

共1页 第1页

[illegible]

电气设计总说明

一、建筑概况:

项目名称	福州市养老机构维修改造项目 厨房改造项目	建筑结构形式	框架
建设地点	福州市社会福利院内养护楼	设计使用年限	50年
建设单位	福州市社会福利院	设防烈度	6度
建筑性质	公共建筑	屋面防水等级	一级
耐火等级	二级	建筑高度	3.6m
建筑层数	一层	总建筑面积	408.00m ²

二、设计依据:

- 1、甲方提供的技术委托或设计合同协议书。
- 2、本公司建筑及其它相关专业提供的技术设计和要求。
- 3、现行国家、行业设计标准标准：
- 《建筑节能设计标准》GB/T 50034-2024；《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021
- 《配电系统设计标准》GB50052-2009；《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
- 《低压配电设计标准》GB50054-2011；《建筑环境通用规范》GB55016-2021
- 《建筑节能设计标准》GB50057-2010；《建筑节能与智能化通用规范》GB55024-2022
- 《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019；《公共建筑节能设计标准》DB37/5155-2019
- 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018 《建筑弱电工程系统设计规范》GB50981-2014
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)；《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018
- 《建筑防火通用规范》GB55037-2022；《民用建筑电气电缆防火设计规范》DB37/5056-2016
- 《省管、市级消防项目规范》GB55025-2022；《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021
- 《电气火灾监控系统设计、施工及验收规范》DB37/T2863-2016；《安全消防工程技术标准》GB50348-2018
- 其他有关国家及地方的现行规范、规范及标准。

三、设计范围及内容:

本项目仅改造1层区域，具体改造区域和内容详见图纸；

- 1、供配电系统;2、照明插座系统;3、弱电系统

四、负荷及电源：

1. 火灾分类：本工程室外消防用水量为 25L/s ，应急照明采用集中电源兼集中控制系统，应急照明持续供电时间不应小于 60 分钟。
- 集中电源的蓄电池组和其自带蓄电池池达到使用寿命后期标称的剩余容量应保证放电时间不少于 60 分钟。所有负荷为三级负荷。
2. 本工程供电采用 TN-S-C-S 系统，入户处 PEN 线应重复接地， PEN 线分开之后不再合用，与防雷接地共用接地线。
3. 配电系统：本建筑电源由室外配电房经 SC 焊接钢管埋地 0.7m 引入位于一层的各配电总箱。
4. 建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定：
- a 疏散走道、人员密集场所，疏散照明的地面最低照度不应低于 3.0lx ；
 - b 楼梯间前室及前室、合用前室，疏散走道等不应低于 0.01lx 。
5. 系统配电应依据系统的类型、灯具的设置部位、灯具的供电方式进行设计。灯具的电源应由主电源和蓄电池电源组成，且蓄电池电源的供电方式为集中电源供电方式和灯具自带蓄电池供电方式。灯具的供电与电源转换应符合下列规定：a 灯具采用集中电源供电时，灯具的主电源和蓄电池电源均由集中电源提供，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后应由同一配电回路为灯具供电； b 灯具采用自带蓄电池供电时，灯具的主电源通过应急照明配电箱一分配电后为灯具供电，应急照明配电箱的主电源输出断开后，灯具应自动转入自带蓄电池供电。应急照明配电箱或集中电源的输入及输出回路中不应设置剩余电流动作保护器。输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载。
6. 在一配电回路的额定功率、额定电流应符合下列规定：1 配灯具的额定功率总和不应大于配电回路额定功率的 80% ； 2 A型灯具配电回路的额定电流不应大于 6A ；
7. 非火灾状态下，系统的正常工作模式设计应符合下列规定：1 应保持主电源为灯具供电； 2 系统内非持续照明灯具应保持待机状态；
- 3 系统内持续照明灯具的光源应保持市电点亮状态。
8. 火灾确认后，应能手动控制系统的启动逻辑；
9. 系统的手动应急启动的设计应符合下列规定：灯具采用集中电源供电时，应能手动操作集中电源，控制集中电源转入蓄电池电源输出，同时控制其配接的所有非持续照明灯具的光源应急点亮，持续型灯具的光源由市电点亮模式转入应急点亮模式；

五、线路敷设

- 除图中注明外,所有预埋、暗配配线路采用暗(管)敷设的方式敷设相关的线路。其中插座及空调回路均应采用漏电保护开关以便在发生触电事故的时候对人员进行保护。配电柜要求安装高度不小于1.5m。
- 2、电线、电缆直埋或在保护管中,线路引出不得有接头。分支接头,由金属线槽引出的线路,应采用金属管或金属软管保护,单芯电缆不得单独穿于钢管内。电线电缆在引出部分不得遭受损伤。金属线槽的安装详96D301-1《线槽配线安装》。
- 3、明敷于潮湿场所或埋地敷设的金属导体,应采用管壁厚度不小于2.0mm的钢管;明敷或暗敷于干燥场所的金属导体应采用管壁厚度不小于1.5mm的电线管。
- 4、本次设计中所有插座均为安全型插座接插,本次设计中普通负荷采用WJDZ-BYJ导线,管舍明敷线缆的挠性不应低于B1级。
- 5、消防配电线路防火灾时连续供电的需要,其敷设应符合下列规定:
- 1) 明敷时(包括敷设在吊顶内),应采用金属管或采用封闭式金属槽盒保护,金属管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施;
当采用阻燃型电缆并敷设在电缆井、沟内时,可穿金属管或采用封闭式金属槽盒保护;当采用矿物绝缘类不燃性电缆时,可直接明敷。
- 2) 暗敷时,应穿管并应设在非燃性结构内且保护管壁厚不应小于30mm。
- 3) 消防配电线路宜与其他配电线路分开敷设在不同的电缆井、沟内;确有困难需设在同一电缆井、沟内时,应分别布置在电缆井、沟的两侧,且消防配电线路应采用矿物绝缘类不燃性电缆。
- 6、室于干燥场所的线缆采用导管布线时,应符合下列规定:1)采用金属导管布线时,其壁厚不应小于1.5mm;2)采用塑料导管布线时,应选用不低于中理的导管。
- 7、室于潮湿场所的线缆明敷设时,应符合下列规定:1)应采用消防防腐材料制成的导管或电缆桥架;2)当采取金属导管或电缆桥架时,应采用消防防腐措施,且金属导管壁厚不应小于2.0mm;
- 3)当采用可弯曲金属导管时,应选用下列规定的导管。
- 8、线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:1)不应穿过设备基础;2)当穿过建筑外墙时,应采取防水措施。
- 9、导管敷设应符合下列规定:1)暗敷于墙内、柱内或埋地敷设,不应在厚度小于50mm的承重墙内开槽埋设;2)钢管不得采用对口焊接连接;镀锌钢管或壁厚小于或等于2mm的钢管,不得采用套接焊接连接。3)敷设在室外的管口不应敞口垂直向上,管口应止在盒、箱内或导管端部设防水胶。4)严禁将柔性导管直接于墙体或(地)面内。

六、设备安装：

- 1、所有电气产品应符合国家有关标准,凡属于强制认证的产品应取得国家认证标志,并符合国家节能要求。
- 2、所有照明,插座均暗装,安装高度详图例,所有插座均采用安全型暗装插座。
- 3、电插座具有断电就近自动平层开门功能。
- 4、开关、插座和照明灯具靠近可燃物时,应采取隔热、散热等防火措施。

七、节能设计:

- 1、本建筑为照明节能建筑,LED及其配套光源 Q_d 均应满足现行施施《建筑节能设计标准》(GB50034-2013)和《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021的规定,且所配照明灯具功率应满足节能要求要求,照明节能灯具 P_d 具体要求见附表:
- 2、设备选用
- 2.1 房间采用LED单管灯;卫生间采用防水防尘吸顶灯;楼梯间及公共通道或大厅采用环吸顶灯。
- 2.2 所有灯光均采用高品质电子镇流器,既提高了功率因数,又降低了能耗。功率因数应达到0.9以上。
- 2.3 疏散指示灯具采用低功耗LED光源。
- 3、灯具控制:室内房间采用单联控制、双联控制等方式,走廊采用集中控制方式,详见照明平面图。
- 八、弱电系统:
- 1、宽带网络线路由网络运营商负责,采用光纤网络,本设计仅预留预埋线。对应功能的房间内设置至少一个网络接口。本项目的地下通信通道、配线管网等通信设施,应与本建筑同步建设。
- 2、有线电视线路由专业公司负责,本设计仅预留预埋线。
- 3、线路经室外手孔进入弱电竖线箱。
- 4、光纤到户单元通信设施工程的设计必须满足多家电信业务经营者平等接入、用户单元内的通信业务使用者可自由选择电信业务经营者的要求。
- 5、新建光纤到户单元通信设施、程控地下通信管道、配线网、电话网、设备间等通信设施,必须与建筑工程同步建设。

九、专业配合:

照明,插座装修由装修公司根据业主的使用要求深化

十、抗震设计措施

1. 配电箱、通信设备防雷接地或屏蔽应满足相关要求;箱体安装配电箱、通信设备柜底应设置防雷接地连接板,当接地连接板与接地端子连接时,应使用螺栓连接;当接地端子与接地端子连接时,应使用螺栓连接。
2. 在电缆桥架、金属槽盒内敷设的电缆在引进、引出和转弯处,应在长度上留有余量;接地线应采取防止接地时被切断的措施。
3. 线缆管敷设时应采用刚性或柔性较好的管材。
4. 引入建筑物的电气线路敷设时应符合下列规定:
- (1) 在进口处应采用接线盒或采取其他抗冲击措施;
- (2) 当进户并贴邻建筑物设置时,电缆应在户中留有余量;
- (3) 进户管管与引入管之间的间隙应采用柔性密封、防水材料封堵。
5. 当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆桥架或电缆槽盒敷设时,应采用刚性支架或架固定,金属导管、刚性塑料导管的直线段每段每隔30m应设置管卡。
6. 配电装置至用电设备回路应符合下列规定:
- (1) 采用导电导体;
- (2) 当采用刚性金属导管、刚性塑料导管敷设时,进口处应转为柔性导体过渡;
- (3) 当采用电缆桥架或电缆槽盒敷设时,进口处应转为柔性导体过渡。
7. 设在建筑物屋顶上的天线应采取防止因地线导致设备或部件损坏后坠伤人的安全防护措施。
8. 建筑物附属设备不应设置在可能使其功能降低等二次灾害的部位;设防地震下需要连接工作的附属设备,应设置在建筑物地震反应较小处。
9. 管道、电缆、通风管和设备的洞口设置,应减少对主要承重结构物的削弱;洞口边缘应有加强措施。管道和设备与建筑结构的连接,应具有足够的强度和刚度。
10. 当附属机械设备的连接或安装,以类似连接件和附件应具有足够的强度和刚度,应能使设备承受的地质作用全部传递到建筑结构上。
11. 建筑结构中,用以固定建筑附属机械设备的预埋件、锚固件等部位,应采取加强措施,以承受附属机械设备传给主体结构的地震作用。
- 十一、其他

、施工时必须:

- 设计相关内容, 存在实施中发现设计文件和图纸有疏漏时, 应及时与设计、监理、业主协商解决;
- 本工程所设设备、材料必须具备国家 3C 认证, 同时满足与产品相关的国家标准, 并具入网许可证。
- 其余未尽事项均按照建筑安装施工及验收规范、标准图集要求进行施工与验收。
- 本工程施工图纸未经施工图审查机构审查合格不能用于工程施工。
- 建筑电气设备用房和智能化设备用房地面门或门槛应高出本楼层地面, 其标高差值不应小于 0.10m, 设在地下层时不应小于 0.15m。

十二、电气绿建专篇

- 1、本工程绿色建筑电气按绿色建筑本标的要求进行设计,并严格按照《绿色建筑评价标准》GB/T50378—2019的要求。
- 设计原则:
- (1) 满足绿色建筑评价标准中与本专业相关控制项、评分项的要求。
 - (2) 在充分满足、完善建筑物功能要求的前提下,减少能源消耗,提高能源利用率。
 - (3) 综合考虑建筑物供电系统、电气照明、建筑设备的能效标准以及电气节能、计量与管理的措施及可再生能源的利用。
 - (4) 建筑照明数量和质量指标应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034—2013、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021进行设计。
 - (5) 合理选择负荷计算参数,选用节能设备,采用合理的照度标准,减少设备及线路损耗,提高供电系统的功率因数,抑制谐波电流。
 - (6) 建筑智能化系统定位合理,信息网络功能完善,建筑通风、空调、照明等设备自动监控系统技术合理,系统高效运营。
- 2、10/0.4kV变压器二次侧有馈线回路均配置智能数字计量表,实现照明、空调、动力、特殊用电等分项计量。所有计量仪表均按供电部门的要求配置,采用可实现能源分析管理的智能仪表。
- 3、高效节能照明:照明灯具选用高效、长寿、美观和具有防眩光功能的绿色节能灯具,光源采用具有良好显色性的高效三基色T5型荧光灯或LED节能灯,荧光灯具配电子镇流器,要求功率因数0.9以上。照明基本上采用一灯一控方式,大面积照明则多灯分组集中控制,走廊、楼梯间、门厅、大堂、地下停车场等场所的照明系统采取分区、定时、感应等节能控制措施。
- 4、提倡绿色照明设计,满足建筑物不同场所、部位对照明照度、色温、显色指数的不同要求。
- 5、充分地利用自然光。电气照明结合自然光采取合适的布灯方案和控制系统,实现照明节能。
- 6、建筑室内照度、统一眩光值、一般显色指数等指标满足现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034—2013中的有关要求。
- 7、建筑智能化系统定位合理,信息网络系统功能完善,设置综合布线系统、计算机网络系统、有线电视系统、视频监控系统、公共广播系统、火灾自动报警系统。
- 8、合理选用电梯和自动扶梯,并采取电梯群控,扶梯启动启停等节能控制措施。
- 9、三相配电变压器满足现行国家标准《电力变压器能效限定值及能效等级》GB20052—2020中节能评价值的要求。
- 10、风机等设备,及其他电气装置满足相关现行国家标准的节能评价要求。
- 11、根据国家标准JGJ/T229—2010《民用建筑节能设计规范》、GB50736—2012《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》及GB/T50378—2014《绿色建筑评价标准》的规定,设置地下停车场CO浓度监控系统。
- 12、人员长期停留的场所应采用符合现行国家标准《灯和照明系统的公共卫生安全》GB/T20145规定的无危险类照明产品;
- 13、选用LED照明产品的光输出波谱的波动幅度应满足现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T31831的规定;
- 14、电力变压器、电动机、电气接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级要求。

会签		
COORDINATION		
建筑 ARCHIT.	霍 萍	霍萍
结构 STRUCT.	钟鸣明	钟鸣明
给排水 PLUMBING	周富强	周富强
暖通 HVAC	张 敏	张敏
电气 ELEC	韦胜钦	韦胜钦

本设计文件须加盖出图章方可有效,手续齐全后方可用于施工。
本图尺寸均以标注为准,不得量取图纸尺寸施工。
如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商

--


广西华壹建筑设计有限公司
guangxi huayuan architecture design co., ltd.
工程投资资质证书编号 A245016761
建筑行业（建筑工程）甲级
市政行业（桥隧工程、给水工程、排水工程、道路工程）专业乙级
公路行业（公路）专业丙级、工程咨询
城乡规划编制乙级 桂自资规字 Z3430024
中国·广西壮族自治区南宁市平乐大道11号五象城中心2楼十六楼
P.O. BOX 1000000, NANNING, GUANGXI, CHINA (530000) TEL: 0771-5522222 FAX: 0771-5522222
E-MAIL: huayuan@163.com
电话: TEL: 0771-5522222

项目负责人 PROJECT MANAGER	霍萍	霍萍
专业负责人 DISCIPLINES CHIEF	韦胜钦	韦胜钦
审定 APPROVED BY	霍萍	霍萍
审核 EXAMINED BY	刘素平	刘素平
校对 CHECKED BY	张敏	张敏
设计 DESIGNED BY	韦胜钦	韦胜钦

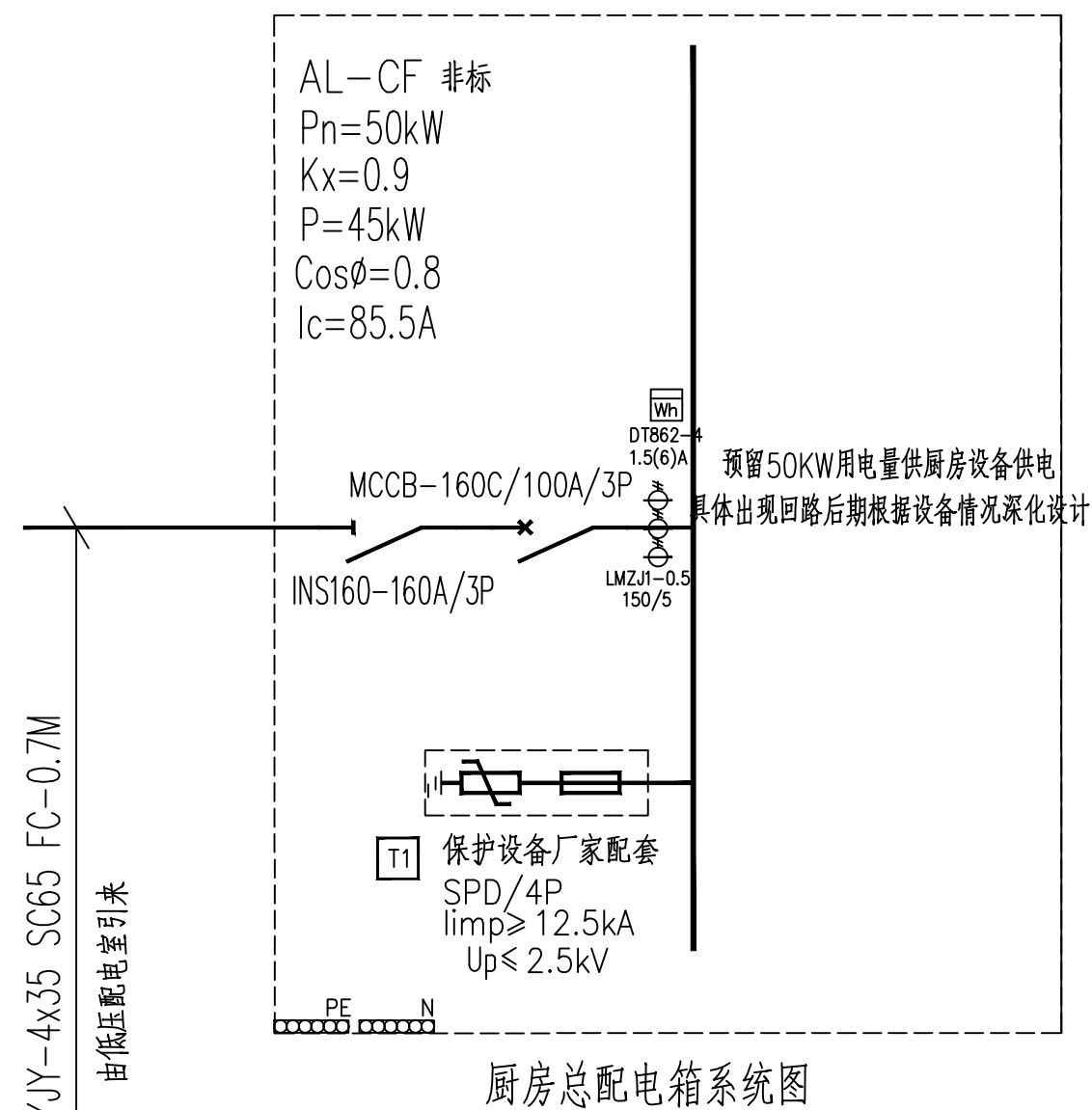
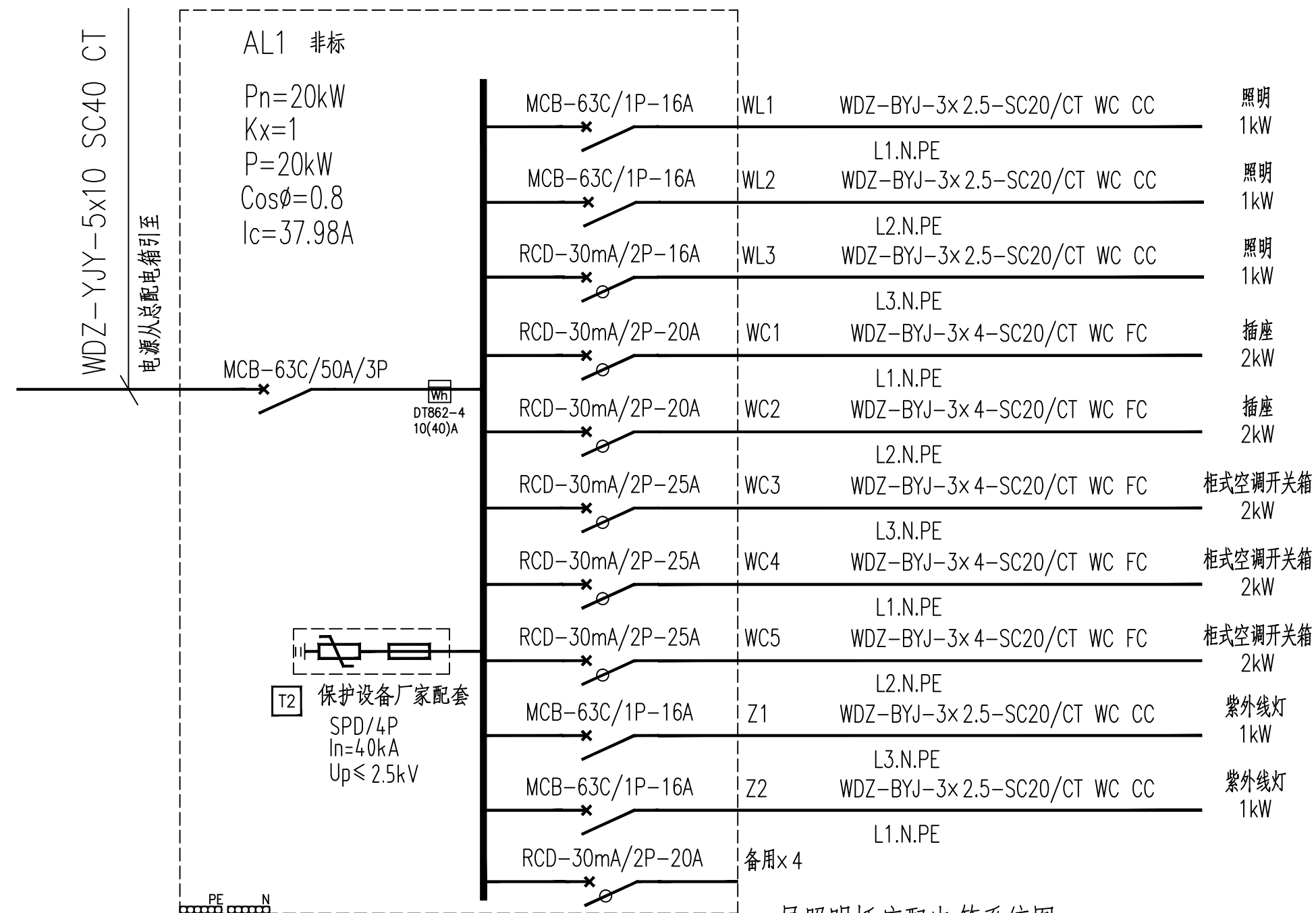
建设单位
CLIENT
梧州市社会福利院

项目名称	PROJECT NAME
养老机构维修改造项目	

子项名称 SUBITEM NAME	数量 QUANTITY	单位 UNIT	综合单价 COMBINED UNIT PRICE	合价 TOTAL PRICE	备注 REMARKS
厨房改造工程					




图 名 DRAWING TITLE	电气设计总说明
----------------------	---------

工程编号 PROJECT NO.	HYAD-202501396
日期 DATE	2025.10
比例 SCALE	1:100
专业 DISCIPLINES	电气
设计阶段 DESIGN STATUS	施工图
版次 EDITION	第一版
图号 DRAWING NO.	DQ-01



13		紫外线灯	15W	个	21	距地2.5米壁装
12		紫外线灯开关	250V.10A	个	7	距地1.8米暗装
11		单联单控开关	250V.10A	个	11	距地1.3米暗装
10		双联单控开关	250V.10A	个	5	距地1.3米暗装
9		三联单控开关	250V.10A	个	1	距地1.3米暗装
8		柜式空调开关箱	250V.25A	个	3	距地0.5米安装
7		二三极安全型插座	250V.10A	个	11	距地0.5米暗装
6		LED灯	28W/2800lm	盏	53	吸顶安装
5		壁装应急照明灯具	A型 36V ≤7W, 750lm	盏	27	距地2.5米壁装
4		方向标志灯(左向)	A型 36V ≤1W 常亮型	盏	5	距地0.5米暗装
3		疏散出口标志灯	A型 36V ≤1W 常亮型	盏	2	门上0.2米安装
2		安全出口标志灯	A型 36V ≤1W 常亮型	盏	4	门上0.2米安装
1		照明配电箱	防护等级IP54	台	3	距地1.8米暗装
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注

注:公共厨房用电设备应采用额定剩余电流动作值不大于30mA的剩余电流动作保护电器;应设置辅助等电位联结。

会签 COORDINATION		
建筑 ARCHIT.	霍 萍	
结构 STRUCT.	钟鸣明	
给排水 PLUMBING	周富强	
暖通 HVAC	张 敏	
电气 ELEC.	韦胜钦	

本设计文件须加盖出图签章方可有效,手续齐全后方可用于施工。
本图尺寸均以标注为准,不得量取图纸尺寸施工。
如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商


广西华壹建筑设计有限公司
guangxi huayi architecture design co., ltd
工程设计资质证书编号: 4245016761
建筑行业（建筑工程）甲级
市政行业（桥梁工程、给水工程、排水工程、道路工程）专业乙级
公路行业（公路）专业乙级
市政公用工程、工程咨询
城乡规划编制乙级 桂自资规乙字23450024
中国·（广西）自由贸易试验区崇左片区平乐县10公里外壹城国际中心二楼六楼
（崇左市）平乐县平乐镇平乐大道100号（平乐县平乐镇平乐大道100号）
电话: 7671-2620566

项目负责人 PROJECT MANAGER	霍萍	霍萍
专业负责人 DISCIPLINES CHIEF	韦胜钦	韦胜钦
审 定 APPROVED BY	霍萍	霍萍
审 核 EXAMINED BY	刘素平	刘素平
校 对 CHECKED BY	张敏	张敏
设 计 DESIGNED BY	韦胜钦	韦胜钦

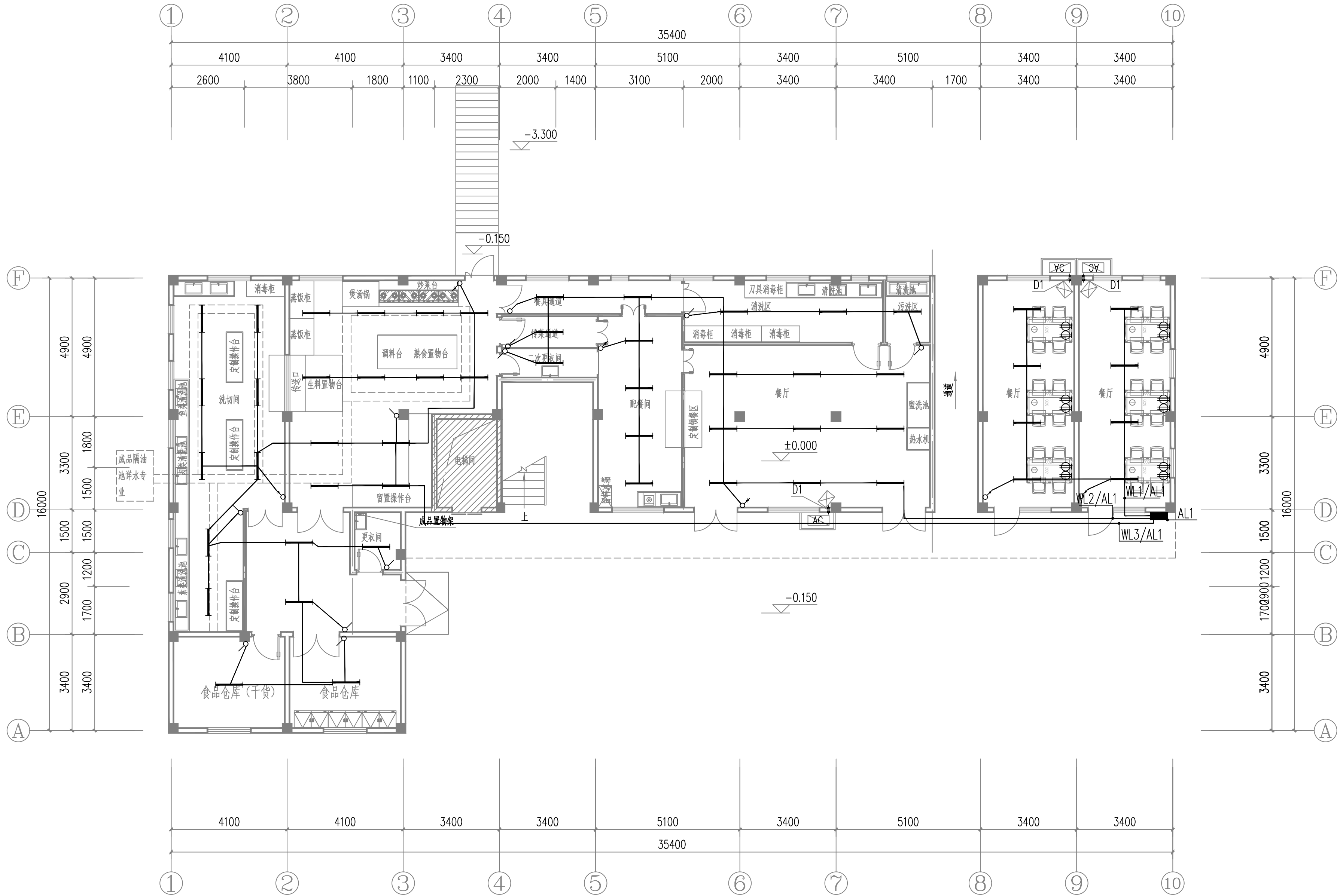
建设单位
CLIENT
梧州市社会福利院

项目名称	养老机构维修改造项目
------	------------

子项名称 SUBITEM NAME	厨房改造工程
----------------------	--------

图 名	DRAWING TITLE
配电系统图	

工程编号 PROJECT NO.	HYAD-202501396
日期 DATE	2025. 10
比例 SCALE	1:100
专业 DISCIPLINES	电气
设计阶段 DESIGN STATUS	施工图
版次 EDITION	第一版
图号 DRAWING NO.	DQ-02



一层照明平面图 1:100

注：可能处于潮湿环境内的消防电气设备，外壳的防尘与防水等级不应低于IP45。

会签	COORDINATION	
建筑	霍萍	潘萍
结构	钟鸣明	钟鸣明
给排水	周富强	周富强
暖通	张敏	张敏
电气	韦胜钦	韦胜钦

本设计文件按国家现行标准编制，手续齐全后方可用于施工。
本图尺寸均以标注为准，不得随意更改尺寸。
如有任何不妥事宜，请在施工与设计阶段沟通。



广西华壹建筑设计有限公司

Guangxi Huachang Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质证书编号 A245016761

建筑行业（建筑工程）甲级

市政行业（桥梁工程、给水工程、排水工程、道路工程）专业乙级

公路行业（公路）专业丙级、工程咨询

城乡规划编制乙级 桂自资规乙字2450024

中国（广西）自由贸易试验区南宁片区五象大道15号五象绿地中心写字楼十六层

2450024 2450024 2450024 2450024 2450024 2450024 2450024 2450024 2450024 2450024

电话 181 0771-2620566

项目负责人	霍萍	潘萍
专业负责人	韦胜钦	韦胜钦
审定	霍萍	潘萍
审核	刘素平	刘素平
校对	张敏	张敏
设计	韦胜钦	韦胜钦

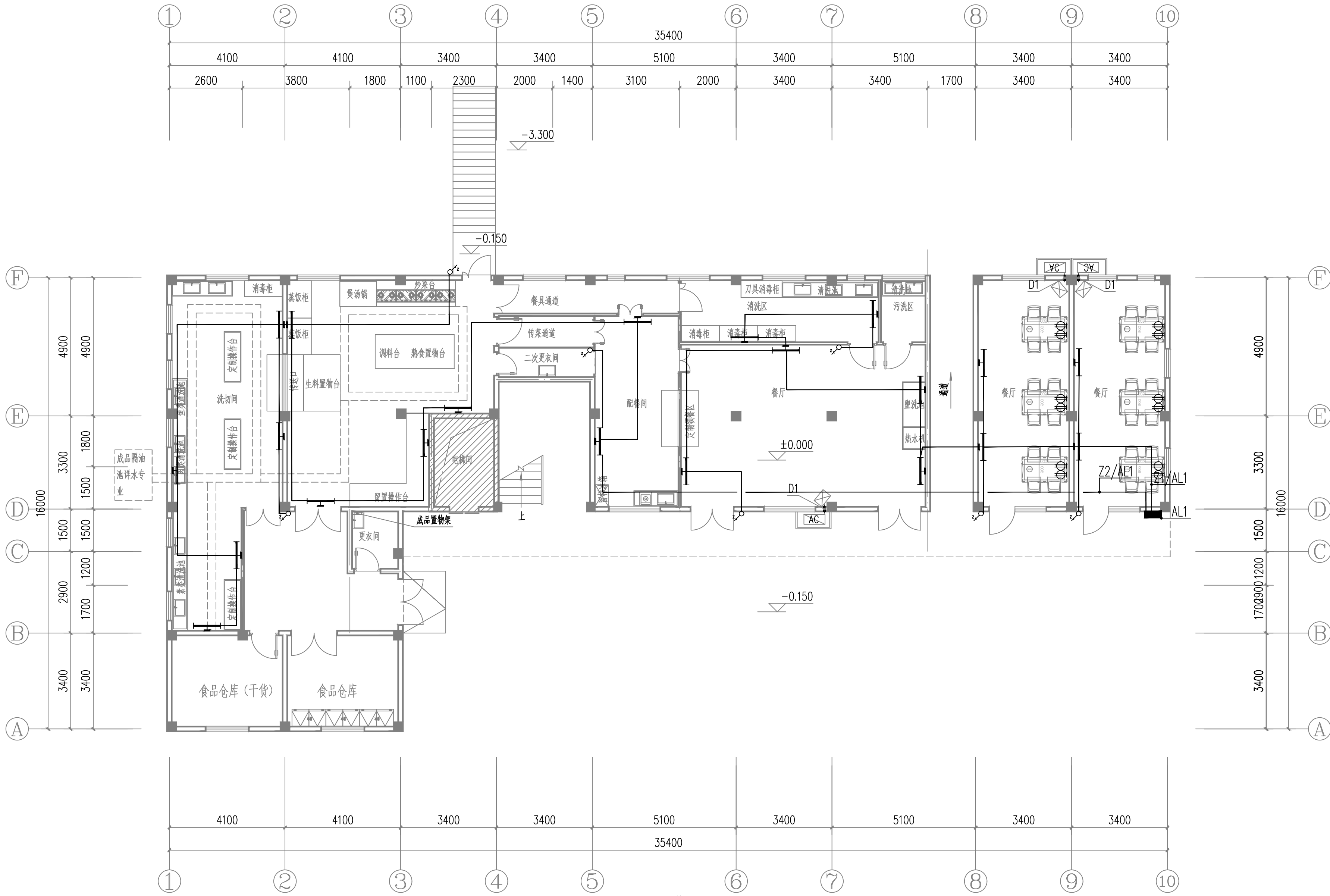
建设单位	梧州市社会福利院
------	----------

项目名称	养老机构维修改造项目
------	------------

子项名称	厨房改造工程
------	--------

图名	一层照明平面图
----	---------

工程编号	HYAD-202501396
日期	2025.10
比例	1:100
专业	电气
设计阶段	施工图
版次	第一版
图号	DQ-03



一层紫外线灯平面图 1:100

会签	建筑	结构	给排水	暖通	电气
COORDINATION	ARCH	STRUCT	PLUMBING	HVAC	ELEC
	霍萍	钟鸣明	周富强	张敏	韦胜钦
	廖萍	廖萍	廖萍	廖萍	廖萍

本设计文件增加量出图张数方可有效, 手续齐全后方可用于施工。
本图尺寸均以标注为准, 不得随意更改尺寸施工。
如有任何不妥事宜, 请在施工与设计阶段商



广西华壹建筑设计有限公司

Guangxi Huashan Architectural Design Co., Ltd.

工程设计资质证书编号 A245016761

建筑行业(建筑工程)甲级

市政行业(桥梁工程、给水工程、排水工程、道路工程)专业乙级

公路行业(公路)专业丙级、工程咨询

城乡规划编制乙级 桂自资规乙字23450024

中国(广西)自由贸易试验区南宁片区平乐大道15号五象绿地中心B座十六层
360024 360024 360024 360024 360024 360024 360024 360024 360024 360024
电话 TEL: 0771-2620566

项目负责人	霍萍	廖萍
PROJECT MANAGER	霍萍	廖萍
专业负责人	韦胜钦	韦胜钦
DISCIPLINES CHIEF	韦胜钦	韦胜钦
审定	霍萍	廖萍
APPROVED BY	霍萍	廖萍
审核	刘素平	刘素平
EXAMINED BY	刘素平	刘素平
校对	张敏	张敏
CHECKED BY	张敏	张敏
设计	韦胜钦	韦胜钦
DESIGNED BY	韦胜钦	韦胜钦

建设单位	梧州市社会福利院
CLIENT	梧州市社会福利院

项目名称	养老机构维修改造项目
PROJECT NAME	养老机构维修改造项目

子项名称	厨房改造工程
SUBITEM NAME	厨房改造工程

图名	一层紫外线灯平面图
DRAWING TITLE	一层紫外线灯平面图

工程编号	HYAD-202501396
PROJECT NO.	HYAD-202501396
日期	2025.10
DATE	2025.10
比例	1:100
SCALE	1:100
专业	电气
DISCIPLINES	电气
设计阶段	施工图
DESIGN STATUS	施工图
版次	第一版
EDITION	第一版
图号	DQ-06
DRAWING NO.	DQ-06