S≤400</td> <td>S/2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>包括配线用的铜导管及金属线槽在内的外界可导电部分，严禁用作PEN导体。PEN导体必须与相导体具有相同的绝缘水平。手持式电气设备应采用专用保护接地芯导体，且该芯导体严禁用未通过工作电流。接地（PE）支线必须单独与（PE）干线相连接，不得串联连接。</p> <p>7. 普通灯具及专用灯具的I类灯具外露可导电部分必须用铜芯软导线与保护导体可靠连接，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。</p> <p>8. 低压配电系统故障情况下的电击防护：普通电源插座、柜式空调电源插座等分支回路采用带剩余电流保护功能的断路器作为间接接触防护，剩余电流保护动作电流30mA，动作时间不大于0.1s。</p> <p>9. 过电压保护：本工程雷电防护等级为D级，电压保护水平值(U_p)小于或等于2.5KV。电源进线处装设一级电涌保护，冲击</p>	相线的截面积 S(mm ²)	保护导体的最小截面积 Sp(mm ²)	相线的截面积 S(mm ²)	保护导体的最小截面积 Sp(mm ²)	S≤16	S	400 S≤800	200	16 S≤35	16	S 800	S/4	35 S≤400	S/2			<p>图例表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>图例</th> <th>名称</th> <th>型号规格</th> <th>安装高度</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>□</td> <td>照明配电箱</td> <td>根据系统定制</td> <td>暗装距地 1.6m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>高效节能单管LED灯</td> <td>1x28W</td> <td>吸顶/吊装 根据建设方要求</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>—</td> <td>高效节能双管LED灯</td> <td>2x28W</td> <td>吸顶/吊装 根据建设方要求</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>☉</td> <td>防水防潮灯</td> <td>1x25W</td> <td>吸顶</td> <td>室外灯具不低于IP67</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>⚡</td> <td>单极、双极开关</td> <td>250V, 10A</td> <td>嵌壁装 底口距地 1.3 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>⚡</td> <td>防水密闭单极、双极开关</td> <td>250V, 10A</td> <td>嵌壁装 底口距地 1.3 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>■</td> <td>安全型双联暗插座</td> <td>250V, 10A</td> <td>暗装 距地 0.3 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>■</td> <td>安全型单相三眼挂式空调插座</td> <td>250V, 16A</td> <td>暗装 距地 1.8 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>■</td> <td>安全型单相三眼柜式空调插座</td> <td>250V, 25A</td> <td>暗装 距地 0.3 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>■</td> <td>安全型三相三眼直饮水机插座</td> <td>380V, 25A</td> <td>暗装 距地 0.3 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>☐</td> <td>排风扇</td> <td>1x23W</td> <td>吸顶</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>☐</td> <td>双位信息插座（信息+电话）</td> <td>86Z-T0+TP</td> <td>暗装 距地 0.3 米</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>☐</td> <td>弱电箱</td> <td>400*300*120</td> <td>暗装,下沿距地0.3m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>☐</td> <td>局部等电位连接端子箱</td> <td>TD28:180x95x55</td> <td>暗装,下沿距地0.3m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>☐</td> <td>总等电位连接端子箱</td> <td>TD22-R-I:340x240</td> <td>暗装,下沿距地0.3m</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	序号	图例	名称	型号规格	安装高度	备注	1	□	照明配电箱	根据系统定制	暗装距地 1.6m		2	—	高效节能单管LED灯	1x28W	吸顶/吊装 根据建设方要求		3	—	高效节能双管LED灯	2x28W	吸顶/吊装 根据建设方要求		4	☉	防水防潮灯	1x25W	吸顶	室外灯具不低于IP67	5	⚡	单极、双极开关	250V, 10A	嵌壁装 底口距地 1.3 米		6	⚡	防水密闭单极、双极开关	250V, 10A	嵌壁装 底口距地 1.3 米		7	■	安全型双联暗插座	250V, 10A	暗装 距地 0.3 米		8	■	安全型单相三眼挂式空调插座	250V, 16A	暗装 距地 1.8 米		9	■	安全型单相三眼柜式空调插座	250V, 25A	暗装 距地 0.3 米		10	■	安全型三相三眼直饮水机插座	380V, 25A	暗装 距地 0.3 米		11	☐	排风扇	1x23W	吸顶		12	☐	双位信息插座（信息+电话）	86Z-T0+TP	暗装 距地 0.3 米		13	☐	弱电箱	400*300*120	暗装,下沿距地0.3m		14	☐	局部等电位连接端子箱	TD28:180x95x55	暗装,下沿距地0.3m		15	☐	总等电位连接端子箱	TD22-R-I:340x240	暗装,下沿距地0.3m	
相线的截面积 S(mm ²)	保护导体的最小截面积 Sp(mm ²)	相线的截面积 S(mm ²)	保护导体的最小截面积 Sp(mm ²)																																																																																																															
S≤16	S	400 S≤800	200																																																																																																															
16 S≤35	16	S 800	S/4																																																																																																															
35 S≤400	S/2																																																																																																																	
序号	图例	名称	型号规格	安装高度	备注																																																																																																													
1	□	照明配电箱	根据系统定制	暗装距地 1.6m																																																																																																														
2	—	高效节能单管LED灯	1x28W	吸顶/吊装 根据建设方要求																																																																																																														
3	—	高效节能双管LED灯	2x28W	吸顶/吊装 根据建设方要求																																																																																																														
4	☉	防水防潮灯	1x25W	吸顶	室外灯具不低于IP67																																																																																																													
5	⚡	单极、双极开关	250V, 10A	嵌壁装 底口距地 1.3 米																																																																																																														
6	⚡	防水密闭单极、双极开关	250V, 10A	嵌壁装 底口距地 1.3 米																																																																																																														
7	■	安全型双联暗插座	250V, 10A	暗装 距地 0.3 米																																																																																																														
8	■	安全型单相三眼挂式空调插座	250V, 16A	暗装 距地 1.8 米																																																																																																														
9	■	安全型单相三眼柜式空调插座	250V, 25A	暗装 距地 0.3 米																																																																																																														
10	■	安全型三相三眼直饮水机插座	380V, 25A	暗装 距地 0.3 米																																																																																																														
11	☐	排风扇	1x23W	吸顶																																																																																																														
12	☐	双位信息插座（信息+电话）	86Z-T0+TP	暗装 距地 0.3 米																																																																																																														
13	☐	弱电箱	400*300*120	暗装,下沿距地0.3m																																																																																																														
14	☐	局部等电位连接端子箱	TD28:180x95x55	暗装,下沿距地0.3m																																																																																																														
15	☐	总等电位连接端子箱	TD22-R-I:340x240	暗装,下沿距地0.3m																																																																																																														



审定	审核	工程负责人	专业负责人	校对	设计	制图
DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE	DATE

建设单位 CLIENT: 宿迁市雪枫公园管理处

工程名称 PROJECT: 雪枫公园7人制足球公园工程

图名 DRAWING NAME: 电气设计施工说明

设计编号	阶段	施工图
SESSION NO	STATUS	
张数	专业	电气
SHEET	SPECIALTY	
日期	图号	电-01
DATE	DRAWING NO.	

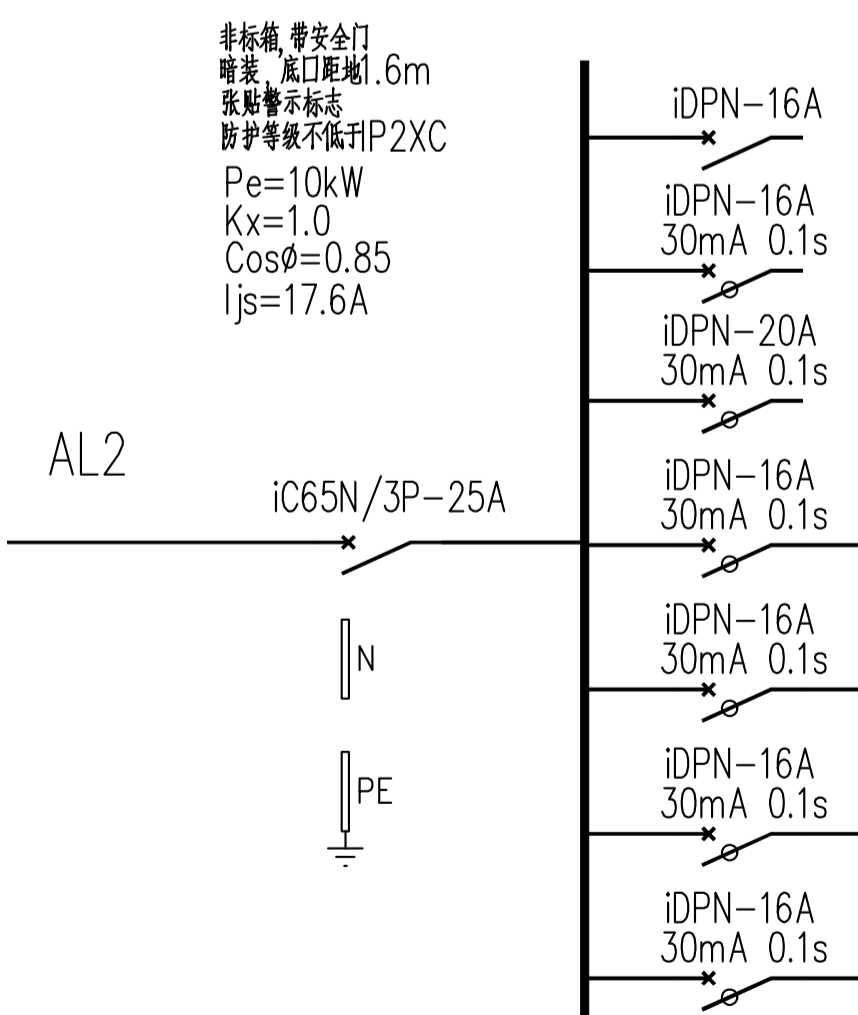
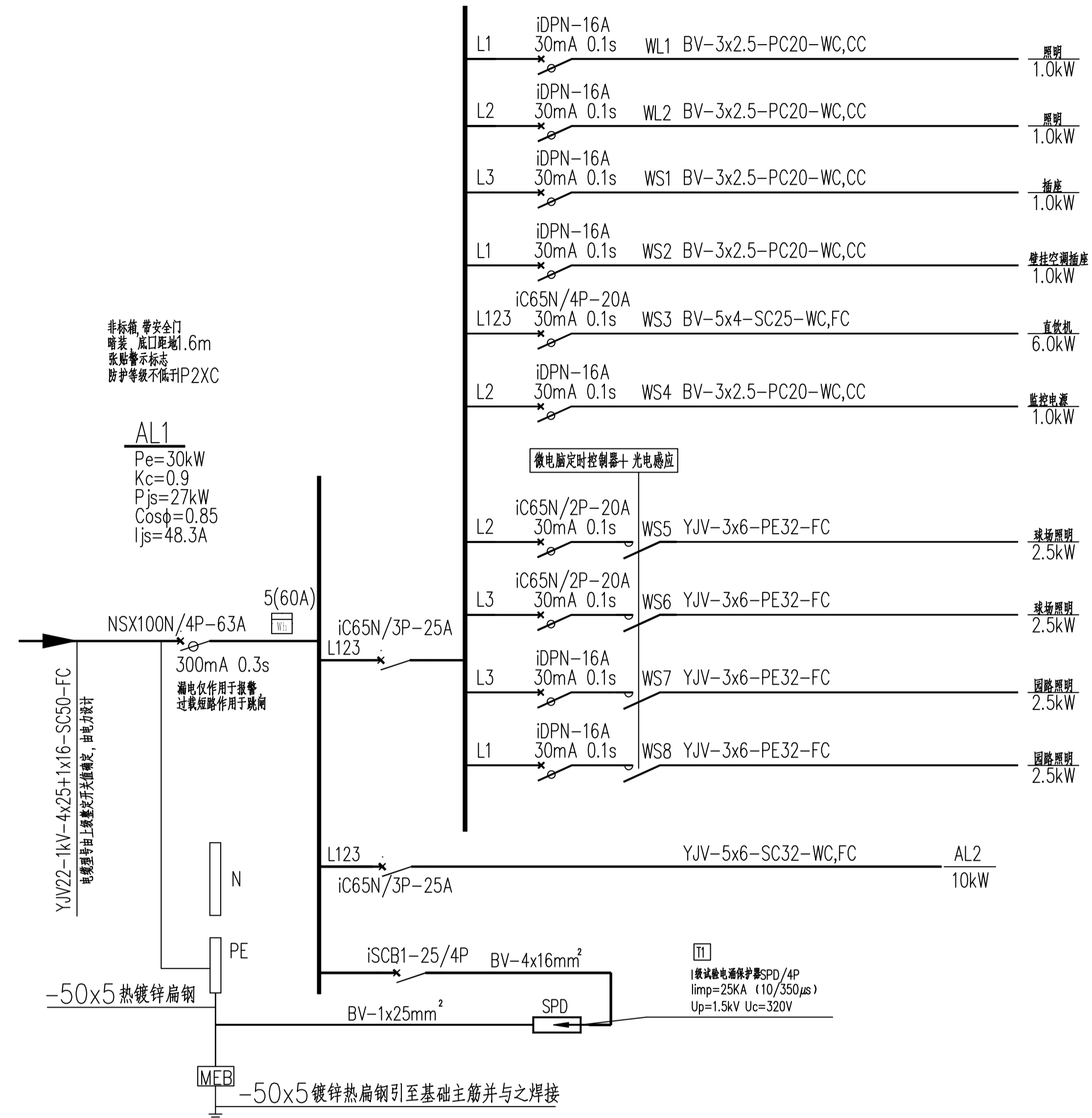
序号	名称	标注文字符号	序号	名称	标注文字符号
线路敷设方式的标注			4	暗敷设在柱内	CLC
1	热镀锌钢管	SC	5	沿墙面敷设	WS
2	穿电线管敷设	MT	6	暗敷设在墙内	WC
3	穿硬塑料管敷设	PC	7	沿天棚或顶板敷设	CE
4	穿阻燃半硬聚氯乙烯管敷设	FPC	8	暗敷在屋面或顶板内	CC
5	电缆桥架敷设	CT	9	吊顶内敷设	SCE
6	金属线槽敷设	MR	10	地板或地面下敷设	FC
7	塑料线槽敷设	PR	灯具安装方式的标注		
8	用钢索敷设	M	1	线吊式、自在器线吊式	SW
9	穿聚氯乙烯塑料波纹电线管敷设	KPC	2	链吊式	CS
10	穿金属软管敷设	CP	3	管吊式	DS
11	直接埋设	DB	4	壁装式	W
12	电缆沟敷设	TC	5	吸顶式	C
13	混凝土排管敷设	CE	6	嵌入式	R
14	穿套接紧定式钢管敷设	JDG	7	顶棚内安装	CR
导线敷设部位的标注			8	墙壁内安装	WR
1	沿或跨梁(屋架)敷设	AB	9	支架上安装	S
2	暗敷在梁内	BC	10	柱上安装	CL
3	沿或跨柱敷设	AC	11	座装	HM

注: 1. 电源进线保护管壁厚大于2.5mm, JDG管壁厚不小于1.5mm.

BV-0.45/0.75kV导线穿管管径表

导线截面(m ²)	3根			4根			5根		
	PC	JDG	SC	PC	JDG	SC	PC	JDG	SC
2.5	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4	25	20	20	25	20	20	25	25	20
6	25	20	20	25	25	20	25	25	20
10	32	25	25	40	32	25	40	32	32
16	40	32	25	40	40	32	40	40	
25	40	40	32	50		40			

(注: 如弯头较多, 管径可适当加大)



审定		
审核		
工程负责人		
专业负责人		
校对		
设计		
制图		

建设单位 CLIENT
宿迁市雪枫公园管理处

工程名称 PROJECT
雪枫公园7人制足球场公厕工程

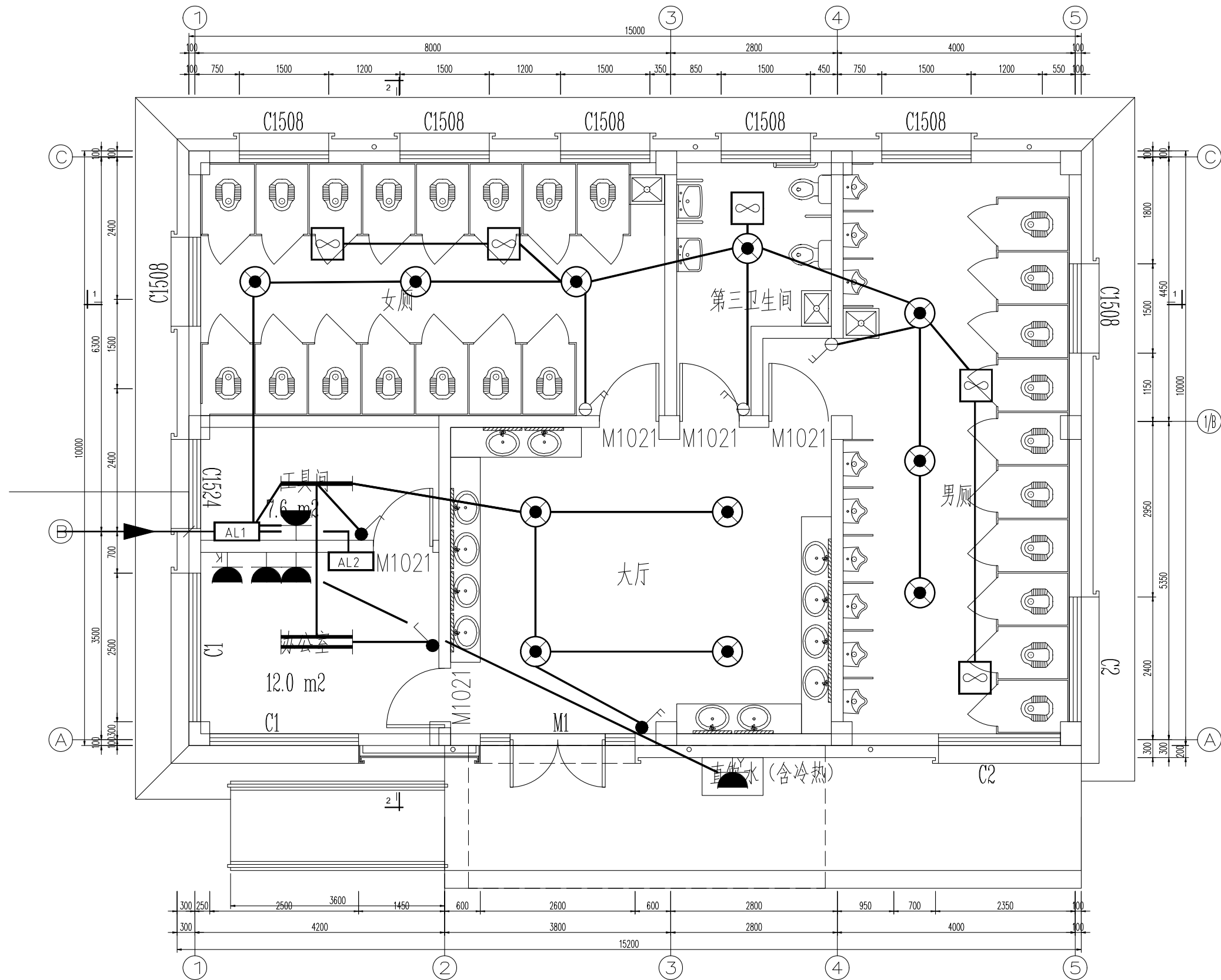
图名 DRAWING NAME
电气系统图

设计编号	IF-2025-0209	阶段	施工图
张数	2/5	专业	电气
日期	2025.12	图号	01-02

专业	日期	姓名	日期	姓名	日期
建筑					
结构					
给排水					
暖通					
电气					

苏州立诚建筑设计院有限公司

正式图	条件图	版本	1
-----	-----	----	---



一层照明平面图 1:20

审定		
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计		
制图		

建设单位: 宿迁市青枫公园管理处
工程名称: 青枫公园7人制足球场工程

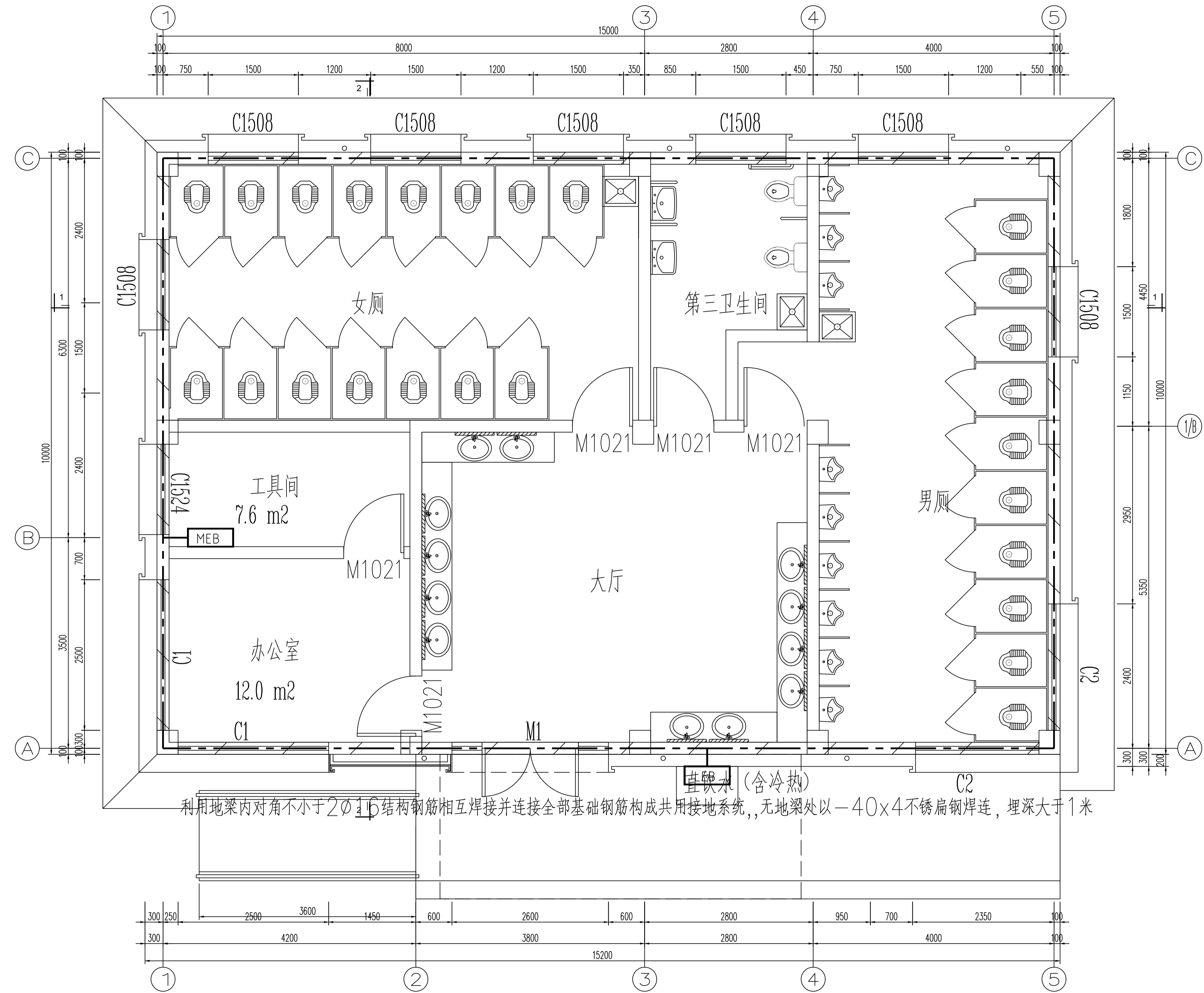
图名: 一层照明平面图

设计编号	2025-03	专业	电气
张数	3/5	图号	电-03
日期	2025.12		

姓名	日期	姓名	日期
专业	日期	专业	日期
姓名	日期	姓名	日期
专业	日期	专业	日期

苏州立诚建筑设计院有限公司

正式图 条件图 版次 1
盖章 SEAL



利用地梁内对角不小于2Φ16结构钢筋相互焊接并连接全部基础钢筋构成共用接地系统,无地梁处以-40x4不锈钢焊连,埋深大于1米

一层接地平面图 1:20

审定		
审核		
工程负责人		
专业负责人		
校对		
设计		
制图		

建设单位 CLIENT
宿迁市雪枫公园管理处

工程名称 PROJECT
雪枫公园7人制足球场公厕工程

图名 DRAWING NAME
一层接地平面图

设计编号	DF-2025-0209	阶段	施工图
张数	5/5	专业	电气
日期	2025.12	图号	11-05