

贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元

加装电梯项目建筑方案

建设单位：贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元业主
编制单位：万道国际工程设计研究有限公司

2025年11月

贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目

建筑设计方案- 目录

一、扉页

二、房屋结构安全意见

三、消防设计说明

四、营业执照、资质证书

五、方案设计说明

六、现状照片

七、效果图

八、总平面图

九、日照分析图

十、建筑单体方案图

贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目 房屋结构安全意见

一、现有建筑概况

表 1-1

房屋名称	贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目		
房屋地址	贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元		
使用现状	正常使用	竣工年份	1999年
建设单位	中国工商银行贵港分行		
设计单位	贵港市城市规划设计研究院		
施工单位	贵港市建筑工程公司		
监理单位			
勘察单位	核工业贵港工程勘察院		
建筑用途	机关辅助用房	建筑面积	约 1700 m ²
建筑层数	8层	建筑高度	21.85m
主体结构形式	现浇砼框架结构		
基础形式	天然地基独立基础		

二、现有建筑原始资料:

表 2-1.

图纸、资料	
岩土工程勘察报告	无 <input type="checkbox"/> ， 有 <input checked="" type="checkbox"/> 勘察单位：核工业贵港工程勘察院

原设计建筑施工图	无 <input type="checkbox"/> ， 有 <input checked="" type="checkbox"/> 设计单位：贵港市城市规划设计研究院
原设计结构施工图	无 <input type="checkbox"/> ， 有 <input checked="" type="checkbox"/> 设计单位：贵港市城市规划设计研究院
原设计其它专业施工图纸	无 <input type="checkbox"/> ， 有 <input checked="" type="checkbox"/> 设计单位：贵港市城市规划设计研究院
施工过程的质量保	无 <input type="checkbox"/> ， 有 <input checked="" type="checkbox"/> 施工单位：贵港市建筑工程公司

三、建筑现状勘查结果:

表 3-1

变形情况	通过现场勘查，目前未发现建筑物有基础不均匀沉降的迹象，无明显侧向变形或者在上部结构中的反应。
破损调查	通过对整幢建筑全面详细检查，主要的柱、梁等构件及梁柱节点均未发现明显裂缝。
围护系统使用功能检查	通过现场勘查，目前未发现建筑物因基础不均匀沉降引起的围护结构裂缝和变形，构件的工作状况良好。

四、新建建筑概况

1、本工程为加装1部额定载重：1050kg（无机房）电梯。设置8层7站门。电梯井道宽度为2.50米，深度为2.60米，总高度为24.80米。候梯厅宽2.50米，深6.70米。本工程建筑面积：149.30m²，占地面积：19.11m²。

2、本工程采用天然地基上的独立柱基、筏板基础（丙级），筏板基础顶标高为-1.70米。

3、室外加装电梯及外廊采用框架结构，加装部分不影响原有结构。

4、新加装电梯框架与原建筑脱开，避免新建部分对原建筑的影响。

5、施工时应做好措施保护原基础不受扰动，建成后应加强监测。

五、地下管线:

1、根据查阅有关资料及现场勘察。加装电梯位置不存在地下管线。

六、结论：

1. 该楼栋建筑结构安全，满足加装电梯相关技术要求。
2. 加装电梯后不影响本楼栋建筑结构安全，符合相关要求。
3. 加装电梯位置地下存在影响加装电梯的建筑物、构筑物、管线等，已报小区物业备案及申请有关部门迁移改造。

万道国际工程设计研究有限公司

贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目 消防设计说明

一、设计特征概述

- 1、贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目为在己使用的8层住宅楼加装电梯。加装电梯位置在距原建筑南面4.90米处，消防车道在南面，满足使用功能及消防要求。
- 2、电梯井道宽为2.50米，深为2.60米，总高度为24.80米。
- 3、项目按民用建筑工程规模分类等级：小型。

二、设计依据

- 1、《民用建筑设计统一标准》(GB 50352-2019)
- 2、《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014 2018版)
- 3、《无障碍设计规范》(GB50763-2012)
- 4、《建筑制图标准》(GB/T 50104-2010)
- 5、《住宅建筑规范》GB 50368-2005
- 6、《既有居住建筑外加装配式电梯工程技术标准》TCSUS06-2019
- 7、相关的国家规范和标准

三、消防设计

1、建筑分类和耐火等级

- 1) 电梯井道及候梯厅按丙类建筑防火标准设计，建筑耐火等级为二级（与原建筑耐火等级相同）。

2、建筑材料

- 1) 电梯井道外围护结构、承重结构的墙、柱、楼板的耐火极限与建筑耐火等级相一致，满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)的要求。
- 2) 候梯厅的墙面装修和顶棚，采用非燃烧体材料或难燃烧体材料，其耐火极限与其耐火等级相一致。

3、安全疏散：加装电梯位置在距原建筑南面4.90米处，没有阻挡住宅人员疏散，没有占据消防通道，没有影响居室的采光和通风问题。

4、消防车道

- 1) 加装电梯位置占用部分小区通道，加装电梯后供机动车通行的剩余通道净宽度4.50米，净高度4.80米，没有影响消防车通行。

5、电梯救援

- 1) 电梯救援：从踏步梯平台到达实施救援服务层站。满足国家市场监督管理总局(市监特{2018}37号)文。

6、防火措施

1) 根据防火规范要求，所有管井（送风、排烟井除外）在管线安装完毕后，在每层楼板处后现浇钢筋砼（厚度同该层楼板）作上下层防火分隔，该处楼板应预留联结钢筋，板厚及配筋与相邻楼板相同，管井与层间相通的孔洞空隙，应用硅酸铝纤维等不燃材料填塞密实。

2) 楼梯、电梯入户门均为乙级防火门。

7、灭火措施

- 1) 电梯层站候梯厅位置配置手提式MF/ABC2磷酸铵盐干粉灭火器2个设置手提式灭火器2个。电梯配电箱位置增加2个。

四、结论：

综合以上设计，贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目消防条件满足《建筑防火通用规范》GB55037-2022、《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)、《消防设施通用规范》GB55036-2022等规范标准要求。满足紧急救援和安全疏散的相关要求，不影响消防救援车辆通行和救援，符合消防有关规范要求。

万道国际工程设计研究有限公司

项目名称: 贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目

委托单位: 贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元业主

项目负责人: 王 峰

参与编制人员: 王 峰 涂冬根 张 茜 刘慧鹏
张中剑 付国江 郭桂超

校对: 刘慧鹏

审定: 王 峰

审核: 王 峰

贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目 方案设计

第一章 设计总说明

一、设计依据

- 1、设计合同。
- 2、建设主管部门批准的有关加装电梯文件。
- 3、贵港市气象条件。
- 4、国际地震局贵港市关于地震基本烈度的划分规定。
- 5、现行有关的国家标准、规范政策，以及自治区、贵港市有关基本建设的规定。

二、现行国家有关规范

- 《民用建筑设计统一标准》(GB 50352-2019)
《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014 2018 版)
《无障碍设计规范》(GB50763-2012)
《建筑制图标准》(GB/T 50104-2010)
《住宅建筑规范》GB 50368-2005
《既有居住建筑外加装配式电梯工程技术标准》TCSUS06-2019

工程所在地区的气象、水文、地理条件、建设场地的工程地质条件

三、设计基础资料

- 1、项目名称：贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目
- 2、项目位置：贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元。

3、自然条件

北回归线横贯贵港中部，属于亚热带季风气候，年均气温 21.5°C。7 月最热，月平均气温 29°C；1 月最冷，月平均气温 12°C。极端最高气温 40°C，极端最低气温 -3.4°C。年均降雨量 1600 毫米。无霜期 353 天。

4、基本地震烈度

抗震烈度：本地区抗震设防烈度为 6 度，建筑抗震设防为丙类。

第二章 建筑设计说明

一、设计特征概述

1. 本项目在已使用的住宅楼加装 1 部电梯。电梯井道宽为 2.50 米，深为 2.60 米，总高度为 24.80 米。
2. 项目按民用建筑工程规模分类等级：小型。气候分区：IV 耐火等级：二级，火灾危险等级为丙类。
3. 本项目结构形式：框架结构。本项目设计使用年限为 50 年，建筑结构安全等级为二级，地基基础设计等级为乙级，抗震设防类别为丙类，防水等级为二级防水。
4. 本项目加装电梯为无障碍电梯，具体电梯参数详见下表：

类型	规格	载重 (kg)	额定速度 m/s	最大提升高 度(m)	电梯开门净尺寸 (宽*高) (mm)	土建预留门洞尺寸 (宽*高) (mm)	井道净尺寸(宽*深) A*B (mm)	停站数	底坑深度 (mm)	顶层高度 (mm)
住宅电梯	无机房电梯	1050	1.0	20.200	900*2100	1000*2200	2100*2200	7	1700	4500

二、平面设计

根据住宅楼使用要求按照各有关设计规范、规程及标准，增加 1 部电梯布置在距原建筑南面 4.90 米空地处，利用现有阳台实现平层入户，阳台长 4.10 米，宽 1.80 米，满足使用功能及消防功能。

三、立面设计

电梯井道建筑立面以简洁为主，采用淡红色外墙涂料与原住宅楼外墙色协调。

四、剖面设计

- 1) 电梯前室标高(±0 . 000)高于室外地坪标高 0.10 米。电梯井道高度 24.80 米。

2) 电梯候梯厅栏板为 1.30米高轻质砖墙板+1.4 普通铝合金推拉窗。

五、建筑防火

1、建筑分类和耐火等级

1) 电梯井道按丙类建筑防火标准设计，建筑耐火等级为二级。

2) 加装电梯位置在距原建筑南面4.90米空地处。没有阻挡人员疏散。满足消防功能。

六、建筑日照

1、根据加装电梯前后日照分析图，加装电梯后对东、西边住宅日照有一点影响。由业主内部协商解决。

2、加装电梯后，候梯厅通道可能会使周边户型的隐私受到影响，为保护好电梯周边户型的隐私空间，电梯井道采用砖混结构，不会对住户隐私造成影响；候梯厅结构内部，会在候梯厅两边安装磨砂玻璃封窗，避免住户隐私受到影响。

第三章 结构设计说明

一、工程概况

1、项目位置：贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元。

2、本项目为在己使用的住宅楼加装 1 部电梯。电梯井道宽为 2.50 米，深为 2.60 米，总高度为 24.80米。

3、本项目结构形式：框架结构。

二、设计依据

1、采用的有关规范及规程

《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)

《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)

《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)

《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)

《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010 2016 版)

《建筑结构可靠度设计统一标准规范》(GB50068-2018)

《建筑抗震设防分类标准》(GB50223-2015)

《砖混结构构设计规范》 GB50017-2017

业主提供的相关资料、各专业互提资料、地质资料以及其它有关的依据资料。

2、自然条件

(1) 贵港市的基本风压为 $W_0=0.30\text{KN} / \text{m}^2$ 。

(2)贵港市的抗震设防烈度为 6 度，建筑抗震设防为丙类；设计地震分组为第一组。

三、建筑分类等级

本项目工程设计使用年限为 50 年，建筑结构安全等级为二级，地基基础设计等级为乙级，抗震设防类别为丙类。

四、主要荷载的取值

1、楼面活载：

楼梯间 3.5KN / m²

不上人屋面 0.5 KN / m²

上人屋面 2.0 KN / m²

楼面 2.0KN/m²

2、风荷载

基本风压 $w_0=0.30N / m^2$ ，地面粗糙度按 B 类，风荷载体型系数 1.30。

3、本工程的地震基本情况

本地区抗震设防烈度为 6 度，设计地震分组为第一组，设计基本地震加速度值为 0.05g。

五、上部结构设计和地基基础的设计

1、本项目电梯井道基础采用片筏基础。

2、电梯井道上部结构为框架结构。

3、候梯厅外用电梯井道柱支承，内增加候梯厅柱支承。与原结构不搭接。

六、主要结构材料

1、混凝土强度等级：C30

2、钢筋为 HPB300 和 HRB400。

第四章 电气防雷设计说明

一、工程概况

1、项目位置：贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元。

2、本项目为在己建好使用的住宅楼加装 1 部电梯。电梯井道宽为 2.50 米，深为 2.60 米，总高度为 24.80 米。

3、本项目结构形式：框架结构。

二、设计依据

1、采用的有关规范及规程

《民用建筑电气设计标准》(GB51348-2019)

《低压配电设计规范》(GB50054-2011)

《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)

《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)

《建筑照明设计标准》(50034-2013)

三、电气设计

1、电梯电源应为配电房拉至机房专用线：电源开关设置在靠近机房入口处。

2、电梯井道配电应符合下列规定：

a、电梯井道应为电梯专用，井道内不得装设与电梯无关的设备、管道、线缆等。

b、井道内应设置照明，且照度不应小于 50lx。

c、应在底坑开门侧设置电源插座。

d、井道内敷设的线缆应是阻燃型，并应使用难燃型电线导管或槽盒保护，严禁使用可燃性材料制成的电线导管或槽盒。

e、附设在建筑物外侧的电梯，其布线材料和方法及所用电器器件均应考虑气候条件的影响，并应采取相应防水措施。

3、电梯机房、井道和轿厢中电气装置的故障防护，应符合下列规定：

a、与建筑物的用电设备采用同一接地系统时，可不另设接地网。

b、与电梯相关的所有电气设备及导管、槽盒的外露可导电部分均应与保护接地导体(PE)连接，电梯的金属构件，应做等电位联结。

四、防雷设计

1、本项目按第三类防雷标准设计。在屋面安装接闪带作接闪器，利用钢柱作为引下线，利用建筑基础内主筋作防雷接地装置。电子信息系统防雷基地、电气接地和防雷接地共用接地装置，接地电阻不大于 4 欧姆。

B幢1单元现状

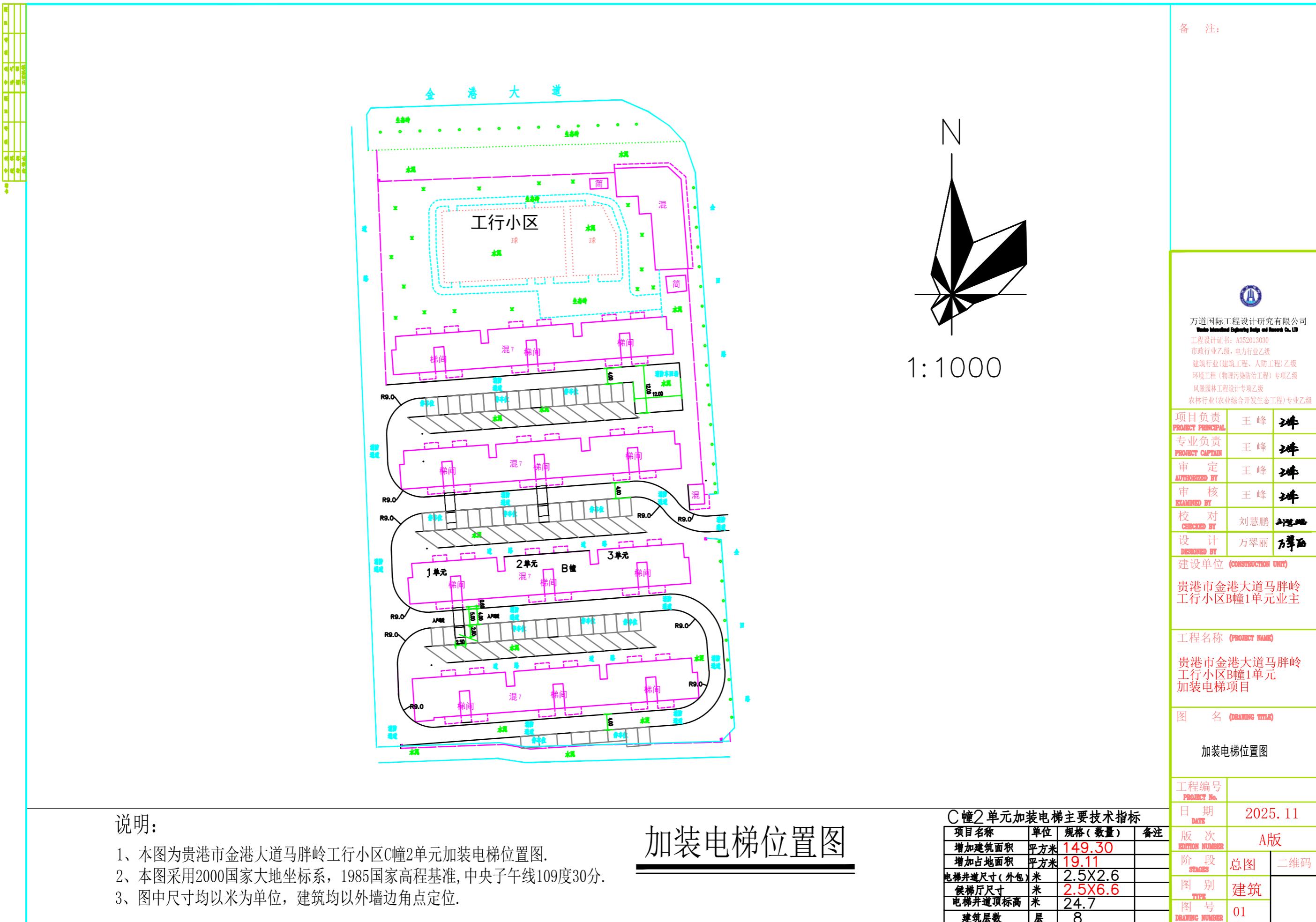


根据现场勘查，加装电梯井道位置占用部分汽车停车位，加装电梯位置地下存在影响加装电梯的建筑物、构筑物、管线等，均已报小区物业备案及申请有关部门迁移改造。

效果图



备 注:

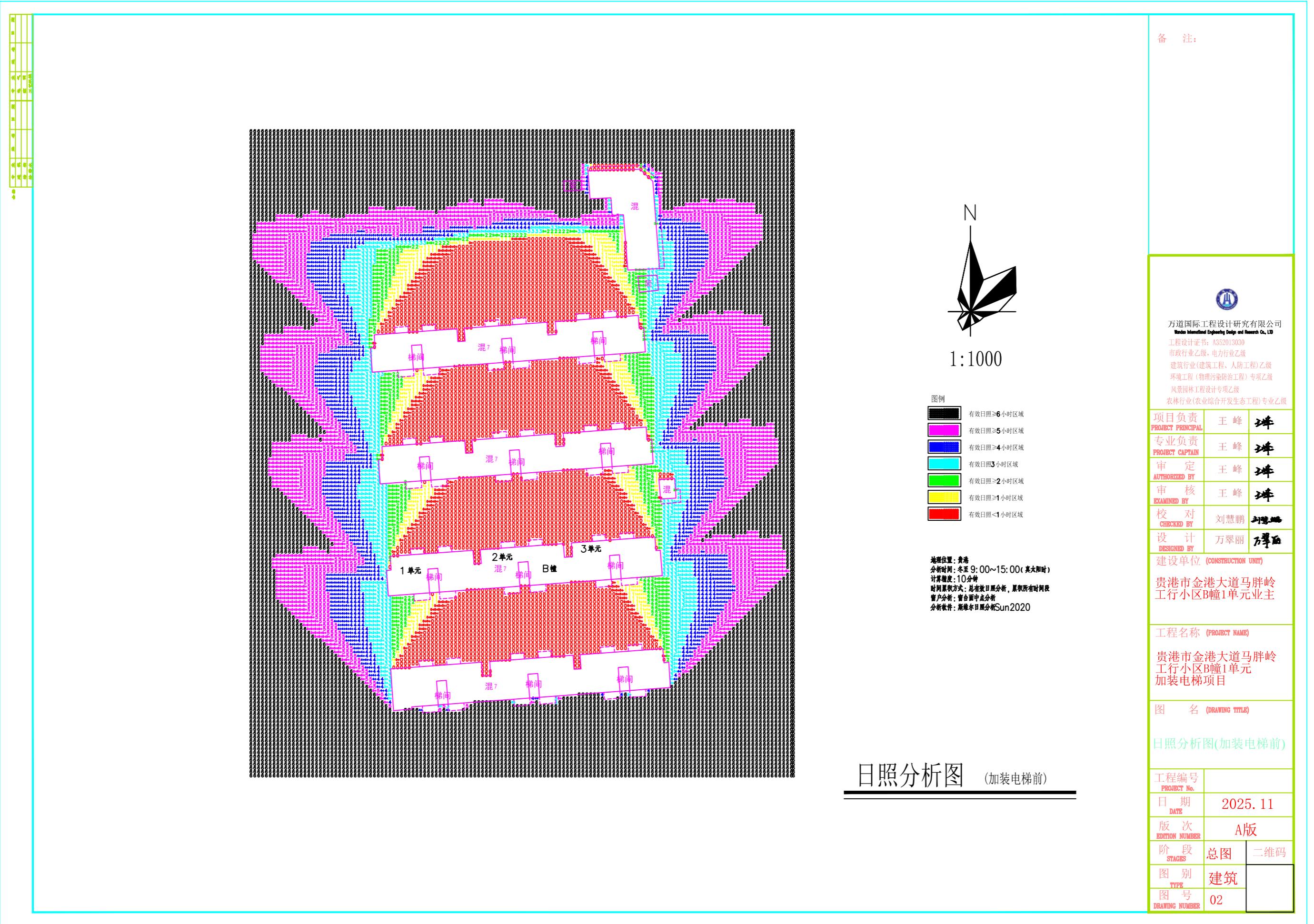


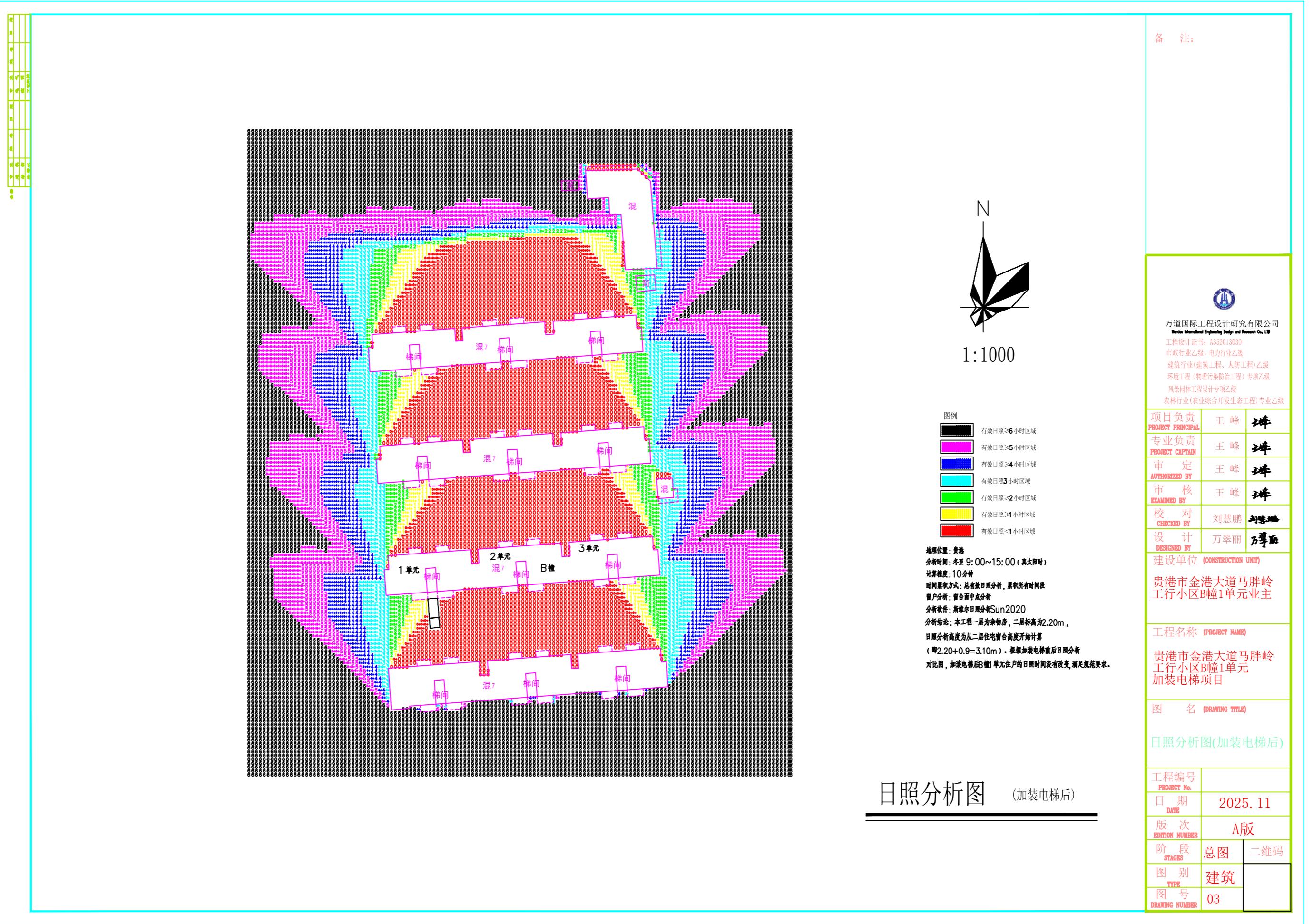
说明：

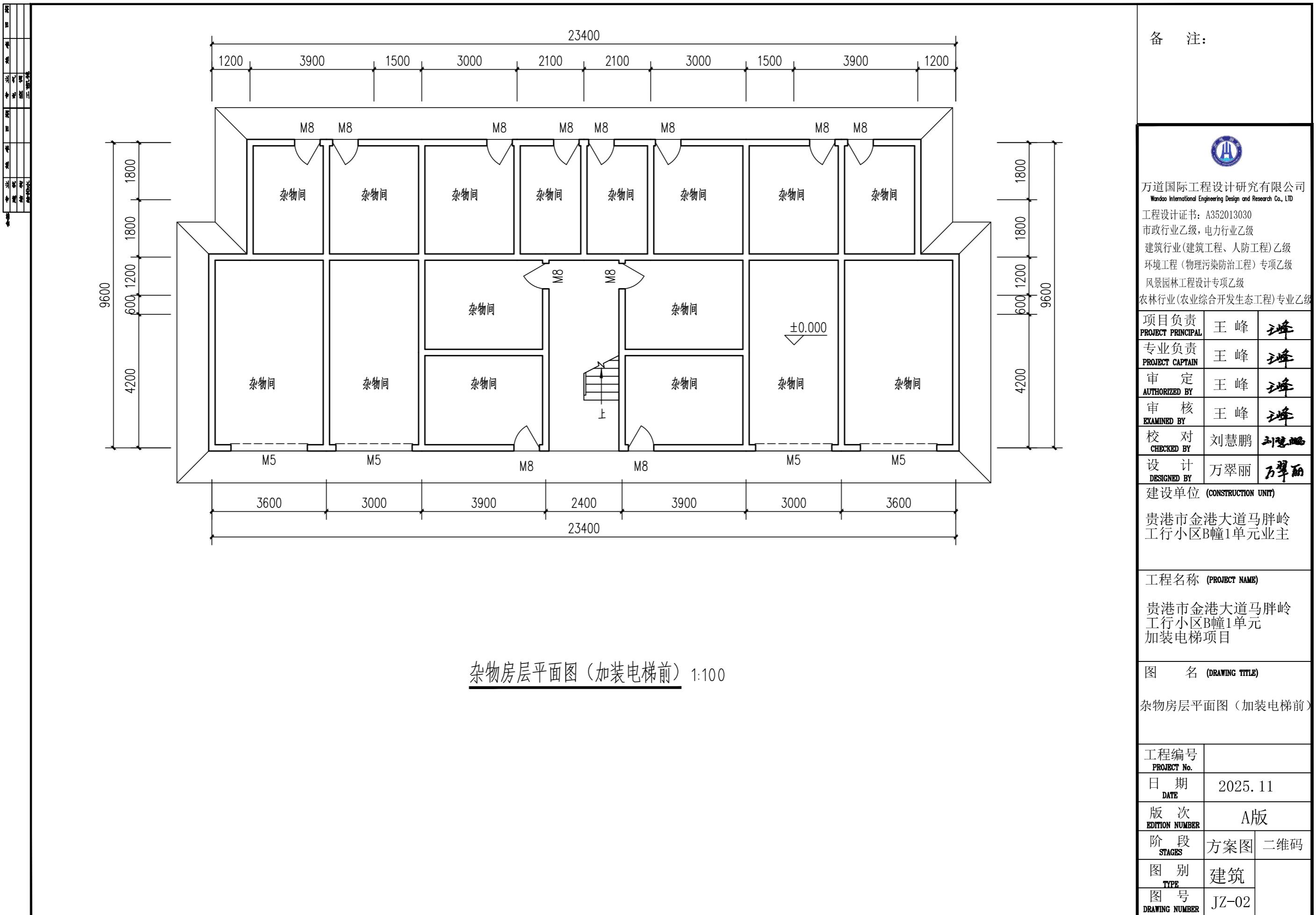
- 1、本图为贵港市金港大道马胖岭工行小区C幢2单元加装电梯位置图.
 - 2、本图采用2000国家大地坐标系, 1985国家高程基准, 中央子午线109度30分.
 - 3、图中尺寸均以来为单位, 建筑均以外墙边角点定位.

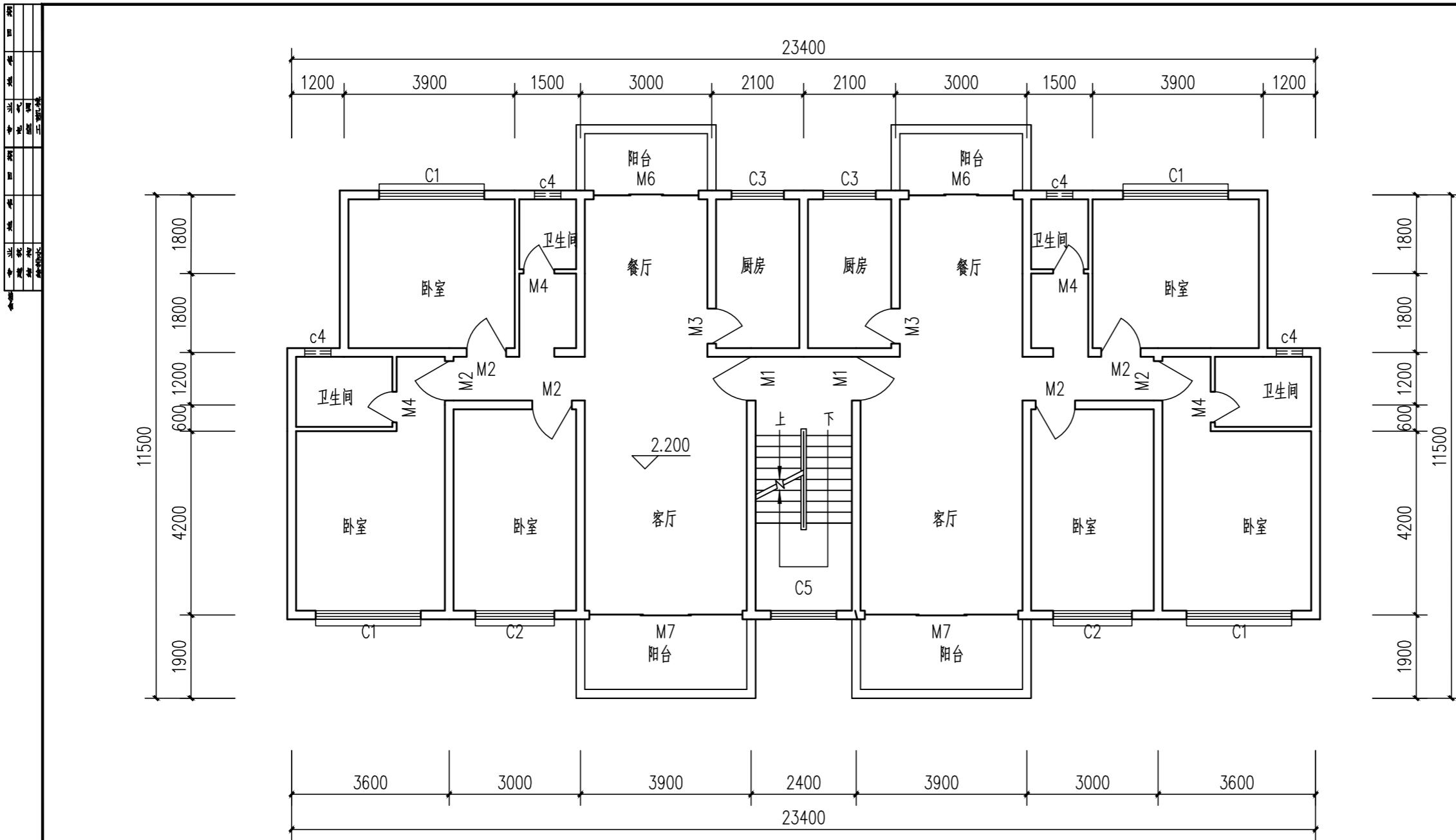
加装电梯位置图

C 塔2 单元加装电梯主要技术指标			
项目名称	单位	规格(数量)	备注
增加建筑面积	平方米	149.30	
增加占地面积	平方米	19.11	
电梯井道尺寸(外包)	米	2.5X2.6	
候梯厅尺寸	米	2.5X6.6	
电梯井道顶标高	米	24.7	
建筑层数	层	8	



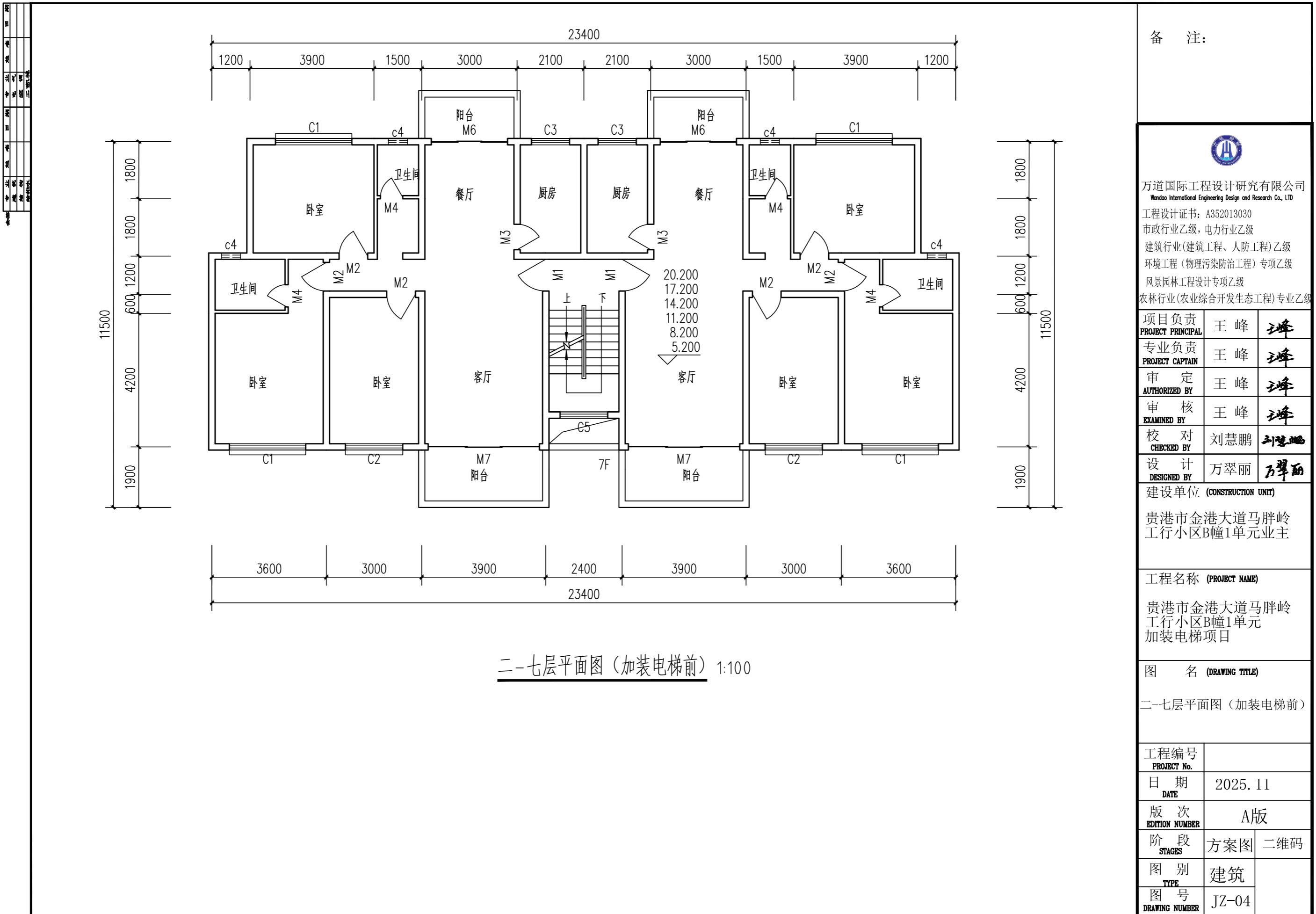


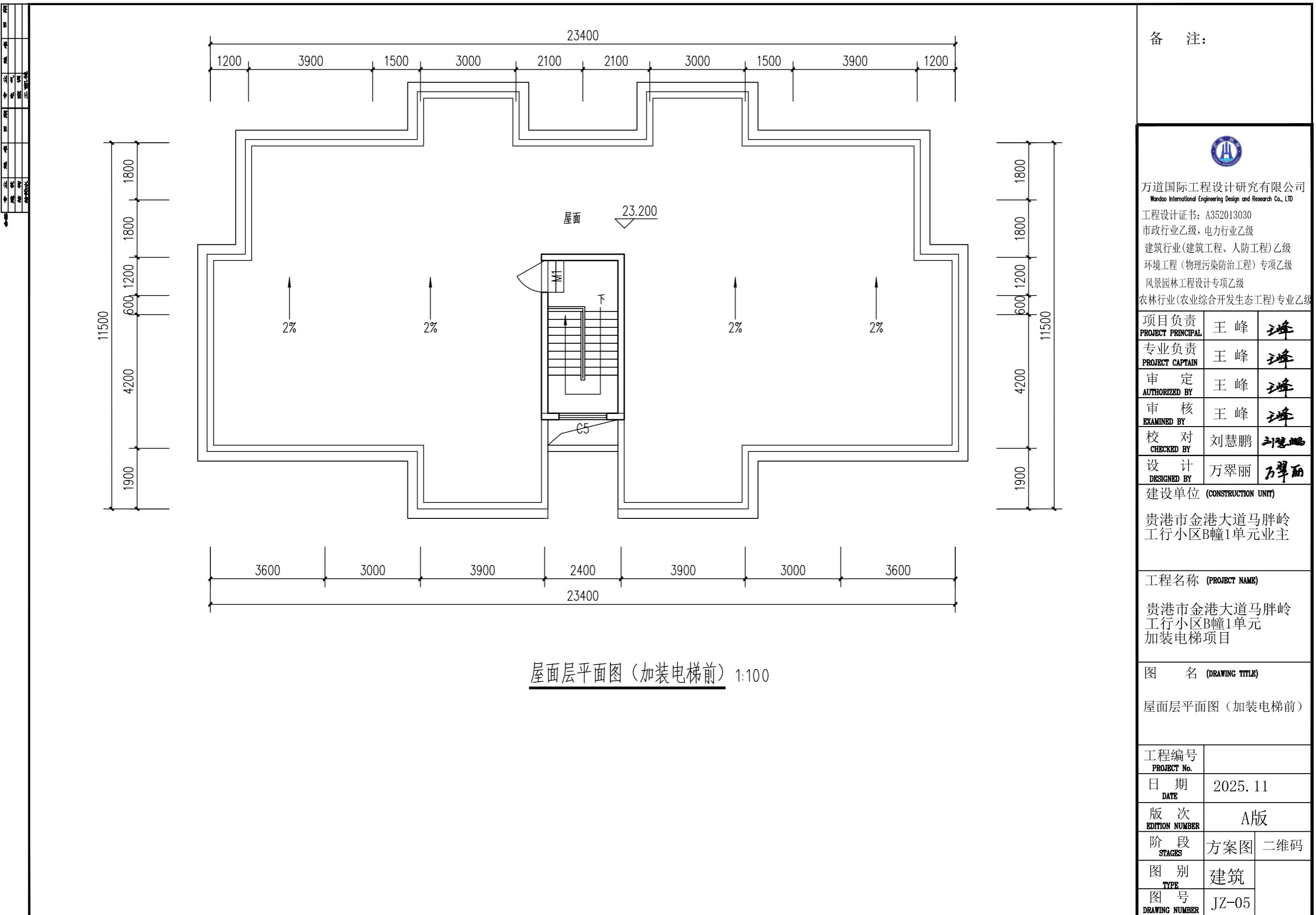




一层平面图（加装电梯前） 1:100

备 注:	
	万道国际工程设计研究有限公司 Wando International Engineering Design and Research Co., LTD
项目负责 PROJECT PRINCIPAL	王峰 
专业负责 PROJECT CAPTAIN	王峰 
审定 AUTHORIZED BY	王峰 
审核 EXAMINED BY	王峰 
校对 CHECKED BY	刘慧鹏 
设计 DESIGNED BY	万翠丽 
建设单位 (CONSTRUCTION UNIT)	
贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元业主	
工程名称 (PROJECT NAME)	
贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元 加装电梯项目	
图 名 (DRAWING TITLE)	
一层平面图 (加装电梯前)	
工程编号 PROJECT No.	
日期 DATE	2025.11
版 次 EDITION NUMBER	A版
阶段 STAGES	方案图 二维码
图 别 TYPE	建筑
图 号 DRAWING NUMBER	JZ-03

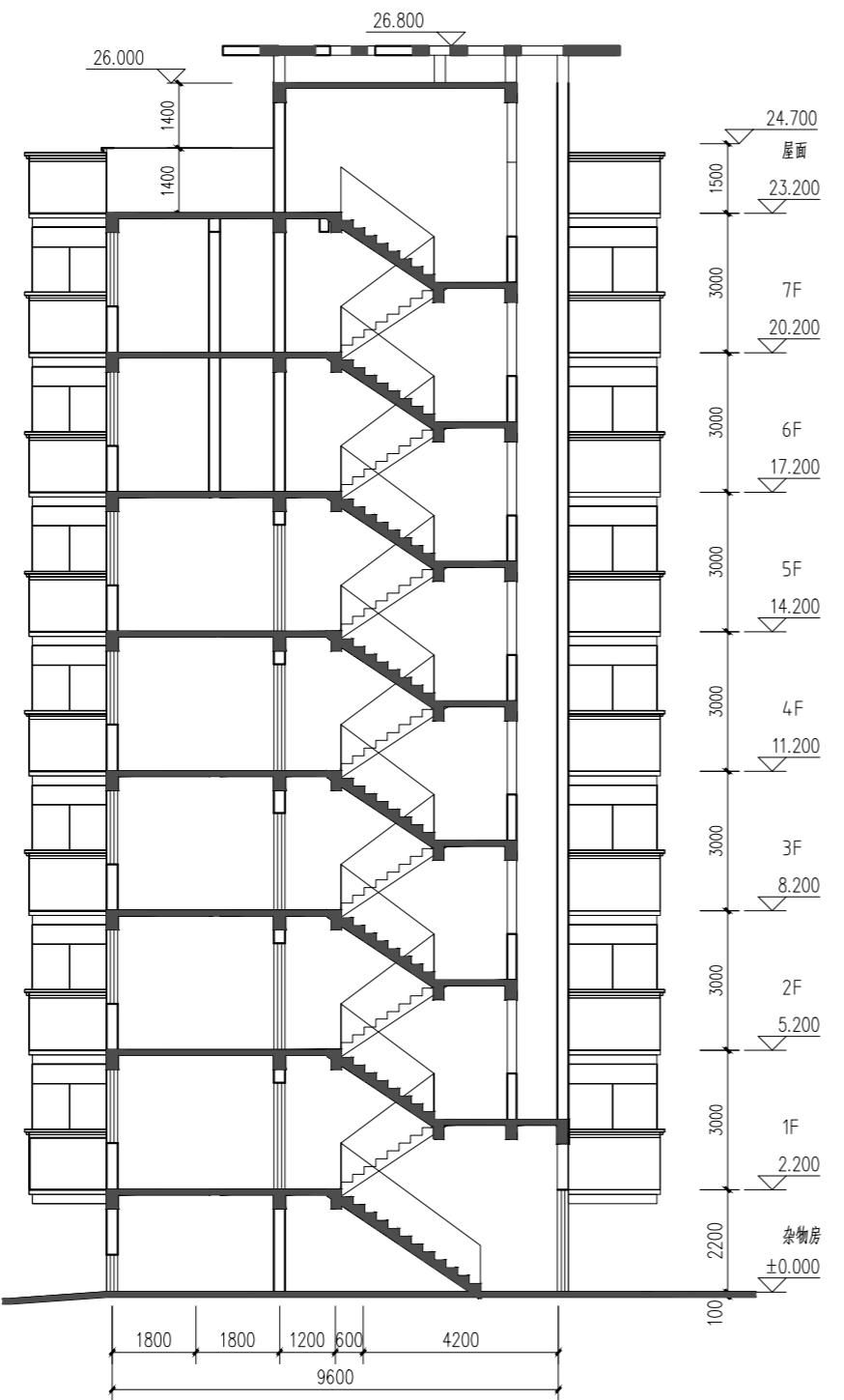






会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所

会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所 会所



1-1剖面图 (加装电梯前) 1:100

备注:



万道国际工程设计研究有限公司

Wando International Engineering Design and Research Co., Ltd

工程设计证书: A352013030

市政行业乙级、电力行业乙级

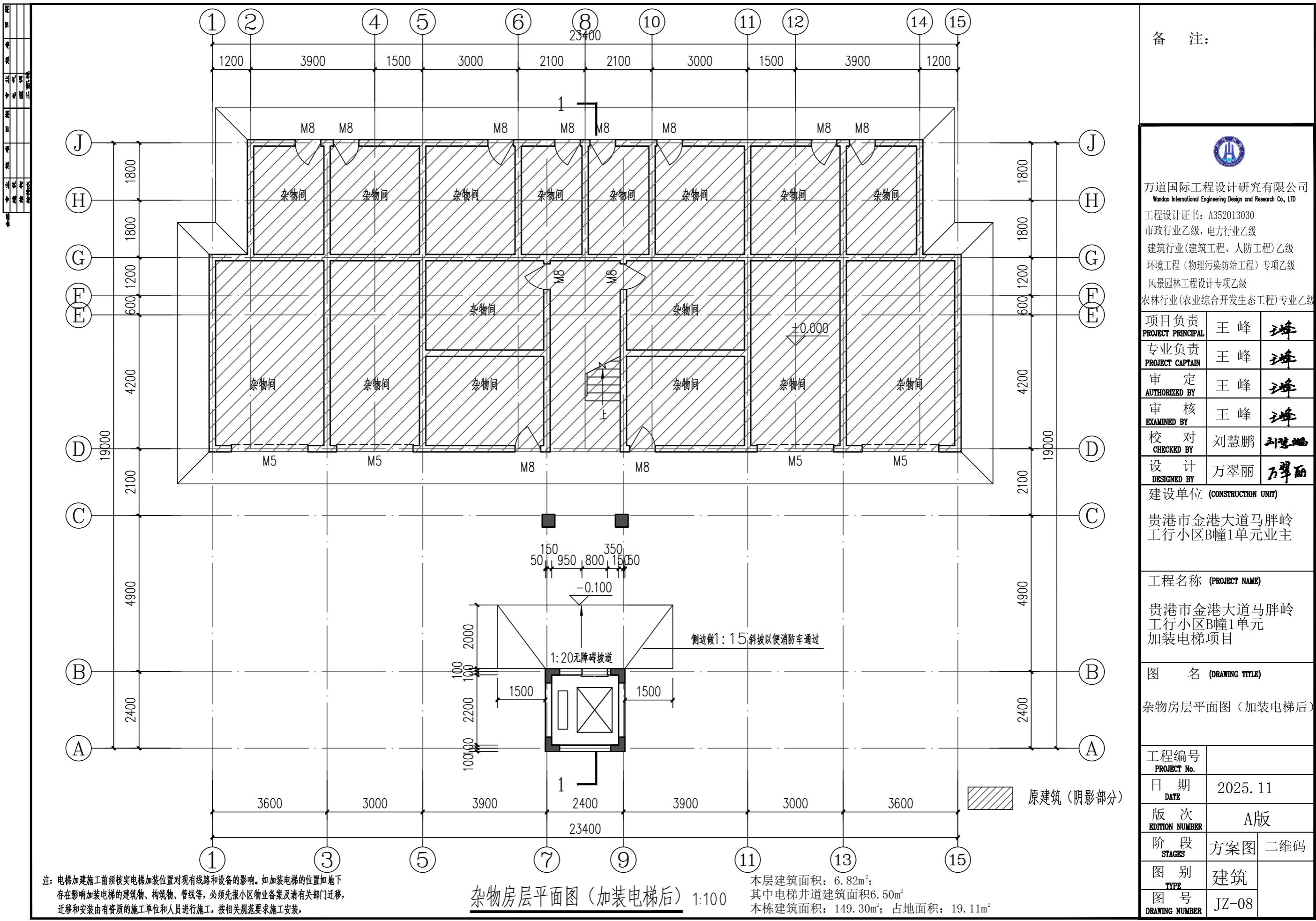
建筑行业(建筑工程、人防工程)乙级

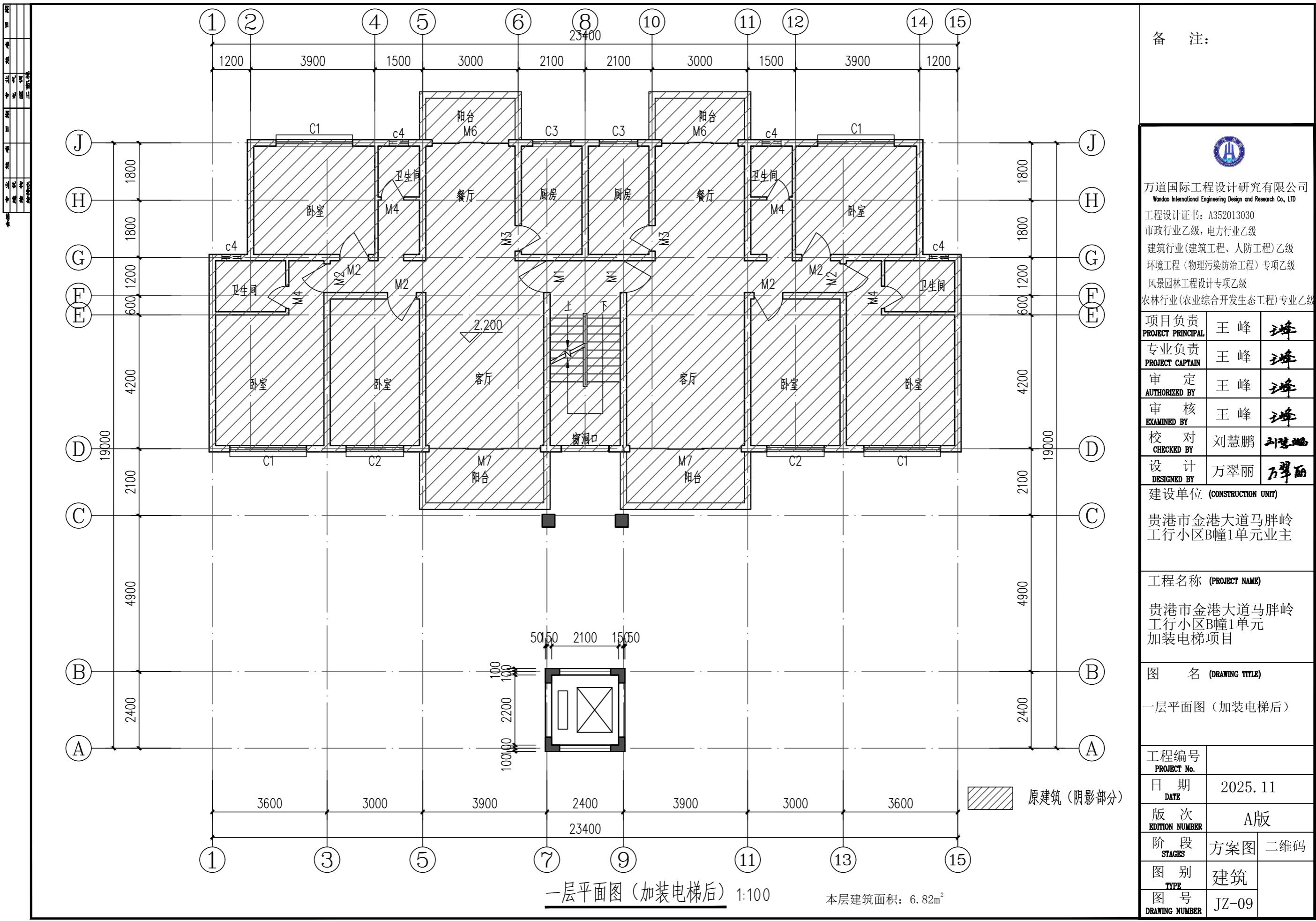
环境工程(物理污染防治工程)专项乙级

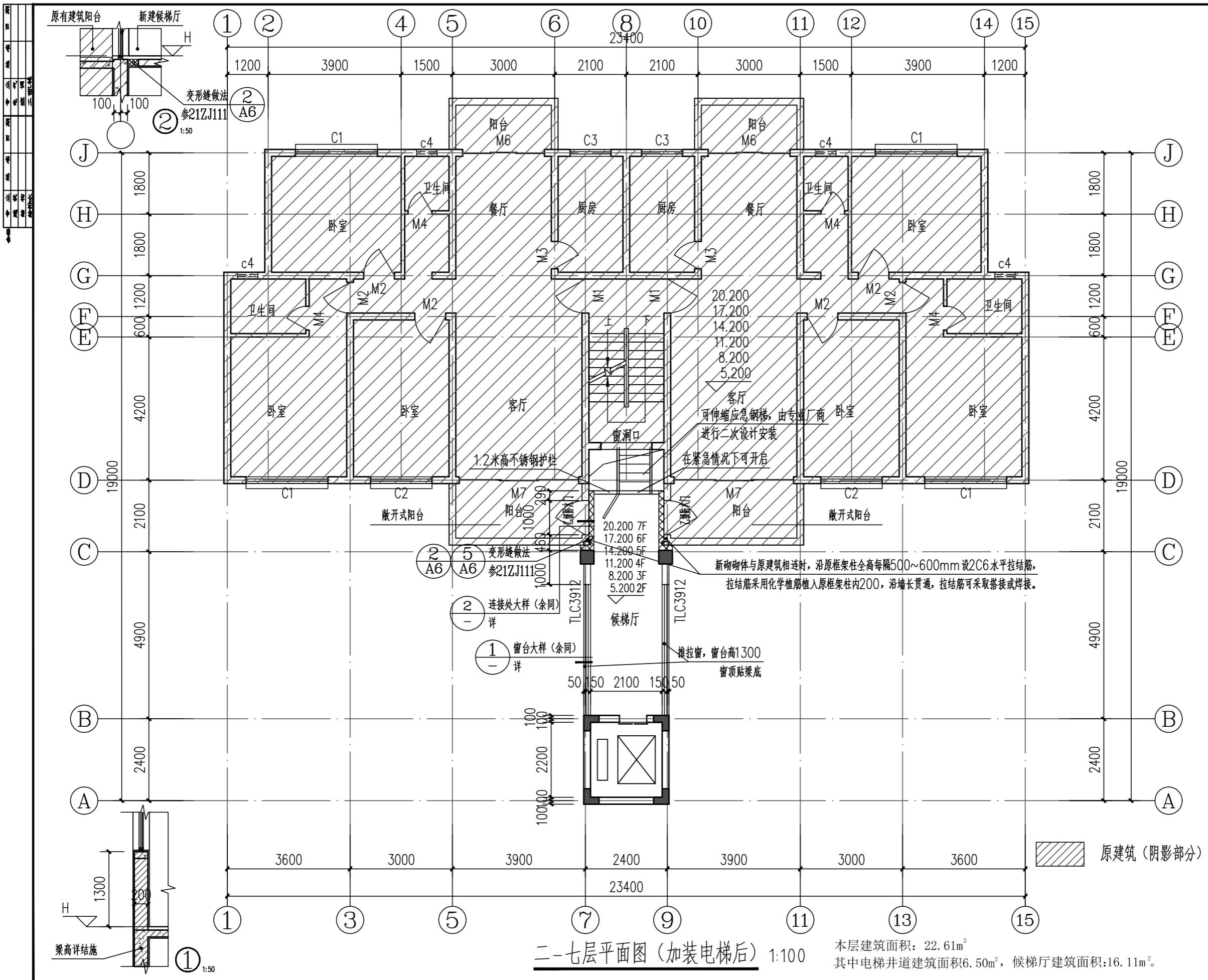
风景园林工程设计专项乙级

农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级

项目负责 PROJECT PRINCIPAL	王峰	峰
专业负责 PROJECT CAPTAIN	王峰	峰
审定 AUTHORIZED BY	王峰	峰
审核 EXAMINED BY	王峰	峰
校对 CHECKED BY	刘慧鹏	刘慧鹏
设计 DESIGNED BY	万翠丽	万翠丽
建设单位 (CONSTRUCTION UNIT)	贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元业主	
工程名称 (PROJECT NAME)	贵港市金港大道马胖岭工行小区B幢1单元加装电梯项目	
图名 (DRAWING TITLE)	1-1剖面图 (加装电梯前)	
工程编号 PROJECT No.		
日期 DATE	2025.11	
版次 EDITION NUMBER	A版	
阶段 STAGES	方案图	二维码
图别 TYPE	建筑	
图号 DRAWING NUMBER	JZ-07	







备 注:



万道国际工程设计研究有限公司

工程设计证书 A352013030

工程设计证书: A352013030
市政行业乙级, 电力行业乙级

建筑行业(建筑工程、人防工程)乙级

环境工程(物理污染防治工程)专项乙级

风景园林工程设计专项乙级

项目负责 王峰

PROJECT PRINCIPAL	专业负责	王峰
PROJECT CAPTAIN		

审定 王峰 辰

审 核 王 峰
EXAMINED BY 烽

校 对 刘慧鹏

CHECKED BY	香港丽	香港丽
设计	万翠丽	万翠丽

建设单位 (CONSTRUCTION UNIT)

贵港市金港大道马胖岭
工行小区B幢1单元业主

卷之三十一

工程名称 (PROJECT NAME)

贵港市金港大道马胖岭
工行小区B幢1单元

加装电梯项目

图 名 (DRAWING TITLE)

二-七层平面图（加装电梯后）

工程编号

PROJECT No. 日期 2025.11

DATE 二〇〇〇. 11
版 次 A 版

EDITION NUMBER	1.1
阶 段 STAGES	方案图 Schematic Diagram

图 别 建筑

