

实 名

签 名

项目负责人

黄其锋

黄其锋

专业负责人

黄丽君

黄丽君

设 计 人

夏志强

夏志强

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：黄其锋

注册号：3392337-004

有效期：至2025年08月

预留章

出图章

未按规定盖章本图无效

广 设 计 有 限 公 司

市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级(有效期至2025年11月17日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章

一、工程概况			
1. 本工程为 泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程 建设地点：泰顺县三魁镇 建设单位：泰顺县三魁镇四?小学 结构类型：框架结构 建筑层数：3层 本次改造范围为学生宿舍用房一层区域；			
二、设计依据			
1. 建设单位提供的设计任务书及设计要求。			
2. 相关专业提供的工程设计资料。			
3. 与本工程有关的主要设计规范：			
《供配电系统设计规范》	GB 50052-2009	《建筑电气工程施工质量验收规范》	GB 50303-2015
《低压配电设计规范》	GB 50054-2011	《建筑设计防火规范》	GB 50016-2014（2018年版）
《民用建筑电气设计标准》	GB51348-2019	《绿色建筑设计标准》	GB 33/1092-2021
《建筑照明设计标准》	GB 50034-2013	《建筑机电工程抗震设计规范》	GB 50981-2014
《建筑防雷设计规范》	GB 50057-2010	《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》	GB 51309-2018
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	GB 55015-2021	《建筑电气与智能化通用规范》	GB 55024-2022
《教育建筑电气设计规范》	JGJ 310-2013	《消防设施通用规范》	GB55036-2022
《饮食建筑设计标准》	JGJ 64-2017	《建筑防火通用规范》	GB55037-2022
三、设计范围			
1. 本工程设计包括以下内容：			
(1)电源系统			
(2)0.4kV配电系统			
(3)照明系统			
(4)建筑防雷、接地系统及安全措施			
(5)电气节能和绿色设计			
2. 与其它专业设计的分工			
(1)室外景观照明及建筑立面照明由专业设计单位负责，本设计仅预留容量。			
(2)有特殊设备的场所（如电梯机房等），本设计预留用电容量至电源配电箱。			
(3)变频控制设备、太阳能热水器循环、电动卷帘门、污水泵和机械车库提升机等设备的控制由设备供应商配套提供。			
(4)有二次装修等特殊装修要求的场所内平时照明及插座系统设计由室内装修设计单位负责，本设计仅预留电源容量至配电箱。			
(5)变配电电气部分停电作业由门岗工作人员联系断电后由专业设计单位设计。			
四、电源系统			
1. 负荷等级			
一般负荷：无。			
二级负荷：厨房主要设备用电，主要操作间、备餐间照明。			
三级负荷：除二级负荷外的其余负荷。			
2. 常用电源			
常用电源源自就近市政0.4kV电源，具体电源点位置以电力部门规划为准。			
五、0.4kV配电系统			
1. 低压配电系统采用放射式供电。			
2. 根据用电负荷分级情况，对一、二和三级负荷分别采用双电源、双回路和单电源供电。			
3. 消防用电设备采用专用的供电回路，当建筑内的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电。消防动力设备的过负荷保护动作于报警，不熔断。			
4. 消防控制室、消防水泵、消防风机和消防电梯等消防用电设备的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置双电源自动切换装置。消防泵、喷淋泵的双电源切换时间不大于2S。			
5. 消防控制和喷淋泵采用星三角降压启动，其余电动机均采用全压启动。			
六、平时照明系统			
1. 光源			
(1)一般室内场所的照明光源选用细管荧光灯、紧凑型荧光灯、金属卤化物灯和发光二极管灯等，色温在 3300K~5300K 之间，显色指数Ra≥ 80。			
(2)选用同类型光源的色温差不应大于50CM。			
(3)发光二极管灯的颜色应满足下列要求：			
A 色温不高于4000K，特殊显色指数Ra> 0。			
B 在寿命周期内发光二极管灯的颜色坐标与初始值的偏差在国家标准《均匀色空间和色度公式》GB/T 7921-2008 规定的 CIE1976 均匀色度标尺图中，不应超过 0.007。			
C 发光二极管灯在不同方向上的色坐标与其加权均值偏差在国家标准《均匀色空间和色度公式》GB/T 7921-2008 规定的 CIE1976 均匀色度标尺图中，不应超过 0.004。			
2. 照明灯具及其附属装置选择			
(1)直管形荧光灯、紧凑型荧光灯筒灯灯具、小功率金属卤化物筒灯灯具、高强度气体放电灯具的效率 and 发光二极管灯具的性能应满足《建筑照明设计标准》GB 50034-2013 中表3.3.2-1~3.3.2-6 的规定。			
(2)直接安装在普通可燃材料表面的灯具，应符合现行国家标准《灯具 第1部分：一般要求与试验》GB 7000.1的有关规定。			
(3)荧光灯应采用电子镇流器或节能电感镇流器，功率因数不低于0.9。			
(4)高压钠灯、金属卤化物灯应采用节能电感镇流器；在电压偏差较大的场所，宜配用恒功率镇流器；功率较小者可配用电子镇流器。高强度气体放电灯功率因数不低于0.85。			
(5)生产车间接为人员长期停留的工作场所，应采用符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145-2006中规定的无危险类照明产品，统一眩光值UGR不高于19，选用的光源和灯具的眩光指数不大于1。			
3. 主要场所照明控制方式			
<u>厨房及就餐区</u> 等处的照明采用就地设置照明开关控制；			
<u>厨房及就餐区</u> 等处的应急照明平时长暗，消防时点亮。			

强电施工图设计说明

4. 主要场所平时照明照度值及照明功率密度值见下表：

主要场所名称	厨房	餐厅	加工间	烹饪间
照度 (lx)	300	200	100	100
LPD值 (W/m²)	7.5	6.0	3.2	3.2

七、应急照明和疏散指示系统

1. 本工程消防应急照明和疏散指示系统的控制方式为 集中控制型，灯具蓄电池电源的供电方式为 集中电源。

2. 灯具选择

(1) 灯具光通量为节能型，光源色温不低于2700K，设置在距地面 8m 及以下的灯具应选择 A 型灯具。

(2) 除地面上设置的标志灯的面板可采用厚度 4mm 及以上的钢化玻璃外，设置在距地面 1m 及以下的标志灯的面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材料。在楼梯、疏散路径上方设置的灯具的面板或灯罩不应采用玻璃材料。

(3) 室内高度大于4.5m 的场所，应选择特大型或大型标志灯。室内高度为 3.5m~4.5m 的场所，应选择大型或中型标志灯。室内高度小于 3.5m 的场所，应选择中小型标志灯。

(4) 火灾状态下，灯具光源应急点亮时的响应时间应符合下列规定：

A 疏散场所灯具光源应急点亮的响应时间不应大于 0.25S；

B 其他场所灯具光源应急点亮的响应时间不应大于 5S；

C 具有两种及以上疏散指示方向的场所，标志灯光源点亮、熄灭的响应时间不应大于 5S。

(5) 系统应急启动后，在蓄电池电源供电时的持续工作时间应满足下列要求：

A 建筑高度大于 100m 的民用建筑，不应少于 1.5h；

B 医疗建筑、老年人照料设施、总建筑面积大于 100000m² 的公共建筑和总建筑面积大于 20000m² 的地下、半地下建筑，不应少于 1.0h；

C 其他建筑，不应少于 0.5h；本工程应满足 0.5h 要求。

D 蓄电池电源除应满足本条 A~C 款规定的持续工作时间外，还应同时满足非火灾状态下，系统主电源断电后灯具持续点亮时间 0.50h。

E 蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间满足本条 A~D 款规定的持续工作时间，本工程应满足 60 分钟，初始时间为 180 分钟。

(6) 本工程楼梯间、前室、合用前室、避难走道等处的应急照明地面水平最低照度不应低于 10.0lx，疏散通道、疏散走道末端的应急照明地面水平最低照度不应低于 5.0lx。

3. 灯具采用自带蓄电池供电时，应急照明配电箱的配置应符合下列规定：

(1) 应选择符合下列条件的产品：

(2) 在隧道场所、潮湿场所，应选择防护等级不低于 IP65 的产品；在电气竖井内，应选择防护等级不低于 IP33 的产品；

(3) A 型应急照明配电箱的输出回路不应超过 8 路；B 型应急照明配电箱的输出回路不应超过 12 路。

4. 集中电源的选择应符合下列规定：

(1) 集中电源额定输出功率不应大于 5kW；设置在电缆竖井中的集中电源额定输出功率不应大于 1kW；

(2) 在隧道场所、潮湿场所，应选择防护等级不低于 IP65 的产品；在电气竖井内，应选择防护等级不低于 IP33 的产品；

(3) 集中电源的输出回路不应超过 8 路；

5. 非集中控制型系统的控制设计应满足以下要求：

(1) 非火灾状态下，系统的正常工作模式设计应符合下列规定：

a. 应保持主电源为灯具供电；

b. 系统内非持续型照明灯的光源应保持熄灭状态；

b. 系统内持续型灯具的光源应保持节电点亮状态。

(2) 在非火灾状态下，非持续型照明灯在主电供电时可由人体感应、声光感应等方式点亮。

(3) 火灾确认后，应能手动控制系统的应急启动；设置区域火灾报警系统的场所，还应能自动控制系统的应急启动。

(4) 系统手动应急启动的设计应符合下列规定：

a. 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型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；

b. 灯具采用自带蓄电池供电时，应能手动操作切断应急照明配电箱的主电源输出，同时控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式。

(5) 在设置区域火灾报警系统的场所，系统的自动应急启动设计应符合下列规定：

a. 灯具采用集中电源供电时，集中电源接收到火灾报警控制器的火灾报警输出信号后，应自动转入蓄电池电源输出，并控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；

b. 灯具采用自带蓄电池供电时，应急照明配电箱接收到火灾报警控制器的火灾报警输出信号后，应自动切断主电源输出，并控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮，持续型灯具的光源应由节电点亮模式转入应急点亮模式。

6. 系统线路应选择铜芯电缆，并按符合下列规定：

(1) 额定工作电压等级为 50V 以下时，电缆的电压等级不低于交流 300/500V；额定工作电压等级为 220/380V 时，电缆的电压等级不低于交流 450/750V

(2) 非集中控制型系统中，除地面上设置的灯具外，系统配电线路的选择应符合下列规定：

a. 灯具采用自带蓄电池供电时，系统的配电线路应选择阻燃耐火电缆；

b. 灯具采用集中电源供电时，系统的配电线路应选择耐火电缆

(3) 同一工程中相同用途电缆电缆的颜色应一致；线路正线—十—线应为红色，负线—一—线应为蓝色或黑色，接地线应为黄色绿色相间。

7. 避难间（层）及配电室、消防控制室、自备发电机房等发生火灾时的仍工作、值守的区域应同时设置备用照明、疏散照明和疏散指示标志。

8. 系统中的应急照明控制器、应急照明集中电源、应急照明配电箱和灯具应选择符合现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统》GB 17945

9. 系统的施工，应严格按照的工程设计文件和施工技术标准进行。

10. 系统竣工后，建设单位应负责组织施工、设计、监理等单位进行系统验收，验收不合格不得投入使用。

八、设备选型及安装

1. 照明配电箱在强井和专用机房内明装，其余场所暗装（平面图中有明确标注的除外）。住宅户内箱安装高度为底边距地 1.8m，其余照明箱安装高度见图中标注。

2. 动力配电箱、控制箱在强井、专用机房内和剪力墙、柱上明装，其余场所暗装（平面图中有明确标注的除外）。箱体高度：600mm 及以下，底边距地 1.5m；600mm~800mm 高，底边距地 1.2m；800mm~1000mm 高，底边距地 1.0m；1000mm~1200mm 高，底边距地 0.8m；1200mm 高以上，落地安装，下设 10#槽钢，基础高度 300mm。

3. 消防配电箱设备应设置明显标志，并做防火处理（安装在符合防火要求的专用机房内或采用内衬非棉纤维材料对箱体进行防火保护）。

4. 照明开关、插座均为 V86 系列产品。照明开关暗装，安装位置为底边距 1.3m、距门框 0.2m。应急照明开关应带电源指示灯。插座安装高度见主材表。

九、管线选型及敷设

1. 电缆选型：非消防线路选用低烟无卤交联聚乙烯电缆，消防线路选用低烟无卤交联聚乙烯和柔性矿物绝缘电缆。电缆。

2. 导线选型：普通照明回路选用 WDZ-BYJ-450/750 铜芯导线，备用照明回路选用 WDZN-BYJ-450/750-铜芯大护套导线。

3. 消防设备电缆应满足电线电缆燃烧性能应选用阻燃性能 B1 级、产烟毒性为 I1 级、阻燃等级为 E1 级、耐火等级为 d1 级。

3. 电缆在桥架上架设时槽钢排列整齐，间距均匀。电缆在桥架上下水平敷设时，在首、末端及接头两端、转弯处应有固定措施；垂直敷设时在每个支架处应有固定措施。固定电缆夹可用镀锌钢处理的镀锌扁钢等金属材料制作的夹具或尼龙扎带，但不得采用铁丝直接捆扎电缆。不同电压、不同用途的电缆或向同一负荷供电的而回路电缆应同一桥架敷设时，应分别置于桥架两侧并在中间用防火隔板分开。电缆沿桥架部分穿钢管敷设。其它安装及接地要求见图集《电缆桥架安装》04D701-3。

4. 室内消防线路的电缆敷设：应采用消防线路穿钢管敷设，当采用金属导管敷设时，应采用金属导管敷设，且金属导管壁厚不应小于 2.0mm；当采用非金属材料导管时，应采用阻燃型的导管。

5. 室内干管埋设的电缆应采用金属导管敷设时：采用金属导管敷设时，其壁厚不应小于 1.5mm；采用塑料导管暗敷敷设时，应采用不低于中型的导管。

6. 建筑高度及地面以下外墙的电缆采用金属导管敷设时：采用金属导管敷设时，其壁厚不应小于 2.0mm；采用可等金属导管敷设时，应采用阻燃型的导管；采用塑料导管敷设时，应采用阻燃型的导管。

7. 线缆采用金属导管敷设时：不应穿过设备基础；当穿过设备基础时，应采取防水措施。

8. 引至灯具、风机和水泵等设备线路，当需要柔性连接时必须采用普通型可挠金属电线管保护，引至消防设备的分文线路，应采用消防用可挠金属电线管保护。

9. 消防设备配电线路的敷设要求如下：暗敷时应穿金属导管并应敷设在不能燃烧结构内且保护层厚度不应小于 30mm。明敷时应穿金属管或封闭式金属线槽，并应采取防火保护措施。

10. 导线穿管应符合图中注明者外，按下表选择管径。

导线截面	1.5mm²		2.5mm²	
	2~4	5~7	2~3	4~5
PVC 阻燃型塑料管 PC（外径）	16	20	16	20
JDC 聚乙烯塑料管（外径）	15	20	15	20
SC 热镀锌钢管（公称直径）	15	20	15	20

当线槽较长或有弯时，应根据规范要求进行过桥（箱）。

11. 电缆、电缆桥架、金属线槽及封闭母线引至电气柜、箱、控制柜、台、柜的孔洞处均应采用防火封堵。封堵处空腔应采用不低于建筑物耐火极限的不燃材料填塞密实。详细做法见《电缆防火封堵设计与施工》06D105 相关页次。

12. 导线及电气配管的安装应符合《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014 的规定。

13. 三相导线色标要求：L1、L2、L3、N、PE 分别为黄、绿、红、淡兰、黄绿双色；单相导线色标：L、N、PE 分别为红、兰、黄绿双色，开关后控制线为白色。回路导线见回路图注，未标注的照明及插座回路导线均为三根。

十一、电气设备的抗震设防

1. 内部不小于 60mm 的电气配管及及重力不小于 150N/m 的电缆桥架、电缆槽盒和导线槽的安装应符合规范要求。

2. 燃油发电机组的安装应满足以下要求：

(1) 应设置震动隔振装置。

(2) 与外墙管道应采用柔性连接。

(3) 设备与基础、减震装置之间的地脚螺栓应能承受水平和垂直地震力。

3. 变压器的安装应满足以下要求：

(1) 就位后应接牢固，内部线圈应牢固固定在变压器外壳的支撑结构上。

(2) 设置防止移位和倾斜的限位器。

(3) 进出的柔性导管应有移动空间。

4. 配电箱（柜）的安装应满足以下要求：

(1) 箱（柜）的安装螺栓或焊接强度应符合规范要求。

(2) 靠墙安装的配电箱底部应安装牢固。当靠墙的安装螺栓或焊接强度不够时，应将箱体与墙体进行连接。

(3) 当配电箱非靠墙落地安装时，箱体应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式。

(4) 墙壁配电箱和墙体之间应采用金属膨胀螺栓连接。

(5) 箱（柜）内的元器件应考虑与支承结构的相互作用，元器件间应采用软连接，接线处应做防震处理。

(6) 箱（柜）面上的仪表应与箱体牢固固定。

5. 配电导线应满足以下要求：

(1) 每回路直线敷设长度超过 80m 时，每 50m 设置膨胀节。

(2) 在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的导线在进出口和转弯处，应在长度上留有余量。

(3) 接电线应采取防震防止被切断的措施。

6. 电气导线敷设应满足以下要求：

(1) 当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆桥架、电缆槽盒敷设时，应采用刚性支架或支架固定，不宜使用吊架。当必须使用吊架时，应安装横担防晃支架。

(2) 当金属导管、刚性塑料导管、电缆桥架、电缆槽盒穿越防火分区时，应采用柔性防火材料封堵，并应在贯穿部位附近设置抗震支架。

(3) 金属导管、刚性塑料导管的直线段每隔 30m 应设置伸缩节。

7. 配电装置至用电设备间的导线应满足以下要求：

(1) 宜采用软导线。

(2) 当采用等金属导管、刚性塑料导管敷设时，进出口处应转为柔性管过渡。

(3) 当采用电缆桥架、电缆槽盒敷设时，进出口处应转为柔性管过渡。

8. 抗震支架安装应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014 的规定。

9. 电桥和关联机械、控制器的连接、支吊应满足水平地震作用和地震位移的要求。地震时电桥能够自动就近复位并停转。

10. 本工程抗震支架由专业厂家设计深化，并应符合规范要求。

会 签 栏

专 业	签 名	日 期
建 筑		
结 构	黄绍庭	
给排水	张小姿	
电 气	夏志强	
暖 通	李鹏恩	
弱 电	夏志强	
动 力		
煤 气		

备 注 栏

设计单位

广设计有限公司

Guangshe Design Co., Ltd

证书编号 A233923373

证书等级 市政行业乙级

风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县三魁镇第二小学

工程名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
工程编号			
项目名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
项目编号			
	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	黄丽君	黄丽君	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	黄丽君	黄丽君	
设 计	夏志强	夏志强	
制 图	夏志强	夏志强	
校 对	邓 涛	邓 涛	

图纸名称

强电施工图设计说明1

图号	电施-01	修改版次	01
----	-------	------	----

出图人章

二维码区请勿遮挡

未按规定盖章本图无效

实 名

签 名

项目负责人

黄其锋

黄其锋

专业负责人

黄丽君

黄丽君

设 计 人

夏志强

夏志强

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓 名：黄 其 锋

注册号：3392337-004

有效期：至2025年08月

预留章

出图章

未按规定盖章本图无效

广 设 计 有 限 公 司

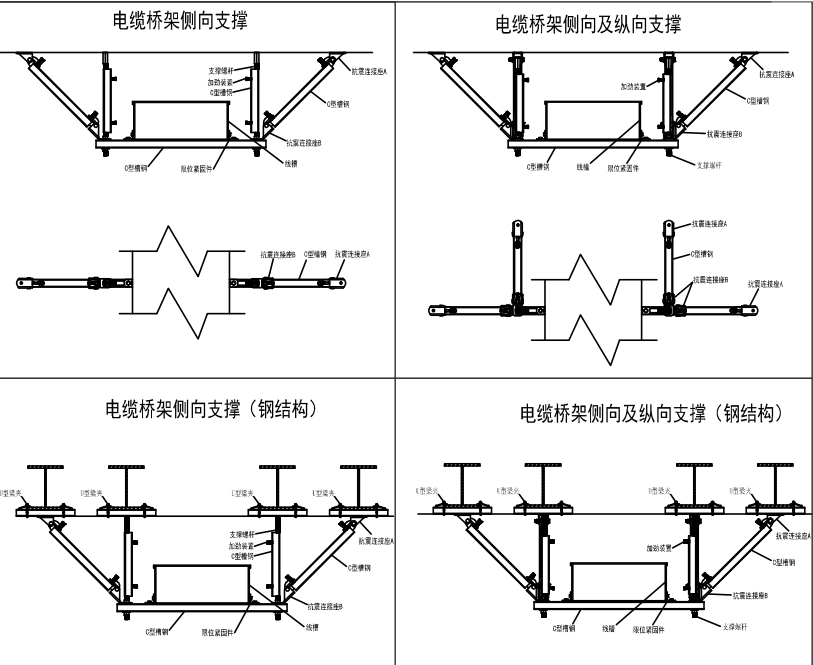
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级(有效期至2025年11月17日)

★NO:A233923373

浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章



十二、其它

- 凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集。
- 本工程所设设备、材料，必须通过国家强制性产品认证；具有国家检测中心的检测合格证书；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。
- 为设计方便，本套电气施工图纸所选设备型号仅供参考，标注所确定的设备规格、性能等技术指标，不应低于设计图纸的要求。
- 如标注确定的水泵、风机、空调和其他用电设备的电气参数和原设计图纸不符，施工单位应及时和电气设计人员联系，由设计人员更换电气配电设备的选型。
- 施工过程中与土建密切配合，当管线穿越墙体、柱、梁、楼板等时，均应先预埋预埋管，且当多根管线集中埋于墙内引上，或穿梁时，需经结构专业设计人员确认。

十三、本工程所用的国标图集

09DX001	建筑电气工程设计常用图形和文字符号	15D202-2	应急柴油发电机安装
D101-1~7	电缆敷设 (2013年合订本)	16D303-2~3	常用电气控制电路图
06D105	电缆防火阻燃设计与施工	D702-1~3	常用低压配电设备及灯具安装 (2004年合订本)
D701-1~3	封闭式母线及桥架安装 (2004年合订本)	D703-1~2	液位测量与控制 (2011年合订本)
15D501	建筑防雷设施安装	D301-1~3	室内管线安装 (2004年合订本)
15D502	等电位联结安装	08D800-6	民用建筑电气设计与施工—室内布线
15D503	利用建筑物金属体做防雷及接地装置安装	07FD02	防空地下室电气设备安装
14D504(防雷)	接地装置安装		

十四、附表

电缆及导线敷设标注			
符号	说明	符号	说明
CEE	沿桥架明敷	FC	暗敷在地面或地板内
TC	沿电缆沟或地面明敷	CC	暗敷在屋面或顶板内
CT	沿电缆桥架（线槽）明敷	WC	暗敷在墙内
CE	沿天棚（顶板面）明敷	CLC	暗敷在柱内
SCE	穿顶内明敷	BC	暗敷在梁内
WS	沿墙面（竖井）支架明敷	AC	沿或跨柱明敷
AB	沿或跨梁（屋架）明敷		

51		热镀锌扁钢	-25X4,-40X4,-50X5	米			
50		热镀锌圆钢	φ10	米			
49		热镀锌钢管	SC	米			具体规格见图纸
48		厚壁铜导管	JDG	米			具体规格见图纸
47		阻燃PVC管	PC	米			具体规格见图纸
46		普通桥架		米			具体规格见图纸
45		防火桥架		米			具体规格见图纸
44		电线	BV-	米			具体规格见图纸
43		低烟无卤阻燃电缆	WDZB1-YJY	米			具体规格见图纸
42		低烟无卤耐火阻燃电缆	WDZN-YJY	米			具体规格见图纸
41		矿物绝缘电缆	NG-A-	米			竖井内敷设
40		封闭母线	400A	米			竖井内敷设
39		发电机	见地下室图纸	台		落地	失电30s内自启动
38							
37							
36							
35							
34		集成吊顶LED灯具	1200*600型 LED 100W	只		吸顶	Cosφ>0.9 光通量>10000lm显色指数不小于80%，色温4000K 光效100lm/W
33		安全型普通组合插座	16A安全型三孔插座	只		离地0.3m	
32		安全型普通组合插座	10A安全型二孔和三孔组合插座	只		离地0.3m	
31		安全型普通组合插座	10A安全型二孔和三孔组合插座	只		离地1.8m	
30		安全型普通组合插座	10A安全型二孔和三孔组合插座	只		离地2.4m	
29		带锁单联单控开关	10A翘板开关	只		离地2.0m	
28		紫外线灯	8W 无臭氧型 220V	只		吸顶安装	不带电池，光效100lm/W
27		19英寸墙柜(12U)	具体参数见弱电图纸	只		离地0.1米壁挂安装	
26		42寸液晶	具体参数见弱电图纸	只		离地1.8米壁挂	
25		全彩显示屏	具体参数见弱电图纸	只		具体安装方式按设备厂家设计	室内P2.0全彩显示屏条屏高0.58米*长4.2米
24		安全型普通组合插座	10A安全型二孔和三孔组合插座	只		离地0.35m	强、弱电竖井内离地0.5m
23		单联双控开关	10A翘板开关	只		离地1.3m	
22		三联单控开关	10A翘板开关	只		离地1.3m	
21		二联单控开关	10A翘板开关	只		离地1.3m	
20		单联单控开关	10A翘板开关	只		离地1.3m	
19		壁装LED灯具	LED 9W	只		离地2.4m壁装	Cosφ>0.9 光通量>900lm 显色指数不小于80%，色温4000K 光效100lm/W
18		电气预留电缆点	具体参数及用途见弱电专业注释	只			
17		电气插座点位	具体参数及用途见弱电专业注释	只			
16		集成吊顶LED灯具	1200*600型 LED 50W	只		吸顶	Cosφ>0.9 光通量>5000lm 显色指数不小于80%，色温4000K 光效100lm/W
15		集成吊顶LED灯具	600*600型 LED 25W	只		吸顶	Cosφ>0.9 光通量>2500lm 显色指数不小于80%，色温4000K 光效100lm/W
14		集成吊顶LED灯具	600*600型 防水防尘型 LED 25W	只		吸顶	Cosφ>0.9 光通量>2500lm 显色指数不小于80%，色温4000K 光效100lm/W
13		LED应急灯	LED 5W 吸顶灯 A型灯具 36V	只		吸顶	不带电池，光效100lm/W。
12		LED应急灯	LED 3W A型灯具 36V	只		壁装	不带电池，光效100lm/W。壁装式室外防水防尘灯具
11		功能指示灯	LED 功率不小于1W A型灯具 36V	只		门顶0.1m明装	不带电池，光效100lm/W。
10		楼层指示灯	LED 功率不小于1W A型灯具 36V	只		离地0.8m明装	不带电池，光效100lm/W。
9		疏散方向指示灯	LED 功率不小于1W A型灯具 36V	只		见备注	不带电池，光效100lm/W。 离地2.2m明装 当设在柱子上或墙上时离地0.8米壁装
8		安全出口指示灯	LED 功率不小于1W A型灯具 36V	只		门顶0.1m明装	不带电池，光效100lm/W。
7		疏散出口指示灯	LED 功率不小于1W A型灯具 36V	只		门顶0.1m明装	不带电池，光效100lm/W。
6		应急照明集中电源箱	功率1kW	只		离地0.4m明装	蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证火灾时60min和平时断电后15min
5		电表箱	规格由电业部门确定	只			
4		户内配电箱	BP2-	只		离地1.8m暗装	
3		照明配电箱	PXWR	只		见说明第六点	竖井或机房内明装，其余场所暗装
2		动力箱	XL-10	只		见说明第六点	竖井或机房内明装，其余场所暗装
1		动力柜	XL-20	只		落地	
序号	图例	设备材料名称	型号及规格	单位	数量	安装高度	备 注
电气主材表							

强电材料表

专 业

签 名

日 期

会 签 栏

建 筑

结 构

给排水

电 气

暖 通

弱 电

动 力

煤 气

备 注 栏

设计单位



广设计有限公司

Guangshe Design Co., Ltd

证书编号 A233923373

证书等级 市政行业乙级

风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县三魁镇第二小学

工程名称

泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程

工程编号

项目名称

泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程

项目编号

实 名

签 名

日 期

审 定

何必安

何必安

审 核

黄丽君

黄丽君

项目负责

黄其锋

黄其锋

专业负责

黄丽君

黄丽君

设 计

夏志强

夏志强

制 图

夏志强

夏志强

校 对

邓 涛

邓涛

图 纸 名 称

强电材料表

图号

电施- 03

修改版次

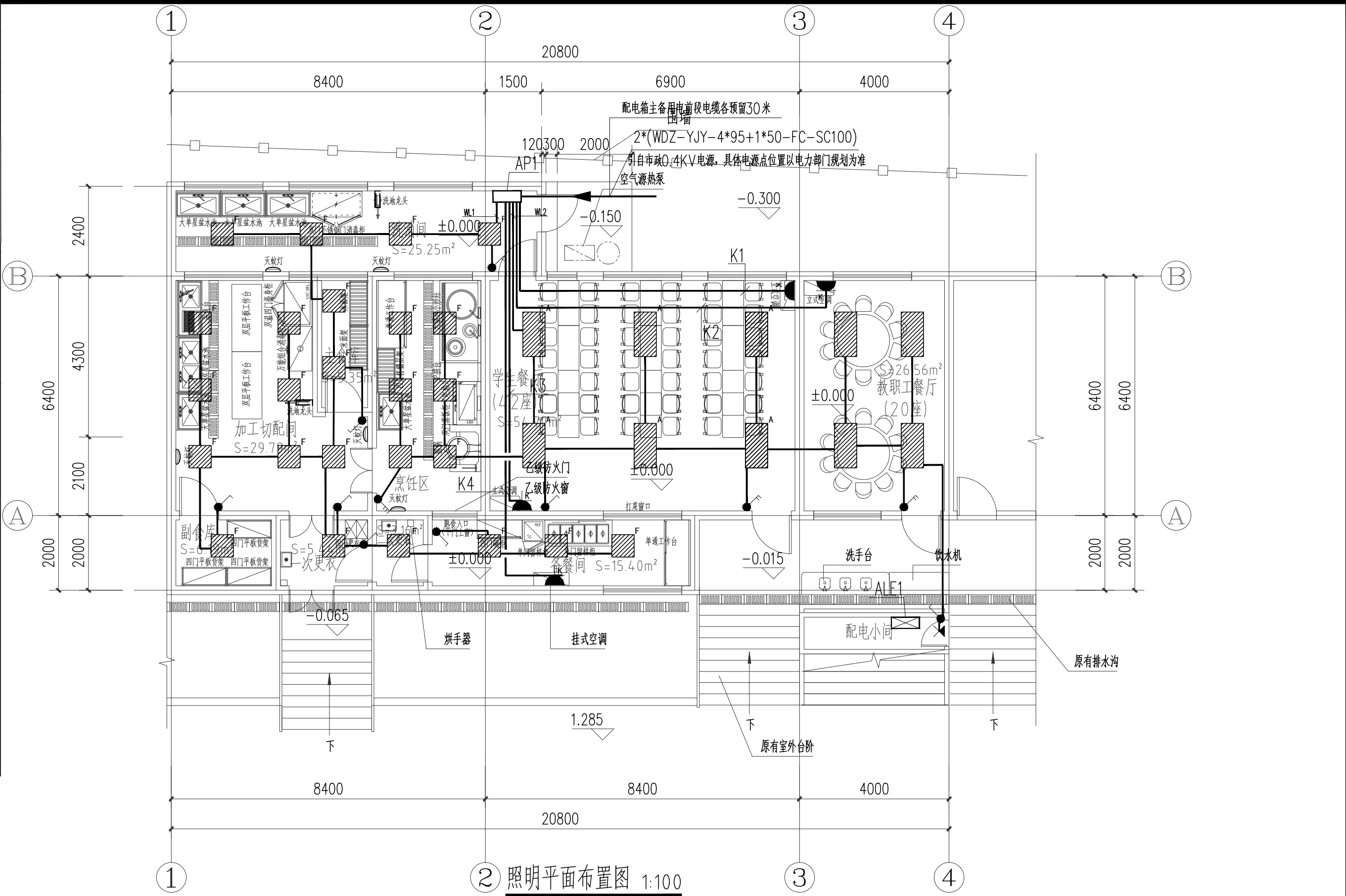
01

出图人章

二维码区请勿遮挡

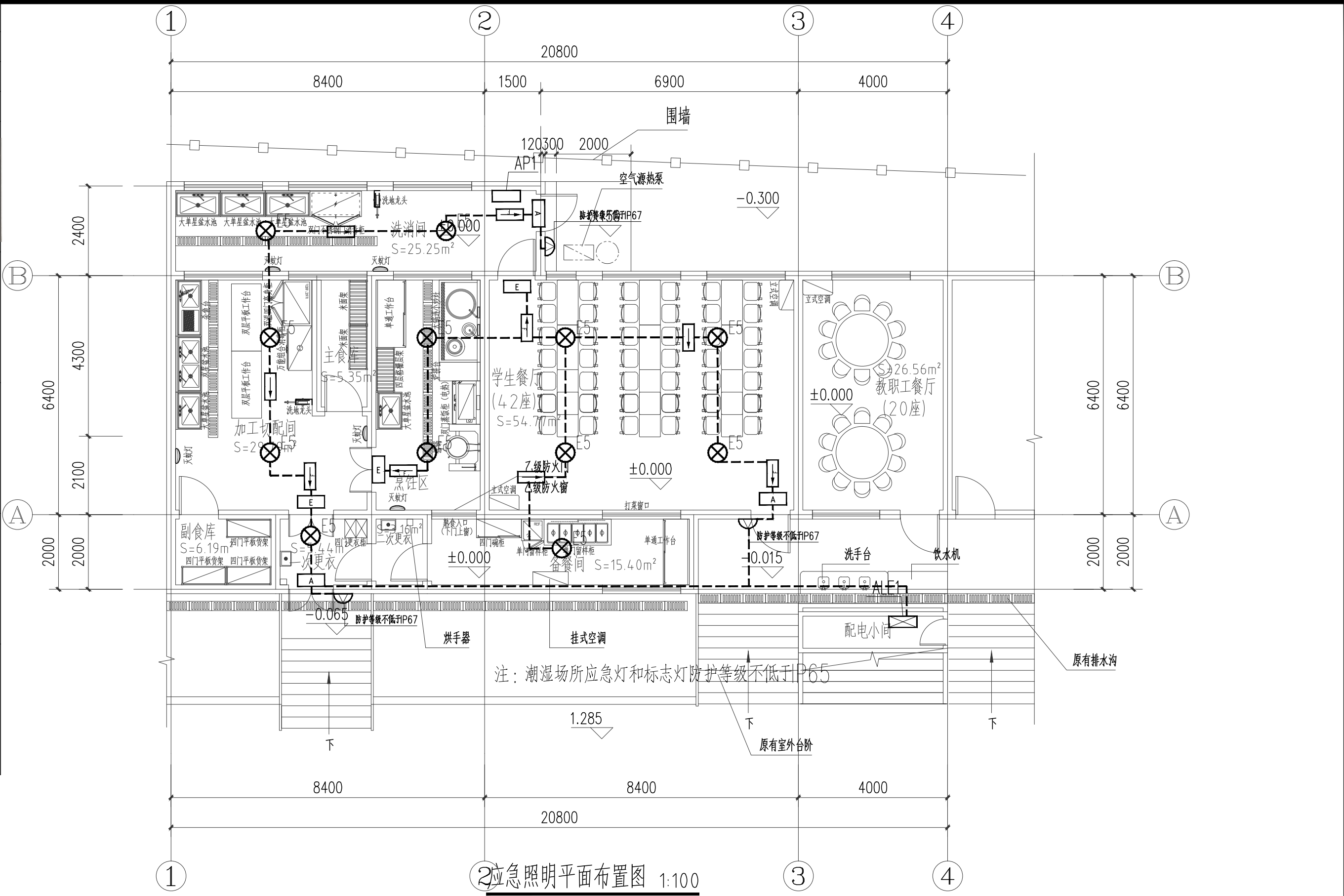
未按规定盖章本图无效

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	黄丽君	黄丽君
设 计 人	夏志强	夏志强
注册（执业）章		
中华人民共和国一级注册建筑师		
姓 名：黄其锋		
注册号：3392337-004		
有效期：至2025年08月		
预留章		
出图章		
未按规定盖章本图无效		
广 设 设 计 有 限 公 司		
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）		
乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373		
乙级(有效期至2025年11月17日)		
浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		



会 签 栏	专业	签 名	日 期
	建 筑		
	结 构	黄绍庭	
	给排水	张小姿	
	电 气	夏志强	
	暖 通	李鹏恩	
	弱 电	夏志强	
	动 力		
	煤 气		
备 注 栏			
设计单位			
广 设 设 计 有 限 公 司			
Guangshe Design Co., Ltd			
证书编号 A233923373			
证书等级 市政行业乙级			
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级			
建设单位			
泰顺县三魁镇第二小学			
工程名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
工程编号			
项目名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
项目编号			
	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	黄丽君	黄丽君	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	黄丽君	黄丽君	
设 计	夏志强	夏志强	
制 图	夏志强	夏志强	
校 对	邓 涛	邓 涛	
图 纸 名 称	照明平面布置图		
图号	电施-04	修改版次	01
出图人章			
二维码区请勿遮挡			
未按规定盖章本图无效			

	实 名	签 名
项目负责人	黄其锋	黄其锋
专业负责人	黄丽君	黄丽君
设 计 人	夏志强	夏志强
注册（执业）章		
中华人民共和国一级注册建筑师		
姓 名：黄其锋		
注册号：3392337-004		
有效期：至2025年08月		
预留章		
出图章		
未按规定盖章本图无效		
广 设 设 计 有 限 公 司		
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）		
乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373		
乙级(有效期至2025年11月17日)		
浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		



建筑扩建区域
新增面积：50.95m²

会 签 栏	专 业	签 名	日 期
	建 筑		
	结 构	黄绍庭	
	给排水	张小姿	
	电 气	夏志强	
	暖通	李鹏恩	
	弱电	夏志强	
	动 力		
	煤 气		
备 注 栏			
设计单位			
			
广 设 设 计 有 限 公 司			
Guangshe Design Co., Ltd			
证书编号 A233923373			
证书等级 市政行业乙级			
风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级			
建设单位			
泰顺县三魁镇第二小学			
工程名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
工程编号			
项目名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
项目编号			
	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	黄丽君	黄丽君	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	黄丽君	黄丽君	
设 计	夏志强	夏志强	
制 图	夏志强	夏志强	
校 对	邓 涛	邓 涛	
图 纸 名 称	应急照明平面布置图		
图号	电施-05	修改版次	01
出图人章			
二维码区请勿遮挡			
未按规定盖章本图无效			

实 名

签 名

项目负责人 黄其锋

专业负责人 黄丽君

设 计 人 夏志强

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：黄其锋

注册号：3392337-004

有效期：至2025年08月

预留章

出图章

未按规定盖章本图无效

广 设 设 计 有 限 公 司

市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）

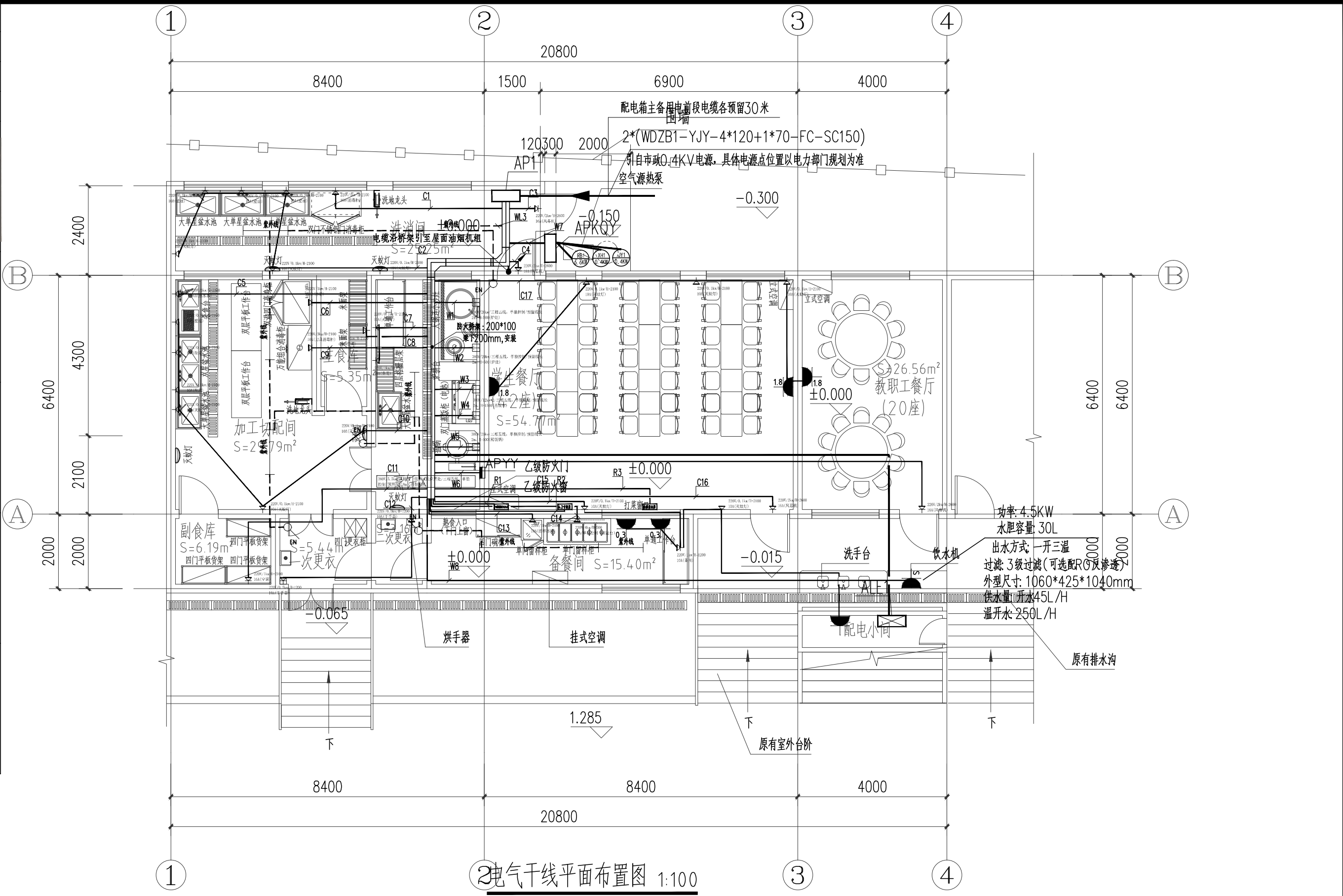
乙级；风景园林工程设计专项★NO:A233923373

乙级(有效期至2025年11月17日)

浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章



电气干线平面布置图 1:100

建筑扩建区域
新增面积：50.95m²

专业

签 名

日 期

建 筑

结 构

给 排 水

电 气

暖 通

弱 电

动 力

煤 气

备注栏

设计单位

广 设 设 计 有 限 公 司

Guangshe Design Co., Ltd

证书编号 A233923373

证书等级 市政行业乙级

风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级

建设单位

泰顺县三魁镇第二小学

工程名称

泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程

工程编号

项目名称

泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程

项目编号

实 名

签 名

日 期

审 定

审 核

项目负责

专业负责

设 计

制 图

校 对

图 纸 名 称

电气干线平面布置图

图号

电施-06

修改版次

01

出图人章

二维码区请勿遮挡

未按规定盖章本图无效

实 名

签 名

项目负责人 黄其锋

专业负责人 黄丽君

设 计 人 夏志强

注册（执业）章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：黄其锋

注册号：3392337-004

有效期：至2025年08月

预留章

出图章

未按规定盖章本图无效

广设设计有限公司

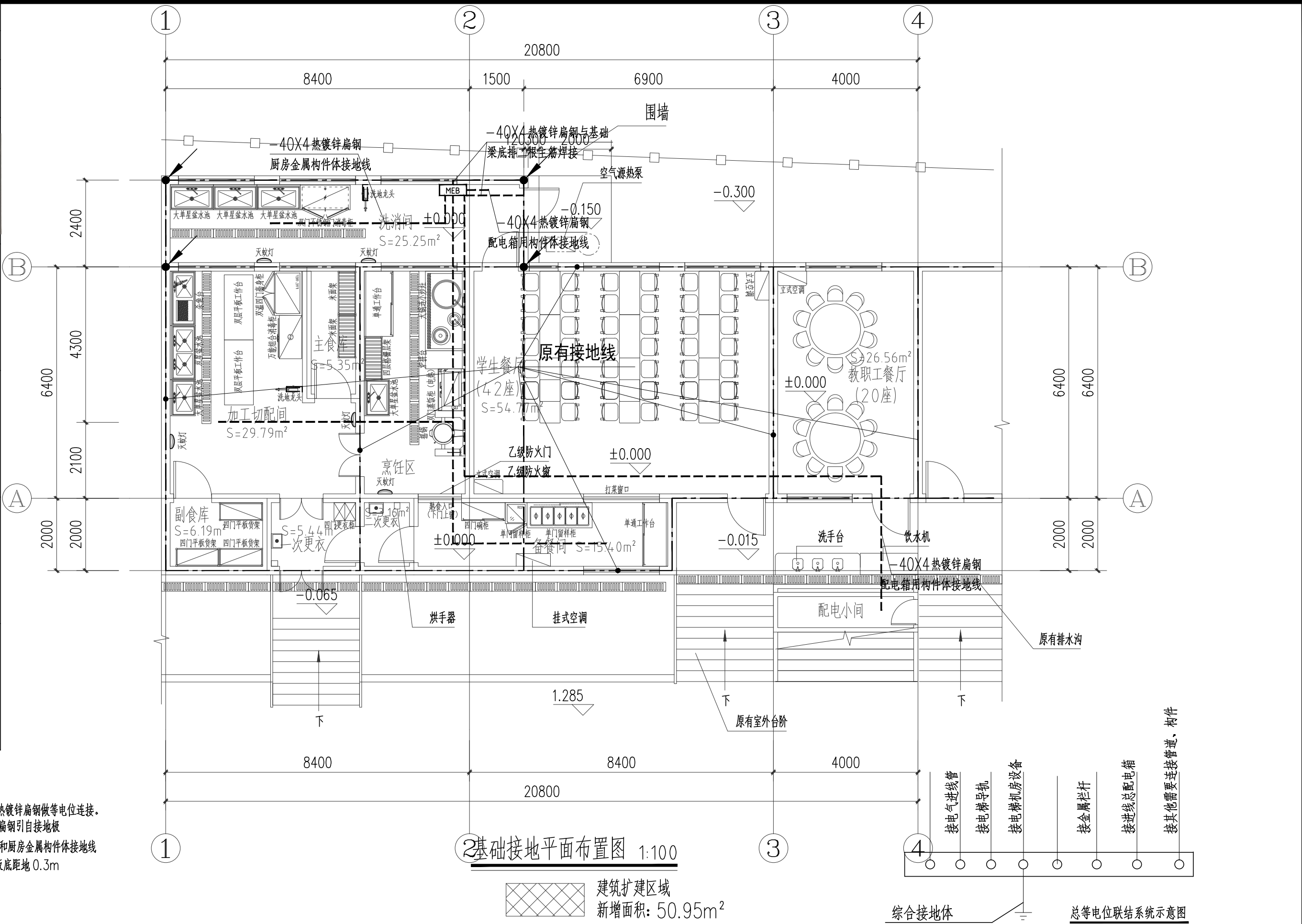
市政行业乙级；建筑行业（建筑工程）乙级；风景园林工程设计专项乙级（有效期至2025年11月17日）

★NO:A233923373

浙江省住房和城乡建设厅监制

审图章

竣工章



会 签 栏	专 业	签 名	日 期
	建 筑		
	结 构	黄绍庭	
	给排水	张小姿	
	电 气	夏志强	
	暖 通	李鹏恩	
	弱 电	夏志强	
	动 力		
	煤 气		
备 注 栏			
设计单位			
 广设设计有限公司 Guangshe Design Co., Ltd 证书编号 A233923373 证书等级 市政行业乙级 风景园林专项乙级 建筑行业（建筑工程）乙级			
建设单位			
泰顺县三魁镇第二小学			
工程名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
工程编号			
项目名称	泰顺县三魁镇第二小学厨房改建工程		
项目编号			
	实 名	签 名	日 期
审 定	何必安	何必安	
审 核	黄丽君	黄丽君	
项目负责	黄其锋	黄其锋	
专业负责	黄丽君	黄丽君	
设 计	夏志强	夏志强	
制 图	夏志强	夏志强	
校 对	邓 涛	邓 涛	
图 纸 名 称	基础接地平面布置图		
图号	电施-08	修改版次	01
出图人章			
二维码区请勿遮挡			
未按规定盖章本图无效			