岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

初 步 设 计

正道设计有限公司

建筑：甲级 证书号：A151026363

二〇二六年一月

建设单位：岳阳市岳阳楼区第二人民医院

设计单位：正道设计有限公司

工程设计资质证书：　甲级　A151026363

法 人 代 表：	李　健
技术负责人：	钟敦字
一级注册建筑师：	钟敦字
一级结构工程师：	姚　明
建筑设计：	段　晶
结构设计：	高亚峰
给排水设计：	曹娜娜
电气设计：	袁中豪
暖通设计：	武　荣

统一社会信用代码

91510000099571144 4

营业执照

（副 本）

副本编号：6 - 1

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　正道设计有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　李健

经营范围　一般项目：工业设计服务；工程管理服务；工程造价咨询业务；地质灾害治理服务；机械设备租赁；软件开发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程勘察；建设工程设计；测绘服务；建筑劳务分包；地质灾害治理工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　陆仟万元整

成立日期　2014年05月15日

住　　所　四川省成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）

登记机关　成都市龙泉驿区行政审批局

2024 年 6 月 25 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

工 程 设 计
资 质 证 书

证书编号：A151026363

有 效 期：至2027年09月28日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称 ：正道设计有限公司

经 济 性 质 ：其他有限责任公司

资 质 等 级 ：市政行业（排水工程、道路工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级。

可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务。******

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部

2024 年 01 月 26日

No.AZ 0106754

岳阳楼区第二人民医院改扩建项目初步设计文本

第一部分 设计说明

1.1 设计说明

1.1.1 设计总概况

1.1.1.1 工程概况

1. 工程名称：岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

2. 建设地点：项目位于湖南省岳阳市岳阳楼区城陵矶街道办事处洪家洲路 26 号（岳阳市岳阳楼区第二人民医院内）。地处岳阳楼区城陵矶街道，属洞庭湖冲积平原地貌单元，地势平坦开阔，地面高程约 28.5—29.5 米（黄海高程），坡度小于 3°。区域属亚热带季风湿润气候，气候温和，四季分明，多年平均气温 17.0℃，多年平均降水量 1300—1500mm，多年平均风速 2.3m/s。

3. 项目基本情况：本项目建设地点位于医院现有院区内，土地权属清晰无争议，土地用途为医疗卫生用地，无需新增建设用地，不涉及占用永久基本农田，用地符合国家、省、市有关政策。项目利用医院现有划拨用地实施建设，仅需向岳阳楼区自然资源局申请办理建设工程规划许可证等相关审批。

4. 建筑类型：既有住院楼改造、新建门诊综合楼、新建地下停车场及配套设施

5. 建设范围：项目总体规划新建 5 层门诊综合楼 5082.18 平方米；改造住院楼 3662.1 平方米；新建地下停车场 1384.77 平方米（含消防水池、供氧中心、停车位 40 个、充电桩 15 个）；配置 CT 等相关医疗设备；配套建设给排水、供配电、监控等相关附属设施。

6. 设计内容：总图、建筑、结构、给排水、暖通、电气、概算、环保、消防、无障碍、工程质量通病防治、建筑垃圾源头减量、标识标牌系统。

1.1.1.2 设计依据

《工程建设标准强制性条文 (房屋建筑部分)》2013 年版

《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版

《总图制图标准》GB/T50103-2010

《建筑制图标准》GB/T50104-2010

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《倒置式屋面工程技术规范》JGJ 230-2010

《种植屋面工程技术规程》JGJ155-2013

《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113—2015

《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 7106-2019

《湖南省住宅工程质量通病防治技术规程》DBJ 43/T306-2014

《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010

《地下工程防水技术规程》GB 50108-2008

《建筑采光设计标准》GB 50033-2013

《建筑门窗附框技术要求》GB/T 39866-2021

《园林绿化工程项目规范》GB 55014-2021

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《建筑环境通用规范》GB55016-2021

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019

《湖南省绿色建筑评价标准》DBJ43/T314-2015

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《湖南省公共建筑节能设计标准》DBJ 43/003-2017

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020

《综合医院建筑设计规范》GB 51039—2014

《综合医院建设标准》建标 110—2021

《医疗建筑电气设计规范》JGJ 312—2013

《医用气体工程技术规范》GB 50751—2012

其他相关专项规划及国家、省、市其它相关法律、规范、标准、规程。

1.1.1.3 设计范围

1. 新建门诊综合楼：建筑面积 5082.18 平方米，包含建筑、结构、给排水、强电、弱电及智能化、暖通等工程。
2. 改造住院楼：改造面积 3662.1 平方米，包括结构加固、装修、强电、弱电及智能化、给排水、暖通等工程。
3. 新建地下停车场及配套设施：建筑面积 1384.77 平方米（含消防水池、供氧中心），建设 40 个停车位及 15 个充电桩设施，包含相关安装工程。
4. 医疗设备购置：包括放射影像设备、手术及重症设备、检验及实验室设备、其他医疗设备及监控设备等。
5. 附属设施建设：配套建设给排水、供配电、监控等相关附属设施。

1.1.1.4 气候条件

区域属亚热带季风湿润气候，气候温和，四季分明。多年平均气温 17.0℃，极端最高气温 39.8℃（7 月），极端最低气温 —11.8℃（1 月）。多年平均降水量 1300—1500mm，降水集中于 4—6 月（梅雨期），占全年降水量的 45%。多年平均风速 2.3m/s，夏季主导风向为东南风，冬季为西北风，最大风速 19.8m/s（风力 8 级）。

1.1.1.5 规划原则与总体构思

以 “医疗功能优先、安全便捷、人文关怀、适度超前、绿色低碳” 为核心原则，优化医疗资源布局，提升医疗服务能力与效率。推进医院数字化、智能化改造，提高诊疗服务水平与运营管理效率，保障医疗安全。完善无障碍设施与适老化设计，提升患者就医体验。注重生态环境保护与资源节约，实现建筑节能、节水、节材目标，推进绿色医院建设。同时完善医院公共服务设施建设，通过改善就医环境，提高医疗服务质量，满足区域居民日益增长的健康需求，促进区域医疗卫生事业可持续发展。

1.1.2 总图设计

1.1.2.1 设计依据

招标提供的设计文件

《工程建设标准强制性条文 (房屋建筑部分)》2013 年版

《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版

《总图制图标准》GB/T50103-2010

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）(2018 年版)

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）

《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB55019-2021

《园林绿化工程项目规范》GB 55014-2021

其他相关专项规划及国家、省、市其它相关法律、规范、标准、规程。

1.1.2.2 场地概述

项目建设地点位于岳阳楼区第二人民医院现有院区内，地处岳阳楼区城陵矶街道，属洞庭湖冲积平原地貌单元，地势平坦开阔，地面高程约 28.5—29.5 米（黄海高程），坡度小于 3°。地块周边为城市建成区，现状以医疗办公、居民住宅为主。场地土层分布均匀，表层为 0.5—1.2 米厚的杂填土，下部为第四系粉质黏土，地基承载力特征值达 180kPa。项目距离长江干流约 3 公里，距离洞庭湖口约 5 公里，属长江流域洞庭湖水系影响范围，地下水位埋深 1.8—2.5 米，年变幅约 1.0 米。

1.1.2.3 总平面布局

采用连廊衔接式布局，门诊楼（东侧）与住院楼（北侧）通过 3 层连廊直接衔接，实现诊疗－住院无缝流转，土地利用率达 85%。集散广场位于门诊楼南侧，方便患者集散；绿地环绕建筑周边，提升就医环境舒适度。院区道路系统完善，形成 “三横两纵” 道路格局，主干道宽 6—8 米，次干道宽 4—5 米，满足施工材料运输与日常通行需求。门诊楼紧邻院内主干道，便于患者识别与通行；地下停车场出入口设置合理，避免交通拥堵。

1.1.2.4 无障碍设计

1. 设计依据：《无障碍设计规范》（GB50763-2012）《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB55019-2021《园林绿化工程项目规范》GB 55014-2021。

2. 实施情况：门诊楼入口设置 2 处无障碍坡道，坡道两侧设 0.85 米高扶手，坡度 1:12；院区道路路面平整，无高差台阶，路口设置缘石坡道；门诊楼与住院楼连廊净宽≥1.8 米，地面采用防滑地砖并设导向盲道。对地块内道路、公共绿地、公共服务设施等进行无障碍设计，建筑出入口处设有残疾人坡道；人行道纵坡小于 2.5%；入口、通道、设施的地面设计平缓防滑，有高差时设有残疾人坡道和扶手；休息座椅旁设轮椅坡道和扶手。公共卫生间设置无障碍厕所，通道的宽度不应小于 1.20m，门采用通行净宽不小于 900mm 的平开门。地下停车场内布置无障碍停车位，按不少于总停车数 2% 设计，停车位一侧的轮椅通道与人行通道都满足残疾人的需求。

3. 标识与信息：主要出入口、无障碍通道、停车位、建筑出入口、公共厕所等无障碍设施的位置设置无障碍标志，并形成完整的无障碍标识系统，清楚地指明无障碍设施的走向及位置。设置系统的指路牌、定位导览图；出入口设置无障碍设施位置图；危险地段设置必要的警示、提示标志及安全警示线。

1.1.3 建筑设计

1.1.3.1 设计依据

1. 《工程建设标准强制性条文 (房屋建筑部分)》2013 年版
2. 《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版
3. 《总图制图标准》GB/T50103-2010
4. 《建筑制图标准》GB/T50104-2010
5. 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
6. 《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021
7. 《木结构设计标准》GB50005-2017
8. 《古建筑木结构维护与加固技术标准》GB50165-2020
9. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）
10. 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
11. 《车库建筑设计规范》JGJ100-2015
12. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
13. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021
14. 《无障碍设计规范》GB50763-2012
15. 《屋面工程技术规范》GB50345-2012
16. 《倒置式屋面工程技术规范》JGJ 230-2010
17. 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113—2015
18. 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T 7106-2019

19. 《湖南省住宅工程质量通病防治技术规程》DBJ 43/T306-2014
20. 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118-2010
21. 《地下工程防水技术规程》GB 50108-2008
22. 《建筑采光设计标准》GB 50033-2013
23. 《建筑门窗附框技术要求》GB/T 39866-2021
24. 《园林绿化工程项目规范》GB 55014-2021
25. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021
26. 《建筑环境通用规范》GB55016-2021
27. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
28. 《湖南省绿色建筑评价标准》DBJ43/T314-2015
29. 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
30. 《湖南省公共建筑节能设计标准》DBJ 43/003-2017
31. 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020
32. 《种植屋面工程技术规程》JGJ155-2013
33. 《综合医院建筑设计规范》GB 51039—2014
34. 《综合医院建设标准》建标 110—2021
35. 其他相关专项规划及国家、省、市其它相关法律、规范、标准、规程。

1.1.3.2 平面功能布局

门诊楼 1 层设大厅、导诊台、急诊科、挂号收费处及药房，配备无障碍坡道与轮椅寄存区；2—3 层为普通诊疗区，按内科、外科、妇产科等科室分区设置，每科室包含诊室 3—4 间、诊查室 1 间及候诊区，候诊区人均面积≥2.5 ㎡；4 层为特色诊疗区，设老年病专科、慢性病管理门诊及康复治疗区；5 层为行政办公与智慧医疗机房。各楼层均设置无障碍卫生间、茶水间及医护休息室。

住院楼改造后按护理单元划分 6 个病区，每个病区包含病房 4—6 间（单人间、双人间及三人间合理搭配）、护士站、治疗室、处置室及污物间。每层新增 3—5 间病房独立卫生间，护士站位于病区中心位置，确保应急响应半径≤30 米。

地下停车场包含消防水池、供氧中心、40 个停车位及 15 个充电桩，分区明确，交通流线顺畅。

1.1.3.3 建筑单体设计

1. 门诊综合楼：为 5 层框架结构，建筑高度 20 米，建筑面积 5082.18 平方米。立面采用浅米色真石漆搭配蓝色玻璃幕墙，体现医疗建筑的庄重与温馨。室内装修遵循“环保、耐用、易清洁”原则：诊疗区地面采用防滑耐磨地砖，墙面采用抗菌乳胶漆；候诊区地面采用防滑地砖，墙面增设防撞护板；吊顶采用防潮防火石膏板，预留设备检修口。

2. 住院楼：原有结构为砖混结构，改造后建筑面积 3662.1 平方米。改造沿用现有建筑风格，更新外墙保温与装饰面层，保持院区风貌统一。室内病房地面采用 PVC 地板，墙面采用抗菌乳胶漆并增设防撞护板；护士站区域地面采用防滑地砖，墙面采用易清洁材料；公共区域吊顶采用防潮防火石膏板。

3. 地下停车场：建筑面积 1384.77 平方米，采用钢筋混凝土结构。地面采用耐磨地坪漆，墙面采用防霉防潮涂料；消防水池与供氧中心分区设置，采取相应的防水、防腐、防爆措施；停车位划线清晰，设置明确的导向标识与安全标识；充电桩区域设置独立的供电系统与安全防护设施。

1.1.3.4 主体工程

1. 门诊综合楼主体建（构）筑及配套设施符合下列要求：建筑主体设施封闭，门诊大厅入口设置便于启闭的大门。建筑风格、色调与周边建筑和环境协调。诊疗工艺根据医疗服务需求合理确定，满足提高机械化和自动化水平、保证安全、改善环境卫生和劳动条件、提高劳动生产效率的要求。建筑的道路工程符合现行国家标准《厂矿道路设计规范》GBJ-22 的有关要求，站内道路设施保证各种工作车辆的流畅通行，道路宽度、转弯半径与承载能力等满足最大转运车辆满载通行的要求。

2. 住院楼改造主体工程：对承重墙体采用钢筋网片加固，新增楼板采用现浇钢筋混凝土结构，与原有结构可靠连接；拆除非承重墙体优化空间布局，确保改造后结构整体稳定性。病房及公共区域地面平整防滑，墙面、顶棚装修材料环保耐用，符合医疗建筑要求。

3. 地下停车场主体工程：结构设计满足消防水池、供氧中心、停车位及充电桩的使用要求，防水等级为一级。消防水池采用钢筋混凝土结构，做好防渗、防漏处理；供氧中心设置独立的通风、防爆设施；停车位地面承载力满足车辆停放要求；充电桩区域电气设施安装符合相关规范。

1.1.3.5 附属工程

1. 供电系统：门诊楼、住院楼及地下停车场供电电源由当地电网供给，门诊楼采用双回路 10kV 电源供电，确保供电可靠性。利用院区现有 10kV 专用变配电室，新增 1 台 800kVA 干式变压器。低压配电采用 TN—S 系统，动力与照明配电分开设置，采用铜芯电缆沿电缆桥架敷设。

2. 供水系统：采用城市自来水作为水源，从院区现有 DN200 市政供水管网接入，经总水表计量后分为生活给水、医疗给水及消防给水三支系统。生活与医疗给水采用下行上给式供水，门诊楼 1—3 层由市政管网直接供水，4—5 层采用变频供水设备加压供水。给水管采用 PPR 管，医疗用水管道采用不锈钢管。

3. 排水系统：采用“雨污分流”制，分为生活污水、医疗废水及雨水系统。生活污水与医疗废水经预处理后合并接入医疗废水处理站；雨水经屋面雨水斗、地面雨水口收集后接入市政雨水管网。污水管采用 UPVC 双壁波纹管，医疗废水管采用耐腐蚀 UPVC 管。

4. 消防系统：采用临时高压消防给水系统，水源为市政自来水与消防水池。门诊楼、住院楼均设置室内消火栓、自动喷水灭火系统、火灾自动报警系统、防排烟系统和应急照明及疏散指示系统。地下停车场按规范设置相应的消防设施。

5. 通信系统：接入电信 PSTN 网络，部署千兆以太网架构，采用 Wi—Fi 6 技术实现无线覆盖，确保语音通信与数据传输顺畅。

6. 暖通系统：门诊楼采用集中式空气源热泵空调系统，住院楼改造采用分体式空调，地下停车场设置机械通风系统。各区域通风、空调系统根据使用功能合理设计，满足温度、湿度、新风量等要求。

1.1.3.6 主要构造做法

1. 墙体：外墙墙体及卫生间隔墙均采用 200 厚烧结页岩多孔砖，其余内墙为 200 厚加气混凝土砌块砖。卫生间隔墙离完成面 200mm 高现捣砼墙基，在门洞处断开，同墙厚。填充墙与梁、柱交接处及不同材料交接处的粉刷铺设钢丝网，孔眼 12.7X12.7mm，两边各搭接 200mm。

2. 楼地面工程：门诊楼诊疗区、候诊区地面采用防滑耐磨地砖；住院楼病房地面采用 PVC 地板；地下停车场地面采用耐磨地坪漆。凡用水房间（清洁间、茶水间、卫生间等）楼地面以 0.5％～1％的排水坡度坡向地漏。卫生间墙根部应用 C20 砼现浇 200 高反槛，施工时与楼板一次性浇捣成型，宽度同墙宽，楼地面均做防水层，四周沿墙上翻 300mm，淋浴间处需高出完成面 1800mm。

3. 门窗：窗户统一采用断桥铝合金 Low—E 中空玻璃窗，建筑外门窗气密性能分级为 6 级，抗风压性能为 3 级、水密性能为 3 级、隔声性能为 4 级。铝合金外门窗主要受力杆件所用主型材基材壁厚公称尺寸符合相关规定，外门不应小于 2.2mm，内门不应小于 2.0mm；外窗不应小于 1.8mm，内窗不应小于 1.4mm。建筑临空外窗的窗台距楼地面净高不得低于 0.9m，否则设置防护设施。

4. 屋面工程：门诊楼屋面采用平屋顶设计，设置女儿墙高度 1.2 米，采用 50mm 挤塑聚苯板保温层，传热系数≤0.55W/m²·K。屋面防水等级为一级防水，防水层合理使用年限不少于 20 年，采用 1.5 厚自粘聚合物改性沥青防水卷材（无胎）+1.5 聚氨酯防水涂料。

1.1.3.7 建筑室内外装修

1. 外墙面装修：门诊楼立面采用浅米色真石漆搭配蓝色玻璃幕墙；住院楼改造沿用现有建筑风格，更新外墙保温与装饰面层；地下停车场出入口采用与周边环境协调的装饰材料。

2. 室内装修：本装修工程执行《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210－2018 和《建筑内部装修设计防火规范》GB50222－2017 的相关要求。诊疗区地面采用防滑耐磨地砖，墙面采用抗菌乳胶漆；病房地面采用 PVC 地板，墙面采用抗菌乳胶漆并增设防撞护板；吊顶采用防潮防火石膏板；卫生间采用防滑地砖、抗菌墙砖，配备相应的卫生洁具与无障碍设施。室内环境污染控制设计符合《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020，选用环保型装修材料。

1.1.4 结构设计

1.1.4.1 工程概况

项目位于岳阳楼区第二人民医院现有院区内，地处洞庭湖冲积平原地貌单元，地势平坦开阔。场地土层分布均匀，表层为 0.5—1.2 米厚的杂填土，下部为第四系粉质黏土，地基承载力特征值达 180kPa。本项目新建门诊综合楼为 5 层框架结构，改造住院楼为砖混结构加固改造，新建地下停车场为钢筋混凝土结构。

1.1.4.2 设计依据

1. 主体结构的设计使用年限为 50 年。

2. 自然条件：基本风压 W_0=0.30kN/㎡，基本雪压 S_0=0.35kN/㎡，地面粗糙度类别 B 类，风载体型系数 1.30。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）及《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），本工程抗震设防烈度 6 度，设计基本地震加速度值 0.05g，设计地震分组为第一组，建筑场地类别为 II 类场地，地震影响系数 αmax=0.04，场地反应谱特征周期 Tg=0.35s。

3. 本工程初步设计所遵循的标准、规范、规程：

《建筑结构可靠性设计统一标准》GB50068-2018

《建筑抗震设防分类标准》GB50223-2008

《建筑结构荷载规范》GB50009-2012

《混凝土结构设计规范》GB50010-2010（2015 年版）

《砌体结构设计规范》GB50003-2011

《蒸压加气混凝土砌块砌体结构技术规范》CECS289:2011

《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 (2016 年版)

《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011

《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ3-2010

《建筑桩基设计规范》JGJ94-2008

《地下工程防水技术规范》GB50108-2008

《钢结构设计标准》GB50017-2017

《建筑工程抗浮技术标准》JGJ 7-2010

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）

《工业建筑防腐蚀设计标准》GB/T 50046-2018

《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 年版

《中国地震动参数区划图》GB18306-2015

《工程结构通用规范》GB55001-2021

《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021

《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021

《混凝土结构通用规范》GB55008-2021

1.1.4.3 建筑分类等级

建筑结构安全等级	二级	《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068-2018）
地基基础设计等级	乙级	《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011
抗震设防类别	门诊楼为重点设防类（乙类），住院楼为标准设防类（丙类）	《建筑抗震设防分类标准》GB50223-2008
主体结构类型	门诊楼为框架结构，住院楼为砖混结构（加固改造），地下停车场为钢筋混凝土结构	《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016 年版）
主体结构抗震等级	门诊楼框架四级	《建筑抗震设计规范》GB50011-2010（2016 年版）
混凝土构件环境类别	二 a	《混凝土结构设计规范》GB50010-2010（2015 年版）

1.1.4.4 荷载

1. 风荷载、雪荷载：

| 基本风压 | 地面粗糙度 | 体型系数 | 基本雪压 |

|---|---|---|---|

|W_0=0.30kN/㎡|B 类 | 1.30|S_0=0.35kN/㎡|

2. 屋面及楼面均布活荷载标准值（kN/㎡）：

| 类别 | 活荷载标准值 | 组合值系数 Ψc | 频遇值系数 Ψf | 准永久值系数 Ψq|

|---|---|---|---|---|

| 屋面 | 不上人屋面 | 0.5|0.7|0.5|0.0|

|| 上人屋面 | 2.0|0.7|0.5|0.4|

| 楼面 | 办公、公用功能用房 | 2.0|0.7|0.5|0.4|

|| 楼梯、卫生间 | 2.5|0.7|0.5|0.4|

|| 诊室、病房 | 2.0|0.7|0.5|0.4|

|| 地下停车场 | 4.0|0.7|0.5|0.4|

注：①重大设备按实际荷载计算；②其他未列项见国家现行标准、规范、规程；③各单体一层（考虑施工荷载）：5.0 kN/㎡。

3. 地震作用：

| 抗震设防烈度 | 设计基本地震加速度值 | 设计地震分组 | 场地特征周期 | 建筑场地类别 | 结构阻尼比 | 地震影响系数最大值 |

|---|---|---|---|---|---|---|

|6 度 | 0.05g | 第一组 | 0.35 (s)|II 类场地 | 0.05|0.04|

4. 温度作用：根据工程所在地区的气象资料统计，综合考虑混凝土的收缩、徐变，建筑保温、覆土、施工期等因素，本工程温度作用的温差取值如下：露天构件：±25℃，室内构件：±15℃。

1.1.4.5 主体结构设计

1.门诊楼（框架结构）：

柱截面尺寸：地上柱截面为 400*400~600*600。

梁截面尺寸：主框架梁宽为 200mm~300mm，梁高取跨度的 1/8～1/15。

楼板截面尺寸：±0.00 以上现浇板板厚一般情况下，L≤4000 时，板厚 h=100mm；4000＜L≤4400 时，h=110mm；4400＜L≤4800 时，h=120mm；4900＜L≤5200 时，板厚 h=130mm；5300＜L≤5600 时，h=140mm；5700＜L≤6000 时，h=150mm。

1. 住院楼（砖混结构加固改造）：对承重墙体采用钢筋网片加固，新增楼板采用现浇钢筋混凝土结构，板厚根据跨度确定，一般不小于 100mm。拆除非承重墙体优化空间布局，确保改造后结构整体稳定性。

2. 地下停车场（钢筋混凝土结构）：底板厚度根据受力计算确定，一般不小于 300mm；顶板厚度不小于 200mm；墙体厚度不小于 250mm；梁柱截面尺寸根据受力情况计算确定。

1.1.4.6 地基基础设计

门诊楼、住院楼及地下停车场均采用独立基础，持力层为粉质黏土，承载力特征值 180kPa。基础埋深 2.5 米，基础尺寸根据上部结构荷载确定，最小尺寸为 1.5m×1.5m。住院楼改造对原有基础进行检测评估，对承载力不足区域采用注浆加固处理，新增墙体采用条形基础衔接。地下停车场消防水池区域基础做好防渗、防漏处理。

1.1.4.7 主要结构材料

1. 钢筋：抗震等级为一、二、三级的框架采用的纵向受力钢筋的性能指标应符合抗震性能指标的要求；除分布筋采用 HPB300 钢筋外，其余钢筋均采用 HRB400 级钢筋，并应符合现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》（GB1499）的规定。

2. 混凝土：

构件部位	混凝土强度等级	备注
基础	C30	
墙、柱	C30	
梁、板	C30	
垫层	C15	
构造柱、圈梁	C25	

3. 钢材：主要受力构件采用 Q345B。

4. 砌体（填充墙）：墙体材料为烧结页岩多孔砖 MU10 (容重不大于 18KN/m³)，M7.5 混合砂浆。

5. 混凝土结构的耐久性要求：地下室顶板、地下室底板及侧墙属二 b 类环境；消防水池、水箱、厨房、卫生间、阳台、雨篷、屋面等外露构件属二 a 类环境，其余部分属一类环境。钢筋混凝土构件混凝土保护层厚度不小于 GB50010-2010 (2015 年版）第 8.2.1 条的要求。

1.1.5 给排水设计

1.1.5.1 设计依据

1. 建设方关于本工程的设计任务书、设计要求和业主提供的有关资料。

2. 建设方提供的本工程周围市政资料及院区管网资料。

3. 国家现行的设计规范、规程：

《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019

《室外给水设计标准》GB50013-2018

《室外排水设计规范》GB50014-2021

《湖南省城镇二次供水设施技术标准》DBJ43/T353-2020

《城镇给水排水技术规范》GB50788-2012

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014 (2018 年版)

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014

《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021

《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014

《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017

《建筑灭火器配置设计规范》 GB 50140-2005

《湖南省公共建筑节能设计标准》DBJ 43/003-2017

《民用建筑节水设计标准》GB 50555-2015

《节水型卫生洁具》GB/T 31346-2015

《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020-2021

《建筑与小区雨水控制及利用工程技术规范》GB50400-2016

《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005

1.1.5.2 设计范围

本次设计范围为红线范围内的生活给水系统、污废水排水系统、雨水排水系统、消防给水系统等。

1.1.5.3 室外给排水系统

1. 水源：水源为城市自来水，从已建道路上引入一路 DN200 市政给水管网，在地块内形成环状，供给生活及消防用水，市政压力为 0.20Mpa。
2. 给水管道系统：本工程室外设生活给水管网，在市政引入管的总水表后设低阻力倒流防止器，防止红线内给水管网之水倒流污染城市给水。
3. 管材：

管径 DN0mm 者，采用内外壁涂塑钢管，丝扣连接。

管径 DN≥80mm 者，采用钢丝网骨架塑料复合管，电热熔连接，并设支墩。

管内壁涂塑材质应符合《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》GB/T17219－1998 的要求。

管道、管件及阀门的工作压力为 1.0MPa。

1.附属设施：水表井和阀门井均采用砖砌筑。井盖采用球墨铸铁井盖和盖座，位于行车道上者为重型；位于非行车道上者为轻型。

1.1.5.4 室内给排水系统

1.生活给水系统

用水量：本工程各项目的生活用水量，根据《建筑给水排水设计标准》及项目实际使用情况估算。

生活给水系统在竖向不分区，门诊楼 1—3 层由市政压力直接供水，4—5 层采用变频供水设备加压供水，供水压力 0.3MPa。

计量：在市政引入管、楼栋引入管等处按功能设置水表，采用三级计量。

管材：支管采用 PP-R 给水塑料管，热熔连接（压力等级：1.00MPa）；主干管、干管、立管采用内衬 PE 钢塑复合管（压力等级：1.20MPa），电热熔连接；医疗用水管道采用不锈钢管。

1.生活污废水排水系统

室内采用生活污水与废水分流的排水管道系统。

室内地面层（±0.000m）以上的生活污水重力流排出；地面层（±0.000m）以下的废水采用管道汇集至集水坑内，再用潜水排污泵提升排入室外污水管道。

卫生间污水管道系统设伸顶通气管，公共卫生间设环形通气管。

管材：室内污废水排水管道均采用 UPCV 塑料排水管，粘接；医疗废水管采用耐腐蚀 UPVC 管。

1.雨水排水系统

屋面暴雨强度公式如下：q＝1434.73 (1+0.852lgP)/（t+6）0.647（L/s.ha）

设计参数：设计降雨历时 t=5min；设计重现期屋面 P=10 年，各屋面雨水排水工程与溢流设施的总排水能力不小于 50 年重现期的雨水量；屋面径流系数 Ψ=1。

屋面雨水采用重力流雨水排水系统，屋面雨水由重力型雨水斗收集经雨水管道排至室外雨水管道；空调冷凝水设有组织排放。

管材：屋面雨水排水管道采用 UPVC 承压塑料排水管，粘接；潜污泵压力排水管采用内外壁热镀锌钢管，丝扣或法兰连接。

1.医疗废水处理系统：依托现有日处理能力 50m³ 的医疗废水处理站，新增“格栅＋调节池＋生物接触氧化＋次氯酸钠消毒”处理单元，扩容至 80m³/d，出水达标后排入市政污水管网。

1.1.5.5 节水节能措施

1. 给水系统充分利用市政供水压力。
2. 采用节水器具，所有卫生器具的用水效率等级应达到三级。
3. 采取必要措施，有效避免管网漏损：如采用优质管材、管件，选用高性能阀门、零泄漏阀门，设置水箱、水池溢流报警和进水阀门自动联动关闭装置，安装防水锤的装置等。
4. 根据水平衡测试要求安装分级计量水表，分级计量水表安装率应达到 100%，下级水表的设置应覆盖上一级水表的所有出流量，不得出现无计量支路。
5. 收集屋面雨水，经处理后用于院区绿化灌溉与道路冲洗，提高水资源利用率。

1.1.5.6 环境保护措施

1. 生活饮用水与消防水池分开设置。
2. 本工程总水表之后设管道倒流防止器，防止红线内给水管网之水倒流污染城市给水。
3. 公共卫生间内的蹲式大便器采用感应式冲洗阀或脚踏开关冲洗阀，防止人手接触产生交叉感染疾病。
4. 室内所用排水地漏的水封高度不小于 50mm。
5. 本工程生活污水经化粪池处理后再排至城市污水管道，医疗废水经处理站处理达标后排放，食堂排水经隔油池处理后排放，确保场地内无超标排放的污、废水等污染源。

1.1.5.7 卫生防疫措施

1. 本工程生活污水经化粪池处理后再排至城市污水管道，厨房排水经隔油池处理后排放，医疗废水经专门处理站处理达标后排放，确保场地内无超标排放的污、废水等污染源。
2. 本工程采用雨、污分流制排水系统。
3. 医疗用水管道采用不锈钢管，确保水质安全；定期对供水管道、水箱等进行清洗消毒。

1.1.5.8 给排水管道抗震措施

1. 需要设防的室内给水、热水及消防管道管径大于或等于 DN65 的水平管道当其采用吊架、支架或托架固定时，应按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第八章的要求设置抗震支承。
2. 每段水平直管段应在两端设置侧向抗震支吊架，当两个抗震支吊架间距大于最大设计间距时，需在中间增设侧向抗震支吊架。管道支架或管卡应固定在楼板上或承重结构上。

1.1.6 暖通设计

1.1.6.1 设计依据

1. 原始资料：甲方对本专业的要求，建筑、总图及相关专业提供的设计图及条件。
2. 国家现行的设计规范及标准：

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（ GB50736-2012 ）

《建筑设计防火规范》（ GB50016-2014 ）(2018 年版)

《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017)

《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)

《湖南省公共建筑节能设计标准》（DBJ43/003-2017）

《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014)

《工程建设标准强制性条文房屋建筑部分》(房屋建筑部分)(2013 年版)

《通风与空调工程施工质量验收规范》（ GB 50243－2016）

《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021

《民用建筑设计统一标准》 GB50352-2019

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《建筑环境通用通用规范》GB55016-2021

《通风与空调工程施工规范 》（GB 50738－2011）

《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333—2013

1.1.6.2 设计范围

本工程的通风、空调、防排烟设计。

1.1.6.3 室外设计参数

外计算干球温度	冬季通风	6.2	℃
	夏季通风	32.9	℃
	夏季空调	35.6	℃
	冬季空调	-1.1	℃
外计算湿球温度	夏季空调	26.7	℃
外计算相对湿度	夏季通风	55	%
	冬季空调	84	%
室外风速	冬季 / 夏季平均	1.6/1.2	m/s
最多风向	冬季	C ENE	
	夏季	C ENE	
大气压力	冬季	1002.2	hPa
	夏季	984.3	hPa

1.1.6.4 空调设计

1. 门诊楼采用集中式空气源热泵空调系统，设 2 台 100kW 热泵机组（一用一备），置于屋顶，采用风机盘管加新风系统，每层设新风处理机组，新风经过滤、换热后送入室内。
2. 住院楼改造采用分体式空调，病房配备 1.5 匹变频空调，公共区域采用柜式空调。
3. 地下停车场设置机械通风系统，确保室内空气质量符合要求。
4. 空调设计参数：夏季室内温度 24—26℃，相对湿度 40%—60%；冬季室内温度 22—24℃，相对湿度 30%—50%；诊室、病房新风量≥2 次 /h，手术室新风量≥6 次 /h。

1.1.6.5 通风设计

1. 诊室、病房设置可开启外窗，实现自然通风；卫生间、污物间、厨房等区域设置机械排风系统，排风量按 10 次 /h 设计，采用防腐蚀排风机，排风经管道高空排放。
2. 检验科、病理科设置通风橱，采用机械排风；传染病诊室、发热门诊设置负压通风系统，室内负压值≥5Pa，空气经高效空气过滤器（HEPA）过滤后排放。

3. 地下停车场设置机械通风系统，排风量按 6 次 /h 设计，与排烟系统联动。

4. 通风风管采用镀锌钢板制作，通风机进出口采用防火帆布软管，风管配件、钢板厚度和允许漏风量等均应符合《通风和空调工程施工质量验收规范》GB50243—2016 低压系统风管的规定。

1.1.6.6 防排烟设计

1. 防烟系统：封闭楼梯间、前室采用自然防烟，设置可开启外窗；不满足自然防烟条件的区域采用机械加压送风系统，送风量按楼梯间 18000m³/h、前室 10000m³/h 设计。

2. 排烟系统：门诊楼大厅、长走廊设置机械排烟系统，排烟量按 60m³/（h·㎡）设计，采用排烟风机，排烟口与安全出口距离≥1.5 米。地下停车场设置机械排烟系统，排烟量按 6 次 /h 设计。

3. 防火措施：

风管、风口均采用不燃材料制作。

风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙处时，风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。

当风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时，设置厚度不小于 1.6mm 的钢制防护套管；风管与防护套管之间应采用不燃柔性材料封堵严密。

1.防排烟控制：火灾时自动关闭与消防无关的通风系统，开启排烟窗和排烟风机；排烟系统与火灾报警系统联动，火灾时自动开启排烟口与排烟风机。

1.1.6.7 节能、环保

1. 采用高效率、低噪声、低振动的通风设备、空调机组等。

2. 合理确定风管尺寸，使输送能耗保持在合理范围，风机单位风量耗功率均低于《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015 中要求的限值。

3. 空调采用空气源热泵（COP≥3.5），照明采用 LED 灯具，水泵、风机采用变频控制，降低能耗。

4. 选用环保型制冷剂，减少对环境的影响。

1.1.6.8 建筑机电工程抗震设计

1. 本工程防排烟风道、事故通风风道及相关设备应采用抗震支吊架，落地安装的防排烟风机采用防振基础。

2. 抗震支吊架应用范围：重力超过 1.8KN 的其它设备，所有防排烟管道、事故通风管道及其设备。防排烟及通风设备不应设置在可能导致其使用功能发生障碍等二次灾害的部位。

3. 对于重力小于 1.8KN 的设备或吊杆长度小于 300mm 的悬吊管道可不进行抗震设计。

4.8 度及以上抗震设防建筑，设备与结构的连接应直接锚固与结构主体，否则应设置防滑构件，由设备厂家根据规范要求计算。

4. 通风、空气调节风道不应穿过抗震缝；必须穿越时，应在抗震缝两侧各装一个柔性软接头。

5. 间距要求：刚性管道（金属管道）侧向间距不得超过 12m，纵向不得超过 24m；柔性管道（非金属管道）侧向间距不得超过 6m，纵向不得超过 12m；风管侧向间距不得超过 9m，纵向不得超过 18m。

6. 抗震支吊架布点初设间距应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第 8.2.3 条要求，并满足表 8.2.3 规定。

1.1.7 电气设计

1.1.7.1 设计依据

相关专业提供的工程设计要求；

招标提供的设计文件；

国家现行的主要设计规范及标准：

《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）(2013 年版)；

建设部《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016 年版)；

《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018 年版)；

《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013;

《20kV 及以下变电所设计规范》GB50053-2013；

《供配电系统设计规范》GB50052-2009；

《低压配电设计规范》GB50054-2011；

《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024;

《民用建筑电气设计标注》GB51348-2019；

《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010;

《湖南省绿色建筑设计标准》DBJ43/T006-2017；

《湖南省绿色建筑评价标准》DBJ43/T314-2015；

《电力工程电缆设计规范》 GB50217-2018；

《通用用电设备配电设计规范》 GB50055-2011；

《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010；

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981－2014；

《湖南省公共建筑节能设计标准》 DBJ 43/003-2017；

《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251-2017；

《医疗建筑电气设计规范》JGJ 312—2013。

1.1.7.2 设计范围

1. 本设计包括建设红线内的以下内容：单体的配电、照明、防雷接地设计；电气消防设计；弱电及智能化设计。
2. 有装修要求的场所，本次设计仅预留电源，二次设计应满足照度、节能及消防要求。
3. 电源设计分界：由项目附近建筑就近引来 380V 电源，门诊楼采用双回路 10kV 电源供电。

1.1.7.3 负荷分级及计算

1. 负荷等级：本工程门诊楼为二级负荷，住院楼及地下停车场重要负荷为二级负荷，其他无特殊要求的用电负荷为三级负荷。

2. 电气负荷计算：根据其他专业提供的用电设备资料，对空调设备、水泵、风机、电梯等电力设备，按需要系数法进行计算；对于照明等无确切容量的根据建筑面积资料采用单位面积功率法进行计算。

1.1.7.4 电源及电压

本工程电源从附近建筑引来 380V 电源，门诊楼采用双回路 10kV 电源供电，满足二级负荷用电需求。利用院区现有 10kV 专用变配电室，新增 1 台 800kVA 干式变压器。

1.1.7.5 无功补偿及电能计算

无功补偿采用低压集中动态自动补偿的方式，补偿前自然平均功率因数为 0.80，补偿后 10kV 侧功率因数达 0.95。

1.1.7.6 配电设计

低压配电采用 TN-S 系统，配电电压为 380/220V，采用放射式与树干式相结合的方式为工程配电。配电、照明支线均为 WDZ-BYJ-450/750V 导线穿管沿墙及楼板暗敷。

配电线路采用电缆或导线。消防干线、消防支线采用耐火类电缆或耐火导线，配电线路均为暗敷。

低压普通出线电缆选用低烟无卤阻燃电力电缆（WDZ-YJY-0.6/1.0kV）；消防回路主干线和分干线选用低烟无卤阻燃耐火电力电缆（WDZN-YJV-0.6/1.0kV）。

一般照明和插座回路支线采用铜芯导线（WDZ-BYJ-0.45/0.75kV）。消防支线选用耐火铜芯导线（WDZN-BYJ-0.75kV）。

控制线选用 WDZ-KYJ 型控制电缆（消防选用 WDZN-KYJ 型控制电缆）。

照明、插座支线穿镀锌钢管暗敷在墙上或现浇混凝土楼板内。

应急照明支线穿镀锌钢管暗敷在楼板内，由顶板接线盒至吊顶灯具的一段线路选用钢质波纹管或普利卡管。

1.1.7.7 照明系统与控制

1.光源及灯具：

直管灯具采用 T8 细管径 LED 灯管，筒灯和吸顶灯采用紧凑型 LED 灯管；

开关灯频繁、照度要求不高，且照明时间较短的场所（如楼梯间照明等），采用节能灯或 LED 光源；

手术室、检验室等特殊场所采用专用照明灯具，满足医疗工作要求。

1.照度标准：按现行国家标准 《建筑照明设计标准》GB50034-2013、《建筑节能与再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021 执行。

| 房间或场所 | 照度标准值（lx）| 功率密度限值（目标值）(W/m2)|

|---|---|---|

| 诊室 | 300|≤6.0|

| 房间或场所 | 照度标准值（lx） | 功率密度限值（目标值）(W/m2) |

病房	200	≤5.0
门诊大厅	300	≤6.0
候诊区	200	≤5.0
护士站	300	≤6.0
手术室	750	≤12.0
检验室	500	≤8.0
地下停车场	100	≤3.5
行政办公室	300	≤5.5
走廊、楼梯间	100	≤3.0

1.照明控制：

普通照明区域采用就地开关控制，公共区域（如走廊、大厅）采用声光控或人体感应控制，实现人来灯亮、人走灯灭，节约能耗。

门诊楼大厅、候诊区等大空间场所采用分区控制，可根据人流量调节照明开启数量；手术室、检验室等特殊区域设置独立开关，并配备应急照明备用回路。

照明系统纳入建筑智能化管理平台，可远程监控、定时开关，支持根据日照强度自动调节亮度。

1.1.7.8 防雷与接地设计

1.防雷设计：

防雷等级：根据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010，门诊楼、住院楼按二类防雷建筑物设计，地下停车场按三类防雷建筑物设计。

防雷措施：

外部防雷：门诊楼、住院楼屋面敷设 φ12 热镀锌圆钢避雷带，网格尺寸≤10m×10m；利用建筑物钢筋混凝土柱内主筋（≥2 根 φ16）作为引下线，引下线间距≤18m；接地极利用建筑物基础底板钢筋网，与引下线可靠焊接，形成闭合接地系统。

内部防雷：所有进入建筑物的金属管道、电缆金属外皮等均应与防雷接地系统可靠连接；在电源入户处、弱电设备机房入口处设置浪涌保护器（SPD），分级防护，防止雷电感应过电压损坏设备。

1.接地设计：

接地类型：采用联合接地系统，将防雷接地、工作接地、保护接地、防静电接地等合并为一个统一的接地装置，接地电阻≤1Ω。

接地措施：

利用建筑物基础底板钢筋网作为自然接地体，钢筋网交叉点采用绑扎或焊接连接，确保电气连续性；门诊楼、住院楼增设人工接地极（φ20 热镀锌圆钢，长度 2.5m，间距 5m，埋深 0.8m），与基础接地网可靠连接。

低压配电系统采用 TN-S 接地形式，PE 线与 N 线严格分开，PE 线在建筑物内所有用电设备金属外壳、金属构件、配电箱外壳等均可靠连接。

医疗设备接地：手术室、ICU、检验室等区域设置专用接地干线（40×4 热镀锌扁钢），医疗设备金属外壳、操作台等均单独接地，接地电阻≤0.5Ω；弱电设备机房设置局部等电位联结端子板（LEB），所有弱电设备金属外壳、机柜等均与 LEB 可靠连接。

1.1.7.9 电气消防设计

1.火灾自动报警系统：

系统形式：采用集中报警系统，在门诊楼一层设置消防控制室，配备火灾报警控制器（联动型）、消防联动控制器、消防应急广播、消防电话总机、图形显示装置等设备。

探测器设置：门诊楼、住院楼各楼层走廊、诊室、病房、办公室等场所设置点型感烟火灾探测器；地下停车场、厨房、污物间等场所设置点型感温火灾探测器；手术室、电梯前室等特殊场所设置吸气式感烟火灾探测器。

联动控制：火灾时，系统自动切断相关区域非消防电源，启动消防应急照明、疏散指示标志；开启相应区域排烟风机、排烟口，关闭防火阀；启动消防水泵、喷淋泵，开启室内消火栓系统；电梯迫降首层，切断普通电梯电源；消防应急广播切换至火灾区域，引导人员疏散。

1.应急照明与疏散指示系统：

应急照明：门诊楼、住院楼走廊、楼梯间、电梯前室、消防控制室、配电室、水泵房等重要场所设置消防应急照明灯具，应急点亮时间≤0.25s，持续工作时间≥90min；应急照明灯具采用双电源供电，主电源故障时自动切换至备用电源（EPS 应急电源）。

疏散指示标志：走廊、楼梯间、安全出口等场所设置消防应急疏散指示标志，采用集中电源集中控制型疏散指示标志灯，间距≤20m，距地高度 0.5m；安全出口标志灯设置在出口上方，距地高度≥2.2m；疏散指示标志灯可根据火灾位置自动调整疏散方向，引导人员安全疏散。

1.消防配电：

消防电源：消防水泵、喷淋泵、排烟风机、消防电梯、应急照明、火灾自动报警系统等消防设备采用双电源供电（引自不同 10kV 电源回路），在末端配电箱处设置双电源自动切换装置，切换时间≤0.5s。

消防配电线路：消防电源干线采用低烟无卤阻燃耐火电缆（WDZN-YJV-0.6/1.0kV），沿电缆桥架敷设，桥架涂刷防火涂料；消防支线采用低烟无卤阻燃耐火导线（WDZN-BYJ-0.75kV），穿镀锌钢管暗敷在楼板或墙内，保护层厚度≥30mm；穿越防火分区、楼板、防火墙处，采用防火封堵材料封堵。

1.1.7.10 弱电及智能化设计

1.综合布线系统：

系统结构：采用千兆以太网架构，支持语音、数据、图像等多媒体传输；在门诊楼五层设置弱电机房，配备核心交换机、汇聚交换机、接入交换机等设备；各楼层设置弱电竖井，安装接入交换机、配线架等设备。

布线方式：水平线缆采用六类非屏蔽双绞线（UTP），垂直干线采用万兆多模光纤；线缆沿电缆桥架或穿管暗敷，门诊楼、住院楼各诊室、病房、办公室等场所设置信息点（语音点、数据点），每个信息点配备 RJ45 插座；地下停车场设置无线 AP，实现 Wi-Fi 6 全覆盖。

1.医疗信息化系统：

医院信息系统（HIS）：整合门诊挂号、收费、药房、住院管理、医嘱管理等功能，实现患者信息、医疗数据共享；配备服务器、存储设备、工作站等硬件设备，采用双机热备模式，确保系统稳定运行。

临床信息系统（LIS）：连接检验室、病理科等科室设备，实现检验数据自动采集、分析、报告；支持检验结果在线查询、打印，与 HIS 系统无缝对接。

影像归档和通信系统（PACS）：连接 CT、DR、超声等影像设备，实现医学影像数字化存储、传输、阅片；配备影像服务器、工作站、高分辨率显示器等设备，支持远程会诊功能。

1.视频监控系统：

系统组成：采用高清网络视频监控系统，在门诊楼、住院楼各楼层走廊、大厅、候诊区、诊室、病房门口、电梯轿厢、地下停车场、出入口等场所设置高清网络摄像机（分辨率≥1080P）；在弱电机房设置视频存储服务器（NVR）、显示器、管理工作站等设备，视频存储时间≥30 天。

监控功能：支持实时监控、视频回放、移动侦测、报警联动等功能；重要区域（如药房、收费处、手术室）设置音频采集设备，实现音视频同步监控；监控系统与消防系统联动，火灾时自动切换至火灾区域监控画面。

1.医护呼叫系统：

系统形式：采用有线医护呼叫系统，在住院楼各病房床头设置呼叫分机，护士站设置呼叫主机；呼叫分机具备紧急呼叫、普通呼叫、呼叫取消等功能，呼叫主机可显示呼叫病房号、床位号，并发出声光报警。

扩展功能：支持呼叫信息存储、查询，医护人员可通过移动终端（如手机 APP）接收呼叫通知；与病房门口显示屏联动，显示呼叫状态，方便医护人员及时响应。

•停车场管理系统：

系统组成：在地下停车场出入口设置车牌识别一体机、道闸、收费显示屏、自动缴费终端等设备；支持车牌自动识别、无感支付、ETC 缴费等功能，实现车辆快速进出、自动计费缴费。

充电桩管理：地下停车场 15 个充电桩配备智能充电桩管理系统，支持远程监控、计费、充值、故障报警等功能；充电桩采用交流充电桩（7kW），具备过载保护、短路保护、漏电保护等安全功能，符合国家相关标准。

1.1.8 概算设计

1.1.8.1 概算编制依据

1. 《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013
2. 《湖南省建设工程工程量清单计价办法》2020 年版
3. 《湖南省建设工程消耗量定额》（建筑工程、装饰装修工程、安装工程等）2020 年版
4. 《湖南省建设工程人工工资单价》2023 年版
5. 本项目初步设计图纸及相关技术资料
6. 市场价格信息：主要材料、设备价格参考岳阳市当期建材市场价格及厂家报价
7. 国家、省、市相关税费政策及取费标准

1.1.8.2 概算编制范围

本项目概算编制范围包括新建门诊综合楼、改造住院楼、新建地下停车场及配套设施的建筑工程、装饰装修工程、安装工程（给排水、暖通、电气等）、医疗设备购置、工程建设其他费用、预备费等。

1.1.8.3 投资概算汇总表

序号	工程或费用名称	建筑面积（㎡）	概算金额（万元）	占总投资比例（%）	备注
一	工程费用	9129.05	6850.00	82.5	包括建筑、装饰、安装工程及医疗设备购置
1.1	建筑工程	9129.05	2380.00	28.6	含门诊楼新建、住院楼改造、地下停车场新建
1.2	装饰装修工程	9129.05	1120.00	13.5	含室内外装修、无障碍设施装修
1.3	安装工程	—	1850.00	22.3	含给排水、暖通、电气、消防等安装工程
1.4	医疗设备购置	—	1500.00	18.1	含放射影像、手术重症、检验实验室等设备
二	工程建设其他费用	—	1120.00	13.5	包括前期费、设计费、监理费等
2.1	建设用地费	—	0.00	0.0	无需新增建设用地
2.2	前期工作费	—	280.00	3.4	含项目立项、审批、勘察测绘等费用
2.3	设计费	—	320.00	3.9	含初步设计、施工图设计等费用
2.4	监理费	—	210.00	2.5	工程建设监理费用

2.5	其他费用	—	310.00	3.7	含招标代理、造价咨询、竣工结算审核等费用
三	预备费	—	330.00	4.0	基本预备费（按一 + 二费用的 4% 计取）
四	总投资	—	8300.00	100.0	—

1.1.8.4 主要费用说明

1.工程费用：

建筑工程：门诊楼新建采用框架结构，造价约 450 元 /㎡；住院楼改造含结构加固、墙体改造等，造价约 320 元 /㎡；地下停车场含消防水池、供氧中心等，造价约 680 元 /㎡。

装饰装修工程：门诊楼、住院楼室内装修遵循医疗建筑环保、耐用、易清洁原则，造价约 123 元 /㎡；外墙装修门诊楼采用真石漆 + 玻璃幕墙，住院楼更新保温与装饰面层，造价约 85 元 /㎡。

安装工程：给排水工程约 280 元 /㎡，暖通工程约 320 元 /㎡，电气工程约 380 元 /㎡，消防工程约 220 元 /㎡。

医疗设备购置：放射影像设备（CT、DR 等）约 600 万元，手术及重症设备（手术床、呼吸机等）约 450 万元，检验及实验室设备（生化分析仪、显微镜等）约 300 万元，其他医疗设备及监控设备约 150 万元。

1. 工程建设其他费用：严格按照湖南省相关取费标准计取，前期工作费、设计费、监理费等均参考市场行情及行业指导价确定。
2. 预备费：按工程费用与工程建设其他费用之和的 4% 计取，用于应对项目建设过程中可能出现的工程量增减、材料价格波动等风险。

1.1.9 环保设计

1.1.9.1 设计依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》
3. 《中华人民共和国水污染防治法》
4. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》
6. 《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005
7. 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
8. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
9. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011
10. 国家、省、市其他相关环保法律法规及标准

1.1.9.2 环境保护目标

1. 废水：医疗废水、生活污水经处理后达标排放，满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 中预处理标准要求，不对周边水体造成污染。
2. 废气：施工期扬尘、运营期厨房油烟、医疗废气等经处理后达标排放，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 相关要求。
3. 噪声：施工期噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011 范围内，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准要求。
4. 固体废物：医疗废物、生活垃圾分类收集、处理，医疗废物交由有资质单位处置，生活垃圾分类回收，实现无害化、减量化、资源化。

1.1.9.3 污染防治措施

1.废水污染防治：

排水系统采用“雨污分流”制，生活污水与医疗废水分别收集、处理。

医疗废水处理：依托现有医疗废水处理站，新增“格栅 + 调节池 + 生物接触氧化 + 次氯酸钠消毒”处理单元，处理规模扩容至 80m³/d，处理后废水满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 预处理标准，接入市政污水管网。

生活污水处理：生活污水经化粪池（门诊楼、住院楼各设置 1 座，有效容积 50m³）预处理后，接入医疗废水处理站合并处理。

雨水处理：屋面雨水、地面雨水经收集后接入市政雨水管网，雨水口设置格栅，防止杂物进入管网；地下停车场设置雨水集水坑，收集雨水经潜污泵提升后排入市政雨水管网。

1.废气污染防治：

施工期扬尘：施工场地设置围挡（高度≥2.5m），出入口设置洗车台，运输车辆加盖篷布；施工道路硬化处理，定时洒水降尘；建筑材料堆放覆盖，避免扬尘扩散。

运营期废气：

厨房油烟：门诊楼、住院楼厨房设置油烟净化装置（净化效率≥90%），油烟经处理后通过专用烟道高空排放（排放高度≥15m），满足《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 要求。

医疗废气：手术室、传染病诊室、发热门诊等场所设置负压通风系统，空气经高效空气过滤器（HEPA）过滤后排放；检验科、病理科通风橱废气经活性炭吸附处理后高空排放；医疗废水处理站设置加盖密封装置，废气经生物滤池处理后排放。

1.噪声污染防治：

施工期噪声：选用低噪声施工设备，合理安排施工时间（避开夜间 22:00 - 次日 6:00 及午休时间施工）；对高噪声设备（如搅拌机、压路机等）采取隔声、减振措施；施工场地设置隔声屏障，减少噪声对周边环境影响。

运营期噪声：

设备噪声：水泵、风机、空调机组等设备选用低噪声型号，设置在设备机房内，机房墙面、顶棚采用吸声材料装修，设备基础设置减振垫；管道安装采用柔性连接，减少振动噪声传递。

交通噪声：地下停车场出入口设置减速带、限速标志，车辆进出限速 5km/h；停车场内设置隔声屏障，减少车辆行驶噪声对周边环境影响。

社会噪声：门诊楼、住院楼设置隔声门窗，减少室内外噪声干扰；候诊区、病房等场所设置提示标志，引导人员保持安静。

1.固体废物污染防治：

医疗废物：设置医疗废物暂存间（门诊楼一层，面积 20 ㎡），医疗废物分类收集（感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物），采用专用密闭容器存放，暂存时间不超过 48 小时；交由有资质的医疗废物处置单位定期转运处置，签订处置协议，建立转运台账。

生活垃圾：门诊楼、住院楼各楼层设置分类垃圾桶（可回收物、厨余垃圾、有害垃圾、其他垃圾），地下停车场、院区道路设置垃圾收集点；生活垃圾由环卫部门定期清运，可回收物回收利用，有害垃圾交由专业单位处置。

建筑垃圾：施工期建筑垃圾分类收集，砖石、混凝土等可回收利用的建筑垃圾破碎后作为回填材料或制砖原料；不可回收建筑垃圾交由环卫部门清运至指定垃圾处理场处置，建筑垃圾源头减量率≥30%。

1.1.10 消防设计

1.1.10.1 设计依据

1. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）
2. 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014
3. 《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017
4. 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017
5. 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013
6. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
7. 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
8. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
9. 国家、省、市其他相关消防法律法规及标准

1.1.10.2 建筑防火设计

1.防火分区：

门诊综合楼：地上 5 层，耐火等级二级，每层划分为 1 个防火分区，防火分区面积≤2500 ㎡（每层建筑面积 5082.18 ㎡，设置自动灭火系统，防火分区面积可增加 1 倍，满足要求）；楼板耐火极限≥1.00h，防火墙耐火极限≥3.00h，防火门采用甲级防火门。

住院楼：改造后耐火等级二级，每层划分为 1 个防火分区，防火分区面积≤2500 ㎡（每层建筑面积约 610 ㎡，满足要求）；楼板耐火极限≥1.00h，防火墙耐火极限≥3.00h，防火门采用甲级防火门。

地下停车场：耐火等级一级，划分为 1 个防火分区，防火分区面积≤2000 ㎡（建筑面积 1384.77 ㎡，设置自动灭火系统，满足要求）；楼板耐火极限≥1.50h，防火墙耐火极限≥3.00h，防火门采用甲级防火门。

1.安全疏散：

门诊综合楼：设置 3 部疏散楼梯（防烟楼梯间），楼梯间门采用乙级防火门，向疏散方向开启；疏散距离：诊室、病房等房间至最近安全出口的直线距离≤30m（设置自动灭火系统，疏散距离可增加 25%，满足要求）；疏散宽度：每层疏散总宽度≥4.0m（每层疏散人数约 200 人，按 0.55m / 百人计，需 1.1m，满足要求）。

住院楼：设置 2 部疏散楼梯（防烟楼梯间），楼梯间门采用乙级防火门，向疏散方向开启；疏散距离：病房至最近安全出口的直线距离≤24m（设置自动灭火系统，疏散距离可增加 25%，满足要求）；疏散宽度：每层疏散总宽度≥3.0m（每层疏散人数约 150 人，按 0.55m / 百人计，需 0.825m，满足要求）。

地下停车场：设置 2 个安全出口，疏散楼梯与地上建筑疏散楼梯相连通；疏散距离：停车位至最近安全出口的直线距离≤60m（设置自动灭火系统，满足要求）；疏散宽度：疏散楼梯净宽≥1.1m。

1.建筑构造：

防火墙：采用钢筋混凝土防火墙，防火墙内不应设置排气道，墙上不应开设门窗洞口，确需开设时，设置甲级防火门窗，并能自动关闭。

防火卷帘：门诊楼、住院楼大厅等大空间场所设置防火卷帘（耐火极限≥3.00h），与火灾自动报警系统联动，火灾时自动下降关闭。

楼板：门诊楼、住院楼楼板采用现浇钢筋混凝土楼板，耐火极限≥1.00h；地下停车场楼板采用现浇钢筋混凝土楼板，耐火极限≥1.50h。

疏散楼梯间：门诊楼、住院楼疏散楼梯间为防烟楼梯间，楼梯间前室面积≥6.0 ㎡，设置可开启外窗（面积≥2.0 ㎡），满足自然防烟要求；地下停车场疏散楼梯间为封闭楼梯间，设置机械加压送风系统。

1.1.10.3 消防给水与灭火系统

1. 消防水源：采用市政自来水与消防水池联合供水，市政供水管网引入一路 DN200 给水管，在院区形成环状管网；地下停车场设置消防水池（有效容积 500m³），储存室内外消防用水量，消防水池采用钢筋混凝土结构，防水等级一级。

2. 消防给水系统：

系统形式：采用临时高压消防给水系统，设置消防水泵房（地下停车场内），配备 2 台消防水泵（一用一备，流量 30L/s，扬程 80m）、2 台喷淋泵（一用一备，流量 40L/s，扬程 90m）；门诊楼、住院楼各楼层设置室内消火栓，消火栓间距≤30m，栓口动压≥0.35MPa，配备消防水带、水枪及消防软管卷盘。

室外消火栓系统：院区设置室外消火栓 6 个，间距≤120m，保护半径≤150m，消火栓栓口直径 DN150，压力≥0.15MPa。

1.自动喷水灭火系统：

系统形式：门诊楼、住院楼、地下停车场均设置自动喷水灭火系统，采用湿式系统；门诊楼、住院楼采用标准覆盖面积洒水喷头（K=80，动作温度 68℃），地下停车场采用快速响应洒水喷头（K=115，动作温度 68℃）。

设计参数：门诊楼、住院楼设计喷水强度 6L/（min·㎡），作用面积 160 ㎡；地下停车场设计喷水强度 8L/（min·㎡），作用面积 200 ㎡；系统最不利点喷头工作压力≥0.05MPa。

1.灭火器配置：

配置场所火灾危险等级：门诊楼、住院楼为中危险级，地下停车场为中危险级。

配置类型：采用 ABC 类干粉灭火器，门诊楼、住院楼每层配置 8 具 MFZ/ABC4 型灭火器（每具灭火级别 2A），地下停车场配置 12 具 MFZ/ABC5 型灭火器（每具灭火级别 3A）；灭火器布置间距≤15m，距地面高度 0.08-1.5m，满足《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 要求。

1.1.10.4 防烟排烟系统

1.防烟系统：

自然防烟：门诊楼、住院楼防烟楼梯间前室设置可开启外窗，外窗面积≥2.0 ㎡，满足自然防烟要求；地下停车场封闭楼梯间不满足自然防烟要求，设置机械加压送风系统，送风量 18000m³/h，送风口设置在楼梯间顶部。

机械加压送风：门诊楼、住院楼部分楼梯间前室不满足自然防烟要求时，设置机械加压送风系统，送风量 10000m³/h，送风口设置在前室顶部。

1.排烟系统：

机械排烟：门诊楼大厅、长走廊（长度＞20m）设置机械排烟系统，排烟量 60m³/（h·㎡），排烟风机设置在屋顶，排烟口与安全出口距离≥1.5m；地下停车场设置机械排烟系统，排烟量 6 次 /h，排烟风机设置在地下停车场内，与通风系统联动。

自然排烟：门诊楼、住院楼部分房间设置可开启外窗，满足自然排烟要求，外窗面积≥房间建筑面积的 2%。

1.防火阀与排烟防火阀：

◦风管穿过防火分区处设置防火阀（70℃关闭）；排烟风管穿过防火分区处设置排烟防火阀（280℃关闭）；防火阀、排烟防火阀与火灾自动报警系统联动，火灾时自动关闭。

1.1.11 无障碍设计

1.1.11.1 设计依据

1. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021
2. 《无障碍设计规范》GB50763-2012
3. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
4. 《老年人建筑设计规范》JGJ122-2014
5. 国家、省、市其他相关无障碍设计法律法规及标准

1.1.11.2 无障碍设施设计

1.出入口无障碍设计：

门诊楼设置 2 处无障碍坡道，坡道宽度≥1.5m，坡度 1:12，坡道两侧设置 0.85m 高扶手（扶手两端延伸≥0.4m），坡道表面采用防滑地砖；入口处设置无障碍感应门，净宽≥1.2m。

住院楼设置 1 处无障碍坡道，参数同门诊楼；入口处设置无障碍平开门，净宽≥0.9m，门开启方式为向外开启，配备门吸。

地下停车场设置 1 处无障碍坡道（连接地上建筑），坡道宽度≥1.2m，坡度 1:12，两侧设置扶手，表面防滑处理；无障碍停车位设置在靠近出入口位置，数量≥2 个（总停车位 40 个，按≥5% 计，满足要求），停车位尺寸 3.6m×5.0m，一侧设置 1.2m 宽轮椅通道，通道地面采用防滑地砖，设置无障碍标志。

1.道路与通道无障碍设计：

院区道路：路面平整，无高差台阶，路口设置缘石坡道（坡度 1:12，宽度≥1.0m）；道路两侧设置盲道，盲道宽度≥0.6m，盲道砖采用国家标准盲道砖，盲道转折点设置提示盲道。

建筑内通道：门诊楼、住院楼走廊净宽≥1.8m，地面采用防滑地砖，无高差；门诊楼与住院楼连廊净宽≥1.8m，设置导向盲道；通道内无障碍物，墙面设置 0.85m 高防撞扶手，扶手材质为防滑塑料，表面光滑。

1.卫生间无障碍设计：

公共卫生间：门诊楼、住院楼各楼层设置无障碍卫生间，每个无障碍卫生间面积≥4.0 ㎡，室内地面防滑处理，无高差；配备无障碍坐便器（高度 0.45m，两侧设置扶手，扶手高度 0.7m）、无障碍洗手盆（高度 0.8m，台面下方预留轮椅空间）、紧急呼叫按钮（高度 0.45m，连接护士站）；卫生间门采用平开门，净宽≥0.9m，向外开启，配备门吸。

病房卫生间：住院楼改造后，每个病房卫生间均满足无障碍要求，地面防滑处理，设置扶手，预留轮椅通行空间。

1.电梯无障碍设计：

门诊楼设置 1 部无障碍电梯，电梯轿厢尺寸≥1.6m×1.4m，轿厢内设置扶手（高度 0.85m）、盲文按钮、语音报站系统；电梯门开启宽度≥0.8m，运行速度≤1.0m/s，平层精度≤±5mm。

住院楼设置 1 部无障碍电梯，参数同门诊楼；电梯入口处设置无障碍坡道，电梯厅地面防滑处理，设置盲道引导至电梯门口。

1.标识与信息无障碍设计：

无障碍标识：主要出入口、无障碍通道、无障碍停车位、无障碍卫生间、无障碍电梯等位置设置无障碍标志，标志采用国际通用无障碍符号，颜色为蓝底白字，尺寸≥300mm×300mm，安装高度≥2.0m，醒目易识别。

导视系统：院区入口设置总导览图，标注无障碍设施位置；各楼层设置楼层导视牌，采用大号字体、高对比度颜色（黑底白字），配备盲文标识；走廊内设置导向牌，间距≤50m，引导至无障碍设施位置。

信息提示：门诊楼、住院楼大厅设置电子显示屏，滚动播放就医信息、无障碍设施使用说明等；护士站配备手语服务人员，为听力障碍患者提供服务；重要提示信息采用语音广播形式，为视力障碍患者提供服务。

1.1.12 工程质量通病防治

1.1.12.1 设计依据

1. 《湖南省住宅工程质量通病防治技术规程》DBJ43/T306-2014
2. 《建筑工程质量通病防治规程》JGJ/T290-2013
3. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015
4. 《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011
5. 《屋面工程技术规范》GB50345-2012
6. 《地下工程防水技术规程》GB50108-2008
7. 国家、省、市其他相关工程质量通病防治法律法规及标准

1.1.12.2 主要质量通病防治措施

1.混凝土结构质量通病防治：

◦裂缝防治：

设计措施：合理设置伸缩缝、后浇带，伸缩缝间距≤30m，后浇带间距≤40m；混凝土强度等级不超过 C30，采用低水化热水泥，掺入粉煤灰、矿渣等掺合料，减少水泥用量；楼板厚度按规范要求取值，增加楼板配筋率，采用双层双向配筋，配筋率≥0.25%。

施工措施：混凝土浇筑时振捣密实，避免漏振、过振；浇筑完成后及时覆盖保湿养护，养护时间≥14d；控制混凝土入模温度≤30℃，避免温差过大产生裂缝；楼板上堆载不宜过早，堆载强度≤混凝土设计强度的 75%。

◦渗漏防治：

设计措施：地下室底板、侧墙采用防水混凝土，抗渗等级≥P6；楼板预留孔洞周边设置加强筋，加强筋直径≥12mm，数量≥4 根，长度≥300mm；管道穿楼板处设置套管，套管高出地面≥50mm。

施工措施：混凝土浇筑前清理模板、钢筋上的杂物，浇水湿润模板；预留孔洞、套管位置准确，固定牢固；混凝土浇筑后及时养护，确保混凝土强度达标；管道穿楼板处封堵采用微膨胀混凝土，分两次浇筑，第一次浇筑至楼板厚度的 1/2，第二次浇筑至楼板顶面，封堵完成后进行蓄水试验（蓄水高度 20mm，蓄水时间 24h）。

1.砌体结构质量通病防治：

◦裂缝防治：

设计措施：填充墙与框架柱、梁交接处设置拉结筋，拉结筋采用 φ6@500，长度≥1000mm；填充墙高度超过 4m 时，设置水平系梁，系梁与框架柱、梁可靠连接；填充墙长度超过 5m 时，设置构造柱，构造柱间距≤5m，截面尺寸 240mm×240mm，配筋 4φ12，箍筋 φ6@200。

施工措施：砌体材料进场后进行复检，合格后方可使用；砌筑前浇水湿润，含水率控制在 15%-20%；砌筑时采用 “三一” 砌筑法，灰缝厚度控制在 8-12mm，饱满度≥90%；填充墙与框架柱、梁交接处采用钢丝网片覆盖，钢丝网片宽度≥200mm，两边各搭接 100mm，网片固定牢固。

◦渗漏防治：

设计措施：外墙砌体采用烧结页岩多孔砖，强度等级≥MU10，砂浆强度等级≥M7.5；外墙门窗洞口周边设置混凝土边框，边框与砌体可靠连接；外墙抹灰层设置防潮层，防潮层采用防水砂浆，厚度≥20mm。

施工措施：砌筑时保证砌体灰缝饱满，避免通缝；外墙门窗安装时，门窗框与洞口之间缝隙采用聚氨酯发泡剂填充，外侧采用密封胶密封，密封胶宽度≥15mm；外墙抹灰前清理墙面，浇水湿润，抹灰分层进行，每层厚度≤7mm，总厚度≤20mm，抹灰完成后及时养护。

1.屋面工程质量通病防治：

◦渗漏防治：

设计措施：屋面防水等级为一级，采用 “1.5 厚自粘聚合物改性沥青防水卷材（无胎）+1.5 厚聚氨酯防水涂料” 双层防水；屋面排水坡度≥2%，设置雨水斗，雨水斗间距≤15m；屋面女儿墙高度≥1.2m，女儿墙压顶采用混凝土压顶，压顶向内找坡≥2%；屋面管道、设备基础等突出构件周边设置泛水，泛水高度≥250mm。

施工措施：屋面基层清理干净，平整压实，无裂缝、起砂；防水层施工前涂刷基层处理剂，基层处理剂涂刷均匀，无漏刷；防水卷材铺贴采用满粘法，搭接宽度≥100mm，搭接缝压实密封；防水涂料涂刷均匀，厚度达标，无气泡、空鼓；屋面工程完工后进行蓄水试验（蓄水高度 20mm，蓄水时间 24h），合格后方可进行下道工序。

◦保温层脱落防治：

设计措施：屋面保温层采用 50mm 挤塑聚苯板，抗压强度≥250kPa，导热系数≤0.028W/(m·K)；保温层与基层之间采用水泥砂浆粘结，粘结面积≥40%；保温层上设置水泥砂浆保护层，保护层厚度≥20mm，内配 φ6@200×200 钢筋网。

施工措施：保温板进场后进行复检，合格后方可使用；基层清理干净，浇水湿润；保温板铺贴平整，缝隙采用同类保温材料填充密实；保护层施工时，钢筋网固定牢固，水泥砂浆浇筑密实，养护时间≥7d。

1.装饰装修工程质量通病防治：

◦墙面开裂、脱落防治：

设计措施：墙面抹灰采用水泥砂浆，强度等级≥M10；不同材料交接处设置钢丝网片，网片宽度≥200mm；墙面抹灰层设置分格缝，分格缝间距≤3m，缝宽 5-10mm，采用密封胶填充。

施工措施：墙面基层清理干净，凿毛处理，浇水湿润；抹灰分层进行，每层厚度≤7mm，总厚度≤20mm；抹灰完成后及时养护，养护时间≥7d；避免在冬季、雨季施工，施工环境温度≥5℃，湿度≤85%。

◦地面起砂、空鼓防治：

设计措施：地面采用 C25 细石混凝土，厚度≥100mm；地面基层采用三七灰土夯实，压实系数≥0.95；地面设置分格缝，分格缝间距≤6m，缝宽 5-10mm，采用密封胶填充。

施工措施：基层清理干净，浇水湿润；混凝土浇筑时振捣密实，表面抹平压光；浇筑完成后及时覆盖保湿养护，养护时间≥7d；避免在地面强度未达标前堆载、行走。

1.1.13 建筑垃圾源头减量

1.1.13.1 设计依据

1. 《建筑垃圾处理技术标准》CJJ/T134-2019
2. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
3. 《湖南省绿色建筑评价标准》DBJ43/T314-2015
4. 《建筑工程绿色施工规范》GB/T50905-2014
5. 国家、省、市其他相关建筑垃圾源头减量法律法规及标准

1.1.13.2 建筑垃圾源头减量措施

1.设计阶段减量措施：

优化设计方案：采用模块化设计、标准化构件，减少现场切割、加工；门诊楼、住院楼建筑平面规整，避免复杂造型，减少建筑垃圾产生；结构设计采用高强钢筋、高性能混凝土，提高材料利用率，减少材料浪费。

材料选型：优先选用预制构件（如预制楼梯、预制墙板等），预制构件比例≥30%，减少现场浇筑产生的建筑垃圾；选用可循环利用材料（如钢结构、铝合金门窗等），材料回收率≥80%；选用绿色环保材料，避免使用易产生建筑垃圾的材料（如黏土砖等）。

施工图纸优化：施工图纸设计深度达标，避免施工过程中因设计变更产生建筑垃圾；明确建筑垃圾源头减量要求，在施工图纸中注明材料规格、尺寸，减少现场切割。

1.施工阶段减量措施：

施工组织设计：编制建筑垃圾源头减量专项方案，明确建筑垃圾产生量控制目标（新建工程建筑垃圾产生量≤300kg/㎡，改造工程≤200kg/㎡）；合理安排施工顺序，避免交叉作业产生建筑垃圾；采用绿色施工技术（如清水混凝土技术、预拌砂浆技术等），减少建筑垃圾产生。

材料管理：建立材料采购、运输、储存、使用管理制度，避免材料浪费；材料进场时严格检验，确保材料质量合格，减少因材料质量问题产生的建筑垃圾；现场材料堆放有序，做好防护措施，避免材料损坏。

施工工艺：采用先进施工工艺（如钢筋机械连接技术、模板早拆技术等），提高施工效率，减少建筑垃圾产生；现场切割、加工材料时设置专用场地，及时清理废料，分类回收利用；建筑垃圾分类收集，分为可回收利用垃圾（钢筋、钢材、木材、混凝土块等）、不可回收利用垃圾（生活垃圾、过期材料等），分类存放于指定地点，设置明显标识。

1.回收利用措施：

可回收利用建筑垃圾：钢筋、钢材等金属材料回收后交由专业单位处理，回收率≥95%；木材回收后加工成模板、支撑等，重复利用次数≥3 次；混凝土块、砖石等回收后破碎成再生骨料，用于道路基层、回填材料等，再生骨料利用率≥30%。

不可回收利用建筑垃圾：交由环卫部门清运至指定垃圾处理场处置，处置率≥100%；生活垃圾分类回收，可回收物回收率≥50%。

1.监督管理措施：

建立建筑垃圾源头减量管理制度，明确责任分工，落实专人负责建筑垃圾管理；定期对建筑垃圾产生量、回收利用率进行统计分析，及时调整减量措施。

加强施工人员培训，提高施工人员建筑垃圾源头减量意识，规范施工行为，减少建筑垃圾产生。

接受环保、住建等部门监督检查，及时整改存在的问题，确保建筑垃圾源头减量措施落实到位。

1.1.14 标识标牌系统

1.1.14.1 设计依据

1. 《标志用公共信息图形符号》GB/T2893.1-2013
2. 《公共场所双语标识英文译法通则》GB/T30240-2013
3. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
4. 《无障碍设计规范》GB50763-2012
5. 国家、省、市其他相关标识标牌设计法律法规及标准

1.1.14.2 标识标牌系统设计

1.标识标牌类型及设置位置：

总导览标识：设置在院区入口处，采用立式标识牌，尺寸≥2.0m×1.5m，标注院区总平面布局、建筑名称、科室分布、无障碍设施位置、停车场位置等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为蓝底白字，醒目易识别。

建筑入口标识：设置在门诊楼、住院楼、地下停车场入口处，采用壁挂式标识牌，尺寸≥1.0m×0.5m，标注建筑名称、入口方向、无障碍入口标识等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为蓝底白字。

楼层导视标识：设置在各楼层电梯厅、楼梯间出口处，采用壁挂式标识牌，尺寸≥0.8m×0.6m，标注楼层号、科室分布、卫生间位置、无障碍设施位置等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为黑底白字，配备盲文标识。

科室标识：设置在各科室门口，采用壁挂式标识牌，尺寸≥0.5m×0.3m，标注科室名称、医生姓名、出诊时间等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为蓝底白字，科室名称字体大小≥50mm。

导向标识：设置在走廊、通道内，采用壁挂式或立式标识牌，间距≤50m，标注前进方向、科室名称、卫生间位置、安全出口等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为黑底白字，配备箭头指示方向。

安全标识：设置在安全出口、消防设施、危险区域等位置，采用国家标准安全标识，颜色为红底白字或黄底黑字，尺寸≥0.3m×0.3m，安装高度≥2.0m，醒目易识别；安全出口标识采用自发光材料，确保夜间清晰可见。

无障碍标识：设置在无障碍通道、无障碍停车位、无障碍卫生间、无障碍电梯等位置，采用国际通用无障碍符号，颜色为蓝底白字，尺寸≥0.3m×0.3m，安装高度≥2.0m，醒目易识别。

1.标识标牌材质及工艺：

材质：总导览标识、立式导向标识采用不锈钢材质，表面喷塑处理，防锈耐腐蚀；壁挂式标识牌采用铝合金材质，表面阳极氧化处理，轻便耐用；无障碍标识、安全标识采用亚克力材质，表面丝印处理，透光性好。

工艺：标识标牌文字、图案采用丝印或雕刻工艺，字迹清晰、图案规整；颜色采用高温喷塑或阳极氧化工艺，色泽均匀、不易褪色；盲文标识采用雕刻工艺，盲文点高度≥0.5mm，间距≥2.5mm，符合国家标准。

1. 标识标牌安装要求：

安装位置：标识标牌安装在醒目、无遮挡的位置，避免与其他设施冲突；壁挂式标识牌安装高度≥2.0m，立式标识牌安装高度≥1.5m，确保行人视线范围内清晰可见。

安装牢固：标识标牌安装采用膨胀螺栓或螺钉固定，确保安装牢固，无松动、摇晃现象；安装完成后进行垂直度、平整度检测，垂直度偏差≤2mm/m，平整度偏差≤1mm/m。

维护管理：标识标牌安装完成后，建立维护管理制度，定期对标识标牌进行清洁、检查，及时更换损坏、褪色的标识标牌；根据医院发展、科室调整等情况，及时更新标

房间或场所	照度标准值（lx）	功率密度限值（目标值） (W/m2)
病房	200	≤5.0
门诊大厅	300	≤6.0
候诊区	200	≤5.0
护士站	300	≤6.0
手术室	750	≤12.0
检验室	500	≤8.0
地下停车场	100	≤3.5
行政办公室	300	≤5.5
走廊、楼梯间	100	≤3.0

2. 照明控制：

普通照明区域采用就地开关控制，公共区域（如走廊、大厅）采用声光控或人体感应控制，实现人来灯亮、人走灯灭，节约能耗。

门诊楼大厅、候诊区等大空间场所采用分区控制，可根据人流量调节照明开启数量；手术室、检验室等特殊区域设置独立开关，并配备应急照明备用回路。

照明系统纳入建筑智能化管理平台，可远程监控、定时开关，支持根据日照强度自动调节亮度。

1.1.14.3 防雷与接地设计

2.防雷设计：

防雷等级：根据《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010，门诊楼、住院楼按二类防雷建筑物设计，地下停车场按三类防雷建筑物设计。

防雷措施：

外部防雷：门诊楼、住院楼屋面敷设 φ12 热镀锌圆钢避雷带，网格尺寸≤10m×10m；利用建筑物钢筋混凝土柱内主筋（≥2 根 φ16）作为引下线，引下线间距≤18m；接地极利用建筑物基础底板钢筋网，与引下线可靠焊接，形成闭合接地系统。

内部防雷：所有进入建筑物的金属管道、电缆金属外皮等均应与防雷接地系统可靠连接；在电源入户处、弱电设备机房入口处设置浪涌保护器（SPD），分级防护，防止雷电感应过电压损坏设备。

1.接地设计：

接地类型：采用联合接地系统，将防雷接地、工作接地、保护接地、防静电接地等合并为一个统一的接地装置，接地电阻≤1Ω。

接地措施：

利用建筑物基础底板钢筋网作为自然接地体，钢筋网交叉点采用绑扎或焊接连接，确保电气连续性；门诊楼、住院楼增设人工接地极（φ20 热镀锌圆钢，长度 2.5m，间距 5m，埋深 0.8m），与基础接地网可靠连接。

低压配电系统采用 TN-S 接地形式，PE 线与 N 线严格分开，PE 线在建筑物内所有用电设备金属外壳、金属构件、配电箱外壳等均可靠连接。

医疗设备接地：手术室、ICU、检验室等区域设置专用接地干线（40×4 热镀锌扁钢），医疗设备金属外壳、操作台等均单独接地，接地电阻≤0.5Ω；弱电设备机房设置局部等电位联结端子板（LEB），所有弱电设备金属外壳、机柜等均与 LEB 可靠连接。

1.1.14.4 电气消防设计

2.火灾自动报警系统：

系统形式：采用集中报警系统，在门诊楼一层设置消防控制室，配备火灾报警控制器（联动型）、消防联动控制器、消防应急广播、消防电话总机、图形显示装置等设备。

探测器设置：门诊楼、住院楼各楼层走廊、诊室、病房、办公室等场所设置点型感烟火灾探测器；地下停车场、厨房、污物间等场所设置点型感温火灾探测器；手术室、电梯前室等特殊场所设置吸气式感烟火灾探测器。

联动控制：火灾时，系统自动切断相关区域非消防电源，启动消防应急照明、疏散指示标志；开启相应区域排烟风机、排烟口，关闭防火阀；启动消防水泵、喷淋泵，开启室内消火栓系统；电梯迫降首层，切断普通电梯电源；消防应急广播切换至火灾区域，引导人员疏散。

1. 应急照明与疏散指示系统：

应急照明：门诊楼、住院楼走廊、楼梯间、电梯前室、消防控制室、配电室、水泵房等重要场所设置消防应急照明灯具，应急点亮时间≤0.25s，持续工作时间≥90min；应急照明灯具采用双电源供电，主电源故障时自动切换至备用电源（EPS 应急电源）。

疏散指示标志：走廊、楼梯间、安全出口等场所设置消防应急疏散指示标志，采用集中电源集中控制型疏散指示标志灯，间距≤20m，距地高度 0.5m；安全出口标志灯设置在出口上方，距地高度≥2.2m；疏散指示标志灯可根据火灾位置自动调整疏散方向，引导人员安全疏散。

2. 消防配电：

消防电源：消防水泵、喷淋泵、排烟风机、消防电梯、应急照明、火灾自动报警系统等消防设备采用双电源供电（引自不同 10kV 电源回路），在末端配电箱处设置双电源自动切换装置，切换时间≤0.5s。

消防配电线路：消防电源干线采用低烟无卤阻燃耐火电缆（WDZN-YJV-0.6/1.0kV），沿电缆桥架敷设，桥架涂刷防火涂料；消防支线采用低烟无卤阻燃耐火导线（WDZN-BYJ-0.75kV），穿镀锌钢管暗敷在楼板或墙内，保护层厚度≥30mm；穿越防火分区、楼板、防火墙处，采用防火封堵材料封堵。

1.1.14.5 弱电及智能化设计

1. 综合布线系统：

系统结构：采用千兆以太网架构，支持语音、数据、图像等多媒体传输；在门诊楼五层设置弱电机房，配备核心交换机、汇聚交换机、接入交换机等设备；各楼层设置弱电竖井，安装接入交换机、配线架等设备。

布线方式：水平线缆采用六类非屏蔽双绞线（UTP），垂直干线采用万兆多模光纤；线缆沿电缆桥架或穿管暗敷，门诊楼、住院楼各诊室、病房、办公室等场所设置信息点（语音点、数据点），每个信息点配备 RJ45 插座；地下停车场设置无线 AP，实现 Wi-Fi 6 全覆盖。

2. 医疗信息化系统：

医院信息系统（HIS）：整合门诊挂号、收费、药房、住院管理、医嘱管理等功能，实现患者信息、医疗数据共享；配备服务器、存储设备、工作站等硬件设备，采用双机热备模式，确保系统稳定运行。

临床信息系统（LIS）：连接检验室、病理科等科室设备，实现检验数据自动采集、分析、报告；支持检验结果在线查询、打印，与 HIS 系统无缝对接。

影像归档和通信系统（PACS）：连接 CT、DR、超声等影像设备，实现医学影像数字化存储、传输、阅片；配备影像服务器、工作站、高分辨率显示器等设备，支持远程会诊功能。

1. 视频监控系统：

系统组成：采用高清网络视频监控系统，在门诊楼、住院楼各楼层走廊、大厅、候诊区、诊室、病房门口、电梯轿厢、地下停车场、出入口等场所设置高清网络摄像机（分辨率≥1080P）；在弱电机房设置视频存储服务器（NVR）、显示器、管理工作站等设备，视频存储时间≥30 天。

监控功能：支持实时监控、视频回放、移动侦测、报警联动等功能；重要区域（如药房、收费处、手术室）设置音频采集设备，实现音视频同步监控；监控系统与消防系统联动，火灾时自动切换至火灾区域监控画面。

2. 医护呼叫系统：

系统形式：采用有线医护呼叫系统，在住院楼各病房床头设置呼叫分机，护士站设置呼叫主机；呼叫分机具备紧急呼叫、普通呼叫、呼叫取消等功能，呼叫主机可显示呼叫病房号、床位号，并发出声光报警。

扩展功能：支持呼叫信息存储、查询，医护人员可通过移动终端（如手机 APP）接收呼叫通知；与病房门口显示屏联动，显示呼叫状态，方便医护人员及时响应。

•停车场管理系统：

系统组成：在地下停车场出入口设置车牌识别一体机、道闸、收费显示屏、自动缴费终端等设备；支持车牌自动识别、无感支付、ETC 缴费等功能，实现车辆快速进出、自动计费缴费。

充电桩管理：地下停车场 15 个充电桩配备智能充电桩管理系统，支持远程监控、计费、充值、故障报警等功能；充电桩采用交流充电桩（7kW），具备过载保护、短路保护、漏电保护等安全功能，符合国家相关标准。

1.1.15 概算设计

1.1.8.1 概算编制依据

8. 《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013
9. 《湖南省建设工程工程量清单计价办法》2020 年版
10. 《湖南省建设工程消耗量定额》（建筑工程、装饰装修工程、安装工程等）2020 年版
11. 《湖南省建设工程人工工资单价》2023 年版
12. 本项目初步设计图纸及相关技术资料
13. 市场价格信息：主要材料、设备价格参考岳阳市当期建材市场价格及厂家报价
14. 国家、省、市相关税费政策及取费标准

1.1.8.2 概算编制范围

本项目概算编制范围包括新建门诊综合楼、改造住院楼、新建地下停车场及配套设施的建筑工程、装饰装修工程、安装工程（给排水、暖通、电气等）、医疗设备购置、工程建设其他费用、预备费等。

1.1.8.3 投资概算汇总表

序号	工程或费用名称	建筑面积（㎡）	概算金额（万元）	占总投资比例（%）	备注
—	工程费用	9129.05	6850.00	82.5	包括建筑、装饰、安装工程及医疗设备购置
1.1	建筑工程	9129.05	2380.00	28.6	含门诊楼新建、住院楼改造、地下停车场新建
1.2	装饰装修工程	9129.05	1120.00	13.5	含室内外装修、无障碍设施装修
1.3	安装工程	—	1850.00	22.3	含给排水、暖通、电气、消防等安装工程
1.4	医疗设备购置	—	1500.00	18.1	含放射影像、手术重症、检验实验室等设备

二	工程建设其他费用	—	1120.00	13.5	包括前期费、设计费、监理费等
2.1	建设用地费	—	0.00	0.0	无需新增建设用地
2.2	前期工作费	—	280.00	3.4	含项目立项、审批、勘察测绘等费用
2.3	设计费	—	320.00	3.9	含初步设计、施工图设计等费用
2.4	监理费	—	210.00	2.5	工程建设监理费用
2.5	其他费用	—	310.00	3.7	含招标代理、造价咨询、竣工结算审核等费用
三	预备费	—	330.00	4.0	基本预备费（按一 + 二费用的 4% 计取）
四	总投资	—	8300.00	100.0	—

1.1.8.4 主要费用说明

1. 工程费用：

建筑工程：门诊楼新建采用框架结构，造价约 450 元 /㎡；住院楼改造含结构加固、墙体改造等，造价约 320 元 /㎡；地下停车场含消防水池、供氧中心等，造价约 680 元 /㎡。

装饰装修工程：门诊楼、住院楼室内装修遵循医疗建筑环保、耐用、易清洁原则，造价约 123 元 /㎡；外墙装修门诊楼采用真石漆 + 玻璃幕墙，住院楼更新保温与装饰面层，造价约 85 元 /㎡。

安装工程：给排水工程约 280 元 /㎡，暖通工程约 320 元 /㎡，电气工程约 380 元 /㎡，消防工程约 220 元 /㎡。

医疗设备购置：放射影像设备（CT、DR 等）约 600 万元，手术及重症设备（手术床、呼吸机等）约 450 万元，检验及实验室设备（生化分析仪、显微镜等）约 300 万元，其他医疗设备及监控设备约 150 万元。

2. 工程建设其他费用：严格按照湖南省相关取费标准计取，前期工作费、设计费、监理费等均参考市场行情及行业指导价确定。

3. 预备费：按工程费用与工程建设其他费用之和的 4% 计取，用于应对项目建设过程中可能出现的工程量增减、材料价格波动等风险。

1.1.16 环保设计

1.1.9.1 设计依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》

2. 《中华人民共和国大气污染防治法》
3. 《中华人民共和国水污染防治法》
4. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》
6. 《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005
7. 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
8. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
9. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011
10. 国家、省、市其他相关环保法律法规及标准

1.1.9.2 环境保护目标

5. 废水：医疗废水、生活污水经处理后达标排放，满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 中预处理标准要求，不对周边水体造成污染。
6. 废气：施工期扬尘、运营期厨房油烟、医疗废气等经处理后达标排放，满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 相关要求。
7. 噪声：施工期噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011 范围内，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准要求。
8. 固体废物：医疗废物、生活垃圾分类收集、处理，医疗废物交由有资质单位处置，生活垃圾分类回收，实现无害化、减量化、资源化。

1.1.9.3 污染防治措施

1. 废水污染防治：

排水系统采用“雨污分流”制，生活污水与医疗废水分别收集、处理。

医疗废水处理：依托现有医疗废水处理站，新增“格栅 + 调节池 + 生物接触氧化 + 次氯酸钠消毒”处理单元，处理规模扩容至 80m³/d，处理后废水满足《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 预处理标准，接入市政污水管网。

生活污水处理：生活污水经化粪池（门诊楼、住院楼各设置 1 座，有效容积 50m³）预处理后，接入医疗废水处理站合并处理。

雨水处理：屋面雨水、地面雨水经收集后接入市政雨水管网，雨水口设置格栅，防止杂物进入管网；地下停车场设置雨水集水坑，收集雨水经潜污泵提升后排入市政雨水管网。

2. 废气污染防治：

施工期扬尘：施工场地设置围挡（高度≥2.5m），出入口设置洗车台，运输车辆加盖篷布；施工道路硬化处理，定时洒水降尘；建筑材料堆放覆盖，避免扬尘扩散。

运营期废气：

厨房油烟：门诊楼、住院楼厨房设置油烟净化装置（净化效率≥90%），油烟经处理后通过专用烟道高空排放（排放高度≥15m），满足《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 要求。

医疗废气：手术室、传染病诊室、发热门诊等场所设置负压通风系统，空气经高效空气过滤器（HEPA）过滤后排放；检验科、病理科通风橱废气经活性炭吸附处理后高空排放；医疗废水处理站设置加盖密封装置，废气经生物滤池处理后排放。

1. 噪声污染防治：

施工期噪声：选用低噪声施工设备，合理安排施工时间（避开夜间 22:00 - 次日 6:00 及午休时间施工）；对高噪声设备（如搅拌机、压路机等）采取隔声、减振措施；施工场地设置隔声屏障，减少噪声对周边环境影响。

运营期噪声：

设备噪声：水泵、风机、空调机组等设备选用低噪声型号，设置在设备机房内，机房墙面、顶棚采用吸声材料装修，设备基础设置减振垫；管道安装采用柔性连接，减少振动噪声传递。

交通噪声：地下停车场出入口设置减速带、限速标志，车辆进出限速 5km/h；停车场内设置隔声屏障，减少车辆行驶噪声对周边环境影响。

社会噪声：门诊楼、住院楼设置隔声门窗，减少室内外噪声干扰；候诊区、病房等场所设置提示标志，引导人员保持安静。

2. 固体废物污染防治：

医疗废物：设置医疗废物暂存间（门诊楼一层，面积 20 ㎡），医疗废物分类收集（感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物、化学性废物），采用专用密闭容器存放，暂存时间不超过 48 小时；交由有资质的医疗废物处置单位定期转运处置，签订处置协议，建立转运台账。

生活垃圾：门诊楼、住院楼各楼层设置分类垃圾桶（可回收物、厨余垃圾、有害垃圾、其他垃圾），地下停车场、院区道路设置垃圾收集点；生活垃圾由环卫部门定期清运，可回收物回收利用，有害垃圾交由专业单位处置。

建筑垃圾：施工期建筑垃圾分类收集，砖石、混凝土等可回收利用的建筑垃圾破碎后作为回填材料或制砖原料；不可回收建筑垃圾交由环卫部门清运至指定垃圾处理场处置，建筑垃圾源头减量率≥30%。

1.1.17 消防设计

1.1.10.1 设计依据

1. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）
2. 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014
3. 《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017
4. 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017
5. 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013
6. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
7. 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
8. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
9. 国家、省、市其他相关消防法律法规及标准

1.1.10.2 建筑防火设计

2.防火分区：

门诊综合楼：地上 5 层，耐火等级二级，每层划分为 1 个防火分区，防火分区面积≤2500 ㎡（每层建筑面积 5082.18 ㎡，设置自动灭火系统，防火分区面积可增加 1 倍，满足要求）；楼板耐火极限≥1.00h，防火墙耐火极限≥3.00h，防火门采用甲级防火门。

住院楼：改造后耐火等级二级，每层划分为 1 个防火分区，防火分区面积≤2500 ㎡（每层建筑面积约 610 ㎡，满足要求）；楼板耐火极限≥1.00h，防火墙耐火极限≥3.00h，防火门采用甲级防火门。

地下停车场：耐火等级一级，划分为 1 个防火分区，防火分区面积≤2000 ㎡（建筑面积 1384.77 ㎡，设置自动灭火系统，满足要求）；楼板耐火极限≥1.50h，防火墙耐火极限≥3.00h，防火门采用甲级防火门。

1. 安全疏散：

门诊综合楼：设置 3 部疏散楼梯（防烟楼梯间），楼梯间门采用乙级防火门，向疏散方向开启；疏散距离：诊室、病房等房间至最近安全出口的直线距离≤30m（设置自动灭火系统，疏散距离可增加 25%，满足要求）；疏散宽度：每层疏散总宽度≥4.0m（每层疏散人数约 200 人，按 0.55m / 百人计，需 1.1m，满足要求）。

住院楼：设置 2 部疏散楼梯（防烟楼梯间），楼梯间门采用乙级防火门，向疏散方向开启；疏散距离：病房至最近安全出口的直线距离≤24m（设置自动灭火系统，疏散距离可增加 25%，满足要求）；疏散宽度：每层疏散总宽度≥3.0m（每层疏散人数约 150 人，按 0.55m / 百人计，需 0.825m，满足要求）。

地下停车场：设置 2 个安全出口，疏散楼梯与地上建筑疏散楼梯相连通；疏散距离：停车位至最近安全出口的直线距离≤60m（设置自动灭火系统，满足要求）；疏散宽度：疏散楼梯净宽≥1.1m。

2. 建筑构造：

防火墙：采用钢筋混凝土防火墙，防火墙内不应设置排气道，墙上不应开设门窗洞口，确需开设时，设置甲级防火门窗，并能自动关闭。

防火卷帘：门诊楼、住院楼大厅等大空间场所设置防火卷帘（耐火极限≥3.00h），与火灾自动报警系统联动，火灾时自动下降关闭。

楼板：门诊楼、住院楼楼板采用现浇钢筋混凝土楼板，耐火极限≥1.00h；地下停车场楼板采用现浇钢筋混凝土楼板，耐火极限≥1.50h。

疏散楼梯间：门诊楼、住院楼疏散楼梯间为防烟楼梯间，楼梯间前室面积≥6.0 ㎡，设置可开启外窗（面积≥2.0 ㎡），满足自然防烟要求；地下停车场疏散楼梯间为封闭楼梯间，设置机械加压送风系统。

1.1.10.3 消防给水与灭火系统

1. 消防水源：采用市政自来水与消防水池联合供水，市政供水管网引入一路 DN200 给水管，在院区形成环状管网；地下停车场设置消防水池（有效容积 500m³），储存室内外消防用水量，消防水池采用钢筋混凝土结构，防水等级一级。

2. 消防给水系统：

系统形式：采用临时高压消防给水系统，设置消防水泵房（地下停车场内），配备 2 台消防水泵（一用一备，流量 30L/s，扬程 80m）、2 台喷淋泵（一用一备，流量 40L/s，扬程 90m）；门诊楼、住院楼各楼层设置室内消火栓，消火栓间距≤30m，栓口动压≥0.35MPa，配备消防水带、水枪及消防软管卷盘。

室外消火栓系统：院区设置室外消火栓 6 个，间距≤120m，保护半径≤150m，消火栓栓口直径 DN150，压力≥0.15MPa。

3. 自动喷水灭火系统：

系统形式：门诊楼、住院楼、地下停车场均设置自动喷水灭火系统，采用湿式系统；门诊楼、住院楼采用标准覆盖面积洒水喷头（K=80，动作温度 68℃），地下停车场采用快速响应洒水喷头（K=115，动作温度 68℃）。

设计参数：门诊楼、住院楼设计喷水强度 6L/（min·㎡），作用面积 160 ㎡；地下停车场设计喷水强度 8L/（min·㎡），作用面积 200 ㎡；系统最不利点喷头工作压力≥0.05MPa。

1.灭火器配置：

配置场所火灾危险等级：门诊楼、住院楼为中危险级，地下停车场为中危险级。

配置类型：采用 ABC 类干粉灭火器，门诊楼、住院楼每层配置 8 具 MFZ/ABC4 型灭火器（每具灭火级别 2A），地下停车场配置 12 具 MFZ/ABC5 型灭火器（每具灭火级别 3A）；灭火器布置间距≤15m，距地面高度 0.08-1.5m，满足《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 要求。

1.1.10.4 防烟排烟系统

2.防烟系统：

自然防烟：门诊楼、住院楼防烟楼梯间前室设置可开启外窗，外窗面积≥2.0 ㎡，满足自然防烟要求；地下停车场封闭楼梯间不满足自然防烟要求，设置机械加压送风系统，送风量 18000m³/h，送风口设置在楼梯间顶部。

机械加压送风：门诊楼、住院楼部分楼梯间前室不满足自然防烟要求时，设置机械加压送风系统，送风量 10000m³/h，送风口设置在前室顶部。

1. 排烟系统：

机械排烟：门诊楼大厅、长走廊（长度＞20m）设置机械排烟系统，排烟量 60m³/（h·㎡），排烟风机设置在屋顶，排烟口与安全出口距离≥1.5m；地下停车场设置机械排烟系统，排烟量 6 次 /h，排烟风机设置在地下停车场内，与通风系统联动。

自然排烟：门诊楼、住院楼部分房间设置可开启外窗，满足自然排烟要求，外窗面积≥房间建筑面积的 2%。

2. 防火阀与排烟防火阀：

◦风管穿过防火分区处设置防火阀（70℃关闭）；排烟风管穿过防火分区处设置排烟防火阀（280℃关闭）；防火阀、排烟防火阀与火灾自动报警系统联动，火灾时自动关闭。

1.1.18 无障碍设计

1.1.11.1 设计依据

1. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021
2. 《无障碍设计规范》GB50763-2012
3. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
4. 《老年人建筑设计规范》JGJ122-2014
5. 国家、省、市其他相关无障碍设计法律法规及标准

1.1.11.2 无障碍设施设计

2.出入口无障碍设计：

门诊楼设置 2 处无障碍坡道，坡道宽度≥1.5m，坡度 1:12，坡道两侧设置 0.85m 高扶手（扶手两端延伸≥0.4m），坡道表面采用防滑地砖；入口处设置无障碍感应门，净宽≥1.2m。

住院楼设置 1 处无障碍坡道，参数同门诊楼；入口处设置无障碍平开门，净宽≥0.9m，门开启方式为向外开启，配备门吸。

地下停车场设置 1 处无障碍坡道（连接地上建筑），坡道宽度≥1.2m，坡度 1:12，两侧设置扶手，表面防滑处理；无障碍停车位设置在靠近出入口位置，数量≥2 个（总停车位 40 个，按≥5% 计，满足要求），停车位尺寸 3.6m×5.0m，一侧设置 1.2m 宽轮椅通道，通道地面采用防滑地砖，设置无障碍标志。

1. 道路与通道无障碍设计：

院区道路：路面平整，无高差台阶，路口设置缘石坡道（坡度 1:12，宽度≥1.0m）；道路两侧设置盲道，盲道宽度≥0.6m，盲道砖采用国家标准盲道砖，盲道转折点设置提示盲道。

建筑内通道：门诊楼、住院楼走廊净宽≥1.8m，地面采用防滑地砖，无高差；门诊楼与住院楼连廊净宽≥1.8m，设置导向盲道；通道内无障碍物，墙面设置 0.85m 高防撞扶手，扶手材质为防滑塑料，表面光滑。

2. 卫生间无障碍设计：

公共卫生间：门诊楼、住院楼各楼层设置无障碍卫生间，每个无障碍卫生间面积≥4.0 ㎡，室内地面防滑处理，无高差；配备无障碍坐便器（高度 0.45m，两侧设置扶手，扶手高度 0.7m）、无障碍洗手盆（高度 0.8m，台面下方预留轮椅空间）、紧急呼叫按钮（高度 0.45m，连接护士站）；卫生间门采用平开门，净宽≥0.9m，向外开启，配备门吸。

病房卫生间：住院楼改造后，每个病房卫生间均满足无障碍要求，地面防滑处理，设置扶手，预留轮椅通行空间。

1. 电梯无障碍设计：

门诊楼设置 1 部无障碍电梯，电梯轿厢尺寸≥1.6m×1.4m，轿厢内设置扶手（高度 0.85m）、盲文按钮、语音报站系统；电梯门开启宽度≥0.8m，运行速度≤1.0m/s，平层精度≤±5mm。

住院楼设置 1 部无障碍电梯，参数同门诊楼；电梯入口处设置无障碍坡道，电梯厅地面防滑处理，设置盲道引导至电梯门口。

2. 标识与信息无障碍设计：

无障碍标识：主要出入口、无障碍通道、无障碍停车位、无障碍卫生间、无障碍电梯等位置设置无障碍标志，标志采用国际通用无障碍符号，颜色为蓝底白字，尺寸≥300mm×300mm，安装高度≥2.0m，醒目易识别。

导视系统：院区入口设置总导览图，标注无障碍设施位置；各楼层设置楼层导视牌，采用大号字体、高对比度颜色（黑底白字），配备盲文标识；走廊内设置导向牌，间距≤50m，引导至无障碍设施位置。

信息提示：门诊楼、住院楼大厅设置电子显示屏，滚动播放就医信息、无障碍设施使用说明等；护士站配备手语服务人员，为听力障碍患者提供服务；重要提示信息采用语音广播形式，为视力障碍患者提供服务。

1.1.19 工程质量通病防治

1.1.12.1 设计依据

1. 《湖南省住宅工程质量通病防治技术规程》DBJ43/T306-2014
2. 《建筑工程质量通病防治规程》JGJ/T290-2013
3. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015
4. 《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011
5. 《屋面工程技术规范》GB50345-2012

6. 《地下工程防水技术规程》GB50108-2008

7. 国家、省、市其他相关工程质量通病防治法律法规及标准

1.1.12.2 主要质量通病防治措施

2.混凝土结构质量通病防治：

◦裂缝防治：

设计措施：合理设置伸缩缝、后浇带，伸缩缝间距≤30m，后浇带间距≤40m；混凝土强度等级不超过 C30，采用低水化热水泥，掺入粉煤灰、矿渣等掺合料，减少水泥用量；楼板厚度按规范要求取值，增加楼板配筋率，采用双层双向配筋，配筋率≥0.25%。

施工措施：混凝土浇筑时振捣密实，避免漏振、过振；浇筑完成后及时覆盖保湿养护，养护时间≥14d；控制混凝土入模温度≤30℃，避免温差过大产生裂缝；楼板上堆载不宜过早，堆载强度≤混凝土设计强度的 75%。

◦渗漏防治：

设计措施：地下室底板、侧墙采用防水混凝土，抗渗等级≥P6；楼板预留孔洞周边设置加强筋，加强筋直径≥12mm，数量≥4 根，长度≥300mm；管道穿楼板处设置套管，套管高出地面≥50mm。

施工措施：混凝土浇筑前清理模板、钢筋上的杂物，浇水湿润模板；预留孔洞、套管位置准确，固定牢固；混凝土浇筑后及时养护，确保混凝土强度达标；管道穿楼板处封堵采用微膨胀混凝土，分两次浇筑，第一次浇筑至楼板厚度的 1/2，第二次浇筑至楼板顶面，封堵完成后进行蓄水试验（蓄水高度 20mm，蓄水时间 24h）。

1. 砌体结构质量通病防治：

◦裂缝防治：

设计措施：填充墙与框架柱、梁交接处设置拉结筋，拉结筋采用 φ6@500，长度≥1000mm；填充墙高度超过 4m 时，设置水平系梁，系梁与框架柱、梁可靠连接；填充墙长度超过 5m 时，设置构造柱，构造柱间距≤5m，截面尺寸 240mm×240mm，配筋 4φ12，箍筋 φ6@200。

施工措施：砌体材料进场后进行复检，合格后方可使用；砌筑前浇水湿润，含水率控制在 15%-20%；砌筑时采用 “三一” 砌筑法，灰缝厚度控制在 8-12mm，饱满度≥90%；填充墙与框架柱、梁交接处采用钢丝网片覆盖，钢丝网片宽度≥200mm，两边各搭接 100mm，网片固定牢固。

◦渗漏防治：

设计措施：外墙砌体采用烧结页岩多孔砖，强度等级≥MU10，砂浆强度等级≥M7.5；外墙门窗洞口周边设置混凝土边框，边框与砌体可靠连接；外墙抹灰层设置防潮层，防潮层采用防水砂浆，厚度≥20mm。

施工措施：砌筑时保证砌体灰缝饱满，避免通缝；外墙门窗安装时，门窗框与洞口之间缝隙采用聚氨酯发泡剂填充，外侧采用密封胶密封，密封胶宽度≥15mm；外墙抹灰前清理墙面，浇水湿润，抹灰分层进行，每层厚度≤7mm，总厚度≤20mm，抹灰完成后及时养护。

2. 屋面工程质量通病防治：

◦渗漏防治：

设计措施：屋面防水等级为一级，采用 “1.5 厚自粘聚合物改性沥青防水卷材（无胎）+1.5 厚聚氨酯防水涂料” 双层防水；屋面排水坡度≥2%，设置雨水斗，雨水斗间距≤15m；屋面女儿墙高度≥1.2m，女儿墙压顶采用混凝土压顶，压顶向内找坡≥2%；屋面管道、设备基础等突出构件周边设置泛水，泛水高度≥250mm。

施工措施：屋面基层清理干净，平整压实，无裂缝、起砂；防水层施工前涂刷基层处理剂，基层处理剂涂刷均匀，无漏刷；防水卷材铺贴采用满粘法，搭接宽度≥100mm，搭接缝压实密封；防水涂料涂刷均匀，厚度达标，无气泡、空鼓；屋面工程完工后进行蓄水试验（蓄水高度 20mm，蓄水时间 24h），合格后方可进行下道工序。

◦保温层脱落防治：

设计措施：屋面保温层采用 50mm 挤塑聚苯板，抗压强度≥250kPa，导热系数≤0.028W/(m·K)；保温层与基层之间采用水泥砂浆粘结，粘结面积≥40%；保温层上设置水泥砂浆保护层，保护层厚度≥20mm，内配 φ6@200×200 钢筋网。

施工措施：保温板进场后进行复检，合格后方可使用；基层清理干净，浇水湿润；保温板铺贴平整，缝隙采用同类保温材料填充密实；保护层施工时，钢筋网固定牢固，水泥砂浆浇筑密实，养护时间≥7d。

1.装饰装修工程质量通病防治：

◦墙面开裂、脱落防治：

设计措施：墙面抹灰采用水泥砂浆，强度等级≥M10；不同材料交接处设置钢丝网片，网片宽度≥200mm；墙面抹灰层设置分格缝，分格缝间距≤3m，缝宽 5-10mm，采用密封胶填充。

施工措施：墙面基层清理干净，凿毛处理，浇水湿润；抹灰分层进行，每层厚度≤7mm，总厚度≤20mm；抹灰完成后及时养护，养护时间≥7d；避免在冬季、雨季施工，施工环境温度≥5℃，湿度≤85%。

◦地面起砂、空鼓防治：

设计措施：地面采用 C25 细石混凝土，厚度≥100mm；地面基层采用三七灰土夯实，压实系数≥0.95；地面设置分格缝，分格缝间距≤6m，缝宽 5-10mm，采用密封胶填充。

施工措施：基层清理干净，浇水湿润；混凝土浇筑时振捣密实，表面抹平压光；浇筑完成后及时覆盖保湿养护，养护时间≥7d；避免在地面强度未达标前堆载、行走。

1.1.20 建筑垃圾源头减量

1.1.13.1 设计依据

6. 《建筑垃圾处理技术标准》CJJ/T134-2019
7. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019
8. 《湖南省绿色建筑评价标准》DBJ43/T314-2015
9. 《建筑工程绿色施工规范》GB/T50905-2014
10. 国家、省、市其他相关建筑垃圾源头减量法律法规及标准

1.1.13.2 建筑垃圾源头减量措施

1. 设计阶段减量措施：

优化设计方案：采用模块化设计、标准化构件，减少现场切割、加工；门诊楼、住院楼建筑平面规整，避免复杂造型，减少建筑垃圾产生；结构设计采用高强钢筋、高性能混凝土，提高材料利用率，减少材料浪费。

材料选型：优先选用预制构件（如预制楼梯、预制墙板等），预制构件比例≥30%，减少现场浇筑产生的建筑垃圾；选用可循环利用材料（如钢结构、铝合金门窗等），材料回收率≥80%；选用绿色环保材料，避免使用易产生建筑垃圾的材料（如黏土砖等）。

施工图纸优化：施工图纸设计深度达标，避免施工过程中因设计变更产生建筑垃圾；明确建筑垃圾源头减量要求，在施工图纸中注明材料规格、尺寸，减少现场切割。

2. 施工阶段减量措施：

施工组织设计：编制建筑垃圾源头减量专项方案，明确建筑垃圾产生量控制目标（新建工程建筑垃圾产生量≤300kg/㎡，改造工程≤200kg/㎡）；合理安排施工顺序，避免交叉作业产生建筑垃圾；采用绿色施工技术（如清水混凝土技术、预拌砂浆技术等），减少建筑垃圾产生。

材料管理：建立材料采购、运输、储存、使用管理制度，避免材料浪费；材料进场时严格检验，确保材料质量合格，减少因材料质量问题产生的建筑垃圾；现场材料堆放有序，做好防护措施，避免材料损坏。

施工工艺：采用先进施工工艺（如钢筋机械连接技术、模板早拆技术等），提高施工效率，减少建筑垃圾产生；现场切割、加工材料时设置专用场地，及时清理废料，分类回收利用；建筑垃圾分类收集，分为可回收利用垃圾（钢筋、钢材、木材、混凝土块等）、不可回收利用垃圾（生活垃圾、过期材料等），分类存放于指定地点，设置明显标识。

1. 回收利用措施：

可回收利用建筑垃圾：钢筋、钢材等金属材料回收后交由专业单位处理，回收率≥95%；木材回收后加工成模板、支撑等，重复利用次数≥3 次；混凝土块、砖石等回收后破碎成再生骨料，用于道路基层、回填材料等，再生骨料利用率≥30%。

不可回收利用建筑垃圾：交由环卫部门清运至指定垃圾处理场处置，处置率≥100%；生活垃圾分类回收，可回收物回收率≥50%。

2. 监督管理措施：

建立建筑垃圾源头减量管理制度，明确责任分工，落实专人负责建筑垃圾管理；定期对建筑垃圾产生量、回收利用率进行统计分析，及时调整减量措施。

加强施工人员培训，提高施工人员建筑垃圾源头减量意识，规范施工行为，减少建筑垃圾产生。

接受环保、住建等部门监督检查，及时整改存在的问题，确保建筑垃圾源头减量措施落实到位。

1.1.21 标识标牌系统

1.1.14.1 设计依据

1. 《标志用公共信息图形符号》GB/T2893.1-2013
2. 《公共场所双语标识英文译法通则》GB/T30240-2013
3. 《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
4. 《无障碍设计规范》GB50763-2012
5. 国家、省、市其他相关标识标牌设计法律法规及标准

1.1.14.2 标识标牌系统设计

2.标识标牌类型及设置位置：

总导览标识：设置在院区入口处，采用立式标识牌，尺寸≥2.0m×1.5m，标注院区总平面布局、建筑名称、科室分布、无障碍设施位置、停车场位置等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为蓝底白字，醒目易识别。

建筑入口标识：设置在门诊楼、住院楼、地下停车场入口处，采用壁挂式标识牌，尺寸≥1.0m×0.5m，标注建筑名称、入口方向、无障碍入口标识等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为蓝底白字。

楼层导视标识：设置在各楼层电梯厅、楼梯间出口处，采用壁挂式标识牌，尺寸≥0.8m×0.6m，标注楼层号、科室分布、卫生间位置、无障碍设施位置等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为黑底白字，配备盲文标识。

科室标识：设置在各科室门口，采用壁挂式标识牌，尺寸≥0.5m×0.3m，标注科室名称、医生姓名、出诊时间等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为蓝底白字，科室名称字体大小≥50mm。

导向标识：设置在走廊、通道内，采用壁挂式或立式标识牌，间距≤50m，标注前进方向、科室名称、卫生间位置、安全出口等信息；采用中英文双语标注，字体为黑体，颜色为黑底白字，配备箭头指示方向。

安全标识：设置在安全出口、消防设施、危险区域等位置，采用国家标准安全标识，颜色为红底白字或黄底黑字，尺寸≥0.3m×0.3m，安装高度≥2.0m，醒目易识别；安全出口标识采用自发光材料，确保夜间清晰可见。

无障碍标识：设置在无障碍通道、无障碍停车位、无障碍卫生间、无障碍电梯等位置，采用国际通用无障碍符号，颜色为蓝底白字，尺寸≥0.3m×0.3m，安装高度≥2.0m，醒目易识别。

1. 标识标牌材质及工艺：

材质：总导览标识、立式导向标识采用不锈钢材质，表面喷塑处理，防锈耐腐蚀；壁挂式标识牌采用铝合金材质，表面阳极氧化处理，轻便耐用；无障碍标识、安全标识采用亚克力材质，表面丝印处理，透光性好。

工艺：标识标牌文字、图案采用丝印或雕刻工艺，字迹清晰、图案规整；颜色采用高温喷塑或阳极氧化工艺，色泽均匀、不易褪色；盲文标识采用雕刻工艺，盲文点高度≥0.5mm，间距≥2.5mm，符合国家标准。

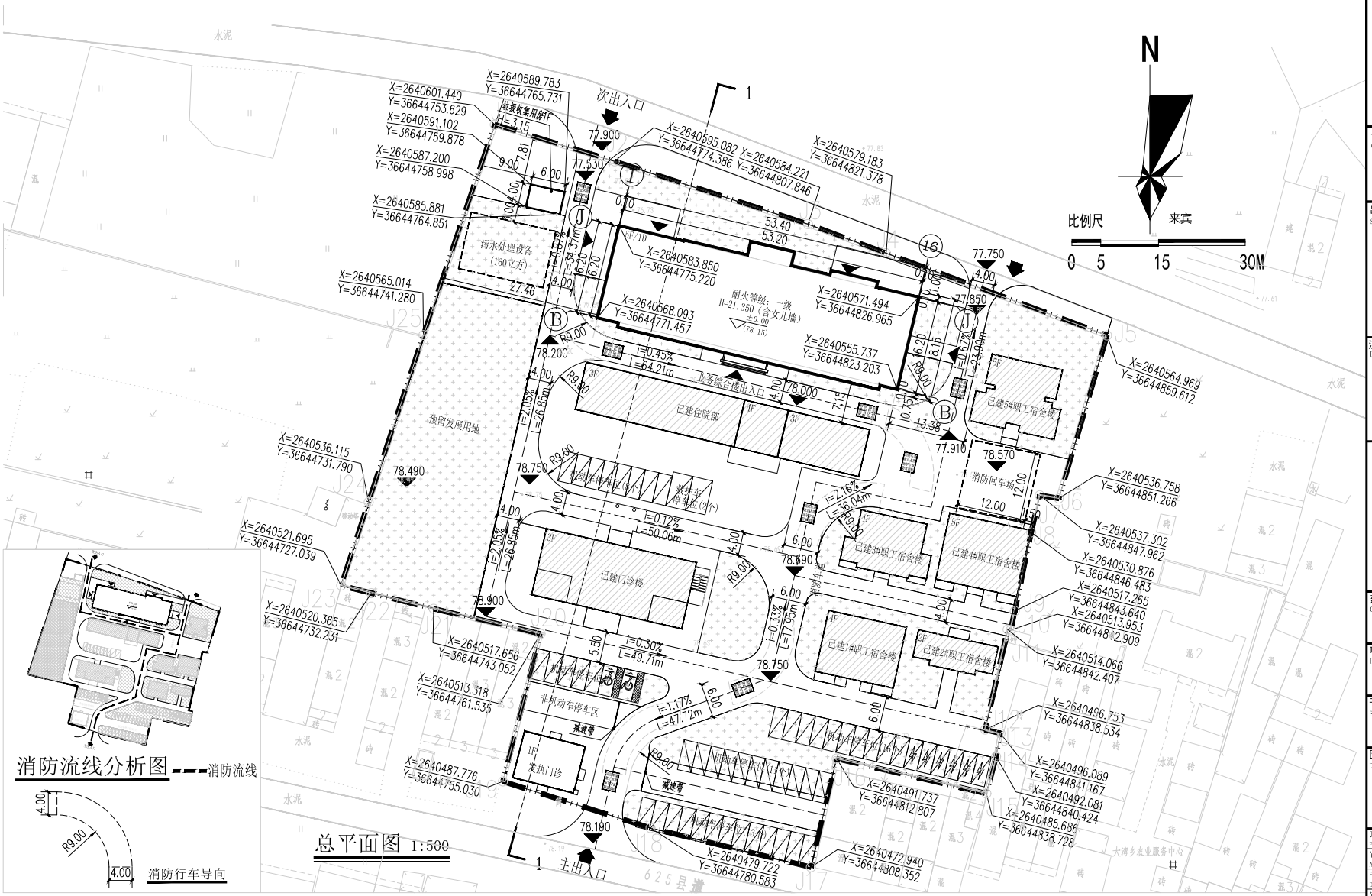
2. 标识标牌安装要求：

安装位置：标识标牌安装在醒目、无遮挡的位置，避免与其他设施冲突；壁挂式标识牌安装高度≥2.0m，立式标识牌安装高度≥1.5m，确保行人视线范围内清晰可见。

安装牢固：标识标牌安装采用膨胀螺栓或螺钉固定，确保安装牢固，无松动、摇晃现象；安装完成后进行垂直度、平整度检测，垂直度偏差≤2mm/m，平整度偏差≤1mm/m。

维护管理：标识标牌安装完成后，建立维护管理制度，定期对标识标牌进行清洁、检查，及时更换损坏、褪色的标识标牌；根据医院发展、科室调整等情况，及时更新标识标牌信息，确保标识标牌信息准确有效。

识标牌信息，确保标识标牌信息准确有效。



设计单位
DESIGN UNIT

正道设计
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No. A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

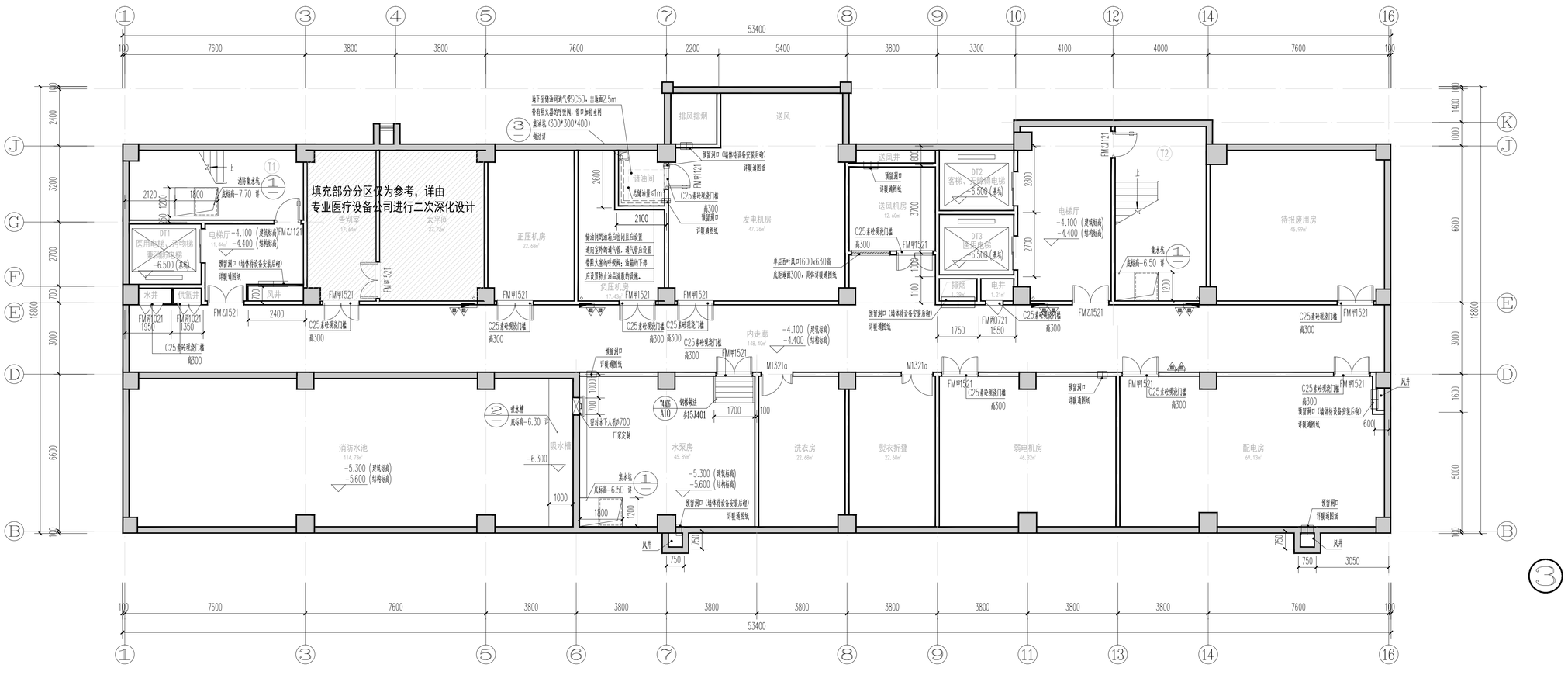
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

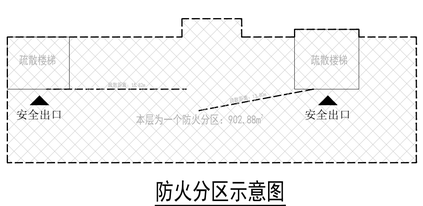
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
总平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字		
审核人 EXAMINED BY	杨洋		
校对人 CHECKED BY	李奇勋		
设计人 DESIGNED BY	段晶		
制图人 DRAWING BY	段晶		
专业 SPECIALTY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-00
图纸规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

专业	签名	实名	专业	签名	实名
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					





防火分区示意图

注：设自动灭火系统

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

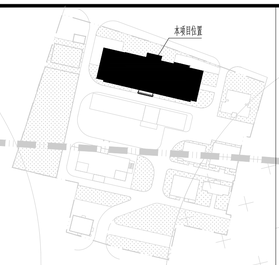
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

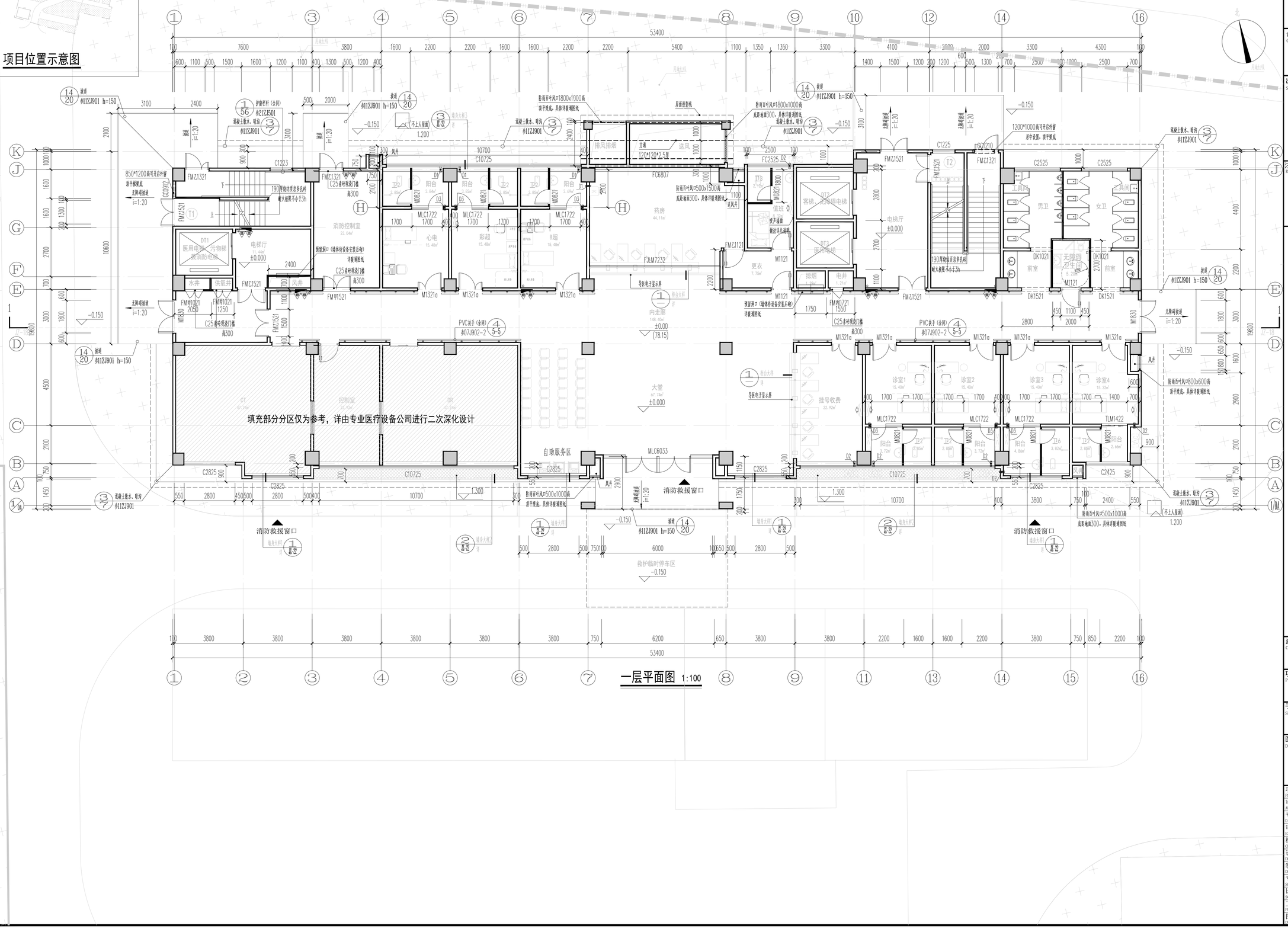
图纸名称
DRAWING TITLE
负一层平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字	
审核人 EXAMINED BY	杨洋	
校对人 CHECKED BY	李奇勋	
设计人 DESIGNED BY	段晶	
制图人 DRAWING BY	段晶	
专业 SPECIALITY	建 筑	
设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计	
比例 SCALE	1:100	
日期 DATE	2025.12	
工程编号 PROJECT NO.		
图号 DRAWING NO.	JS-01	
图纸规格 DRG. SIZE	A1	
版本 VERSION	第一版	

专业	签名	专业	签名	专业	签名
建筑		电气		给排水	
结构		暖通			



项目位置示意图

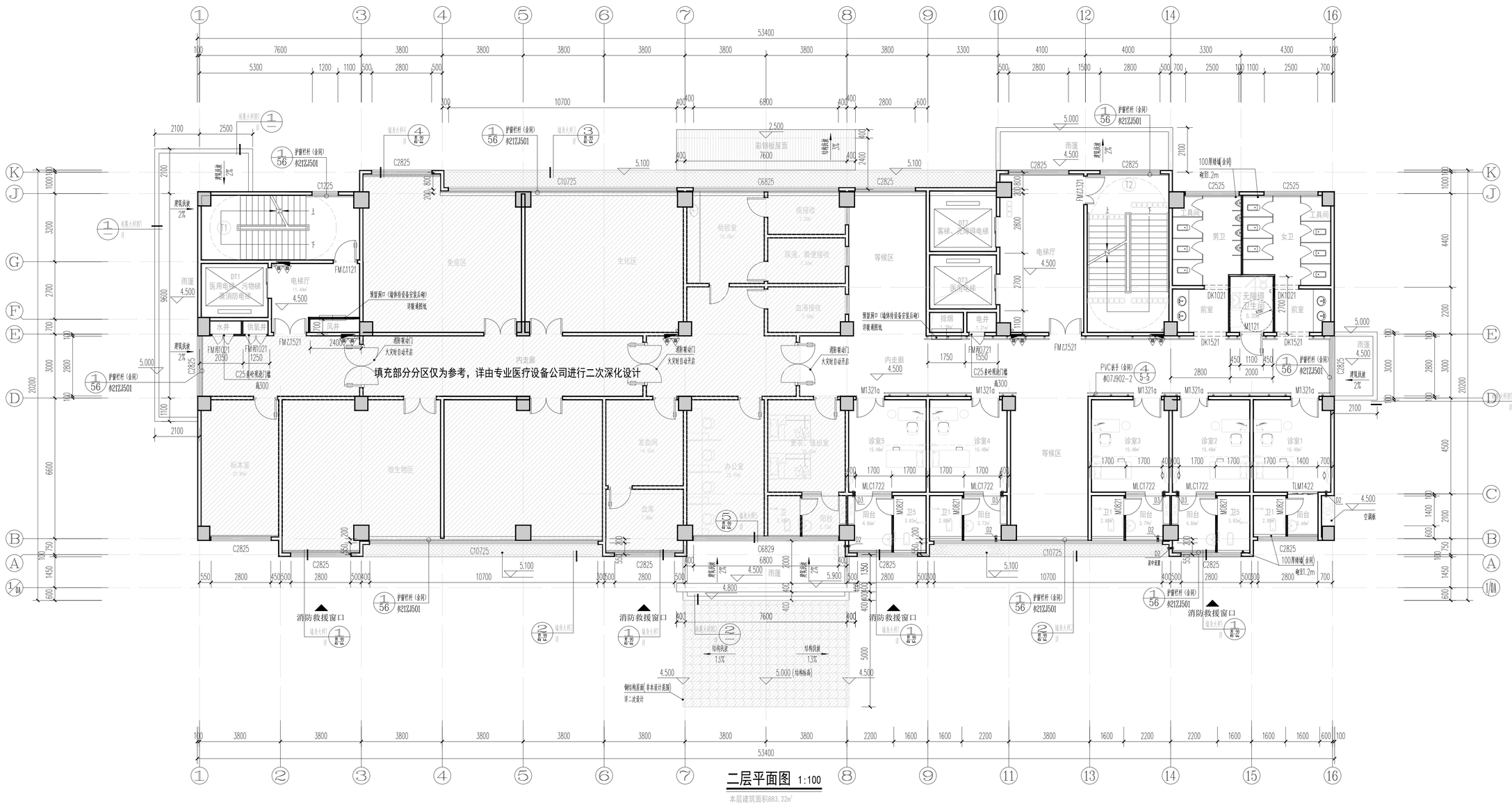


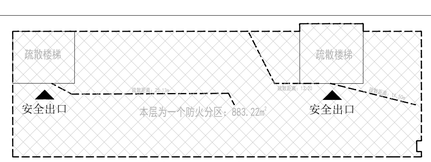
一层平面图 1:100

设计单位 DESIGN UNIT	正道设计有限公司 建筑工程甲级设计证书 A151026363 No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC) 地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区 兴业大道198号36栋（1层1号） E-mail:384994805@qq.com 电话:028-85067020 邮编:610199
合作设计单位 CO-OPERATED WITH	
出图专用章 SHACL PROJECT SEAL	未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL.
注册执业章 REGISTERED SEAL	
建设单位 CLIENT	岳阳市岳阳楼区第二人民医院
项目名称 PROJECT TITLE	岳阳楼区第二人民医院改扩建项目
子项名称 SUB TITLE	
图纸名称 DRAWING TITLE	一层平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字		
审核人 EXAMINED BY	杨洋		
校对人 CHECKED BY	李奇勋		
设计人 DESIGNED BY	段晶		
制图人 DRAWING BY	段晶		
专业 SPECIALTY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-02
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
专业	实名	签名
电气		
暖通		





防火分区示意图

注：设自动灭火系统

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAKCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT

岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE

岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

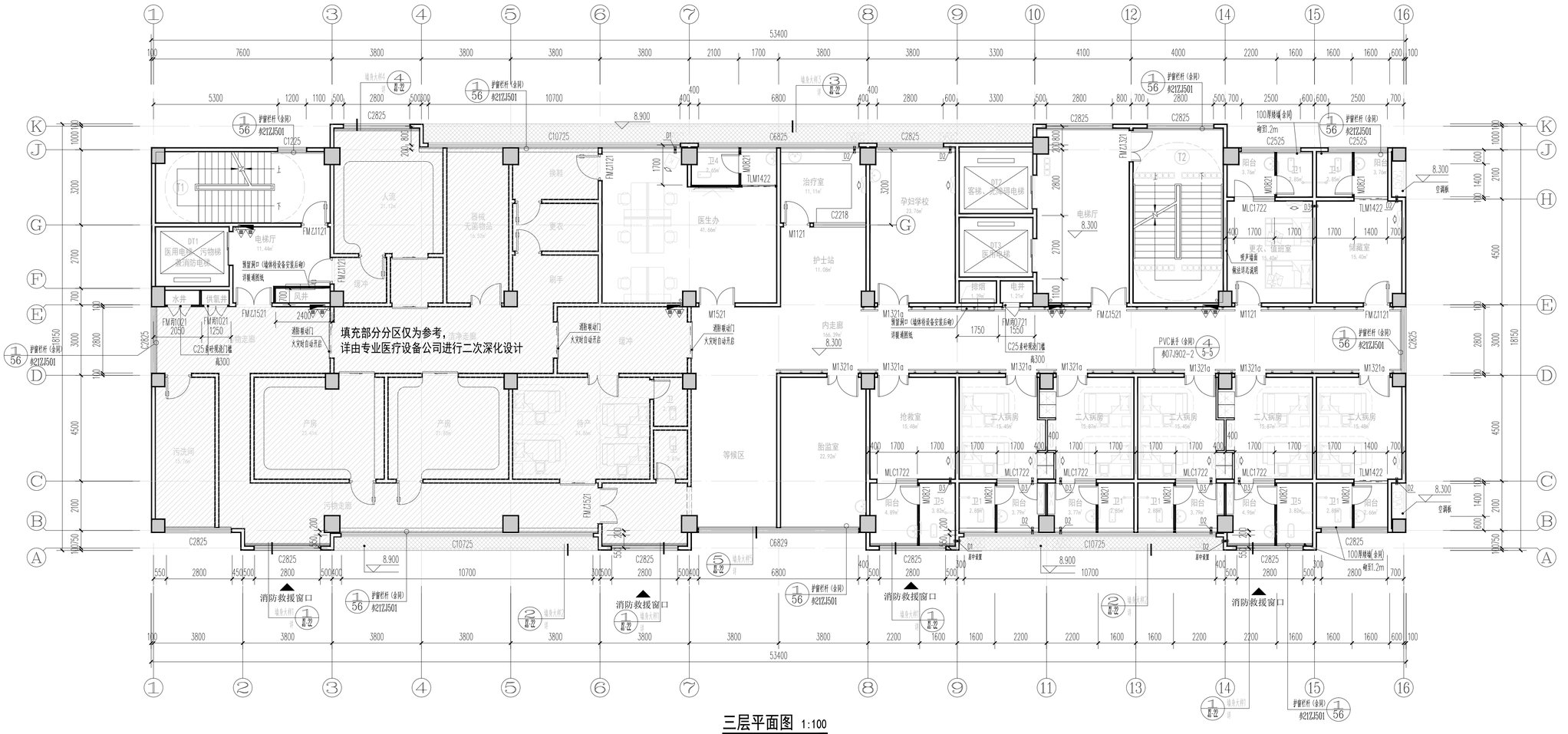
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

二层平面图

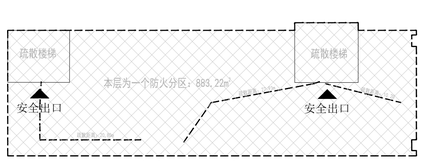
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		杨洋	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		钟敦字	
审核人 EXAMINED BY		杨洋	
校对人 CHECKED BY		李奇勋	
设计人 DESIGNED BY		段晶	
制图人 DRAWING BY		段晶	
专业 SPECIALTY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-03
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



三层平面图 1:100

本层建筑面积882.32㎡
本层病床数10个



防火分区示意图

注：设自动灭火系统

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

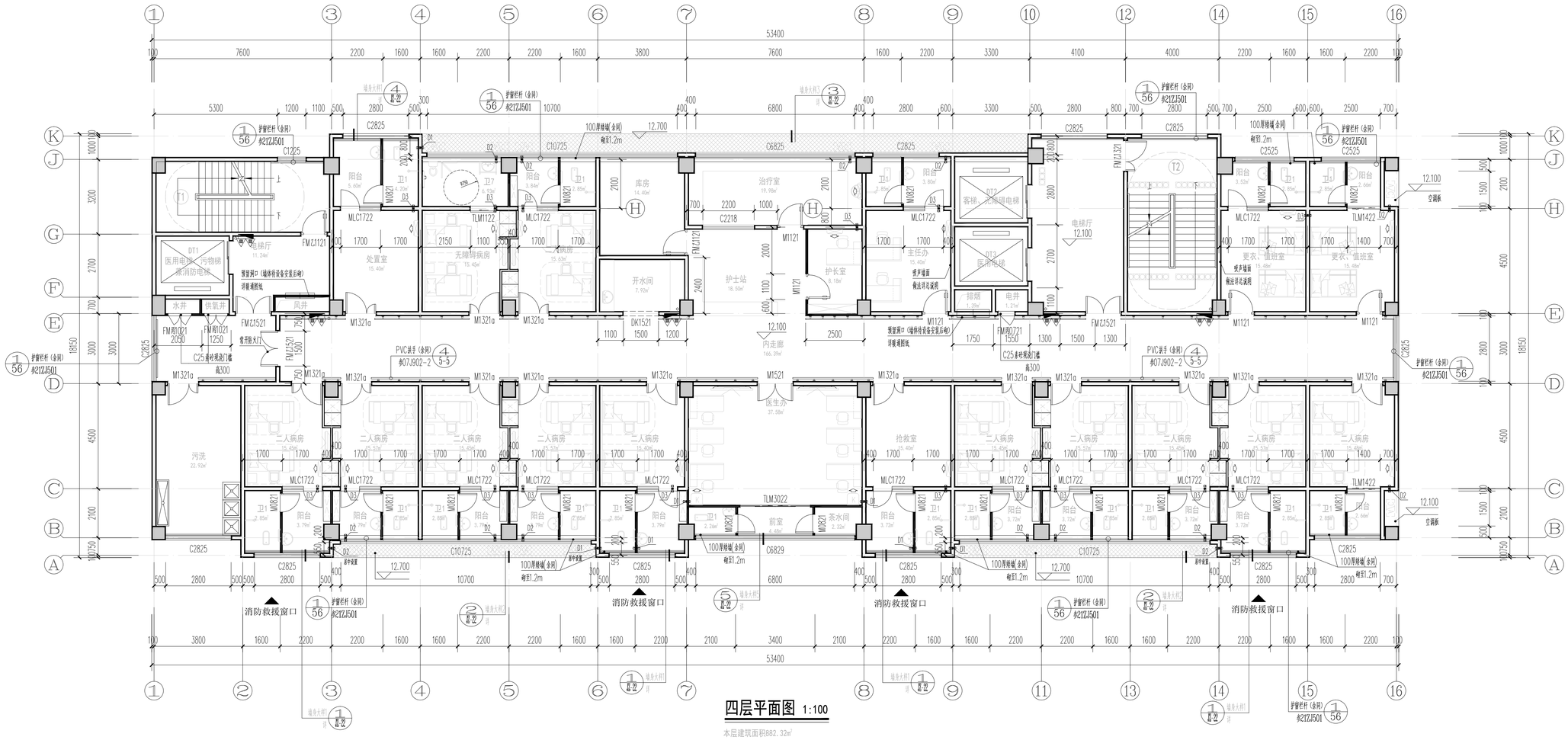
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字	
审核人 EXAMINED BY	杨洋	
校对人 CHECKED BY	李奇勋	
设计人 DESIGNED BY	段晶	
制图人 DRAWING BY	段晶	
专业 SPECIALTY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. JS-04
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION 第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



防火分区示意图

注：设自动灭火系统

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

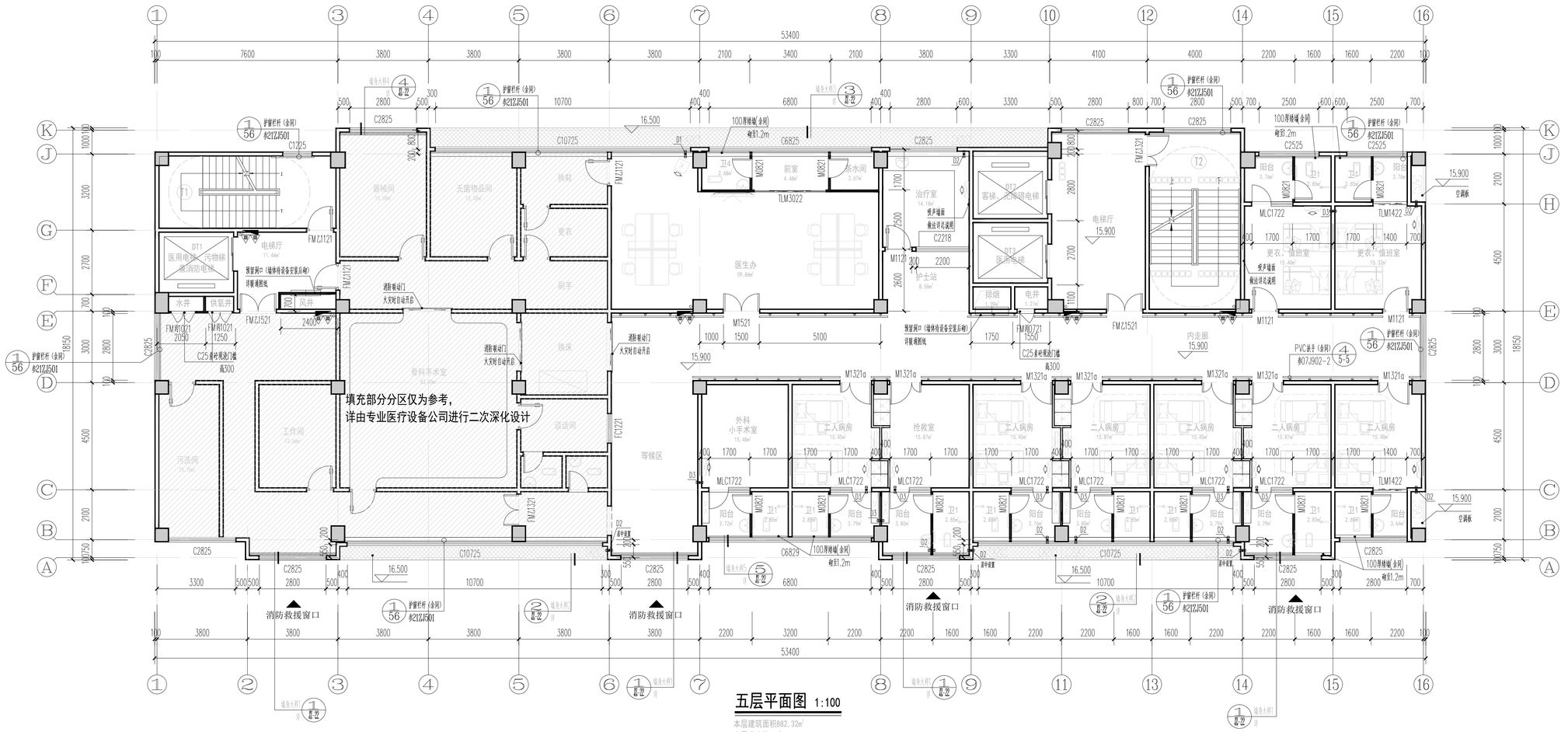
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层平面图

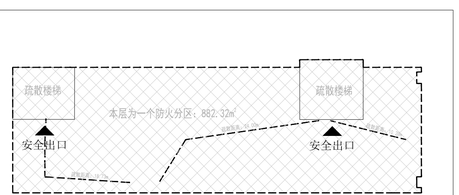
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		杨洋	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		钟敦字	
审核人 EXAMINED BY		杨洋	
校对人 CHECKED BY	13	李奇勋	
设计人 DESIGNED BY		段晶	
制图人 DRAWING BY		段晶	
专业 SPECIALITY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-05
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	签名	专业	签名	专业	签名
建筑		电气		暖通	
结构					
给排水					



五层平面图 1:100

本层建筑面积882.32㎡
本层病床数12个



防火分区示意图

注：设自动灭火系统

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHACL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

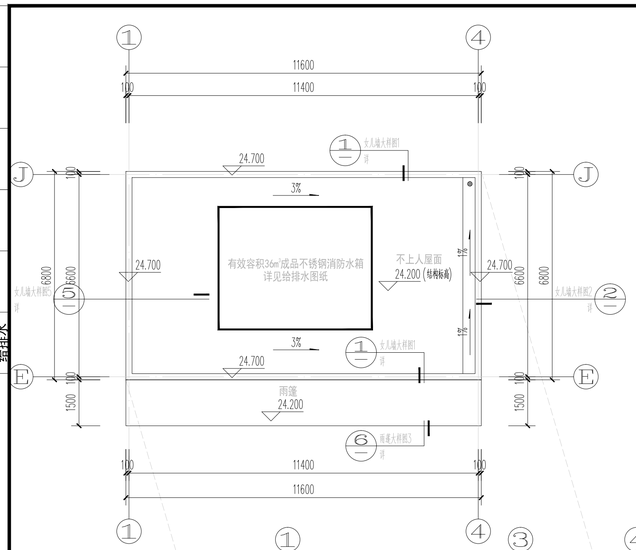
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

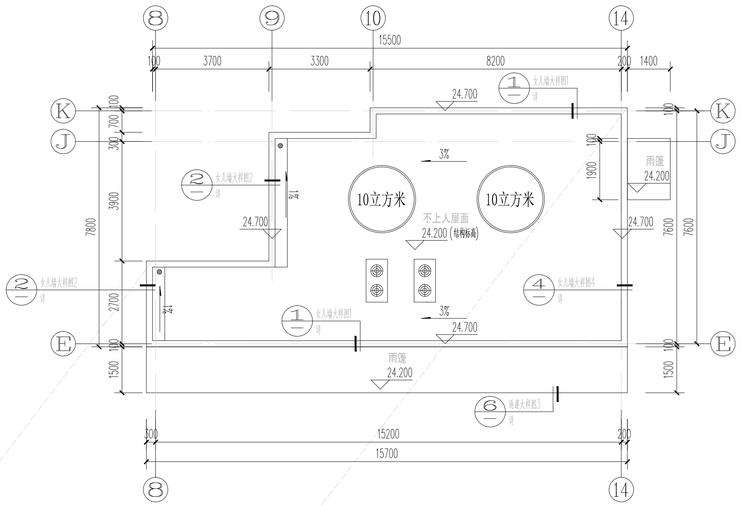
子项名称
SUB TITLE

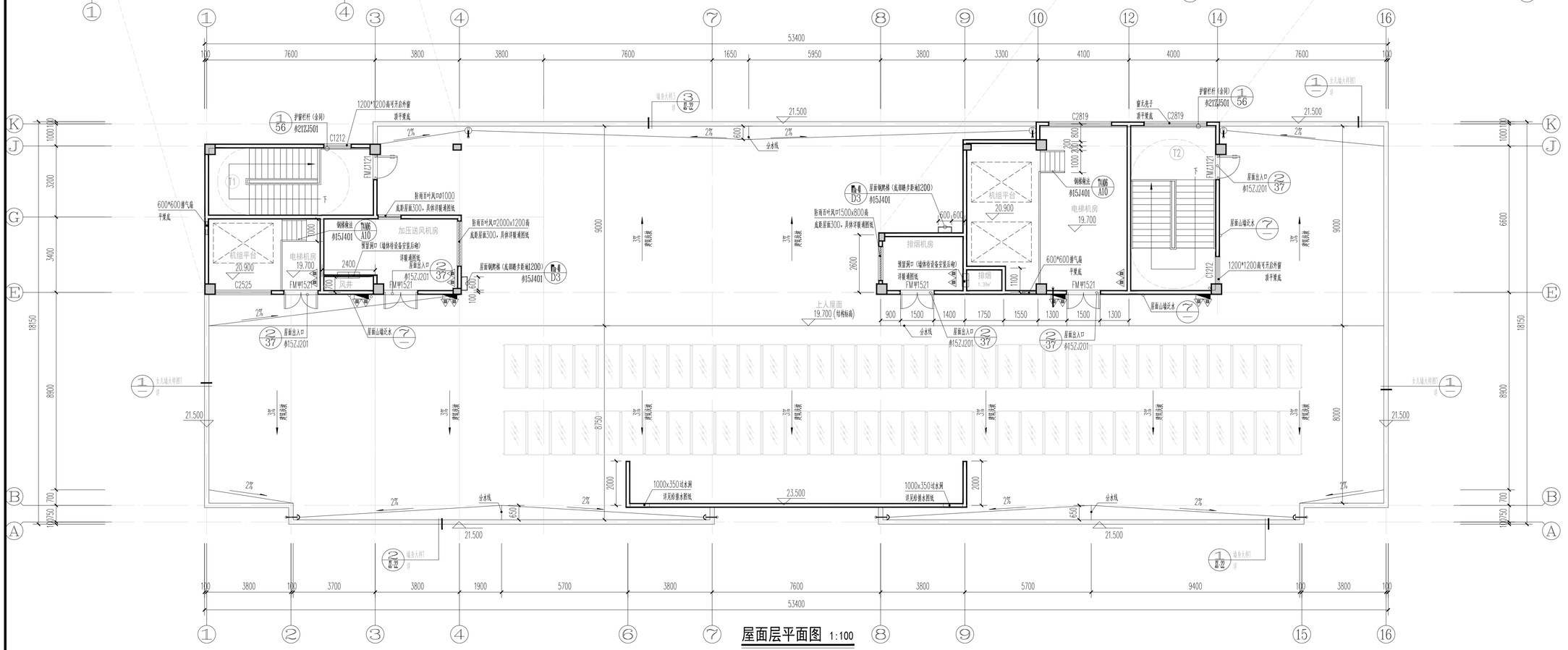
图纸名称
DRAWING TITLE
五层平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字		
审核人 EXAMINED BY	杨洋		
校对人 CHECKED BY	李奇勋		
设计人 DESIGNED BY	段晶		
制图人 DRAWING BY	段晶		
专业 SPECIALITY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO		图号 DRAWING NO.	JS-06
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	签名	实名	签名	实名	签名
建筑结构给排水					
电气					
暖通					







屋面层平面图 1:100

本层建筑面积165.68㎡

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

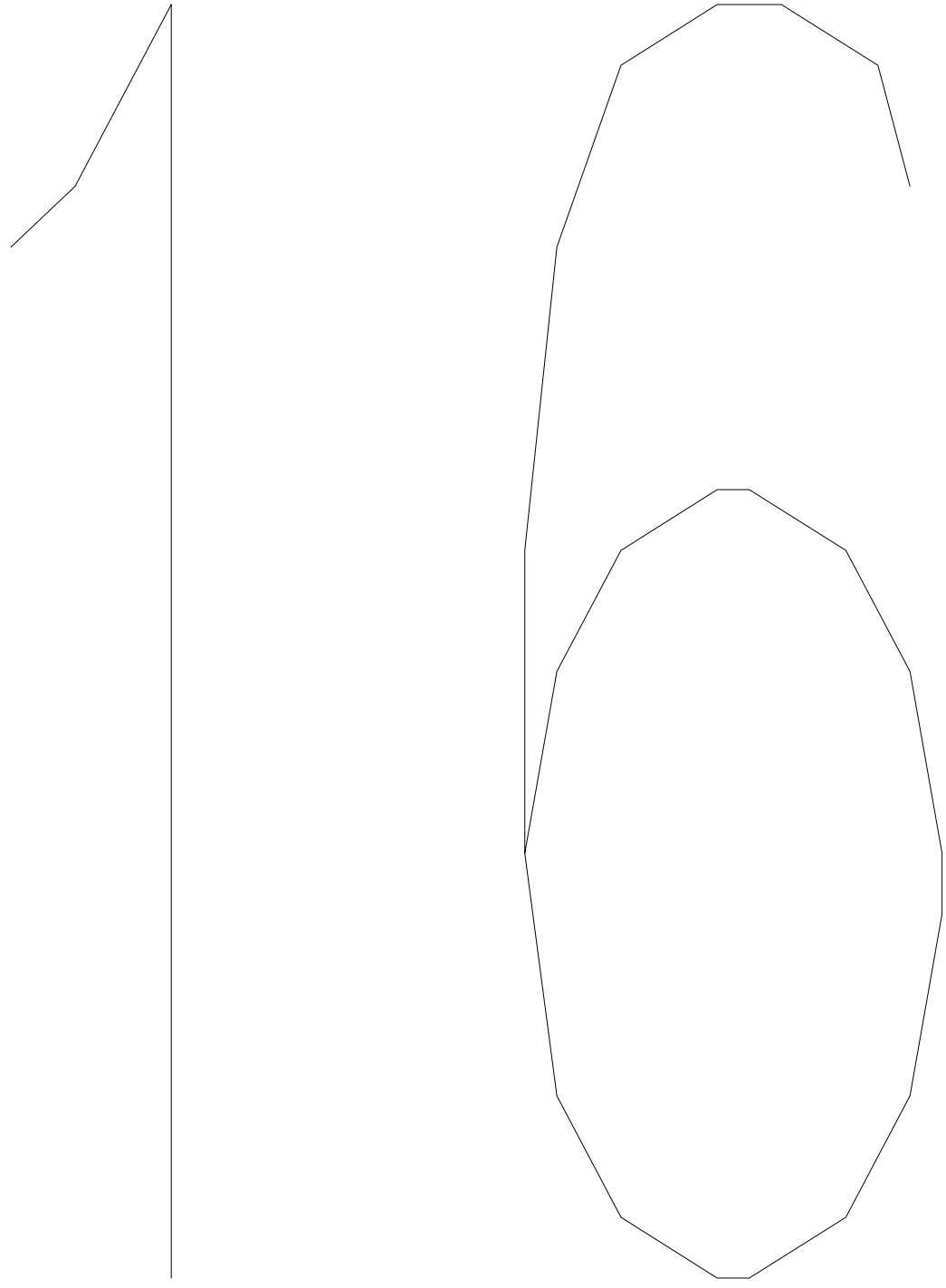
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

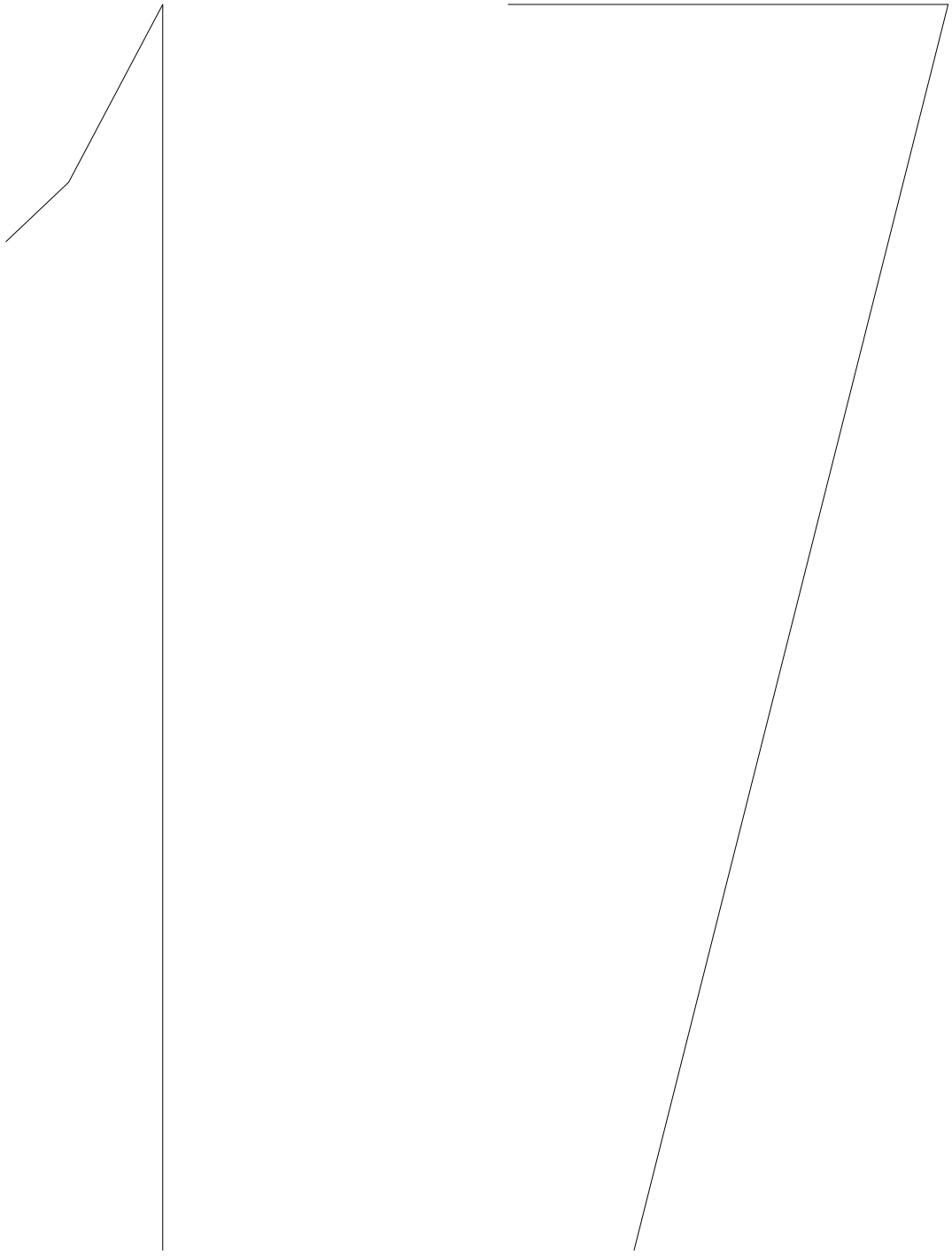
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

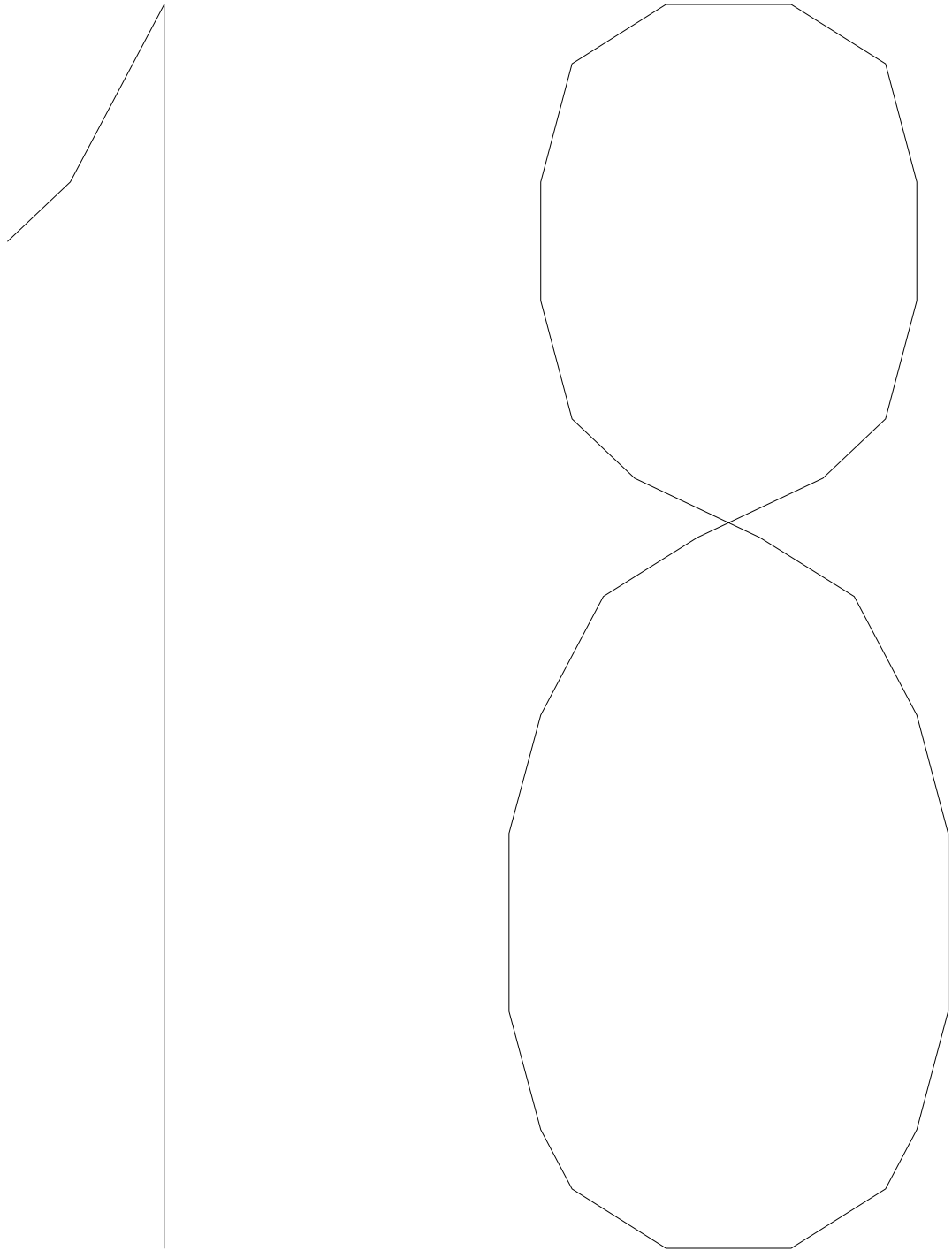
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面层平面图

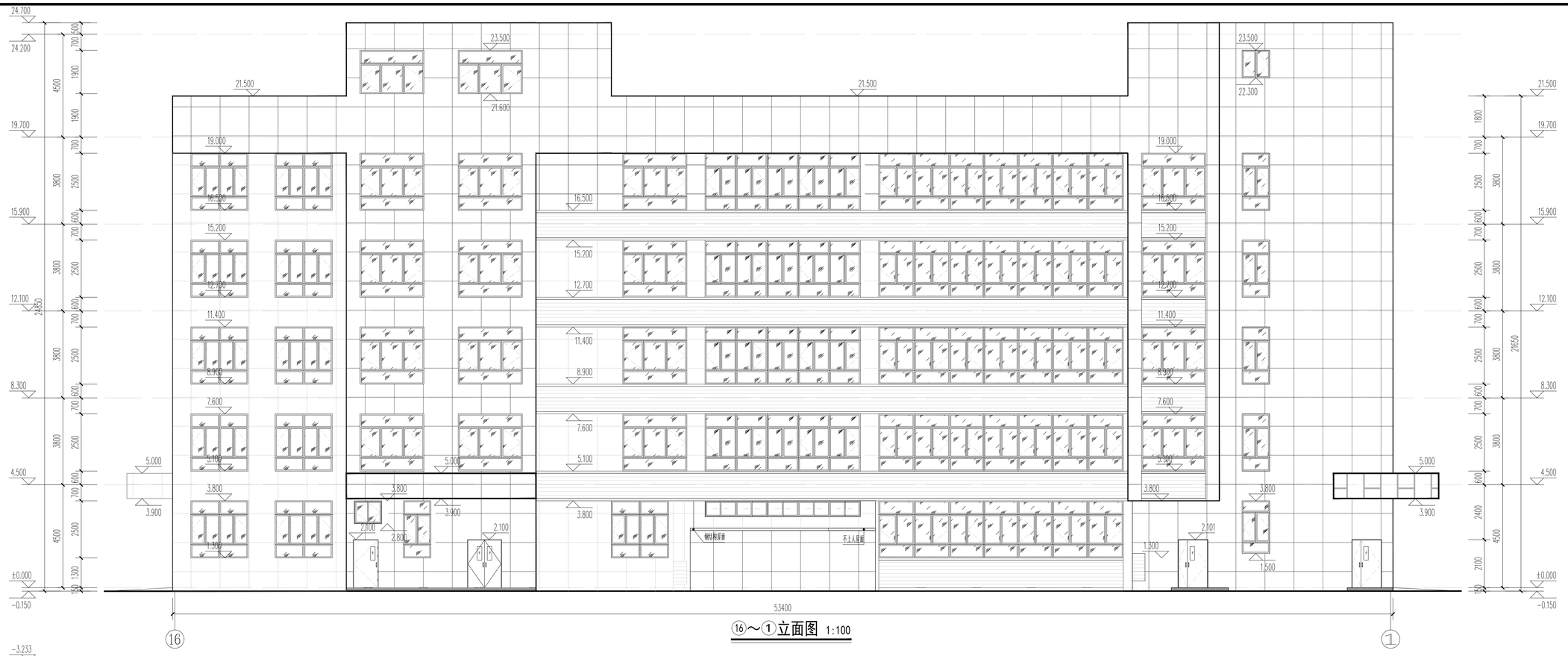
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字		
审核人 EXAMINED BY	杨洋		
校对人 CHECKED BY	李奇勋		
设计人 DESIGNED BY	段晶		
制图人 DRAWING BY	段晶		
专业 SPECIALITY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-07
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



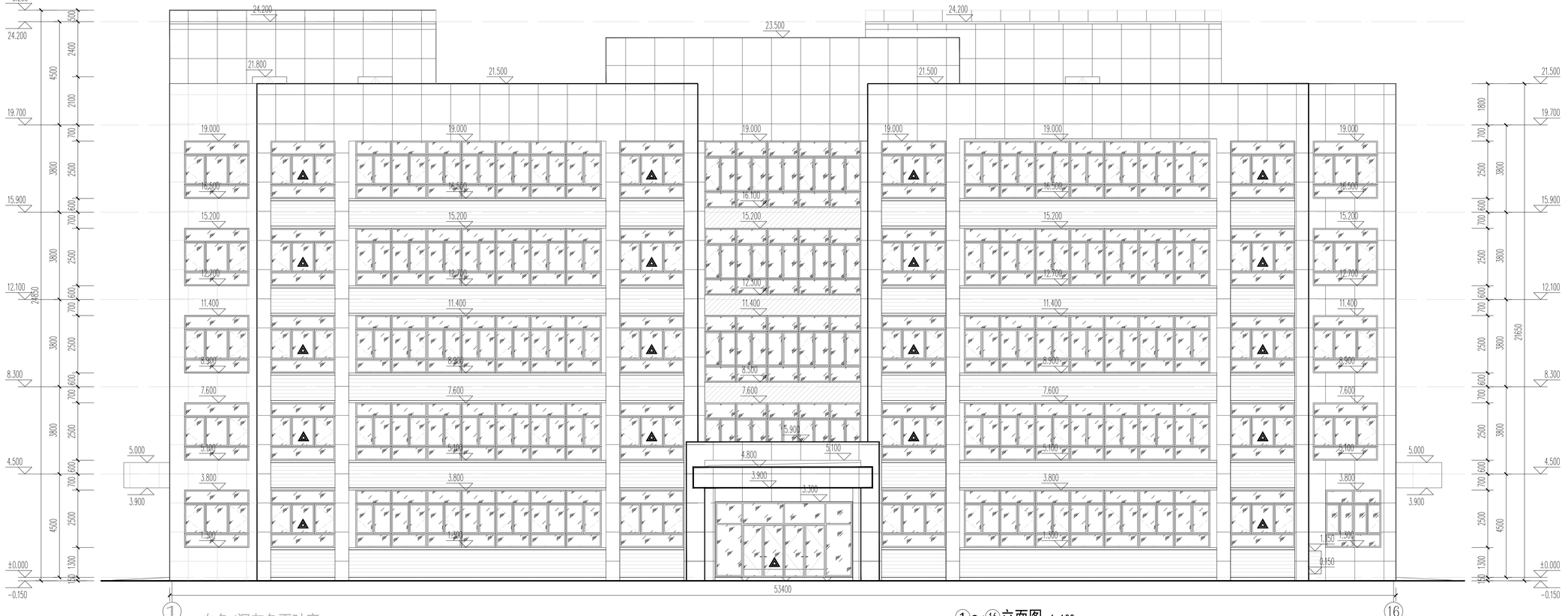




专业	签名	实名	签名	专业	签名	实名	签名
建筑				电气			
结构				暖通			
给排水							



⑯～①立面图 1:100



图例：
白色/深灰色百叶窗
(局部颜色详效果图)
(深灰色详02J503-1-10-5-2)
白色真石漆
深灰色真石漆
(颜色详02J503-1-10-5-2)
消防救援窗口

①～⑯立面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

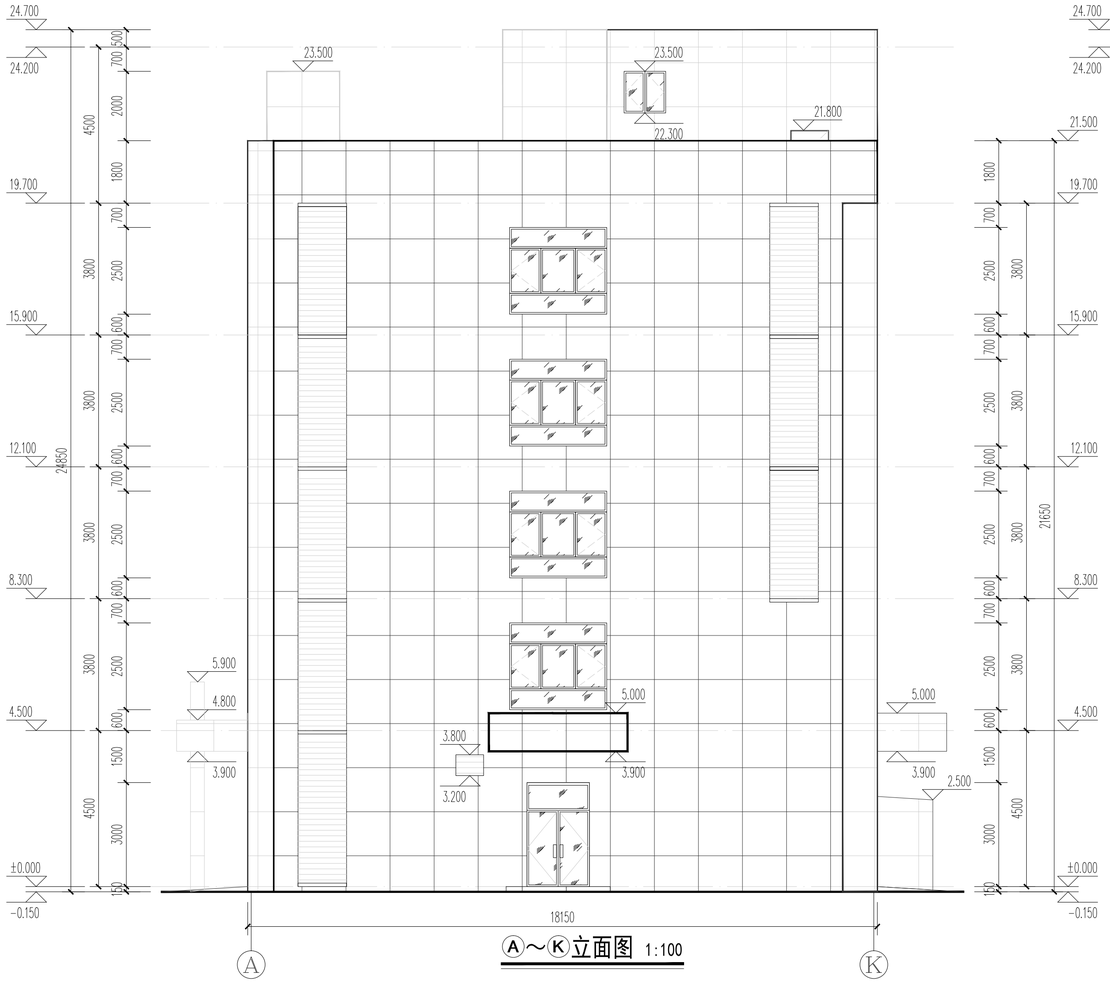
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
①～⑯立面图
⑯～①立面图

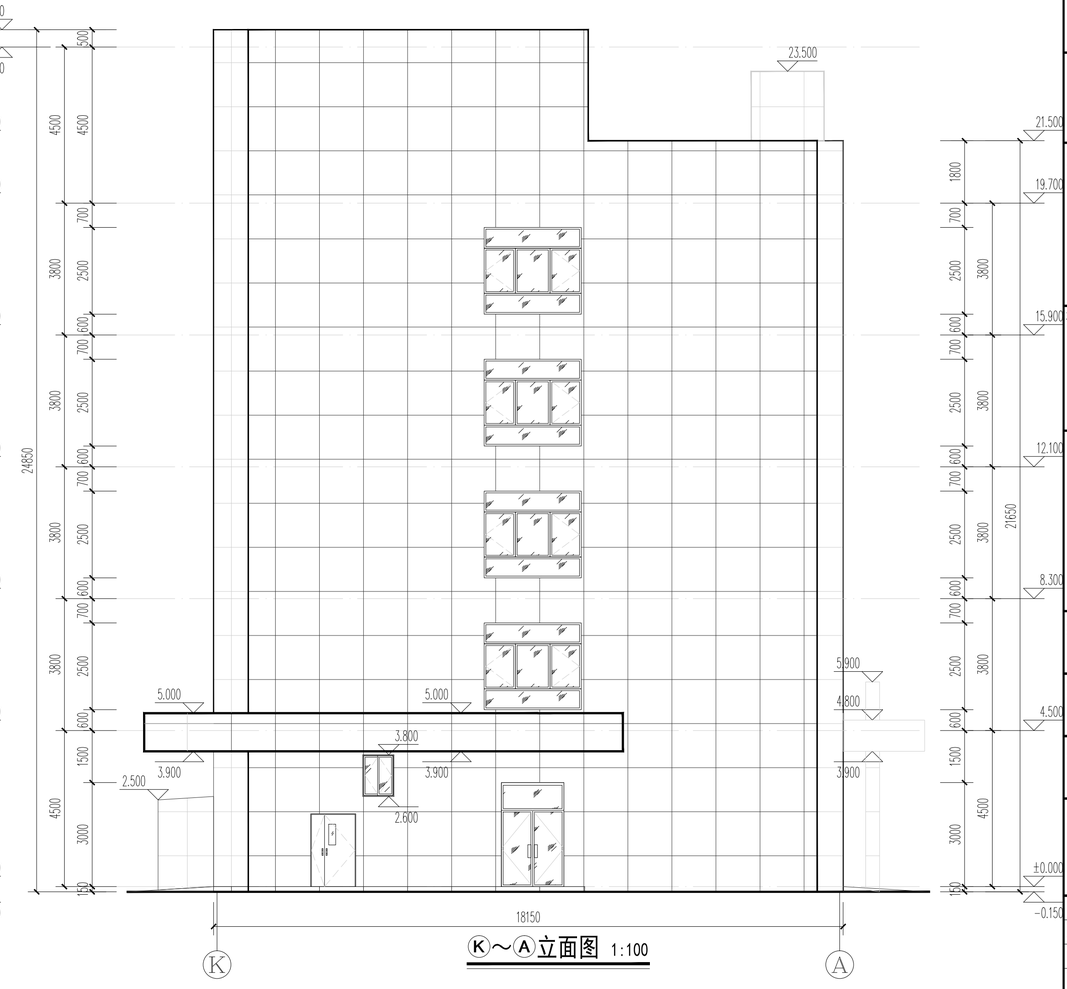
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字	
审核人 EXAMINED BY	杨洋	
校对人 CHECKED BY	李奇勋	
设计人 DESIGNED BY	段晶	
制图人 DRAWING BY	段晶	

专业 SPECIALITY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-08
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



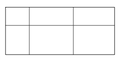
Ⓐ～Ⓚ立面图 1:100



Ⓚ～Ⓐ立面图 1:100

图例：

白色/深灰色百叶窗
(局部颜色详效果图)
(深灰色详02J503-1-10-5-2)



白色真石漆

深灰色真石漆
(颜色详02J503-1-10-5-2)

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

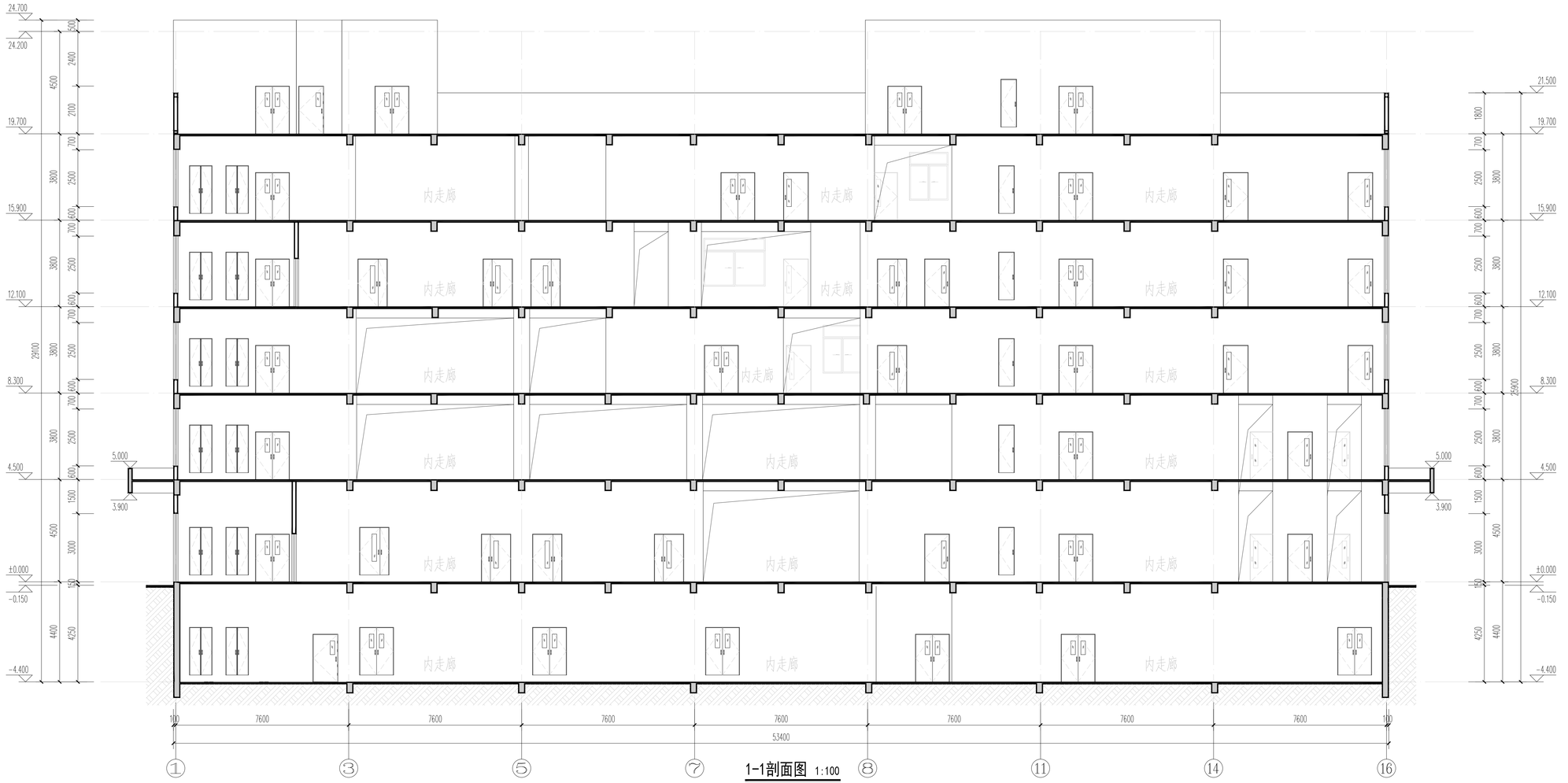
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
Ⓐ～Ⓚ立面图
Ⓚ～Ⓐ立面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字		
审核人 EXAMINED BY	杨洋		
校对人 CHECKED BY	李奇勋		
设计人 DESIGNED BY	段晶		
制图人 DRAWING BY	段晶		
专业 SPECIALTY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-09
图纸规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

专业	签名	实名	专业	签名	实名
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



1-1剖面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

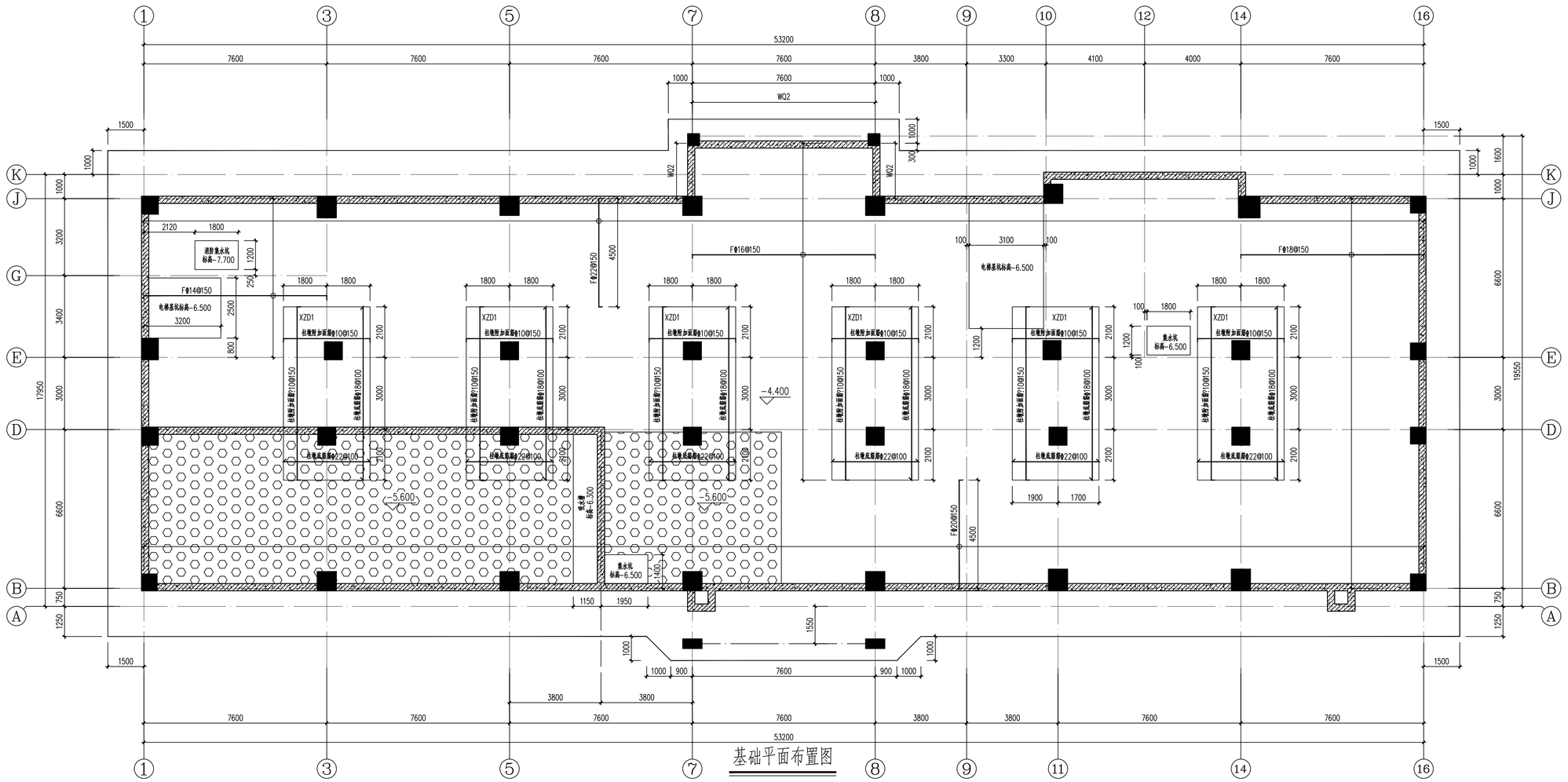
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
1-1剖面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨洋		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	钟敦字		
审核人 EXAMINED BY	杨洋		
校对人 CHECKED BY	李奇勋		
设计人 DESIGNED BY	段晶		
制图人 DRAWING BY	段晶		
专业 SPECIALTY	建 筑	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JS-10
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



基础平面布置图

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

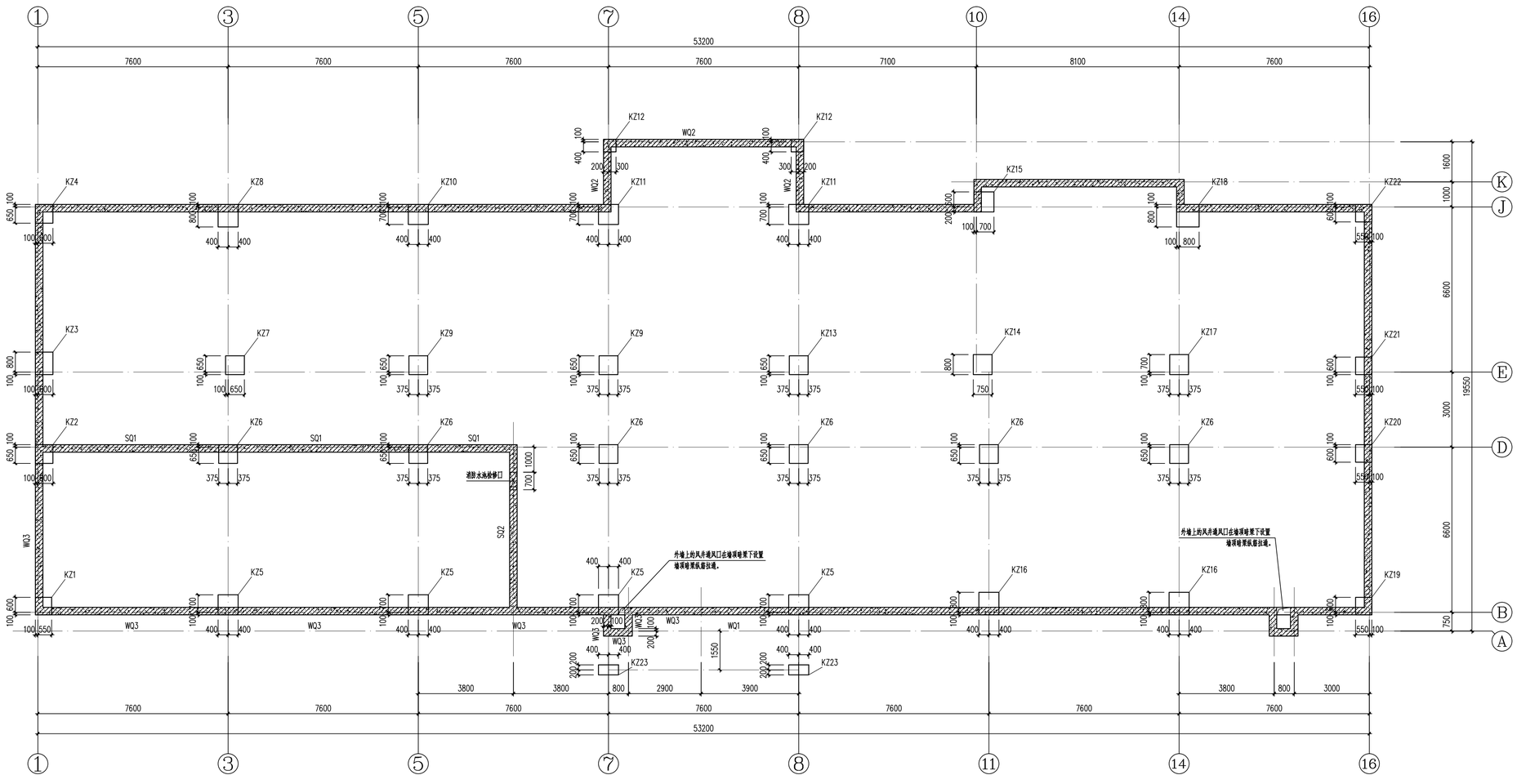
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

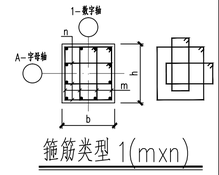
图纸名称
DRAWING TITLE
基础平面布置图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALITY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-03
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



基础顶~-0.050柱平面布置图



箍筋类型1(mxn)

柱配筋说明：

1、材料：混凝土：详层高表；钢筋：HRB400(?)；
地下室外墙及水池墙体、梁板抗渗等级为P6。
2、框架柱抗震等级为二级。
3、楼梯四角处的柱子箍筋应全长加密。
4、柱拉筋紧靠纵向钢筋并钩住箍筋。
5、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶				
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	-0.050	4.400	C45	嵌固墙
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				

柱号	标高	b×h (圆柱直径)	全部纵筋	角筋	b边一侧 中部筋	h边一侧 中部筋	箍筋 类型号	箍筋
KZ1	基础顶~-0.050	650×700		4Φ22	3Φ20	3Φ20	1(5×5)	?10@100
KZ2	基础顶~-0.050	700×750	16Φ22				1(5×5)	?10@100
KZ3	基础顶~-0.050	700×900		4Φ25	3Φ25	4Φ22	1(5×6)	Φ10@100
KZ4	基础顶~-0.050	700×750		4Φ25	3Φ20	3Φ22	1(5×5)	Φ12@100
KZ5	基础顶~-0.050	800×800		4Φ25	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100
KZ6	基础顶~-0.050	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100
KZ7	基础顶~-0.050	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200
KZ8	基础顶~-0.050	800×900		4Φ25	3Φ22	4Φ20	1(5×6)	Φ12@100
KZ9	基础顶~-0.050	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200
KZ10	基础顶~-0.050	800×800		4Φ25	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100
KZ11	基础顶~-0.050	800×800		4Φ25	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100
KZ12	基础顶~-0.050	500×500	12Φ25				1(4×4)	?10@100
KZ13	基础顶~-0.050	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200
KZ14	基础顶~-0.050	750×800		4Φ22	3Φ20	3Φ22	1(5×5)	Φ10@100
KZ15	基础顶~-0.050	800×800		4Φ25	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100
KZ16	基础顶~-0.050	800×900		4Φ25	3Φ22	4Φ20	1(5×6)	Φ10@100
KZ17	基础顶~-0.050	750×800		4Φ22	3Φ20	3Φ22	1(5×5)	Φ12@100
KZ18	基础顶~-0.050	900×900	20Φ22				1(6×6)	Φ12@100
KZ19	基础顶~-0.050	650×700		4Φ22	3Φ20	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100
KZ20	基础顶~-0.050	650×700	16Φ20				1(5×5)	?10@100
KZ21	基础顶~-0.050	650×700	16Φ20				1(5×5)	?10@100
KZ22	基础顶~-0.050	650×700		4Φ22	3Φ20	3Φ20	1(5×5)	?10@100
KZ23	基础顶~-0.050	400×800		4Φ22	2Φ20	3Φ20	1(4×5)	?10@100

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

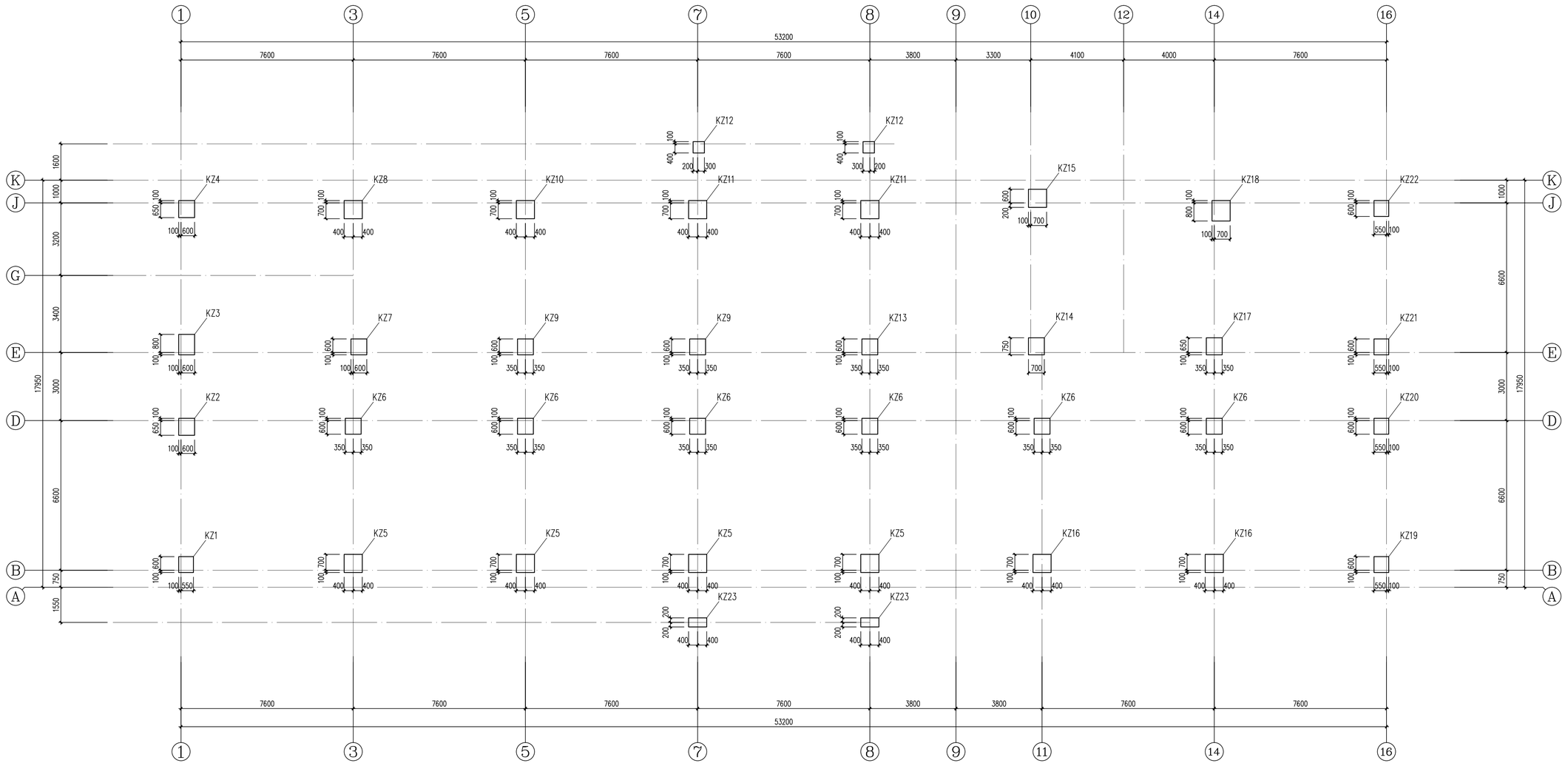
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
基础顶~-0.050柱平面布置图

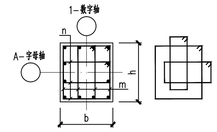
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY	邝华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明	
审核人 EXAMINED BY	邝华	
校对人 CHECKED BY	鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY	高亚峰	
制图人 DRAWING BY	高亚峰	
专业 SPECIALITY	结 构	
设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计	
比例 SCALE	1:100	
日期 DATE	2025.12	
工程编号 PROJECT NO.		
图号 DRAWING NO.	JG-04	
图纸规格 DRG.SIZE	A1	
版本 VERSION	第一版	

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



-0.050~4.450柱平面布置图

柱号	标高	bxh (圆柱直径)	全部纵筋	角筋	b边一侧中部筋	h边一侧中部筋	箍筋类型号	箍筋	备注
KZ1	-0.050~4.450	650×700		4Φ22	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ8@100	
KZ2	-0.050~4.450	700×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100	
KZ3	-0.050~4.450	700×900		4Φ25	3Φ22	4Φ20	1(5×6)	Φ10@100	
KZ4	-0.050~4.450	700×750		4Φ22	3Φ18	3Φ22	1(5×5)	Φ12@100	
KZ5	-0.050~4.450	800×800		4Φ22	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ6	-0.050~4.450	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ7	-0.050~4.450	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ8	-0.050~4.450	800×800		4Φ22	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ9	-0.050~4.450	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ10	-0.050~4.450	800×800		4Φ22	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ11	-0.050~4.450	800×800		4Φ22	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ12	-0.050~2.500	500×500		4Φ25	2Φ20	2Φ20	1(4×4)	Φ8@100	
KZ13	-0.050~4.450	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ14	-0.050~4.450	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100	
KZ15	-0.050~4.450	800×800		4Φ22	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100	
KZ16	-0.050~4.450	800×800		4Φ22	3Φ22	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ17	-0.050~4.450	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ18	-0.050~4.450	800×900		4Φ22	3Φ22	4Φ20	1(5×6)	Φ12@100	
KZ19	-0.050~4.450	650×700		4Φ22	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ8@100	
KZ20	-0.050~4.450	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ8@100	
KZ21	-0.050~4.450	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ8@100	
KZ22	-0.050~4.450	650×700		4Φ22	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ8@100	
KZ23	-0.050~5.900	400×800		4Φ22	2Φ20	3Φ20	1(4×5)	Φ8@100	



箍筋类型 1(mxn)

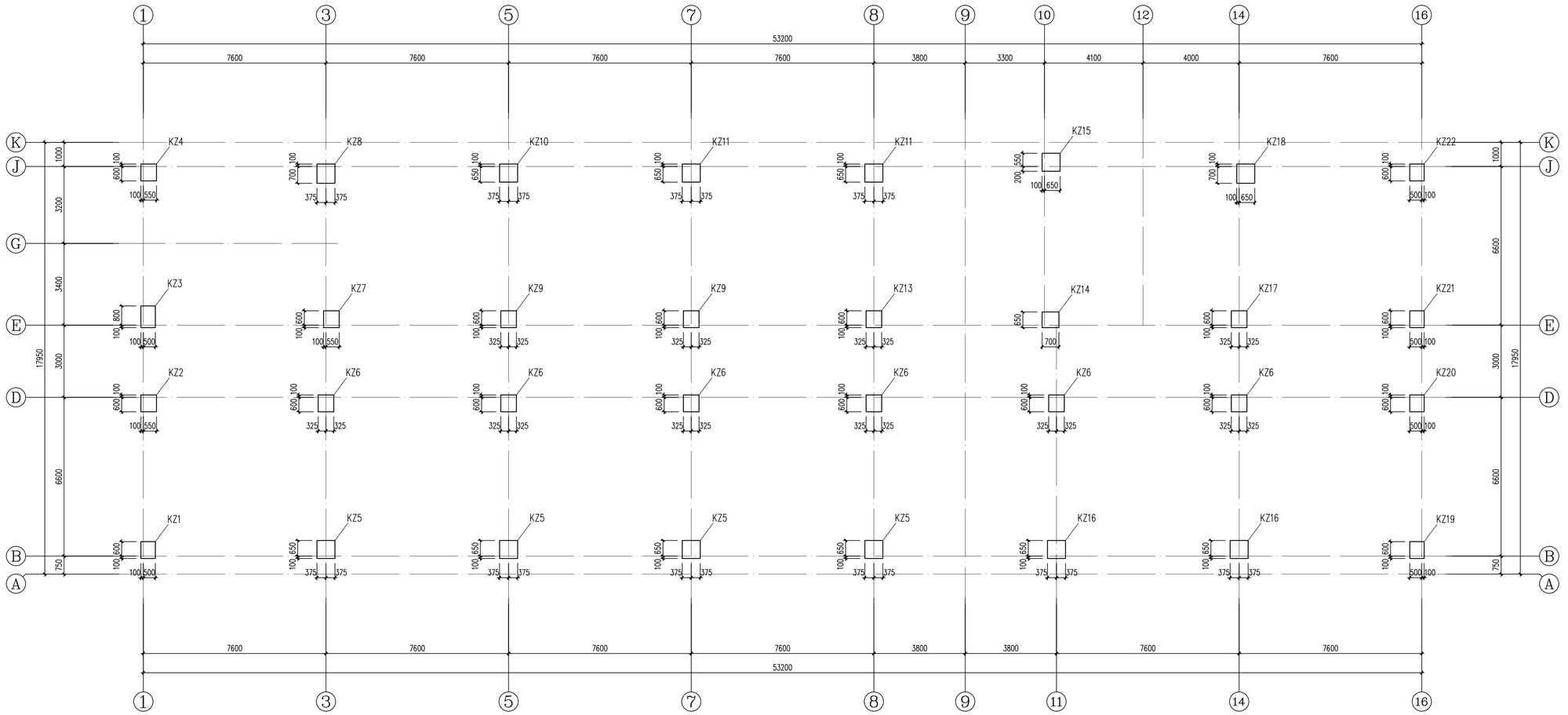
柱配筋说明:

1、材料:混凝土:详层高表;钢筋:HRB400(?);
2、框架柱抗震等级为二级。
3、楼梯四角处的柱子箍筋应全长加密。
4、柱拉筋紧靠纵向钢筋并钩住箍筋。
5、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用,其余详结构设计总说明。

机房顶				
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	-0.050	4.400	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				

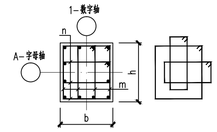
设计单位 DESIGN UNIT	
正道设计有限公司	
建筑工程甲级设计证书	A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)	
地址:成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋(1层1号)	
E-mail:384994805@qq.com	
电话:028-85067020	
邮编:610199	
合作设计单位 CO-OPERATED WITH	
出图专用章 SHAUCL PROJECT SEAL	
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL	
注册执业章 REGISTERED SEAL	
建设单位 CLIENT	岳阳市岳阳楼区第二人民医院
项目名称 PROJECT TITLE	岳阳楼区第二人民医院改扩建项目
子项名称 SUB TITLE	
图纸名称 DRAWING TITLE	-0.050~4.450柱平面布置图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-05
图纸规格 DWG SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



4.450~8.250柱平面布置图

柱号	标高	b×h (圆柱直径)	全部纵筋	角筋	b边一侧中部筋	h边一侧中部筋	箍筋类型号	箍筋	备注
KZ1	4.450~8.250	600×700		4Φ22	2Φ20	3Φ18	1(4×5)	Φ8@100	
KZ2	4.450~8.250	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100	
KZ3	4.450~8.250	600×900		4Φ22	2Φ20	4Φ18	1(4×6)	Φ10@100	
KZ4	4.450~8.250	650×700		4Φ22	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ12@100	
KZ5	4.450~8.250	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ6	4.450~8.250	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ7	4.450~8.250	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ12@100/150	
KZ8	4.450~8.250	750×800		4Φ22	3Φ20	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ9	4.450~8.250	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ10	4.450~8.250	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ11	4.450~8.250	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ13	4.450~8.250	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ14	4.450~8.250	700×650	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100	
KZ15	4.450~8.250	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100	
KZ16	4.450~8.250	750×750	16Φ20				1(5×5)	Φ10@100/200	
KZ17	4.450~8.250	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ12@100	
KZ18	4.450~8.250	750×800		4Φ22	3Φ20	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ19	4.450~8.250	600×700		4Φ22	2Φ20	3Φ18	1(4×5)	Φ8@100	
KZ20	4.450~8.250	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100	
KZ21	4.450~8.250	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100	
KZ22	4.450~8.250	600×700		4Φ22	2Φ20	3Φ18	1(4×5)	Φ8@100	



箍筋类型 1(mxn)

柱配筋说明:

1、材料:混凝土:详层高表;钢筋:HRB400(?);
2、框架柱抗震等级为二级。
3、楼梯四角处的柱子箍筋应全长加密。
4、柱拉筋紧靠纵向钢筋并钩住箍筋。
5、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用,其余详结构设计总说明。

层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼	钢筋墙
机房顶	24.150			C30	
屋面层	19.650	4.500	C40	C30	
五层	15.850	3.800	C40	C30	
四层	12.050	3.800	C40	C30	
三层	8.250	3.800	C45	C30	
二层	4.450	3.800	C45	C30	
一层	-0.050	4.500	C45	C30	
基础顶		4.400	C45		
结构层楼面标高 结构层高					

专业	签名	实名	签名	专业	签名	实名	签名
建筑				电气			
结构				暖通			
给排水							

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址:成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋(1层1号)
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHACL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

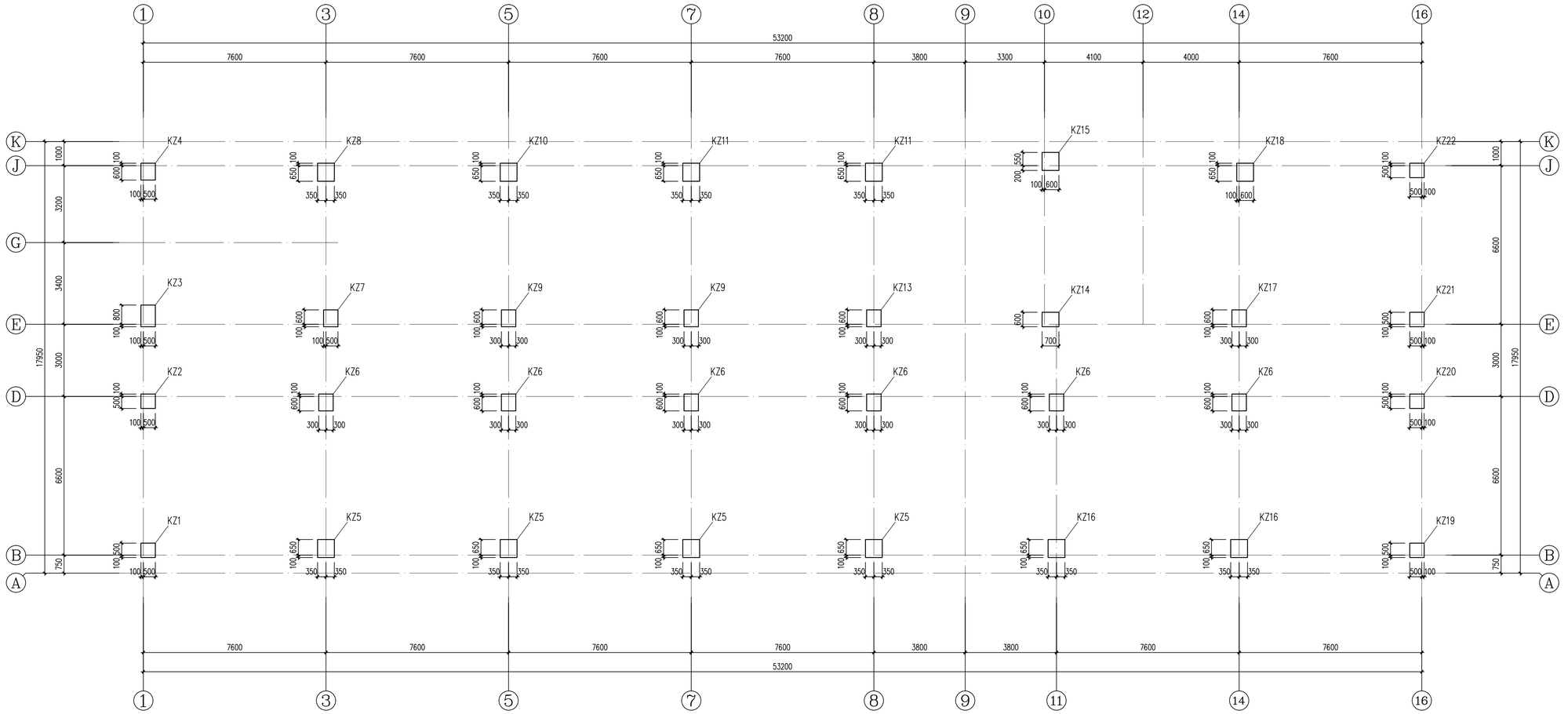
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
4.450~8.250柱平面布置图

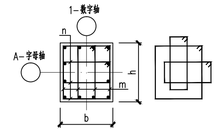
项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		邝华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		姚明	
审核人 EXAMINED BY		邝华	
校对人 CHECKED BY		鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY		高亚峰	
制图人 DRAWING BY		高亚峰	
专业 SPECIALTY	结构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-06
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



8.250~12.050柱平面布置图

柱号	标高	bxh (圆柱直径D)	全部纵筋	角筋	b边一侧中部筋	h边一侧中部筋	箍筋类型号	箍筋	备注
KZ1	8.250~12.050	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	
KZ2	8.250~12.050	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ10@100	
KZ3	8.250~12.050	600×900		4Φ22	2Φ20	4Φ18	1(4×6)	Φ10@100	
KZ4	8.250~12.050	600×700		4Φ22	2Φ20	3Φ18	1(4×5)	Φ12@100	
KZ5	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ6	8.250~12.050	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100/150	
KZ7	8.250~12.050	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100/150	
KZ8	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ9	8.250~12.050	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100/150	
KZ10	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ11	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ8@100/150	
KZ13	8.250~12.050	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100/150	
KZ14	8.250~12.050	700×600		4Φ20	3Φ16	2Φ20	1(5×4)	Φ10@100	
KZ15	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100	
KZ16	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ17	8.250~12.050	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100	
KZ18	8.250~12.050	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ19	8.250~12.050	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	
KZ20	8.250~12.050	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100	
KZ21	8.250~12.050	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ10@100	
KZ22	8.250~12.050	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	



箍筋类型 1(mxn)

柱配筋说明:

1、材料:混凝土:详层高表;钢筋:HRB400(?);
2、框架柱抗震等级为二级。
3、楼梯四角处的柱子箍筋应全长加密。
4、柱拉筋紧靠纵向钢筋并钩住箍筋。
5、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用,其余详结构设计总说明。

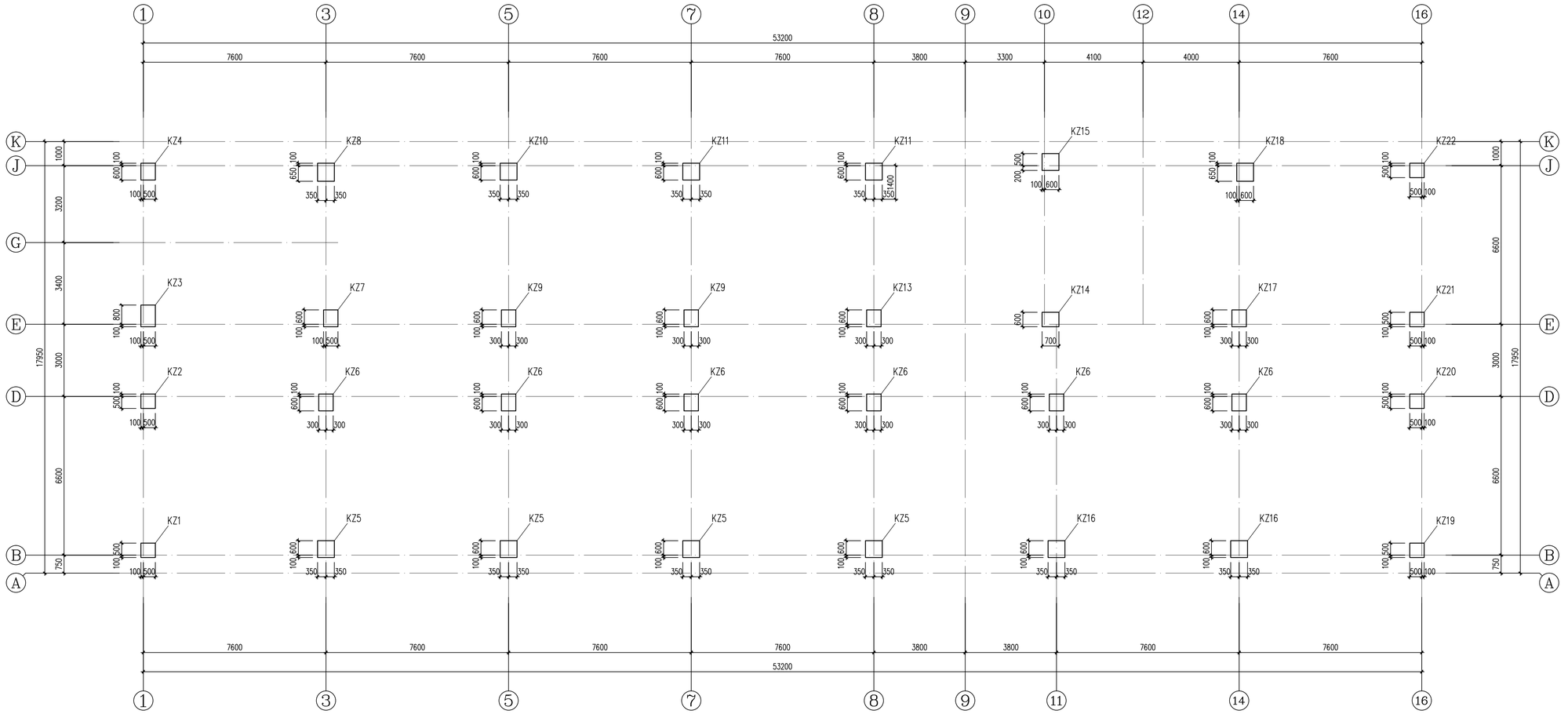
机房顶				
屋面层	24.150			C30
五层	19.650	4.500	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C40	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	3.800	C45	C30
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				

钢筋墙

设计单位 DESIGN UNIT	
???? ZD DESIGN	
正道设计有限公司	
建筑工程甲级设计证书 A151026363	
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)	
地址:成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋(1层1号)	
E-mail:384994805@qq.com	
电话:028-85067020	
邮编:610199	
合作设计单位 CO-OPERATED WITH	
出图专用章 SHACL PROJECT SEAL	
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL	
注册执业章 REGISTERED SEAL	
建设单位 CLIENT	岳阳市岳阳楼区第二人民医院
项目名称 PROJECT TITLE	岳阳楼区第二人民医院改扩建项目
子项名称 SUB TITLE	
图纸名称 DRAWING TITLE	8.250~12.050柱平面布置图

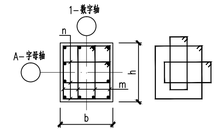
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	专业 SPECIALTY	结构
审定人 AUTHORIZED BY	邝华	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明	比例 SCALE	1:100
审核人 EXAMINED BY	邝华	日期 DATE	2025.12
校对人 CHECKED BY	鲍振兴	工程编号 PROJECT NO.	
设计人 DESIGNED BY	高亚峰	图号 DRAWING NO.	JG-07
制图人 DRAWING BY	高亚峰	图纸规格 DRG. SIZE	A1
		版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



12.050~15.850柱平面布置图

柱号	标高	b×h (圆柱直径D)	全部纵筋	角筋	b边一侧中部筋	h边一侧中部筋	箍筋类型号	箍筋	备注
KZ1	12.050~15.850	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	
KZ2	12.050~15.850	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100	
KZ3	12.050~15.850	600×900		4Φ22	2Φ20	4Φ18	1(4×6)	Φ10@100	
KZ4	12.050~15.850	600×700		4Φ22	2Φ20	3Φ18	1(4×5)	Φ12@100	
KZ5	12.050~15.850	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ6	12.050~15.850	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100/150	
KZ7	12.050~15.850	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100/150	
KZ8	12.050~15.850	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ9	12.050~15.850	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100/150	
KZ10	12.050~15.850	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ11	12.050~15.850	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ8@100/150	
KZ13	12.050~15.850	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100/150	
KZ14	12.050~15.850	700×600		4Φ20	3Φ16	2Φ20	1(5×4)	Φ10@100	
KZ15	12.050~15.850	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100	
KZ16	12.050~15.850	700×700		4Φ20	3Φ18	3Φ18	1(5×5)	Φ10@100/150	
KZ17	12.050~15.850	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ12@100	
KZ18	12.050~15.850	700×750		4Φ20	3Φ18	3Φ20	1(5×5)	Φ12@100	
KZ19	12.050~15.850	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	
KZ20	12.050~15.850	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100	
KZ21	12.050~15.850	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100	
KZ22	12.050~15.850	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	



箍筋类型 1(mxn)

柱配筋说明：

1、材料：混凝土：详层高表；钢筋：HRB400(?)；
2、框架柱抗震等级为二级。
3、楼梯四角处的柱子箍筋应全长加密。
4、柱拉筋紧靠纵向钢筋并钩住箍筋。
5、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶				
屋面层	24.150			C30
五层	19.650	4.500	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C40	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	3.800	C45	C30
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				

钢筋墙

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHACL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

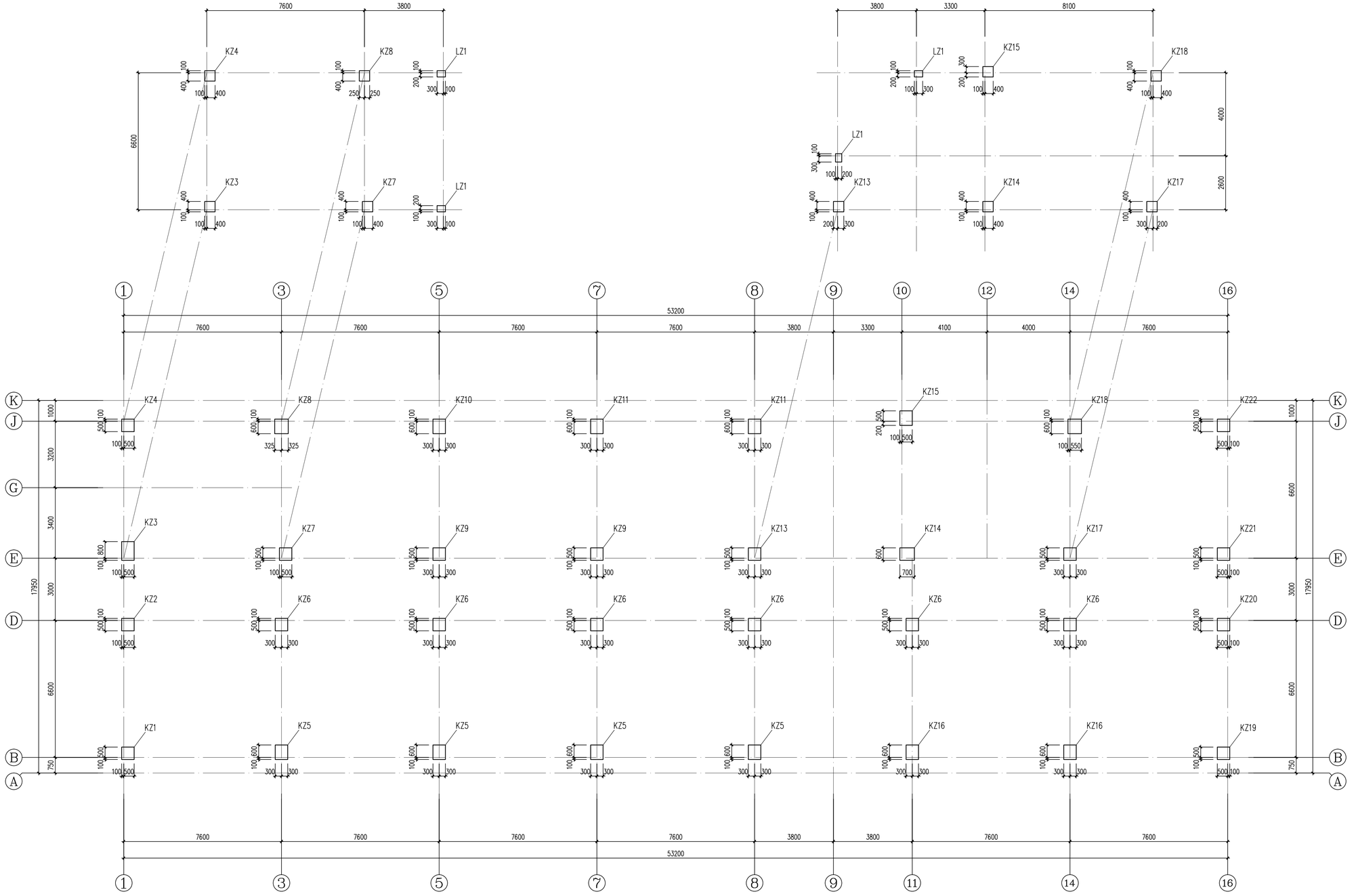
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
12.050~15.850柱平面布置图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-08
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

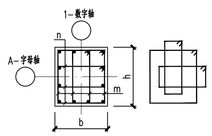
专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



柱号	标高	b×h (圆柱直径)	全部纵筋	角筋	b边一侧中部筋	h边一侧中部筋	箍筋类型号	箍筋	备注
KZ1	15.850~19.650	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	
KZ2	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ20	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ3	15.850~19.650	600×900		4Φ22	2Φ20	4Φ18	1(4×6)	Φ10@100	
KZ4	15.850~19.650	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ12@100	
KZ5	15.850~19.650	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100/150	
KZ6	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ10@100/150	
KZ7	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ10@100/150	
KZ8	15.850~19.650	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100	
KZ9	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ10@100/150	
KZ10	15.850~19.650	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100/150	
KZ11	15.850~19.650	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ8@100/150	
KZ13	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ10@100/150	
KZ14	15.850~19.650	700×600		4Φ20	3Φ16	2Φ20	1(5×4)	?10@100	
KZ15	15.850~19.650	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100	
KZ16	15.850~19.650	600×700		4Φ20	2Φ20	3Φ16	1(4×5)	Φ10@100/150	
KZ17	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ18	1(4×4)	Φ12@100	
KZ18	15.850~19.650	650×700	16Φ18				1(5×5)	Φ10@100	
KZ19	15.850~19.650	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	
KZ20	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ21	15.850~19.650	600×600		4Φ20	2Φ18	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ22	15.850~19.650	600×600	12Φ20				1(4×4)	Φ8@100	

15.850~24.150柱平面布置图

柱号	标高	b×h (圆柱直径)	全部纵筋	角筋	b边一侧中部筋	h边一侧中部筋	箍筋类型号	箍筋	备注
KZ3	19.650~24.150	500×500		4Φ22	2Φ18	2Φ18	1(4×4)	Φ8@100	
KZ4	19.650~24.150	500×500		4Φ20	2Φ16	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100	
KZ7	19.650~24.150	500×500		4Φ22	2Φ22	2Φ18	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ8	19.650~24.150	500×500		4Φ22	2Φ20	2Φ18	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ13	19.650~24.150	500×500		4Φ20	2Φ16	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100	
KZ14	19.650~24.150	500×500		4Φ20	2Φ20	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ15	19.650~24.150	500×500		4Φ20	2Φ20	2Φ16	1(4×4)	Φ8@100/150	
KZ17	19.650~24.150	500×500		4Φ25	2Φ20	2Φ20	1(4×4)	Φ8@100	
KZ18	19.650~24.150	500×500		4Φ25	2Φ20	2Φ20	1(4×4)	Φ8@100	
LZ1	19.650~24.150	300×400	8Φ16				1(3×3)	Φ8@100	



箍筋类型 1(mxn)

柱配筋说明：

1、材料：混凝土：详层高表；钢筋：HRB400(?)；
2、框架柱抗震等级为二级。
3、楼梯四角处的柱子箍筋应全长加密。
4、柱拉筋紧靠纵向钢筋并钩住箍筋。
5、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼	
机房顶	24.150	4.500	C40	C30	
屋面层	19.650	3.800	C40	C30	
五层	15.850	3.800	C40	C30	
四层	12.050	3.800	C45	C30	
三层	8.250	3.800	C45	C30	
二层	4.450	4.500	C45	C30	
一层	-0.050	4.400	C45	C30	筏形墙
基础顶					

结构层楼面标高
结构层高

设计单位
DESIGN UNIT

???? ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

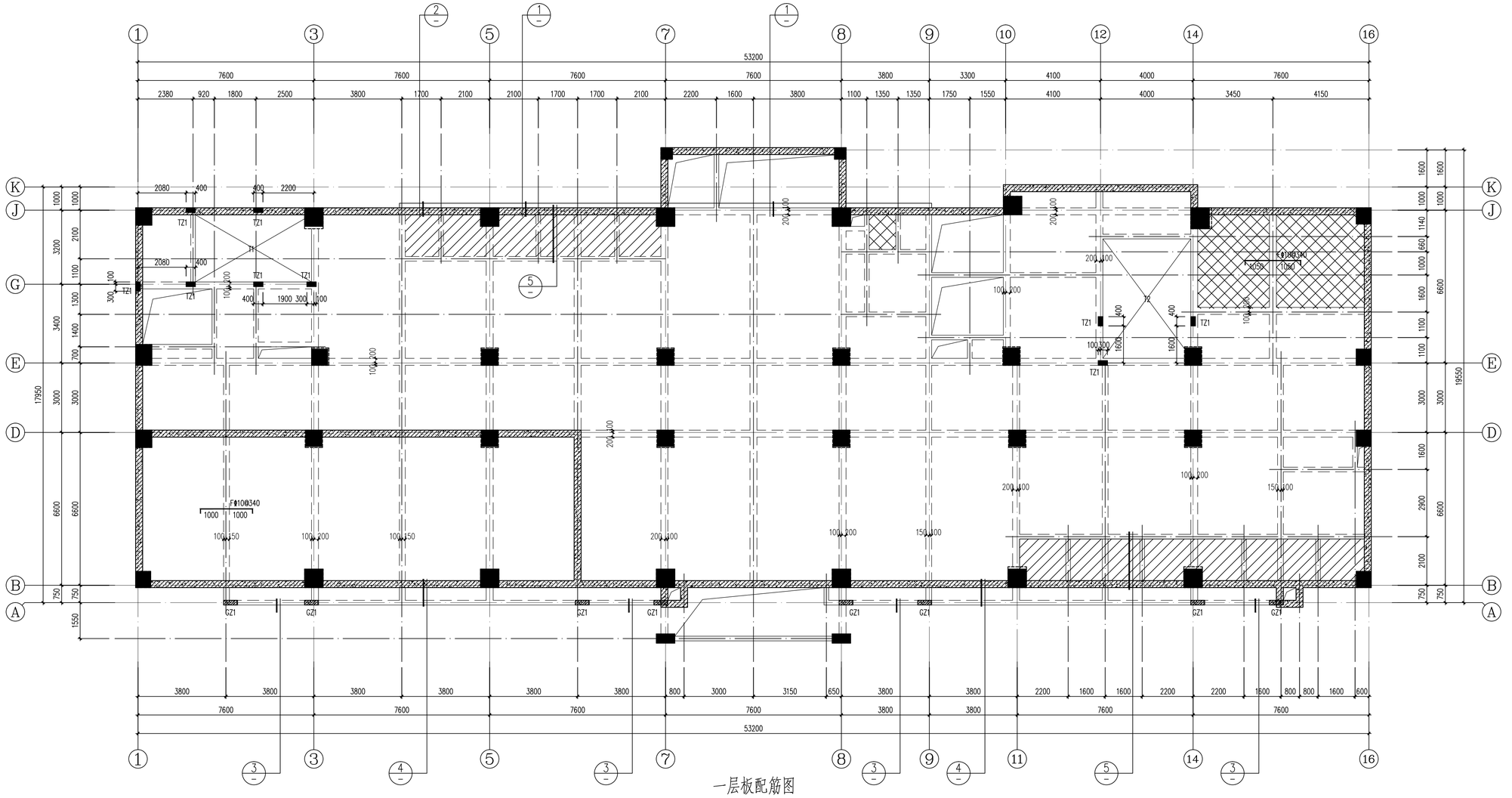
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
15.850~24.150柱平面布置图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	卢华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	卢华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-09
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	签名	专业	签名	专业	签名
建筑		电气			
结构		暖通			
给排水					



一层板配筋图

板配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均对中轴线或平柱边，除注明外板厚均为120mm。
3、图例▨表示下沉板，标高为H-0.480，板厚为120mm，板筋配双层双向?8@150通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
图例▨表示下沉板，标高为H-0.580，板厚为120mm，板筋配双层双向?8@200通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
4、150mm厚的板：板底配双向?10@200。
120mm厚的板：除注明外，板顶配双向?8@200的通长筋，图中画出的"F@xx@xxx"钢筋为附加钢筋，附加钢筋与通长钢筋间隔布置。板底除注明外配双向?8@200。
5、板内负筋长度由下面的简略方式表达：
850 相当于 850　　1300 300 相当于 300 1300
6、板高差≤30时负筋连通设置，但需按 ⌐ 施工。
7、屋面基挑板四周阳角处板面配?7?8阳角筋。
8、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房层				
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	-0.050	4.400	C45	桩承墙
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

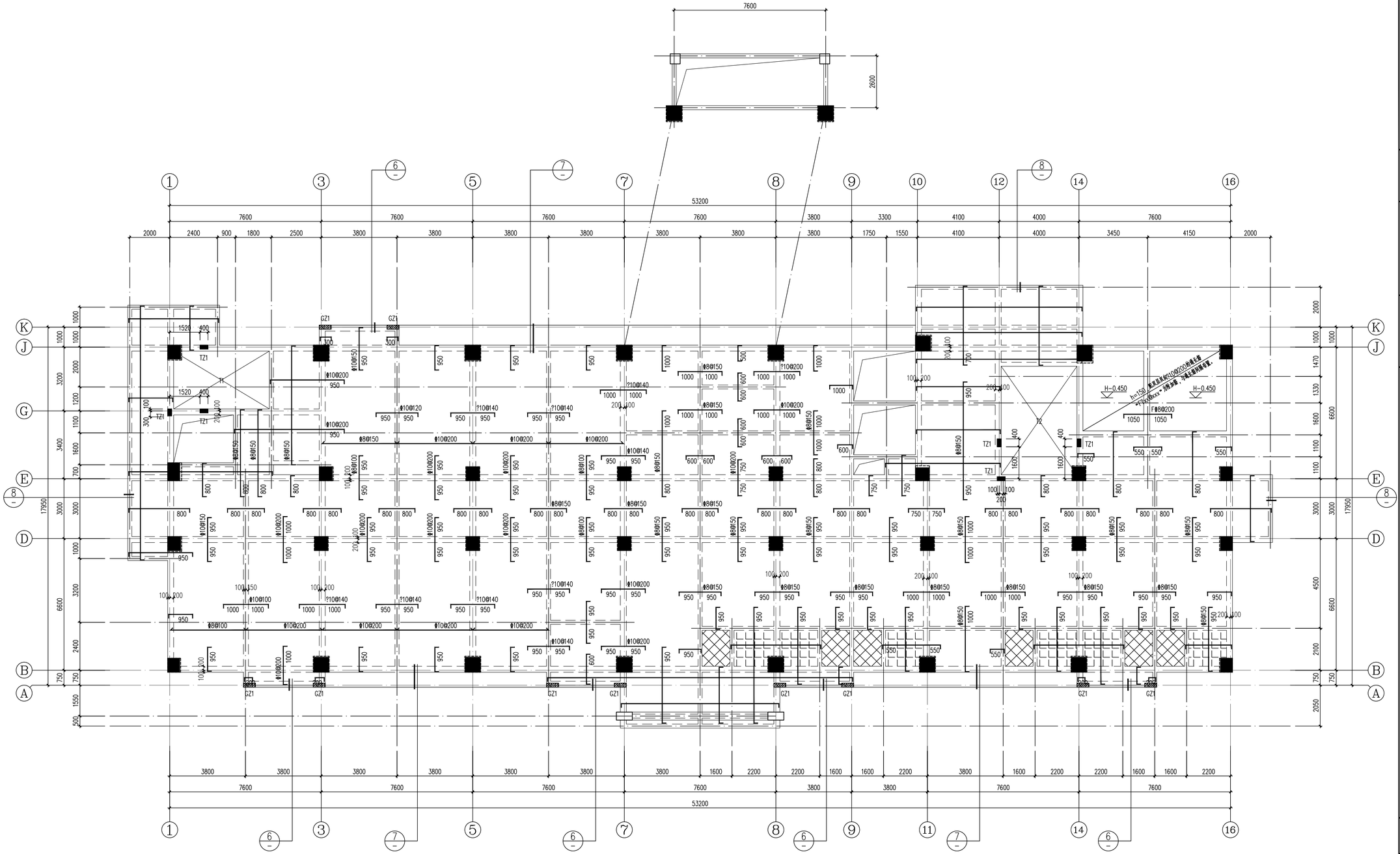
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
一层板配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-10
图纸规格 DWG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



二层板配筋图

板配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均对中轴线或平柱边，除注明外板厚均为120mm。
3、图例▨表示下沉板，标高为H-0.480，板厚为120mm，板筋配双层双向?8@150通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
图例▨表示下沉板，标高为H-0.580，板厚为120mm，板筋配双层双向?8@200通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
4、150mm厚的板：板底配双向?10@200。
120mm厚的板：除注明外，板顶配双向?8@200的通长筋，图中画出的"F@xx@xxx"钢筋为附加钢筋，附加钢筋与通长钢筋同隔布置。板底除注明外配双向?8@200。
5、板内负筋长度由下面的简略方式表达：
850 相当于 850　　1300 1300 相当于 1300 1300
6、板高差≤30时负筋连通设置，但需按 施工。
7、屋面悬挑板四周阳角处板面配?8阳角筋。
8、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房层				
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	-0.050	4.400	C45	筏板墙
层 号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼

结构层楼面标高
结构层高

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

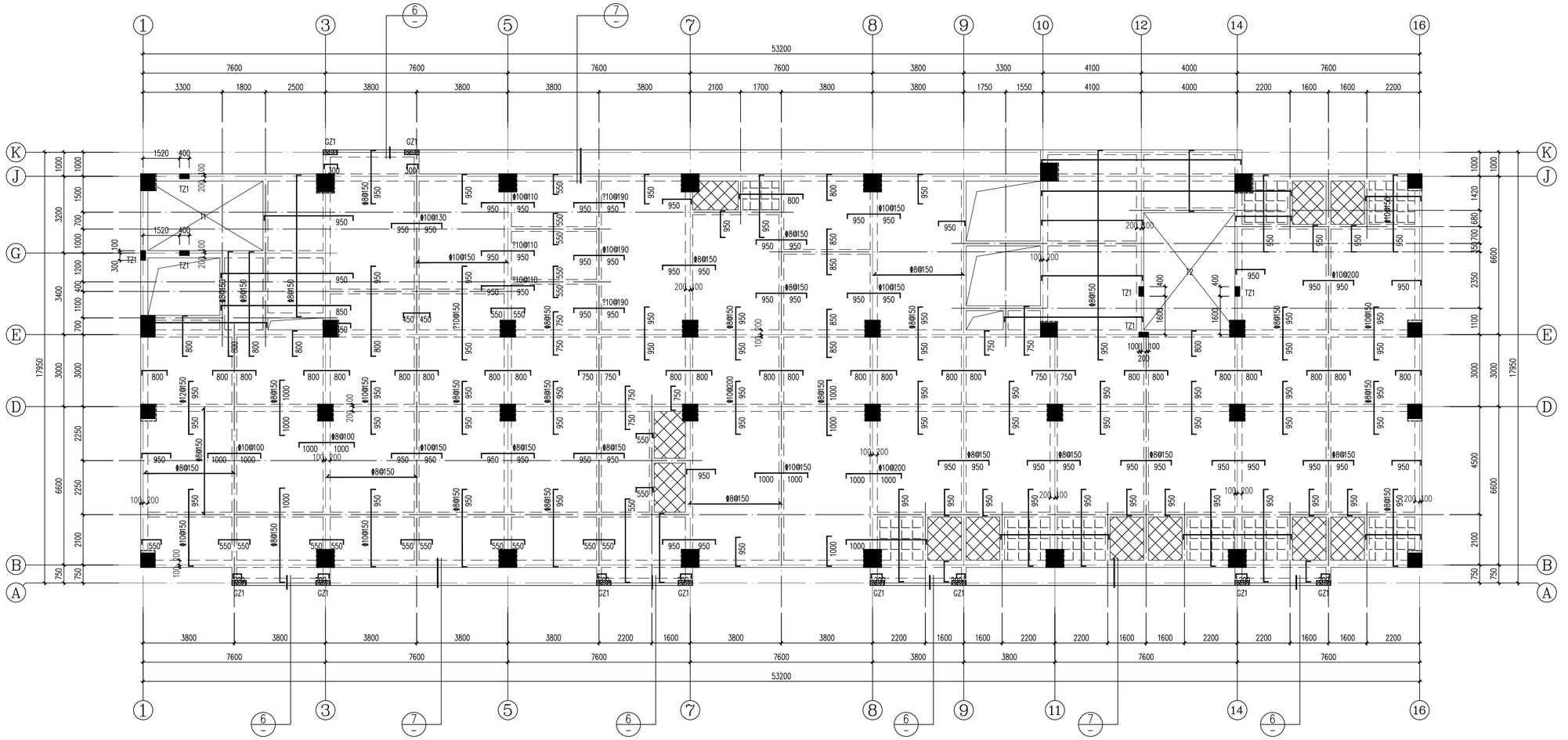
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层板配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-12
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	签名	实名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



三层板配筋图

板配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁边对中轴线或平柱边，除注明外板厚均为120mm。
3、图例▨表示下沉板，标高为H-0.480，板厚为120mm，板筋配双层双向Φ8@150通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
图例▩表示下沉板，标高为H-0.580，板厚为120mm，板筋配双层双向Φ8@200通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
4、150mm厚纺板：板底配双向Φ10@200。
120mm厚纺板：除注明外，板顶配双向Φ8@200的通长筋，图中画出的"Fφxx@xxx"钢筋为附加钢筋，附加钢筋与通长钢筋间隔布置。板底除注明外配双向Φ8@200。
5、板内负筋长度由下面的简略方式表达：
850 相当于 850　　1300 300 相当于 1300 1300
6、板高差<30时负筋连通设置，但需按 施工。
7、屋面悬挑板四周和角处板面配Φ8阳角筋。
8、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶					
屋面层	24.150	4.500	C40	C30	
五层	19.650	3.800	C40	C30	
四层	15.850	3.800	C40	C30	
三层	12.050	3.800	C45	C30	
二层	8.250	3.800	C45	C30	
一层	4.450	4.500	C45	C30	
基础顶	-0.050	4.400	C45	C30	筏板墙
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼	
结构层楼面标高 结构层高					

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

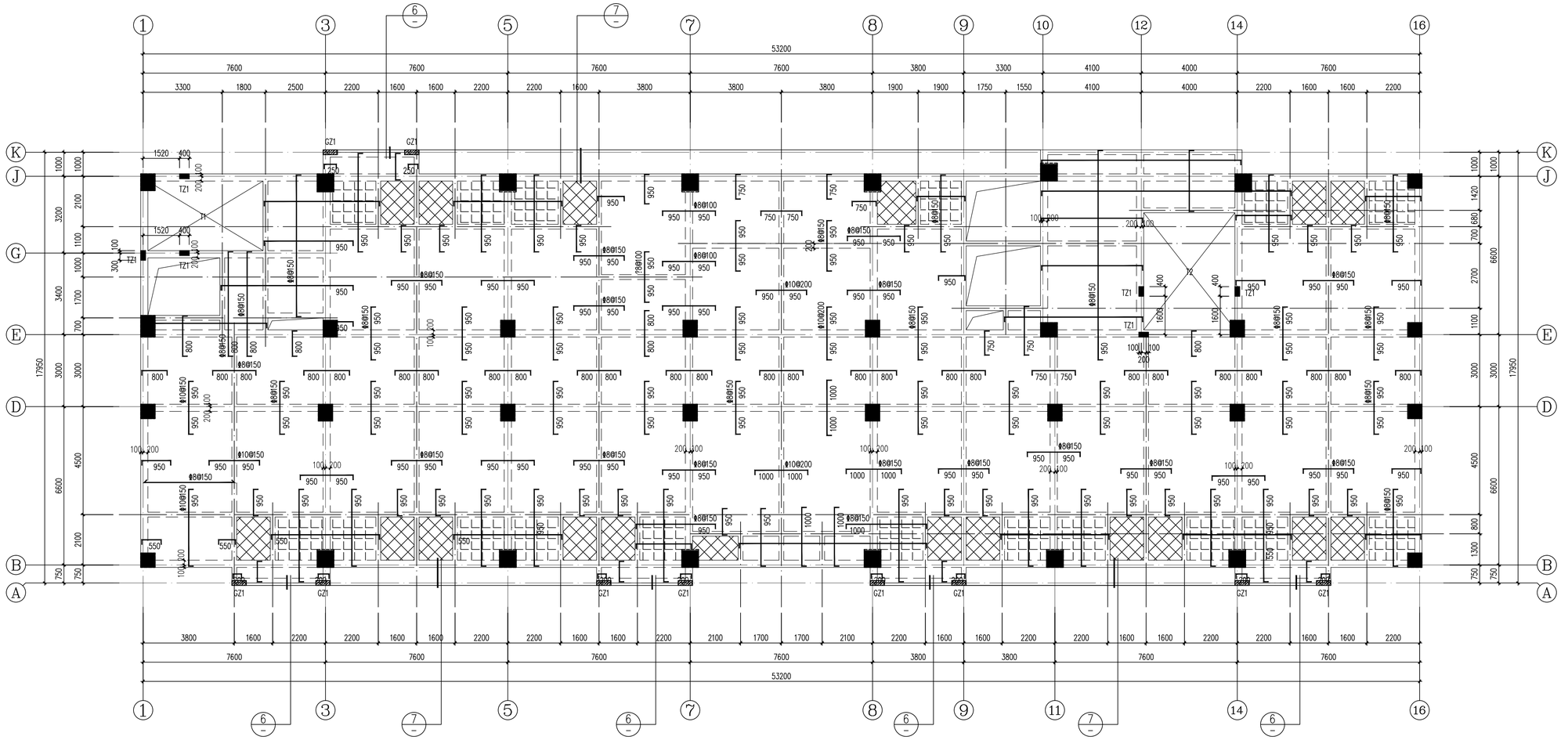
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层板配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO		图号 DRAWING NO.	JG-14
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



四层板配筋图

板配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。

2、除注明外梁边对中轴线或平柱边，除注明外板厚均为120mm。

3、图例▨表示下沉板，标高为H-0.480，板厚为120mm，板筋配双层双向Φ8@150通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
图例▩表示下沉板，标高为H-0.580，板厚为120mm，板筋配双层双向Φ8@200通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。

4、150mm厚纺板：板底配双向?10@200。
120mm厚纺板：除注明外，板顶配双向?8@200的通长筋，图中画出的"F⊕xx@xxx"钢筋为附加钢筋，附加钢筋与通长钢筋间隔布置。板底除注明外配双向?8@200。

5、板内负筋长度由下面的简略方式表达：
850 相当于 850　　1300 300 相当于 1300 1300
施工。

6、板高差<30时负筋连通设置，但需按

7、屋面悬挑板四周阳角处板面配?8阳角筋。

8、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶					
屋面层	24.150	4.500	C40	C30	
五层	19.650	3.800	C40	C30	
四层	15.850	3.800	C40	C30	
三层	12.050	3.800	C45	C30	
二层	8.250	3.800	C45	C30	
一层	4.450	4.500	C45	C30	
基础顶	-0.050	4.400	C45	C30	垫层混凝土
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼	
结构层楼面标高 结构层高					

设计单位
DESIGN UNIT
????
ZD DESIGN
正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

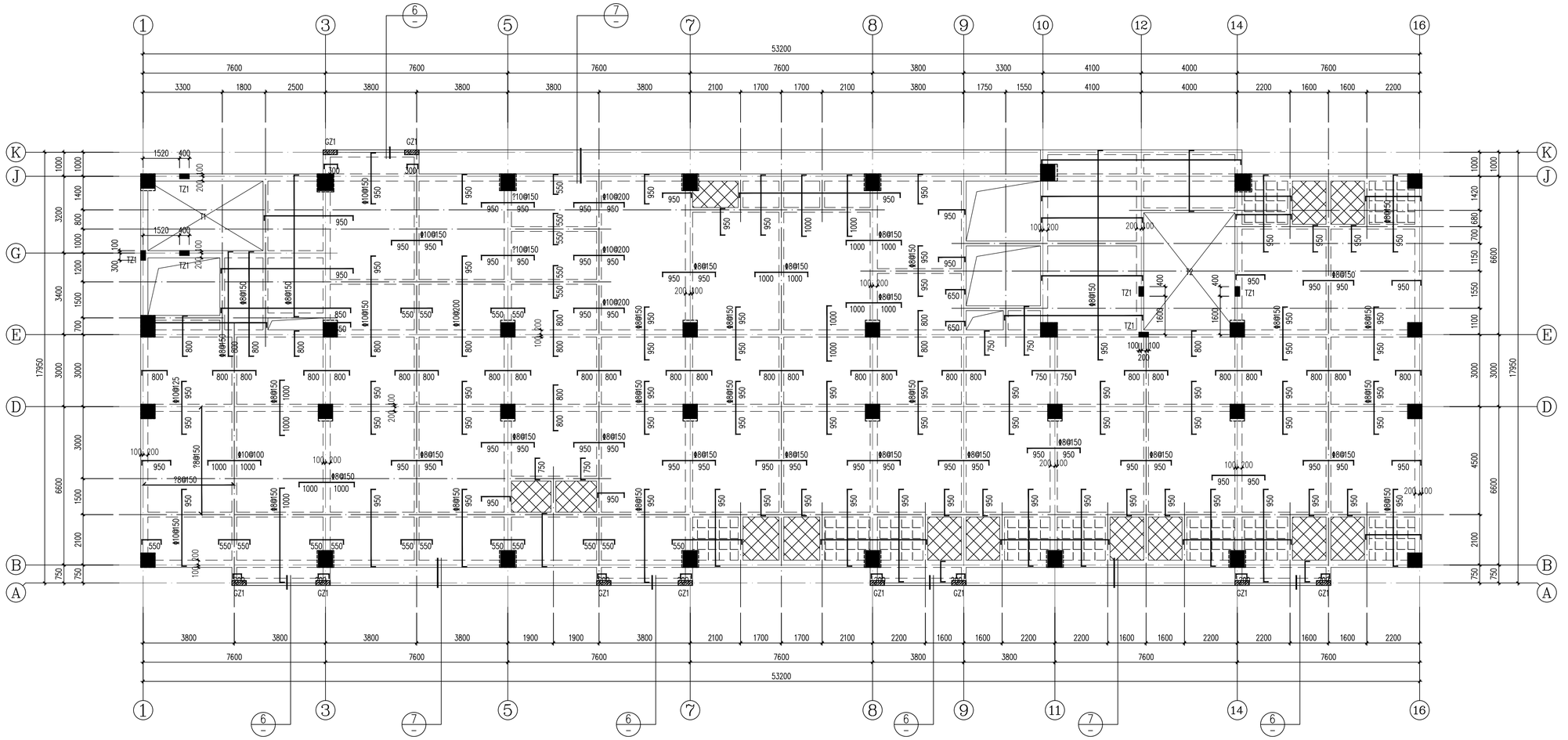
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层板配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO		图号 DRAWING NO.	JG-16
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	签名	实名	签名	实名	专业	签名	实名
建筑					电气		
结构					暖通		
给排水							

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



五层板配筋图

板配筋说明：

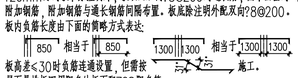
1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。

2、除注明外梁边对中轴线或平柱边，除注明外板厚均为120mm。

3、图例▨表示下沉板，标高为H-0.480，板厚为120mm，板筋配双层双向Φ8@150通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
图例▩表示下沉板，标高为H-0.580，板厚为120mm，板筋配双层双向Φ8@200通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。

4、150mm厚纺板：板底配双向Φ10@200。
120mm厚纺板：除注明外，板顶配双向Φ8@200的通长筋，图中画出的"Fⓖxx@xxx"钢筋为附加钢筋，附加钢筋与通长钢筋间隔布置。板底除注明外配双向Φ8@200。

5、板内负筋长度由下面的简略方式表达：



6、板高差<30时负筋连通设置，但需按 施工。

7、屋面悬挑板四周和角处板面配Φ8阳角筋。

8、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶				
屋面层	24.150			C30
五层	19.650	4.500	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C40	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	3.800	C45	C30
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼

结构层楼面标高
结构层高

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

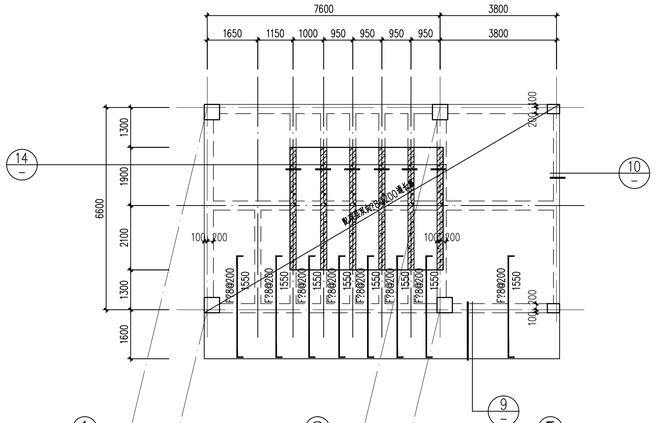
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

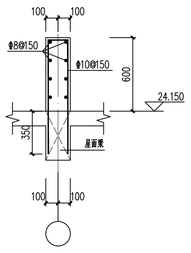
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
五层板配筋图

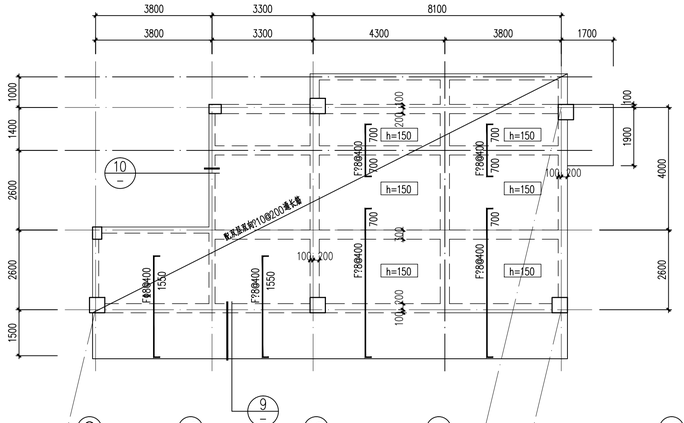
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	邝华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明	
审核人 EXAMINED BY	邝华	
校对人 CHECKED BY	鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY	高亚峰	
制图人 DRAWING BY	高亚峰	
专业 SPECIALTY 结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE 1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.	图号 DRAWING NO.	JG-18
图纸规格 DRG. SIZE A1	版本 VERSION	第一版

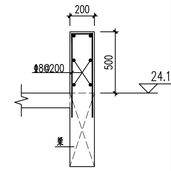
专业	签名	实名	签名	实名	专业	签名	实名
建筑					电气		
结构					暖通		
给排水							



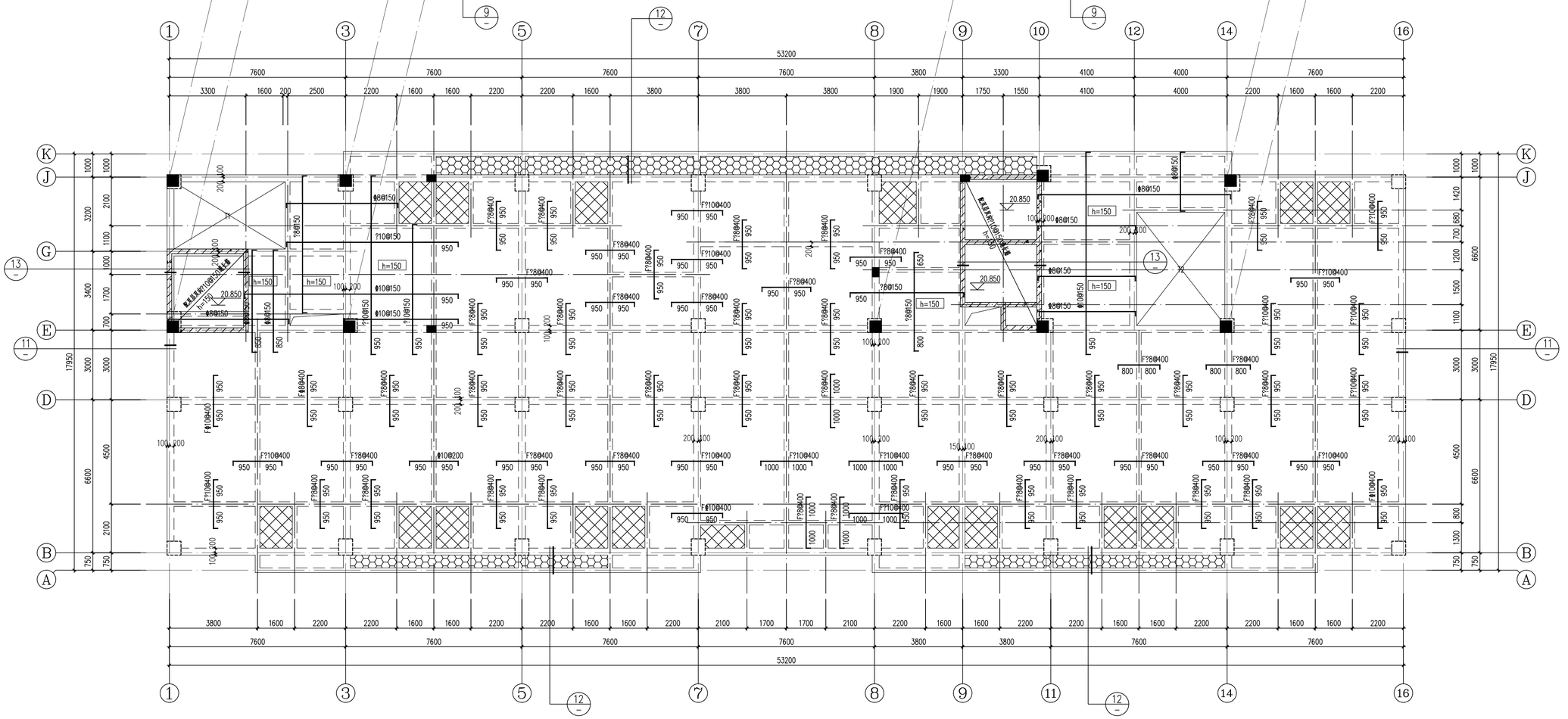


14 水箱基础大样 1:25





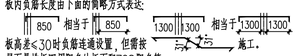
10 1:25



屋面层板配筋图

板配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均对中轴线或平柱边，除注明外板厚均为120mm。
3、图例▨表示下沉板，标高为H-0.480，板厚为120mm，板筋配双层双向?8@150通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
图例▩表示下沉板，标高为H-0.580，板厚为120mm，板筋配双层双向?8@200通长筋，下沉板用轻质材料（容重<7KN/m²）填筑至建筑标高。
4、150mm厚屋面板：板底配双向?10@200。
120mm厚屋面板：除注明外，板顶配双向?8@200的通长筋，图中画出的"F⊕xx@xxx"钢筋为附加钢筋，附加钢筋与通长钢筋间隔布置。板底除注明外配双向?8@200。
5、板内负筋长度由下面的简略方式表达：



6、板高差≤30时负筋连通设置，但需按施工。
7、屋面悬挑板四周阳角处板面配?8阳角筋。
8、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

板悬挑				
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	-0.050	4.400	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼

结构层楼面标高
结构层高

设计单位
DESIGN UNIT
????
ZD DESIGN
正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAUCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

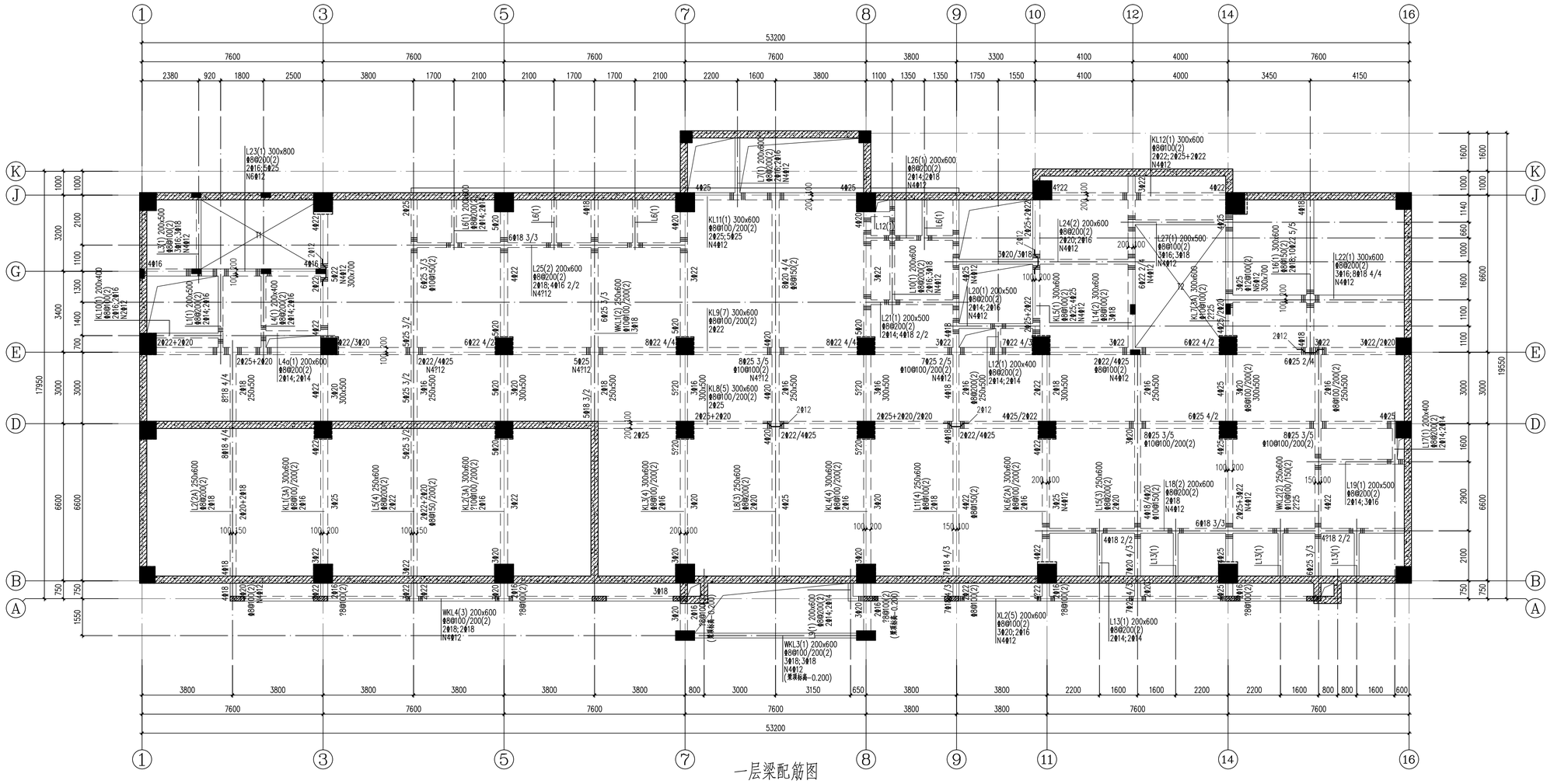
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面层板配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY	卢华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明	
审核人 EXAMINED BY	卢华	
校对人 CHECKED BY	鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY	高亚峰	
制图人 DRAWING BY	高亚峰	
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. JG-20
图纸规格 DWG SIZE	A1	版本 VERSION 第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



一层梁配筋图

梁配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
地下室外墙及水池墙体、梁板抗渗等级为P6。
2、除注明外梁均与轴线对中布置或梁边平柱边，梁面平板面。
3、主次梁交接处无论是否有吊筋，均在主梁中次梁两侧各附加3道箍筋，直径及肢数同主梁，箍筋间距50。
4、梁腹板≥450应配侧向构造钢筋，梁侧纵向构造钢筋按结构设计总说明的要求放置；图纸特别注明梁侧纵向构造钢筋或抗扭纵筋的梁跨，按图纸施工。
5、非框架梁、井字梁的上部纵向钢筋在端支座的锚固要求除注明外均按"设计铰接时"的平法构造做法选用。
6、悬挑梁及各类梁悬挑及须严格按照22G101-1第2-43页做法将根部支座的梁面负钢筋伸至端部，除特别注明外，箍筋间距加密至100。
7、图中画⊕处为十字梁，底筋不能在此类断开或搭接。
8、图中注明（PL）者为偏拉梁，施工时纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
9、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶					
屋面层	24.150			C30	
五层	19.650	4.500	C40	C30	
四层	15.850	3.800	C40	C30	
三层	12.050	3.800	C40	C30	
二层	8.250	3.800	C45	C30	
一层	4.450	3.800	C45	C30	
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30	筏板墙
层 号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼	
结构层楼面标高 结 构 层 高					

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL.

注册执业章
REGISTERED SEAL

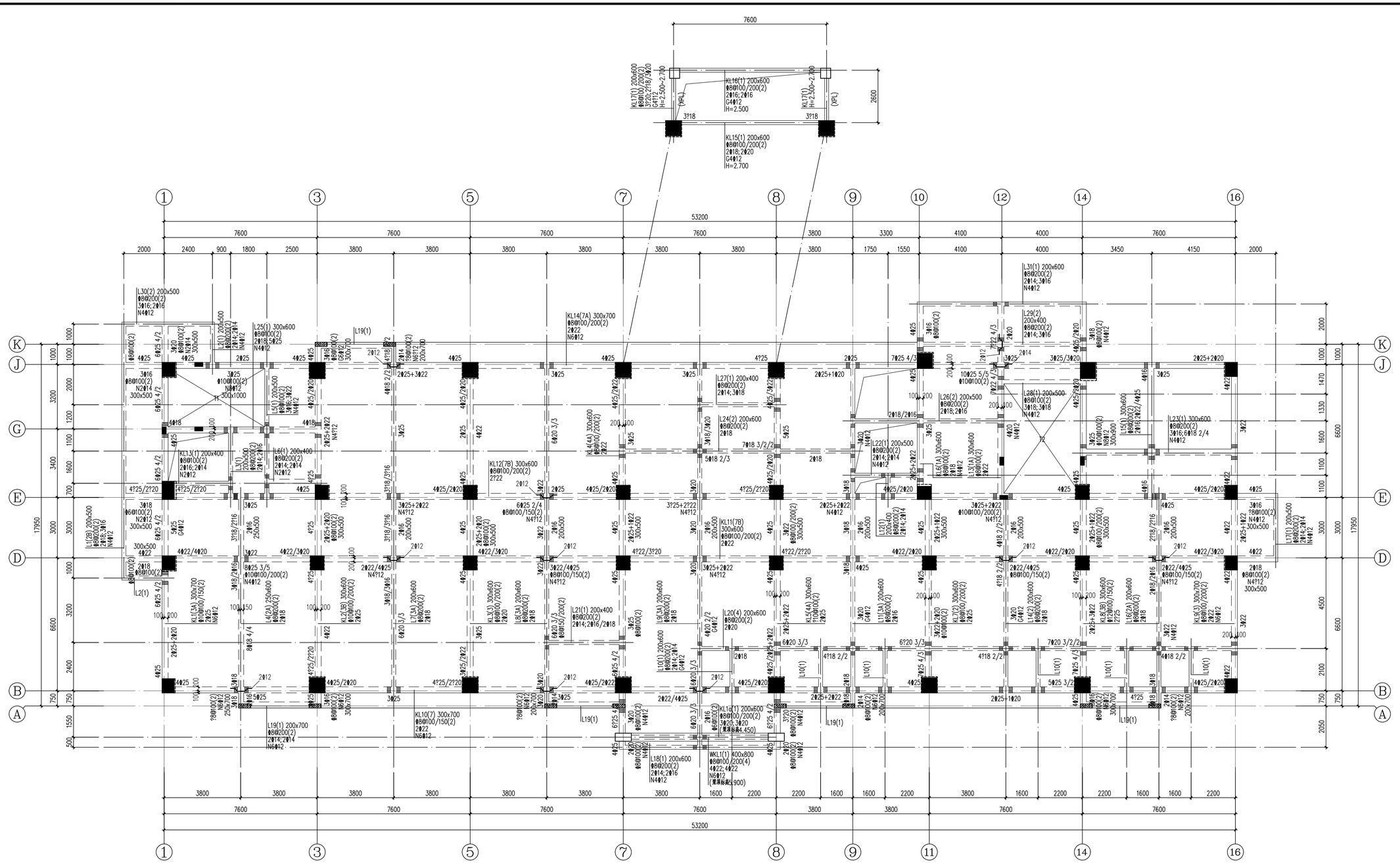
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
一层梁配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-11
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



二层梁配筋图

梁配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⌀）。
2、除注明外梁均与轴线对中布置或梁边平柱边，梁面平板面。
3、主次梁交接处无论是否有吊筋，均在主梁中次梁两侧各附加3道箍筋，直径及肢数同主梁，箍筋间距50。
4、梁腹板≥450应配侧向构造钢筋，梁侧纵向构造钢筋按结构设计总说明的要求放置；图纸特别注明梁侧纵向构造钢筋或抗扭纵筋的梁跨，按图纸施工。
5、非框架梁、井字梁的上部纵向钢筋在端支座的锚固要求除注明外均按"设计铰接时"的干法构造做法选用。
6、悬挑梁及各类梁悬挑段须严格按照22G101-1第2-43页做法将纵筋支座的梁面负钢筋伸至端部，除特别注明外，箍筋间距加密至100。
7、图中画"+"处为十字梁，底筋不能在此处断开或搭接。
8、图中注明（PL）者为偏拉梁，施工时纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
9、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房层				
屋面层	24.150			
五层	19.650	4.500	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C40	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	3.800	C45	C30
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼

结构层楼面标高
结构层高

专业	实名	签名	专业	实名	签名
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

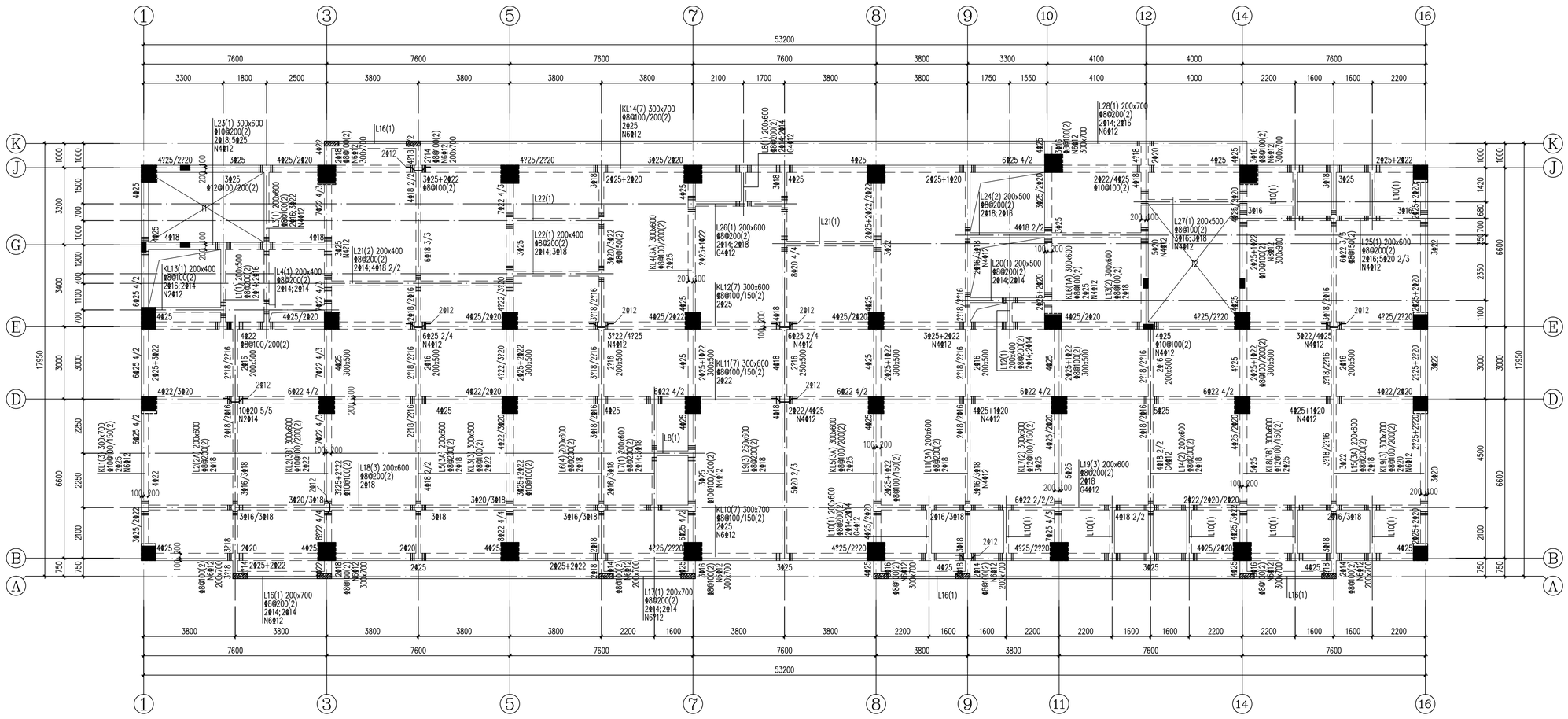
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层梁配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY	邝华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明	
审核人 EXAMINED BY	邝华	
校对人 CHECKED BY	鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY	高亚峰	
制图人 DRAWING BY	高亚峰	
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. JG-13
图纸规格 DWG.SIZE	A1	版本 VERSION 第一版



三层梁配筋图

梁配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均与轴线对中布置或梁边平柱边，梁面平板面。
3、主次梁交接处无论是否有吊筋，均在主梁中次梁两侧各附加3道箍筋，直径及肢数同主梁，箍筋间距50。
4、梁腹板 ≥450应配侧向构造钢筋，梁侧纵向构造钢筋按结构设计总说明的要求放置；图纸特别注明梁侧纵向构造钢筋或抗扭纵筋的梁跨，按图纸施工。
5、非框架梁、井字梁的上部纵向钢筋在端支座的锚固要求除注明外均按"设计铰接时"的平法构造做法选用。
6、悬挑梁及各类梁悬挑段须严格按照22G101-1第2-43页做法将根部支座的梁面负钢筋伸至端部，除特别注明外，箍筋间距加密至100。
7、图中画"✚"处为十字梁，底筋不能在此处断开或搭接。
8、图中注明（PL）者为偏拉梁，施工时纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
9、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶				
屋面层	24.150			C30
五层	19.650	4.500	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C40	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	3.800	C45	C30
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				嵌固端

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

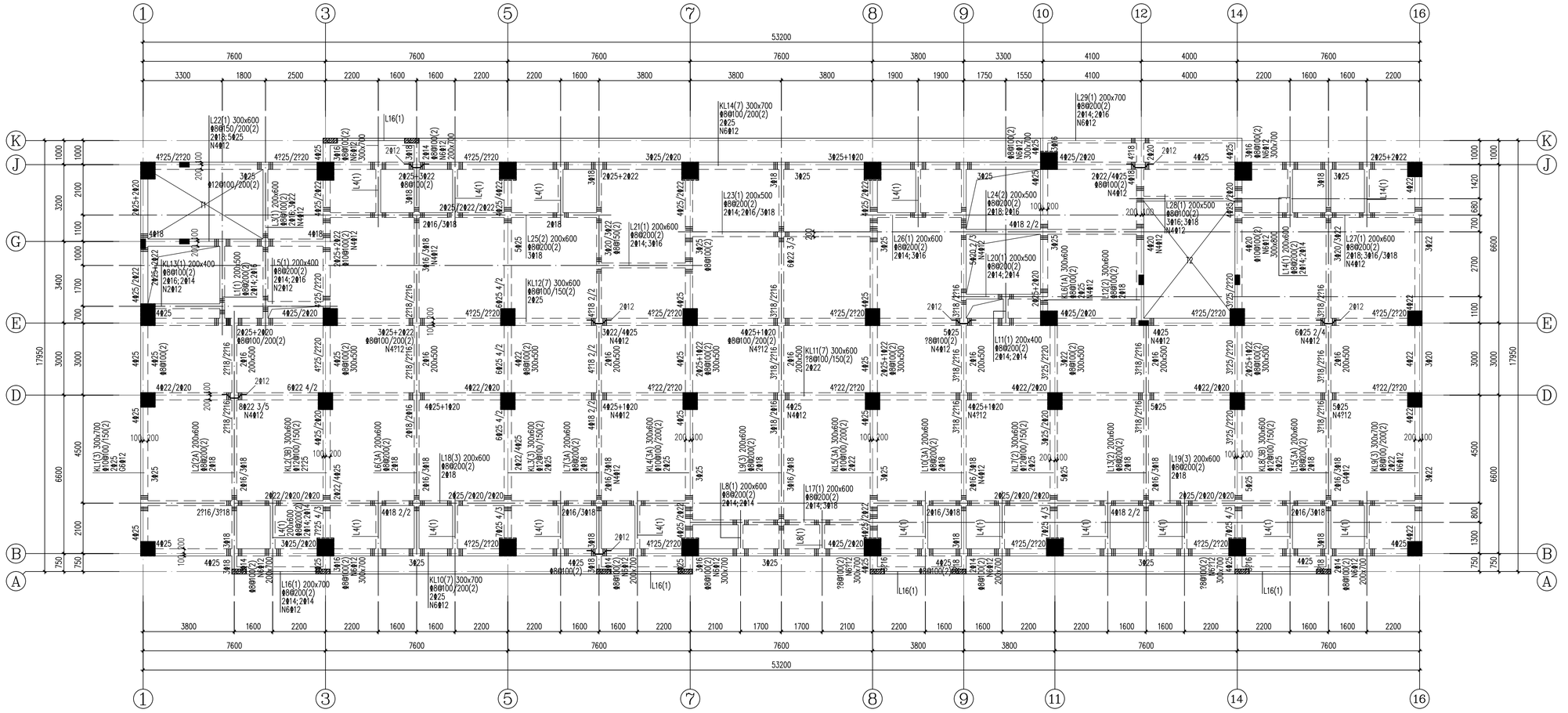
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层梁配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
审定人 AUTHORIZED BY	邝华	日期 DATE	2025.12
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明	图号 DRAWING NO.	JG-15
审核人 EXAMINED BY	邝华	版本 VERSION	第一版
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构		
比例 SCALE	1:100		
工程编号 PROJECT NO.			
图纸规格 DRG. SIZE	A1		

专业	签名	实名	签名	专业	签名	实名	签名
建筑				电气			
结构				暖通			
给排水							

专业	签名	实名	签名	专业	实名	签名
建筑				电气		
结构				暖通		
给排水						



四层梁配筋图

梁配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均与轴线对中布置或梁边平柱边，梁面平板面。
3、主次梁交接处无论是否有吊筋，均在主梁中次梁两侧各附加3道箍筋，直径及肢数同主梁，箍筋间距50。
4、梁腹板 ≥450应配侧向构造钢筋，梁侧纵向构造钢筋按结构设计总说明的要求放置；图纸特别注明梁侧纵向构造钢筋或抗扭纵筋的梁跨，按图纸施工。
5、非框架梁、井字梁的上部纵向钢筋在端支座的锚固要求除注明外均按"设计铰接时"的平法构造做法选用。
6、悬挑梁及各类梁悬挑段须严格按照22G101-1第2-43页做法将根部支座的梁面负钢筋伸至端部，除特别注明外，箍筋间距加密至100。
7、图中画"✚"处为十字梁，底筋不能在此处断开或搭接。
8、图中注明（PL）者为偏拉梁，施工时纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
9、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶				C30
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	-0.050	4.400	C45	根据墙
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼
结构层楼面标高 结构层高				

设计单位
DESIGN UNIT

????
ZD DESIGN

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

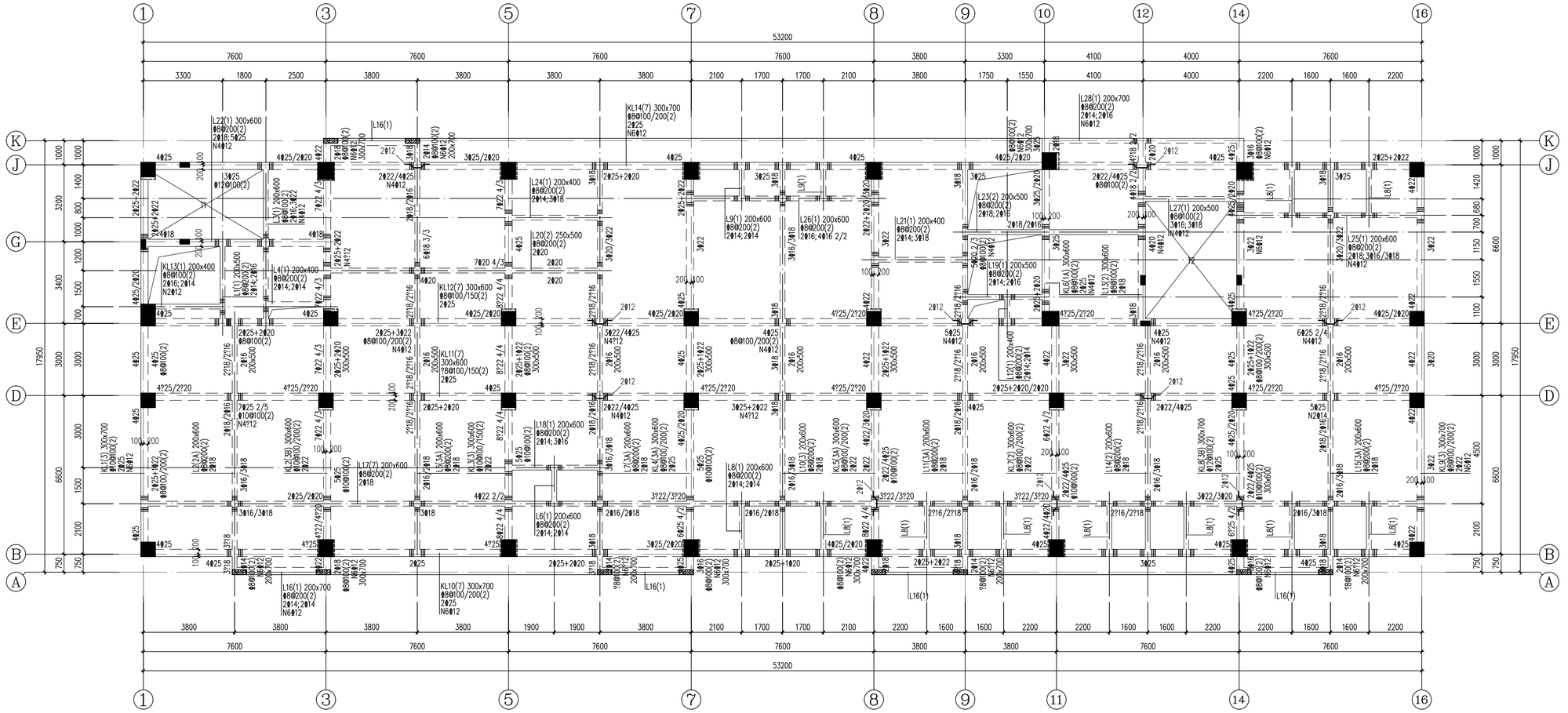
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层梁配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		邝华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		姚明	
审核人 EXAMINED BY		邝华	
校对人 CHECKED BY		鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY		高亚峰	
制图人 DRAWING BY		高亚峰	
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-17
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
电气		
暖通		



五层梁配筋图

梁配筋说明：

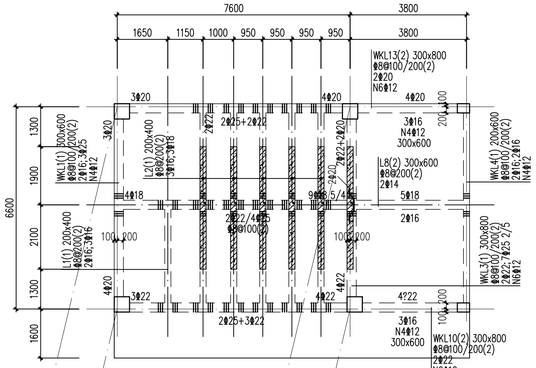
1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均与轴线对中布置或梁边平柱边，梁面平板面。
3、主次梁交接处无论是否有吊筋，均在主梁中次梁两侧各附加3道箍筋，直径及肢数同主梁，箍筋间距50。
4、梁腹板 ≥450应配侧向构造钢筋，梁侧纵向构造钢筋按结构设计总说明的要求放置；图纸特别注明梁侧纵向构造钢筋或抗扭纵筋的梁跨，按图纸施工。
5、非框架梁、井字梁的上部纵向钢筋在端支座的锚固要求除注明外均按"设计铰接时"的平法构造做法选用。
6、悬挑梁及各类梁悬挑段须严格按照22G101-1第2-43页做法将根部支座的梁面负钢筋伸至端部，除特别注明外，箍筋间距加密至100。
7、图中画"✚"处为十字梁，底筋不能在此处断开或搭接。
8、图中注明（PL）者为偏拉梁，施工时纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
9、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

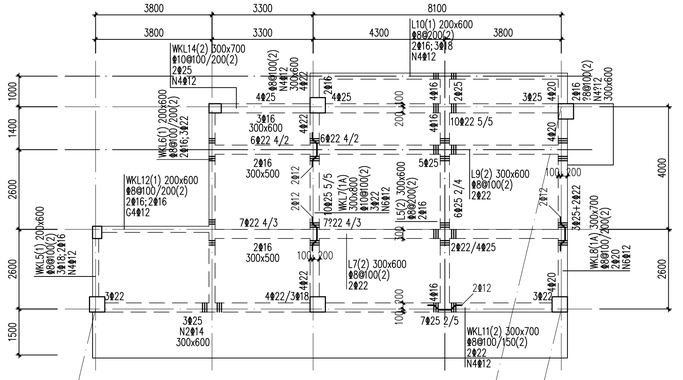
机房顶					
屋面层	24.150			C30	
五层	19.650	4.500	C40	C30	
四层	15.850	3.800	C40	C30	
三层	12.050	3.800	C40	C30	
二层	8.250	3.800	C45	C30	
一层	4.450	3.800	C45	C30	
基础顶	-0.050	4.500	C45	C30	
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼	嵌固端
结构层楼面标高 结构层高					

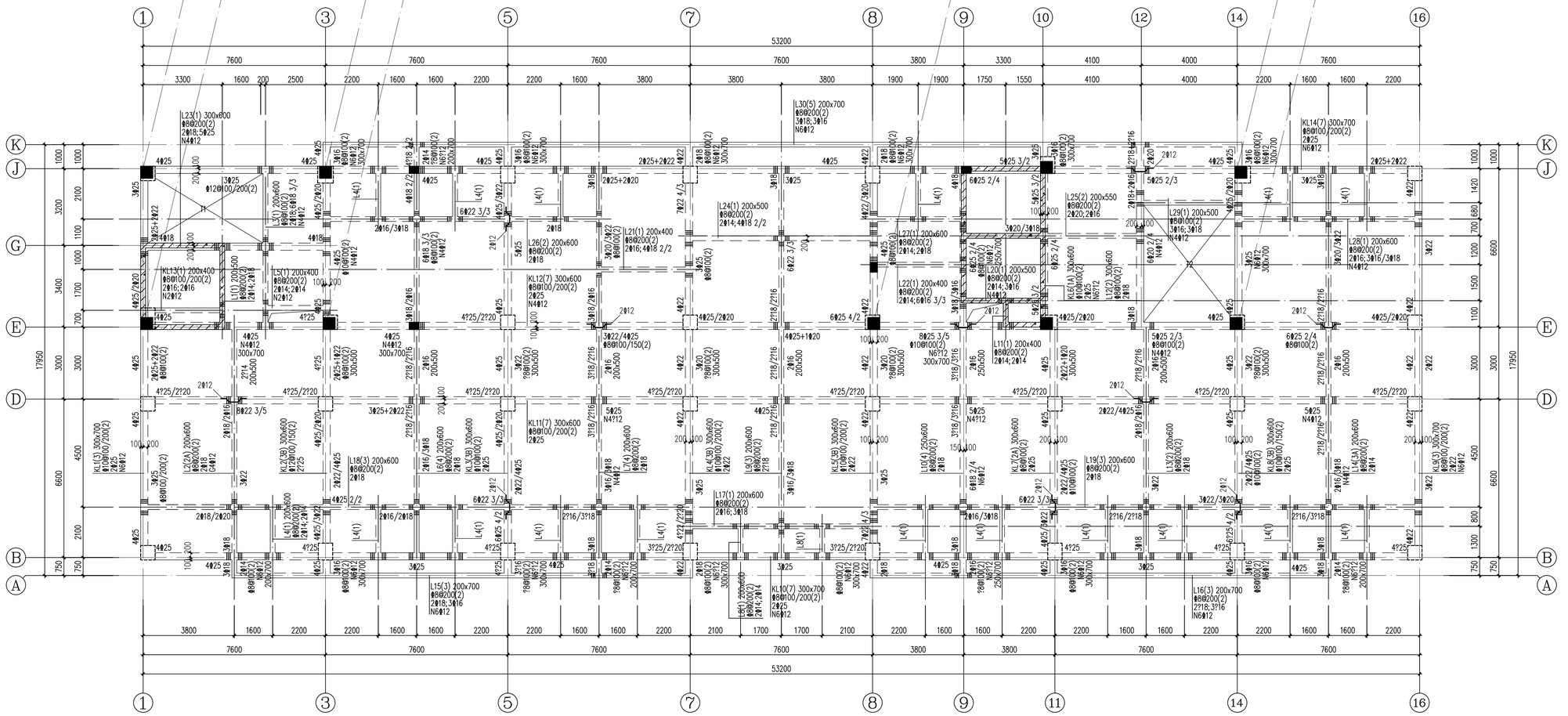
设计单位 DESIGN UNIT	
正道设计有限公司	
建筑工程甲级设计证书	A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)	
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）	
E-mail：384994805@qq.com	
电话：028-85067020	
邮编：610199	
合作设计单位 CO-OPERATED WITH	
出图专用章 SHACL PROJECT SEAL	
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL	
注册执业章 REGISTERED SEAL	
建设单位 CLIENT	岳阳市岳阳楼区第二人民医院
项目名称 PROJECT TITLE	岳阳楼区第二人民医院改扩建项目
子项名称 SUB TITLE	
图纸名称 DRAWING TITLE	五层梁配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	邝华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	姚明		
审核人 EXAMINED BY	邝华		
校对人 CHECKED BY	鲍振兴		
设计人 DESIGNED BY	高亚峰		
制图人 DRAWING BY	高亚峰		
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-19
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名	专业	实名	签名
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					







屋面层梁配筋图

梁配筋说明：

1、材料：混凝土：C30；钢筋：HRB400（⊕）。
2、除注明外梁均与轴线对中布置或梁边平柱边，梁面平板面。
3、主次梁交接处无论是否有吊筋，均在主梁中次梁两侧各附加3道箍筋，直径及肢数同主梁，箍筋间距50。
4、梁腹板 ≥450应配侧向构造钢筋，梁侧纵向构造钢筋按结构设计总说明的要求放置；图纸特别注明梁侧纵向构造钢筋或抗扭纵筋的梁跨，按图纸施工。
5、非框架梁、井字梁的上部纵向钢筋在端支座的锚固要求除注明外均按"设计铰接时"的平法构造做法选用。
6、悬挑梁及各类梁悬挑段须严格按照22G101-1第2-43页做法将纵筋支座的梁面负钢筋伸至端部，除特别注明外，箍筋间距加密至100。
7、图中画⊕处为十字梁，底筋不能在此处断开或搭接。
8、图中注明（PL）者为偏拉梁，施工时纵向钢筋不得采用绑扎搭接。
9、本图应与国标图集《22G101-1》配合使用，其余详结构设计总说明。

机房顶				
屋面层	24.150	4.500	C40	C30
五层	19.650	3.800	C40	C30
四层	15.850	3.800	C40	C30
三层	12.050	3.800	C45	C30
二层	8.250	3.800	C45	C30
一层	4.450	4.500	C45	C30
基础顶	−0.050	4.400	C45	C30
层号	标高(m)	层高(m)	墙、柱砼	梁、板、楼梯砼

结构层楼面标高
结构层高

设计单位
DESIGN UNIT
????
ZD DESIGN
正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书 A151026363
No. A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAUCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

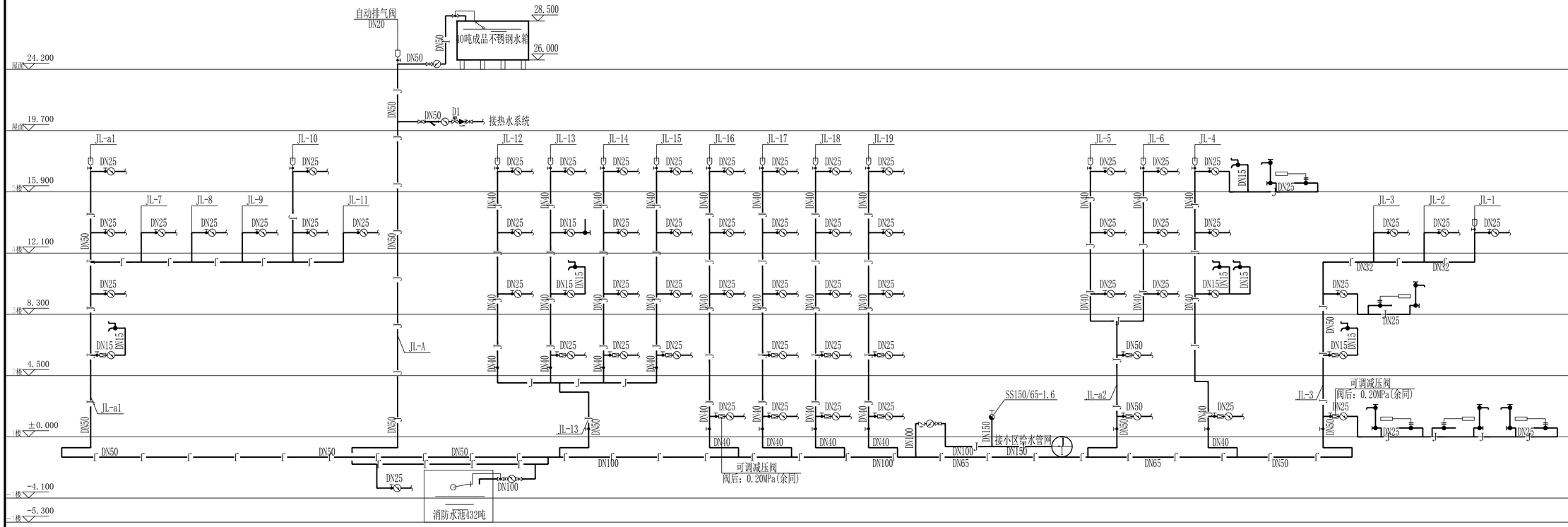
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面层梁配筋图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		邝华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		姚明	
审核人 EXAMINED BY		邝华	
校对人 CHECKED BY		鲍振兴	
设计人 DESIGNED BY		高亚峰	
制图人 DRAWING BY		高亚峰	
专业 SPECIALTY	结 构	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	JG-21
图纸规格 DWG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



给水系统原理图

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

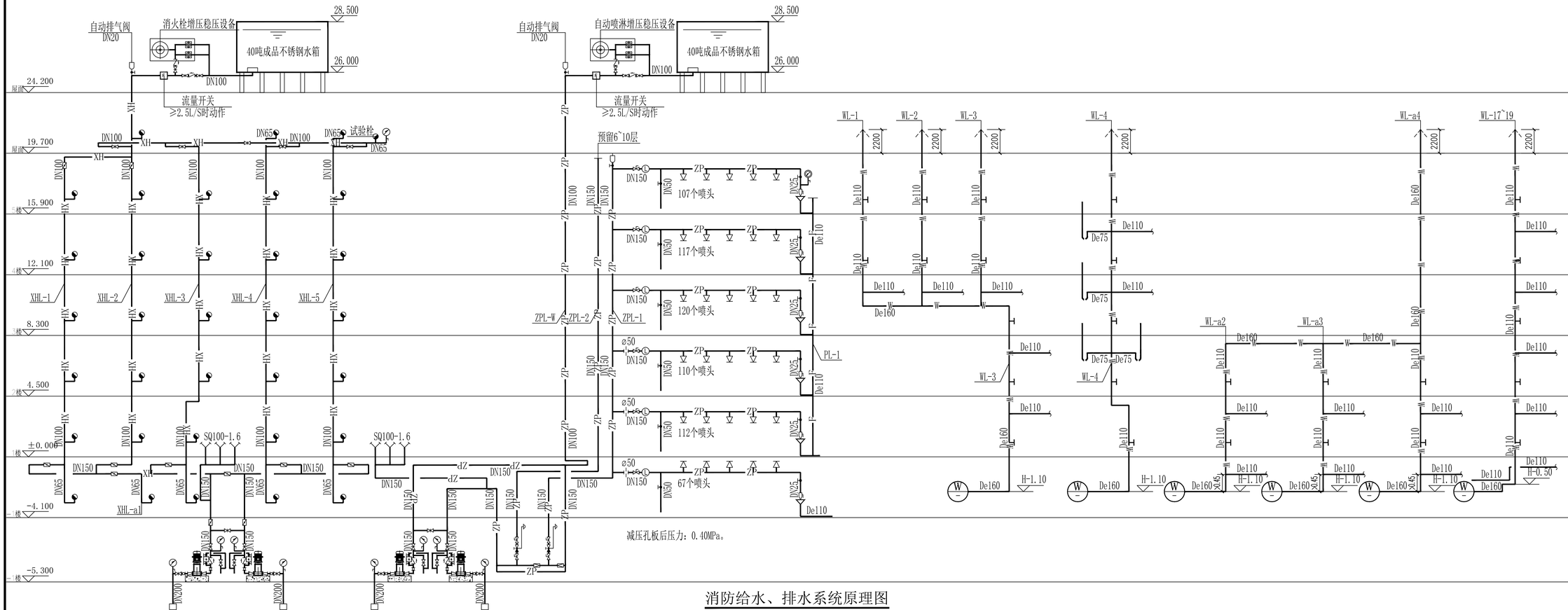
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
给水系统原理图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	01
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



消防给水、排水系统原理图

主要设备一览表							
喷淋给水供水设备ZP1`2 (最大设计流量Q=30L/s H=85m)	ZP1`2	喷淋泵 XBD8.5/30-45-SHY	Q=30L/s H=85m N=45kW	2	1	一用一备
消火栓给水供水设备XH1`2 (最大设计流量Q=30L/s H=85m)	XH1`2	消火栓泵 XBD8.5/30-45-SHY	Q=30L/s H=85m N=45kW	2	1	一用一备

1、末端试水装置、试水阀距地1.5米并有不被他用的措施。
2、本工程病房及治疗区域（除手术洁净和清洁走廊）采用快速响应喷头。
3、手术部洁净和清洁走廊宜采用隐蔽型喷头。

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

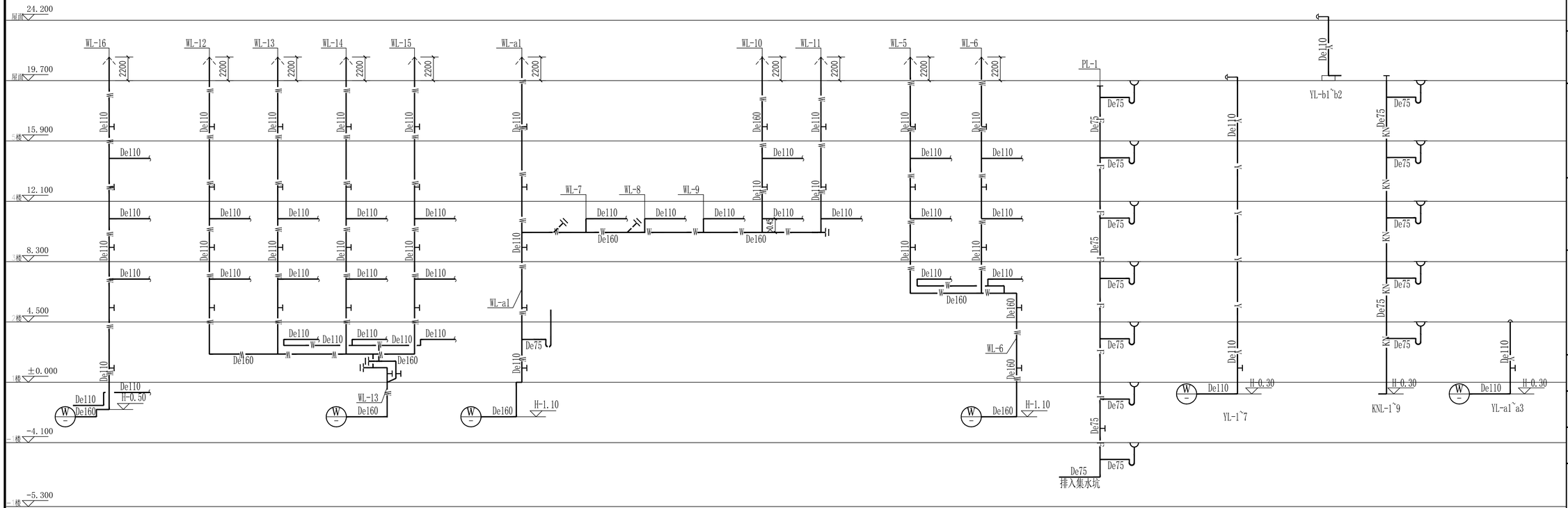
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
消防给水、排水系统原理图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨宇彪		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	熊皓南		
审核人 EXAMINED BY	杨宇彪		
校对人 CHECKED BY	牛丽梅		
设计人 DESIGNED BY	曹娜娜		
制图人 DRAWING BY	曹娜娜		
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	02
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



排水系统原理图

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

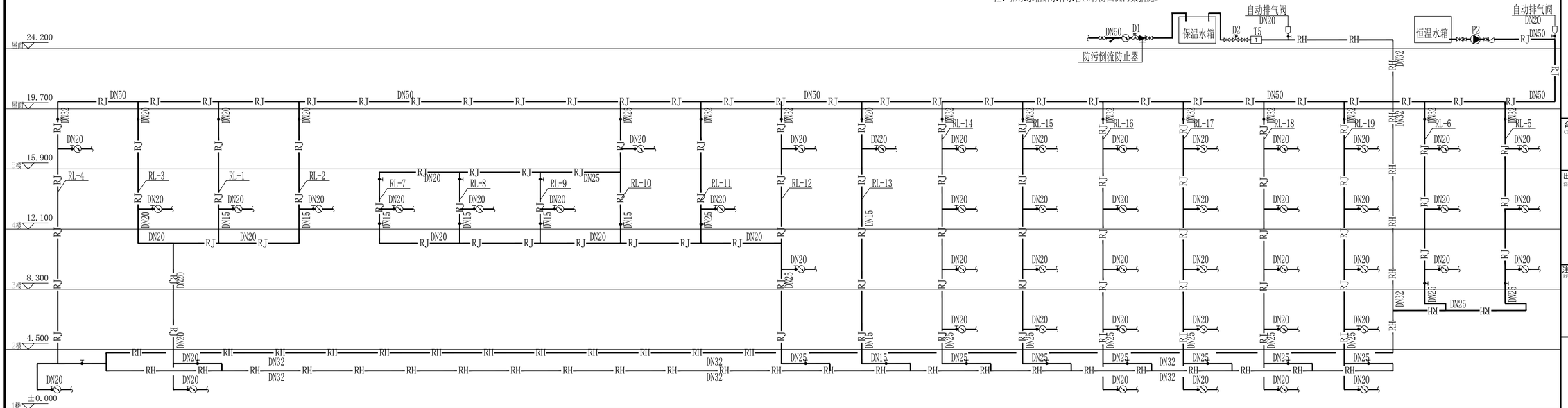
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

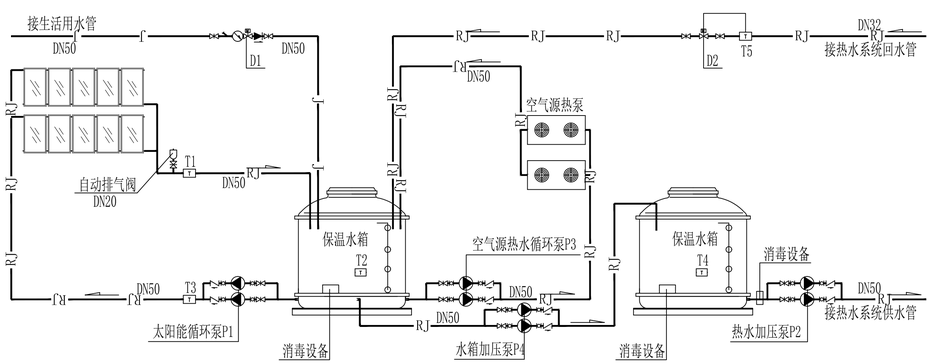
图纸名称
DRAWING TITLE
排水系统原理图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	杨宇彪		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	熊皓南		
审核人 EXAMINED BY	杨宇彪		
校对人 CHECKED BY	牛丽梅		
设计人 DESIGNED BY	曹娜娜		
制图人 DRAWING BY	曹娜娜		
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	03
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

注：热水水箱给水补水管应有防回流污染措施。



热水系统原理图



1、热水管道应采取下列补偿管道温度伸缩措施：
（1）尽量利用自然补偿，即利用管道敷设的自然弯曲、折转等吸收管道的温度变形；
（2）热水干管直线管段大于25m时，应设不锈钢伸缩器解决管道伸缩量；
（3）立管与干管的连接处，立管应设弯头以补偿立管的伸缩应力。
（4）屋面上所有水泵应有防雨保护措施。
（5）所有露天安装的生活给水管均需设防暴晒措施。
2、热水管道保温作干管和配水干管保温，支管不保温。
3、管道保温做法采用高密度玻璃纤维预制瓦（容重不小于65千克/米 ）外包铝箔或玻璃布。
4、空气源热泵系统设计与安装由甲方与厂家商定，机组设备基础应高出屋面完成面0.3米，现浇屋面时应通知厂家作构件预埋。
5、其他未尽事宜请参照《建筑给排水工程与采暖与卫生工程施工及验收规定》GB50242-2002）及有关设计规范及施工技术规程。
6、太阳能热水系统与建筑一体化设计内容应与项目同步设计、同步施工、同步验收。

运行控制原理说明：
1、水温显示：储水箱、集热器、管道温度显示：0~99℃，温度误差±2℃。
2、水箱水位显示：储水箱水位显示，显示范围：0~6水位。
3、定温放水：在水箱不满的情况下，当集热器温度T1达到设定的温度上限（60℃）时，循环泵P1启动，自来水将集热器中的热水顶进保温水箱。
4、集热温差循环：在水箱水满的情况下，当集热器内水温与水箱内水温的差值T1-T2大于等于设定温度上限（如8℃，可调）时，集热循环泵P1启动，将水箱中的低温水打进集热器，热水被顶进保温水箱；当温差T1-T2小于等于设定温度下限时（如3℃，可调），P1停止。
5、低水位保护：当蓄热水箱水位低于设定水位时，D1打开，往水箱补水。
6、防冻循环：冬季当集热管路温度T3低于设定温度下限时（如5℃，可调），循环泵P1启动，将水箱中的高温水打进集热管道；当集热管道温度T3大于设定温度上限时（如10℃，可调），P1停止，防止管路冻堵。（冬季使用）
7、供水循环：在设定的时间段内，当保温水箱的温度与用水管道温度的差值T2-T5≥设定温度（10℃）时，D2电磁阀打开，加压泵P2启动，将管道中的冷水打进保温水箱，水箱中的热水进入管道，保证一开就有热水；当T2-T5≤5℃，加压泵和回水泵P2停止。
8、辅助加热：在设定的时间段内，当水箱温度T4低于设定的用水温度下限（50℃）时，空气源热泵机组和热泵循环泵P3同时启动，加热水箱内的水；当T4达到设定的用水温度上限（60℃）时，热泵机组和热泵循环泵停止工作。
9、当恒温水箱的水位低于设定的水位下限时，水泵P4启动将过度水箱水温达到上限（60℃）的热水抽到恒温水箱，当储热水箱水位达到设定的水位上限时，水泵P4停止运行。
10、本图仅为运行原理图，不表示实际连接方式。由专业太阳能厂家负责现场安装调试。

设计单位
DESIGN UNIT
正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

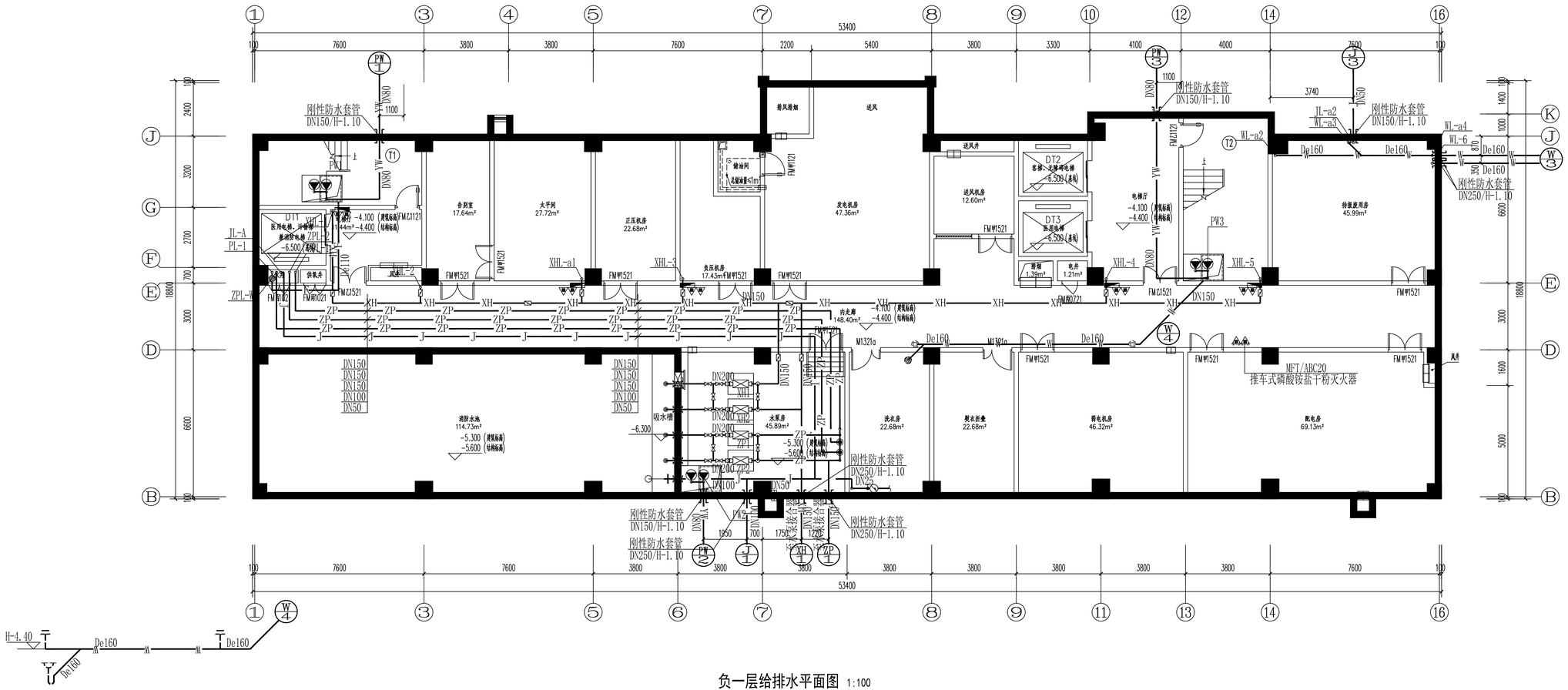
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
热水系统原理图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	杨宇彪		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	熊皓南		
审核人 EXAMINED BY	杨宇彪		
校对人 CHECKED BY	牛丽梅		
设计人 DESIGNED BY	曹娜娜		
制图人 DRAWING BY	曹娜娜		
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	04
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

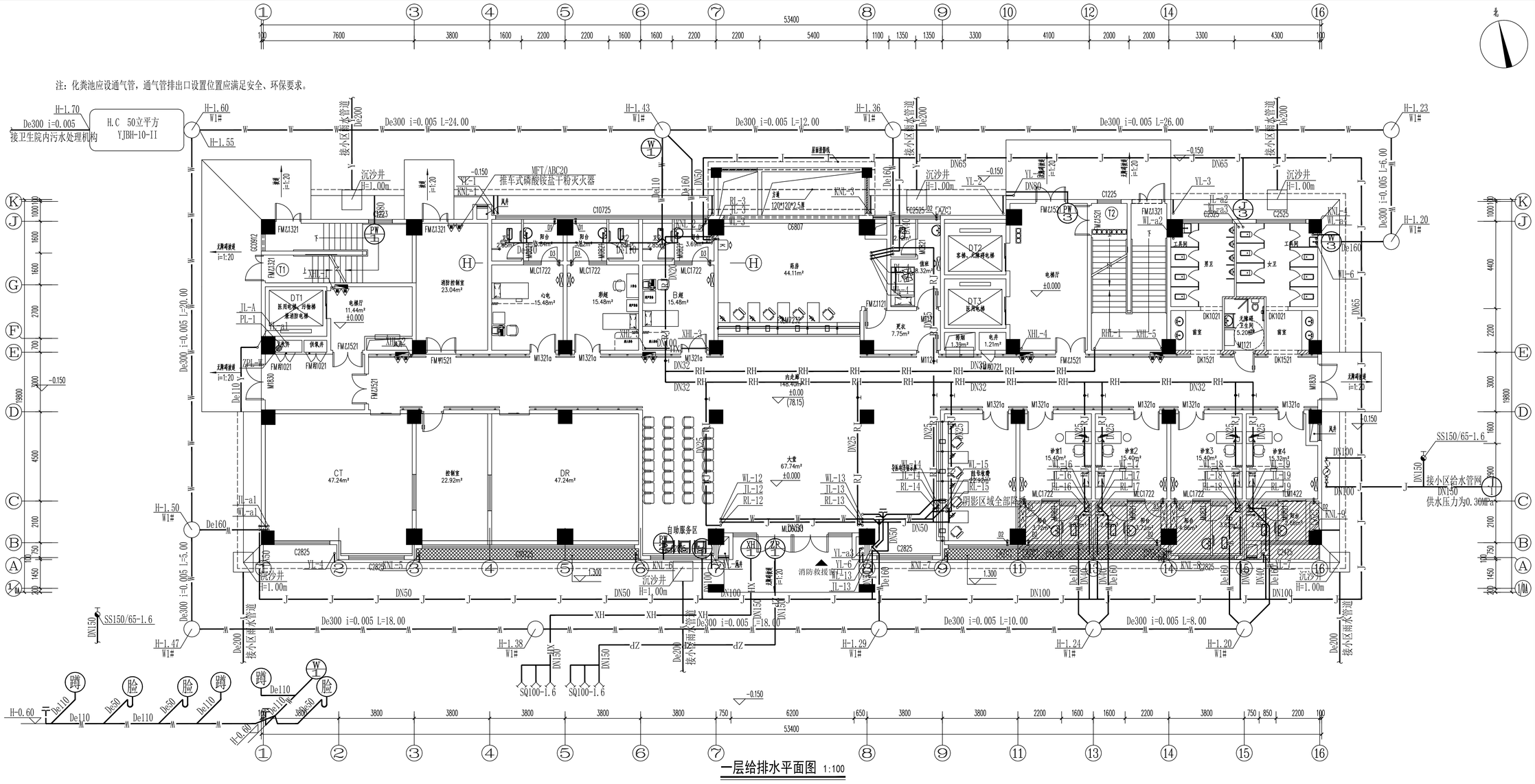


负一层给排水平面图 1:100

注：消火栓箱暗装设置在防火墙上应设防火措施，仍应保证防火墙原有的耐火极限。

设计单位 DESIGN UNIT	正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书	A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)	
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）	
E-mail：384994805@qq.com	
电话：028-85067020	
邮编：610199	
合作设计单位 CO-OPERATED WITH	
出图专用章 SHADCL PROJECT SEAL	未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL
注册执业章 REGISTERED SEAL	
建设单位 CLIENT	岳阳市岳阳楼区第二人民医院
项目名称 PROJECT TITLE	岳阳楼区第二人民医院改扩建项目
子项名称 SUB TITLE	
图纸名称 DRAWING TITLE	负一层给排水平面图

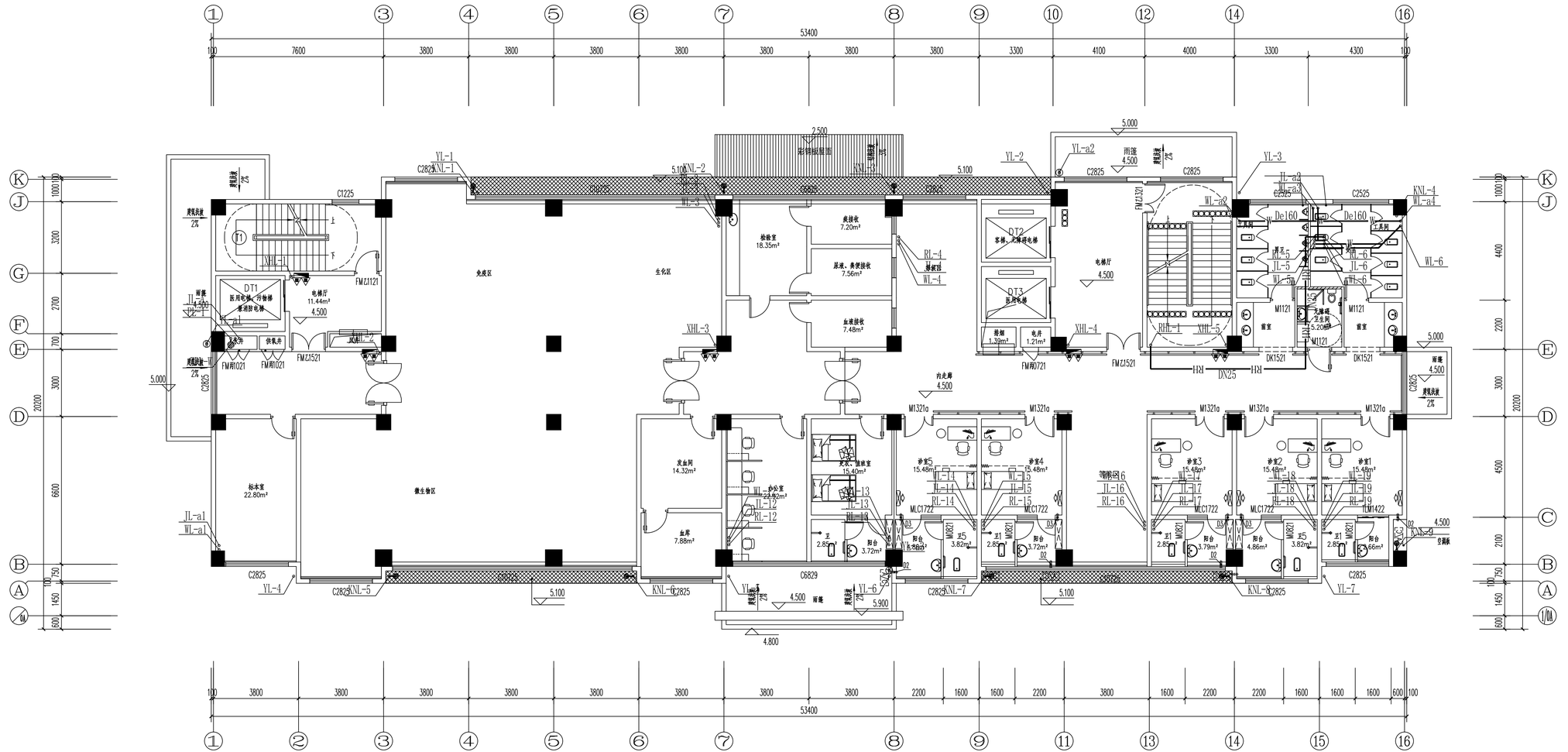
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	杨宇彪		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	熊皓南		
审核人 EXAMINED BY	杨宇彪		
校对人 CHECKED BY	牛丽梅		
设计人 DESIGNED BY	曹娜娜		
制图人 DRAWING BY	曹娜娜		
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	05
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



一层给排水平面图 1:100

设计单位 DESIGN UNIT	正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书	A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)	
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区兴业大道198号36栋（1层1号）	
E-mail：384994805@qq.com	
电话：028-85067020	
邮编：610199	
合作设计单位 CO-OPERATED WITH	
出图专用章 SHADCL PROJECT SEAL	未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL
注册执业章 REGISTERED SEAL	
建设单位 CLIENT	岳阳市岳阳楼区第二人民医院
项目名称 PROJECT TITLE	岳阳楼区第二人民医院改扩建项目
子项名称 SUB TITLE	
图纸名称 DRAWING TITLE	一层给排水平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	杨宇彪		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	熊皓南		
审核人 EXAMINED BY	杨宇彪		
校对人 CHECKED BY	牛丽梅		
设计人 DESIGNED BY	曹娜娜		
制图人 DRAWING BY	曹娜娜		
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	06
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



二层给排水平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

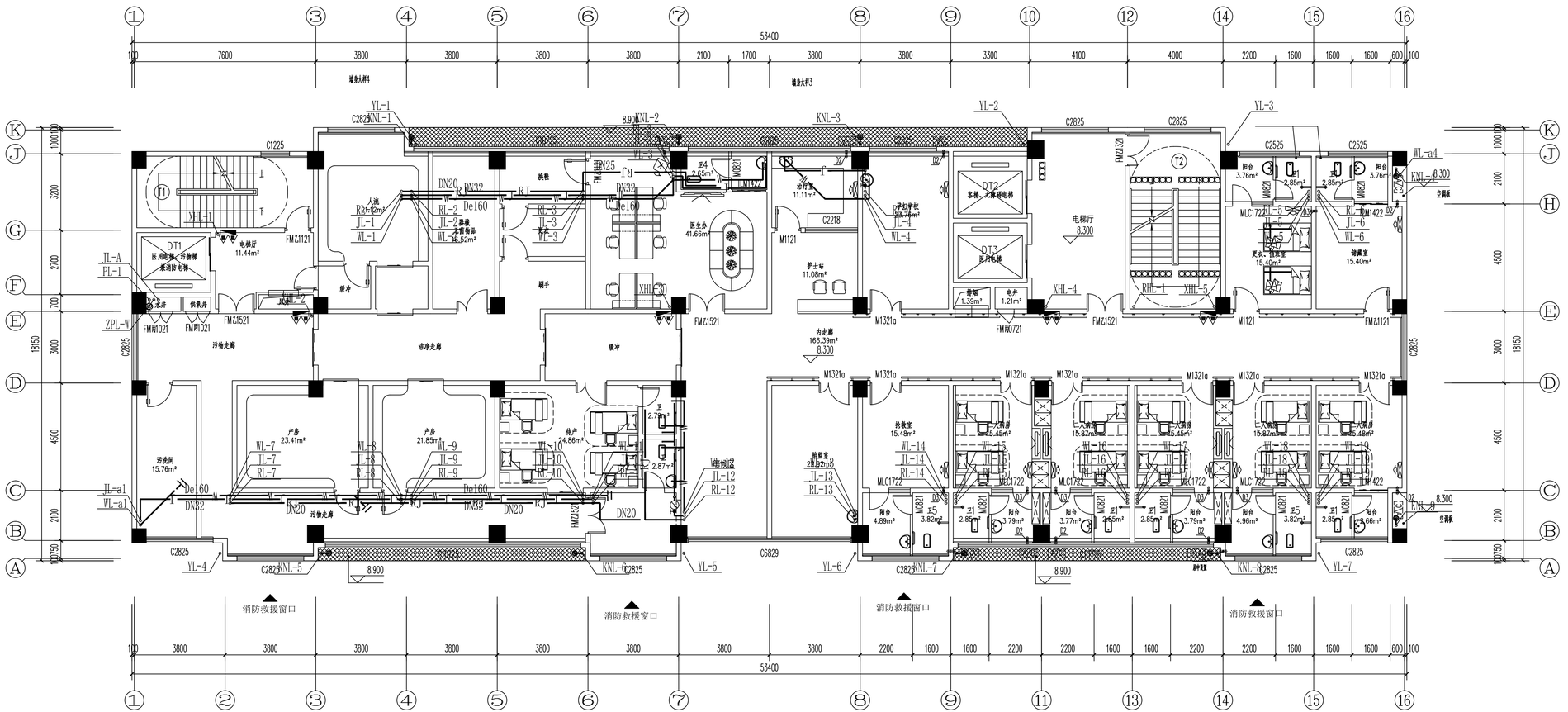
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层给排水平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	07
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



三层给排水平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT

岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE

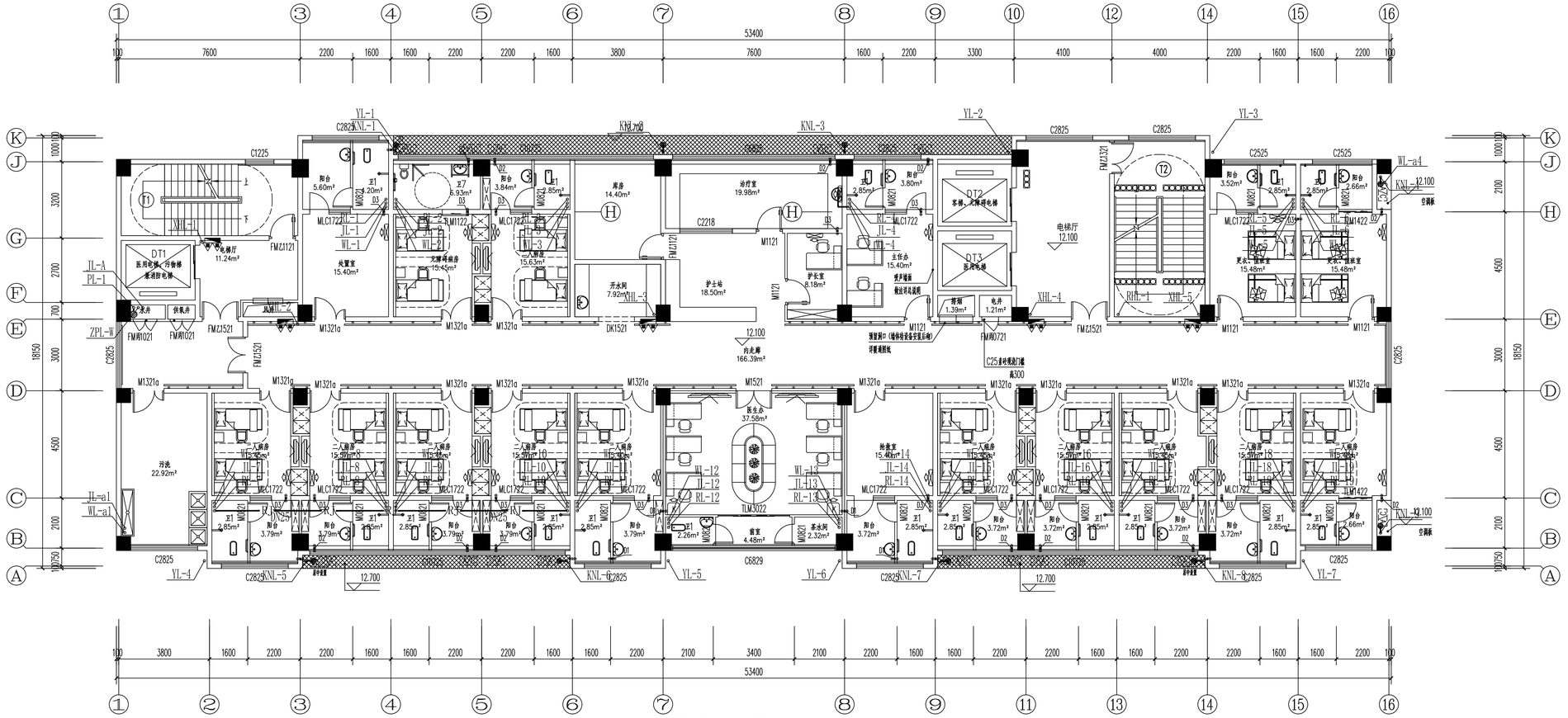
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

三层给排水平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	08
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



四层给排水平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT

岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE

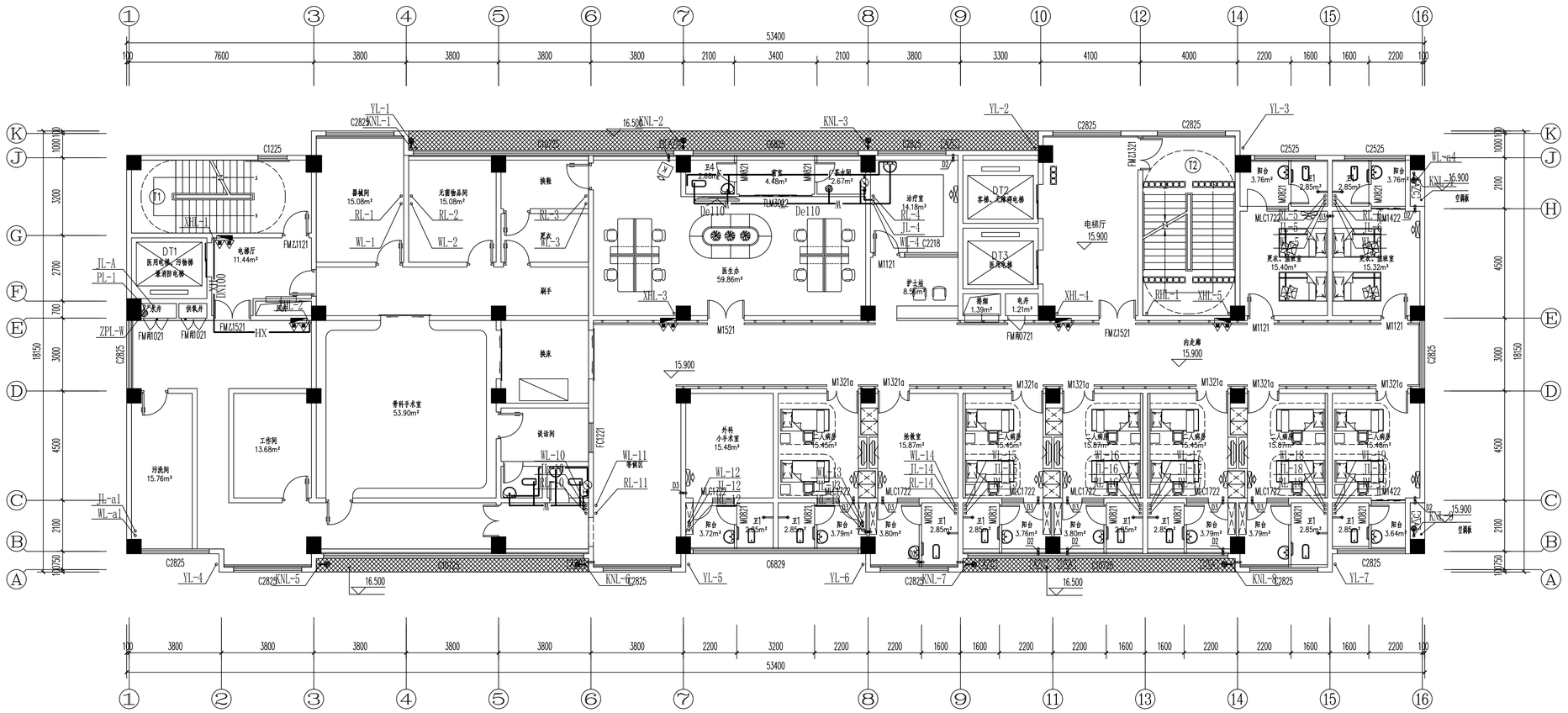
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

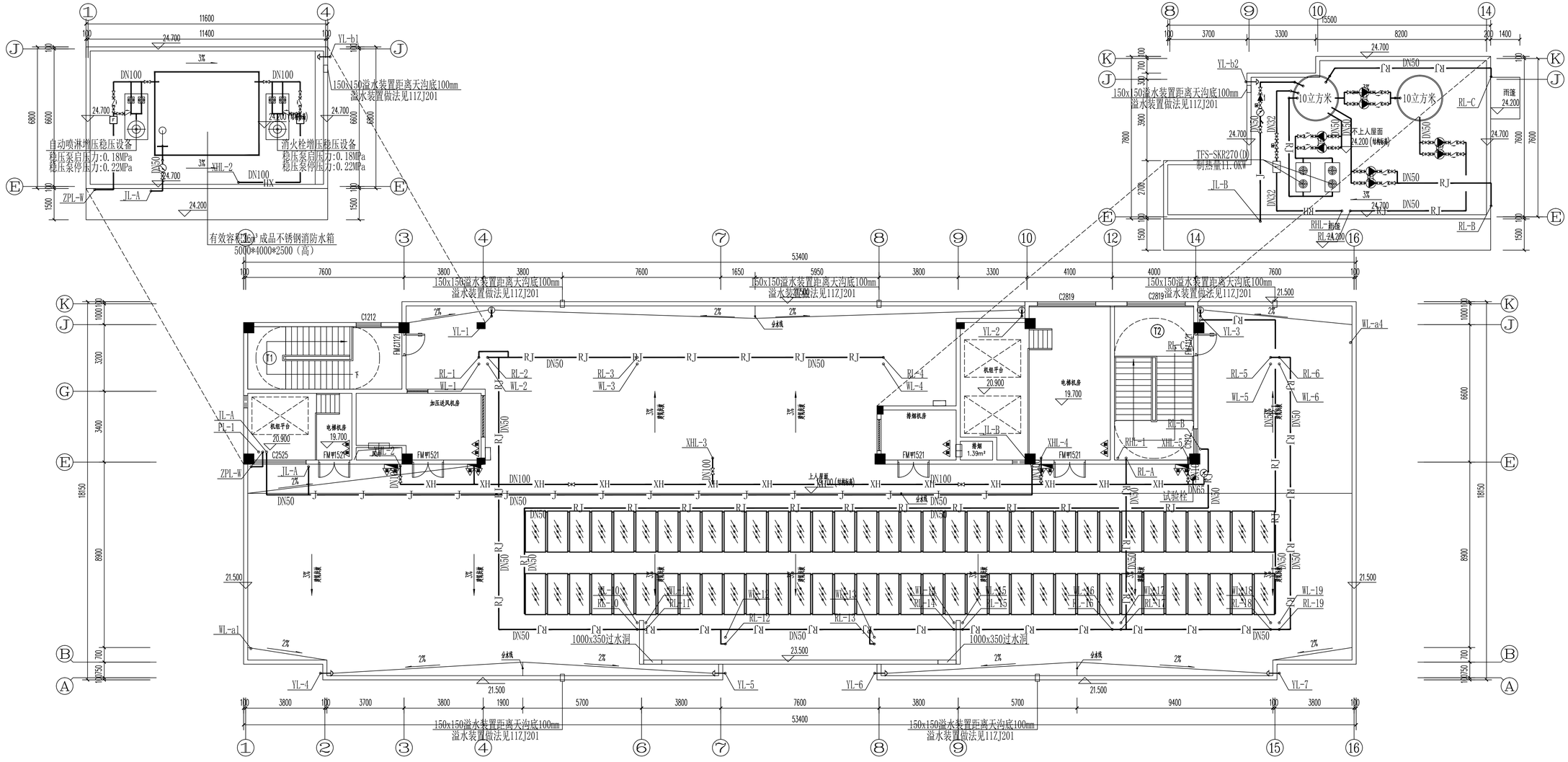
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

四层给排水平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	09
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版


53400
7600
3800
3800
3800
3800
2100
3400
2100
3800
3300
4100
4000
2200
1600
1600
2200
18150
3200
2700
700
3000
4500
2100
1000
750
C1225
C2825
C6829
C6826
C6828
C6827
C2525
C2825
C2825
C2825



项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	11
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：38499480S@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

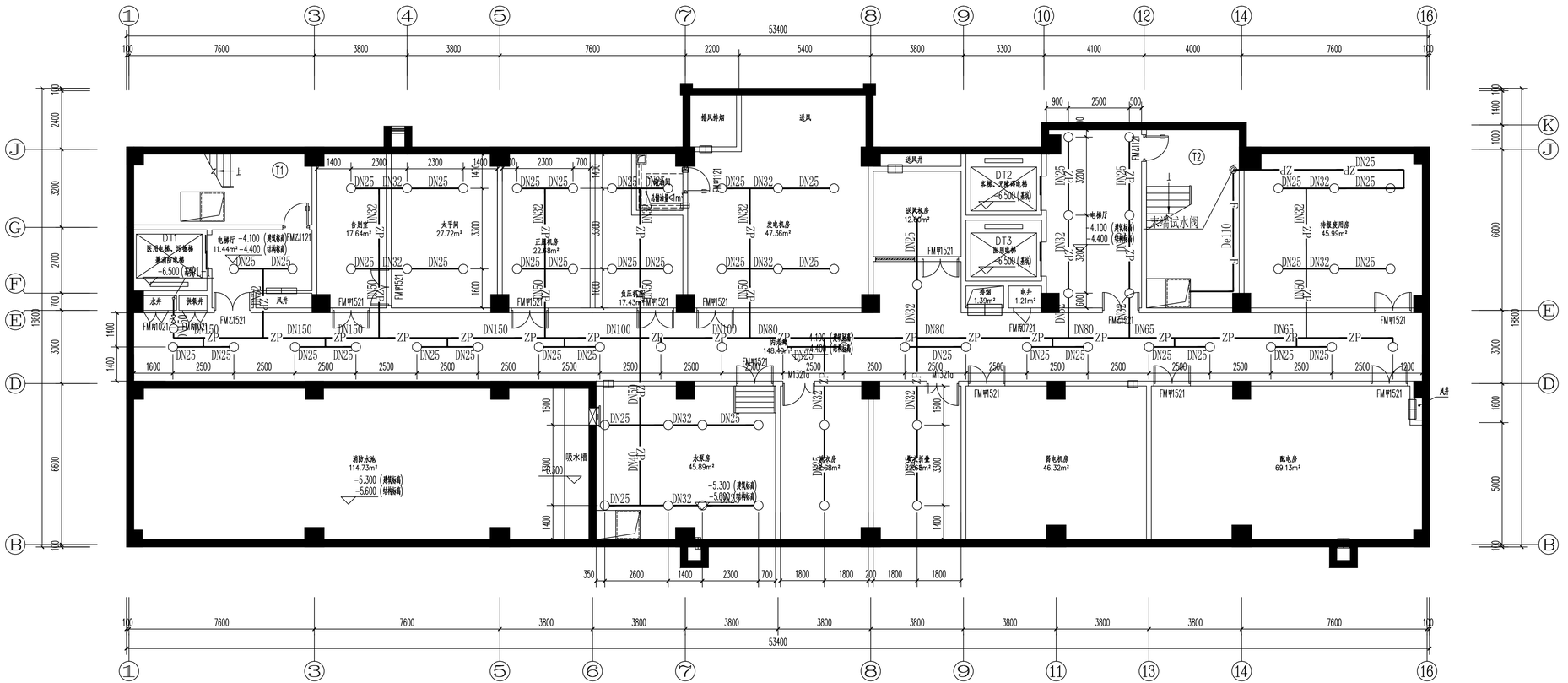
注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面给排水平面图



负一层自动喷淋平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

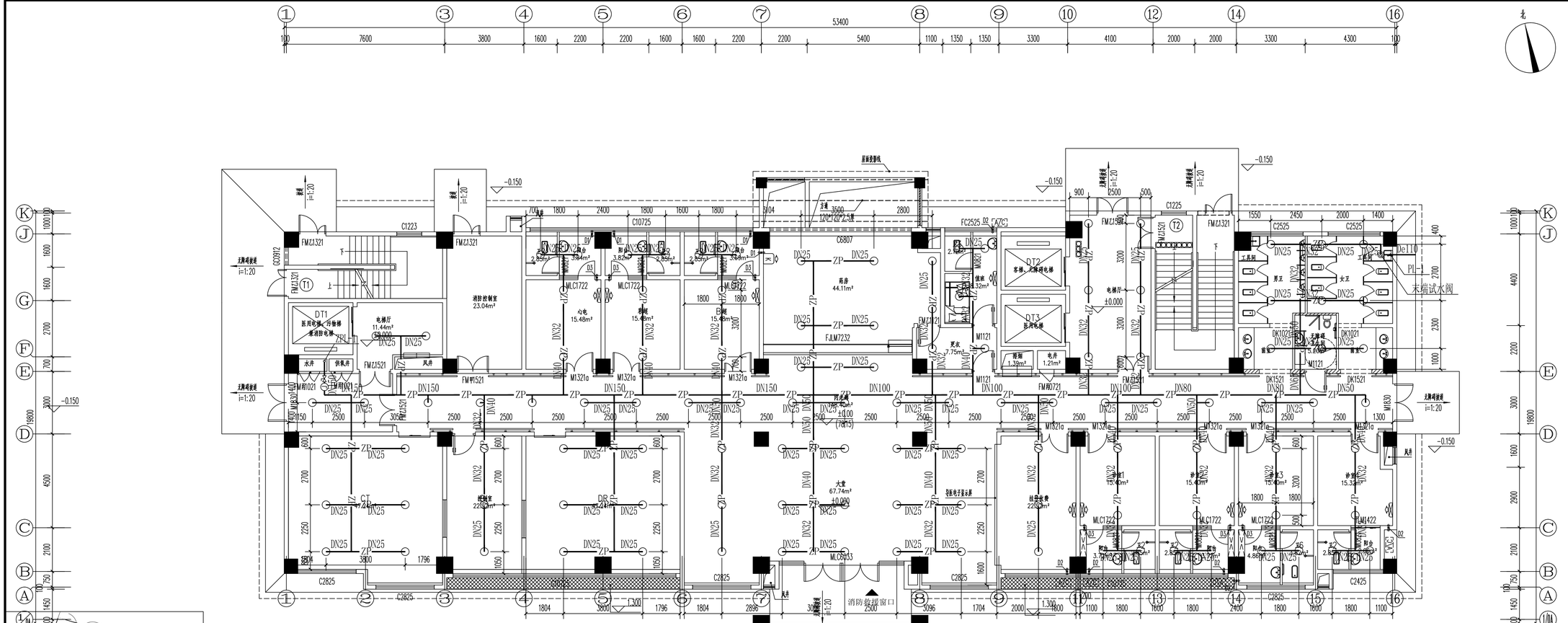
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

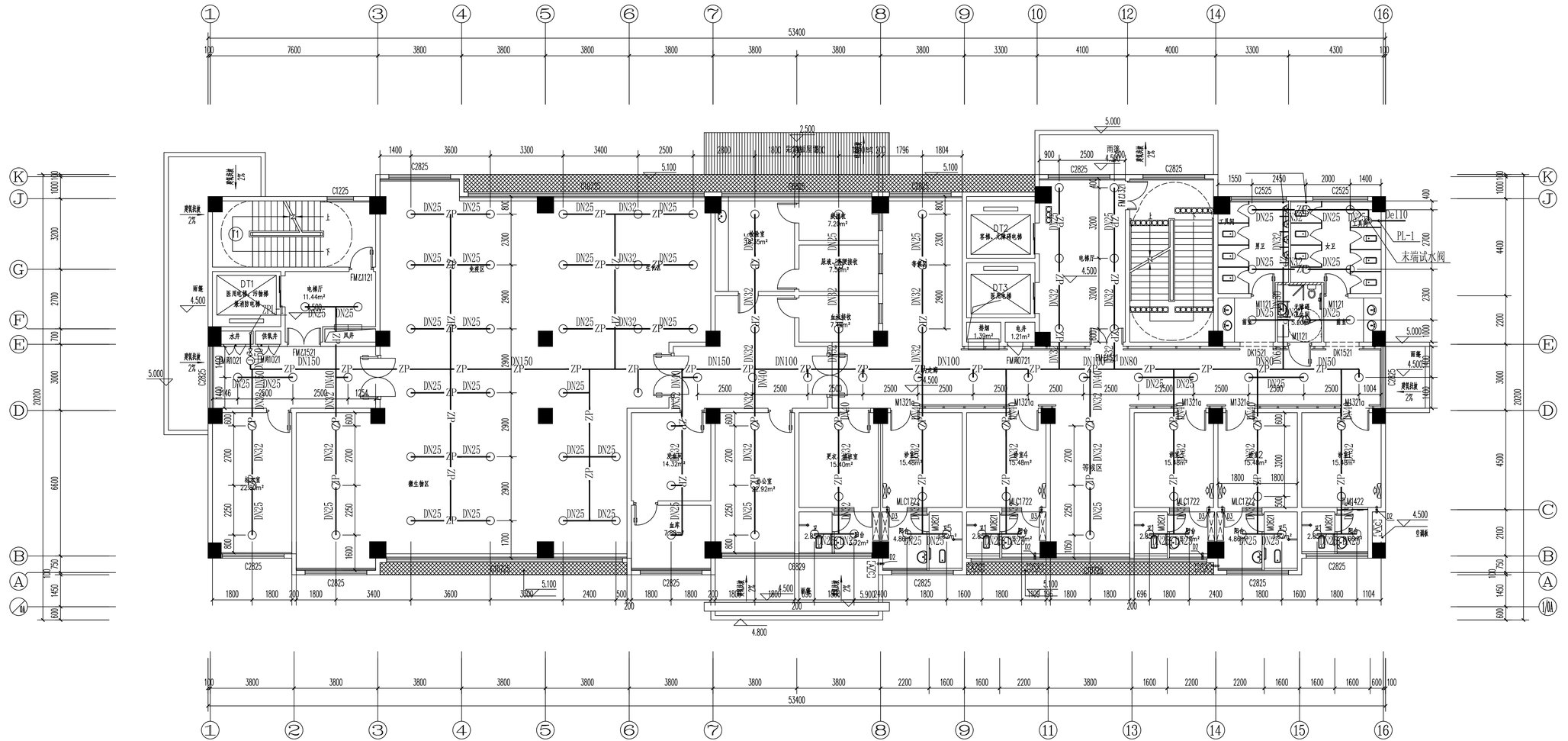
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
负一层自动喷淋平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	杨宇彪		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	熊皓南		
审核人 EXAMINED BY	杨宇彪		
校对人 CHECKED BY	牛丽梅		
设计人 DESIGNED BY	曹娜娜		
制图人 DRAWING BY	曹娜娜		
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	12
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版


53400
消防救援窗口
DT1 医用电梯、污物梯 兼消防电梯
DT2 客梯、无障碍电梯
DT3 医用电梯
电梯厅 11.44m² ±0.000
大堂 67.74m² ±0.000 (7m15)
药房 44.11m²
水井
强电井
弱电井
风井
消防控制室 23.04m²
污洗 15.48m²
污梯 15.48m²
候梯厅 15.48m²
候梯厅 15.40m²
候梯厅 15.32m²
候梯厅 15.40m²
阳台 3.82m²
阳台 2.85m²
阳台 4.86m²
阳台 2.85m²
阳台 3.82m²
阳台 2.85m²
阳台 2.85m²
阳台 2.85



二层自动喷淋平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

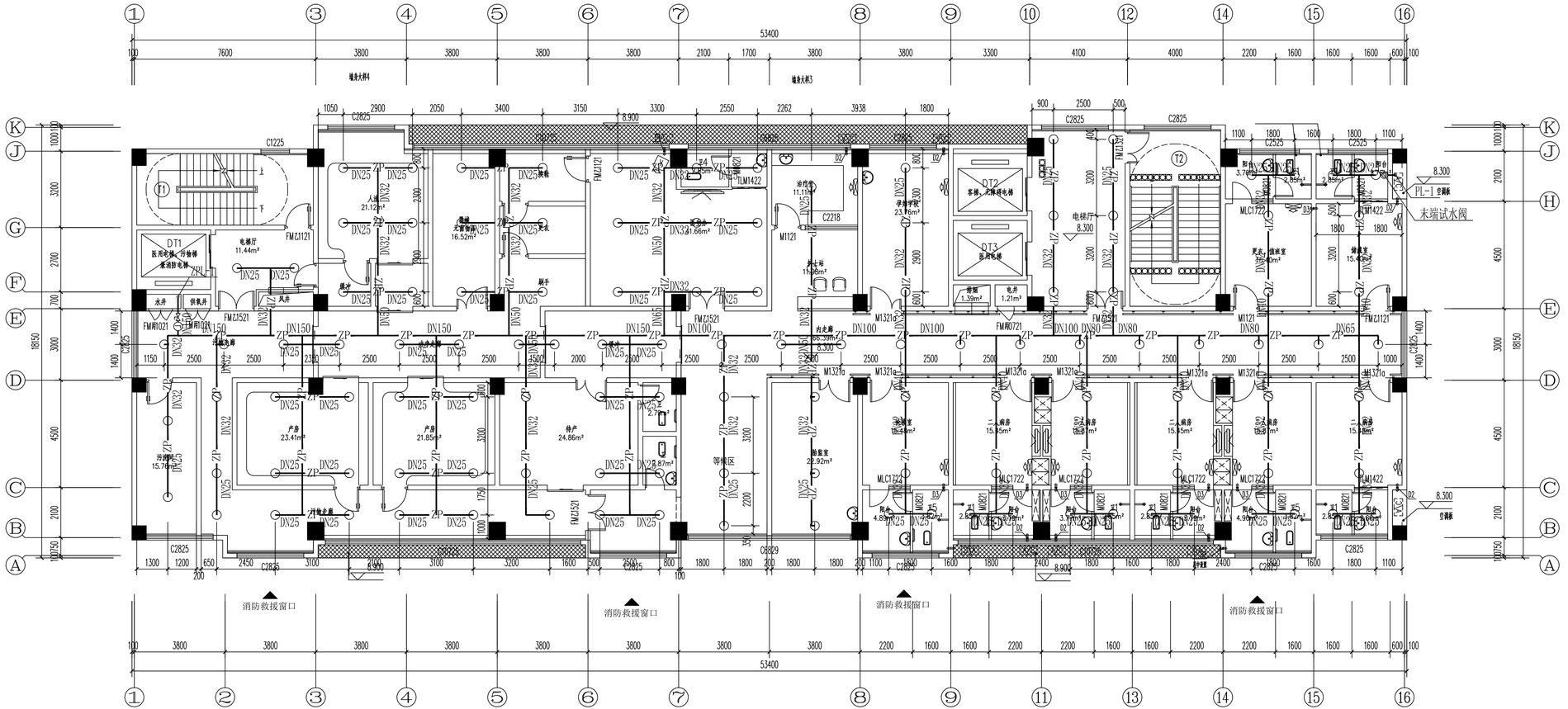
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层自动喷淋平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	14
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



三层自动喷淋平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

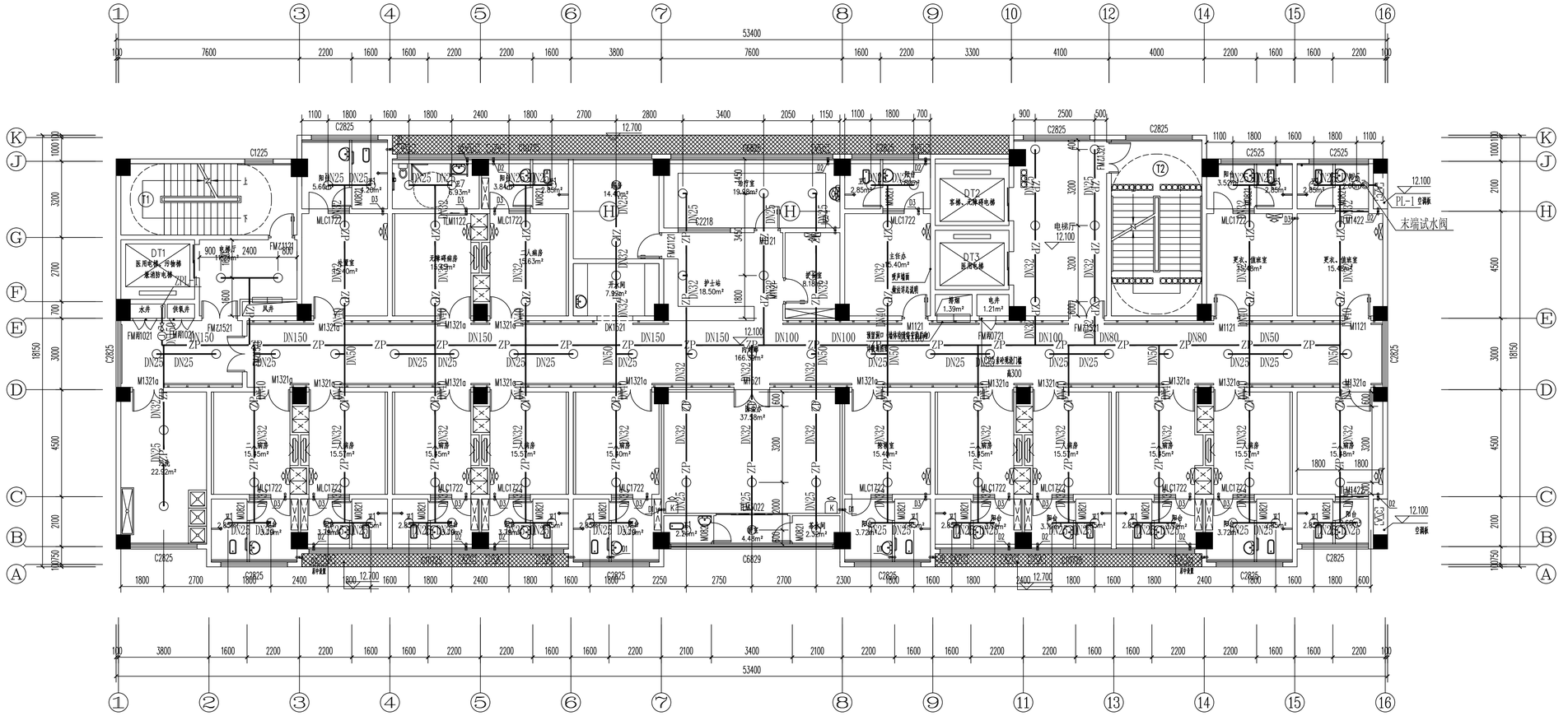
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层自动喷淋平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	15
图纸规格 DRG.SIZE	A1	版本 VERSION	第一版



四层自动喷淋平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT

岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE

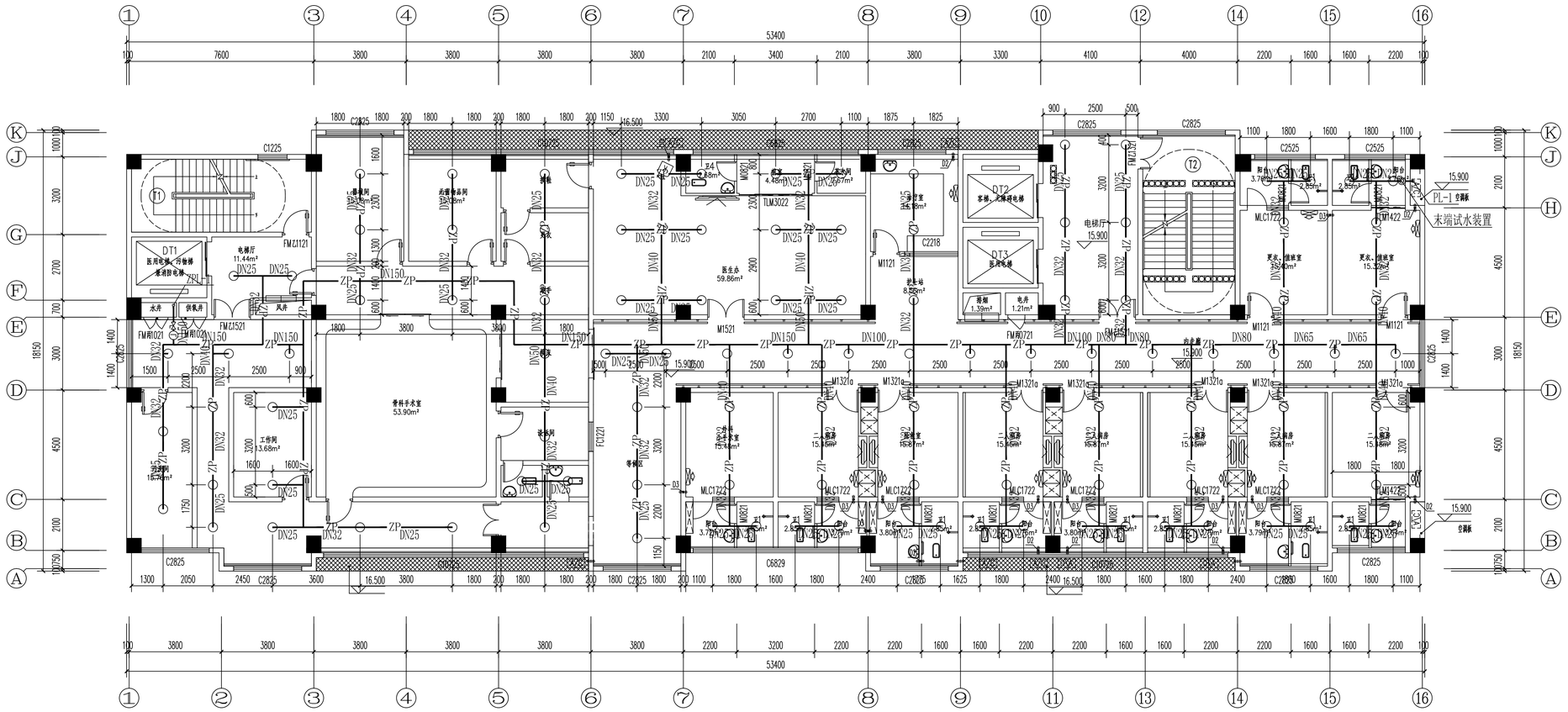
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

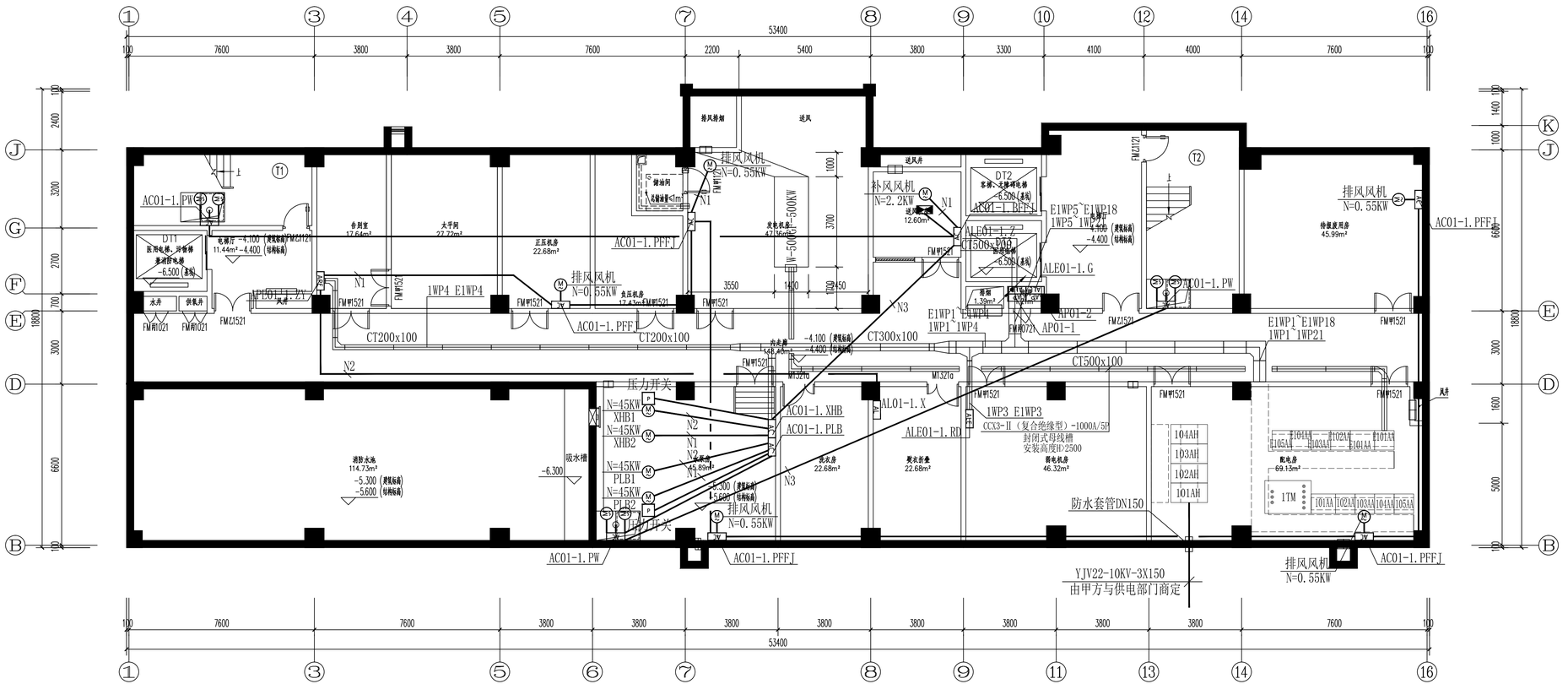
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

四层自动喷淋平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		杨宇彪	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		熊皓南	
审核人 EXAMINED BY		杨宇彪	
校对人 CHECKED BY		牛丽梅	
设计人 DESIGNED BY		曹娜娜	
制图人 DRAWING BY		曹娜娜	
专业 SPECIALTY	给排水	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	16
图纸规格 DRG. SIZE	A1	版本 VERSION	第一版


53400
DT1
医用电梯、污物梯
兼消防电梯
DT2
客梯、无障碍电梯
DT3
医用电梯
电梯厅
11.44m²
15.900
PL-1 空调板
未端试水装置
手术室
53.90m²
医生办
59.86m²
护士站
8.55m²
工作间
13.68m²
污洗间
15.70m²
更衣、值班室
15.52m²
更衣、值班室
15.52m²
配电间
15.52m²
配电间
15.52m²
配电间



负一层动力配电平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：38499480 5@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

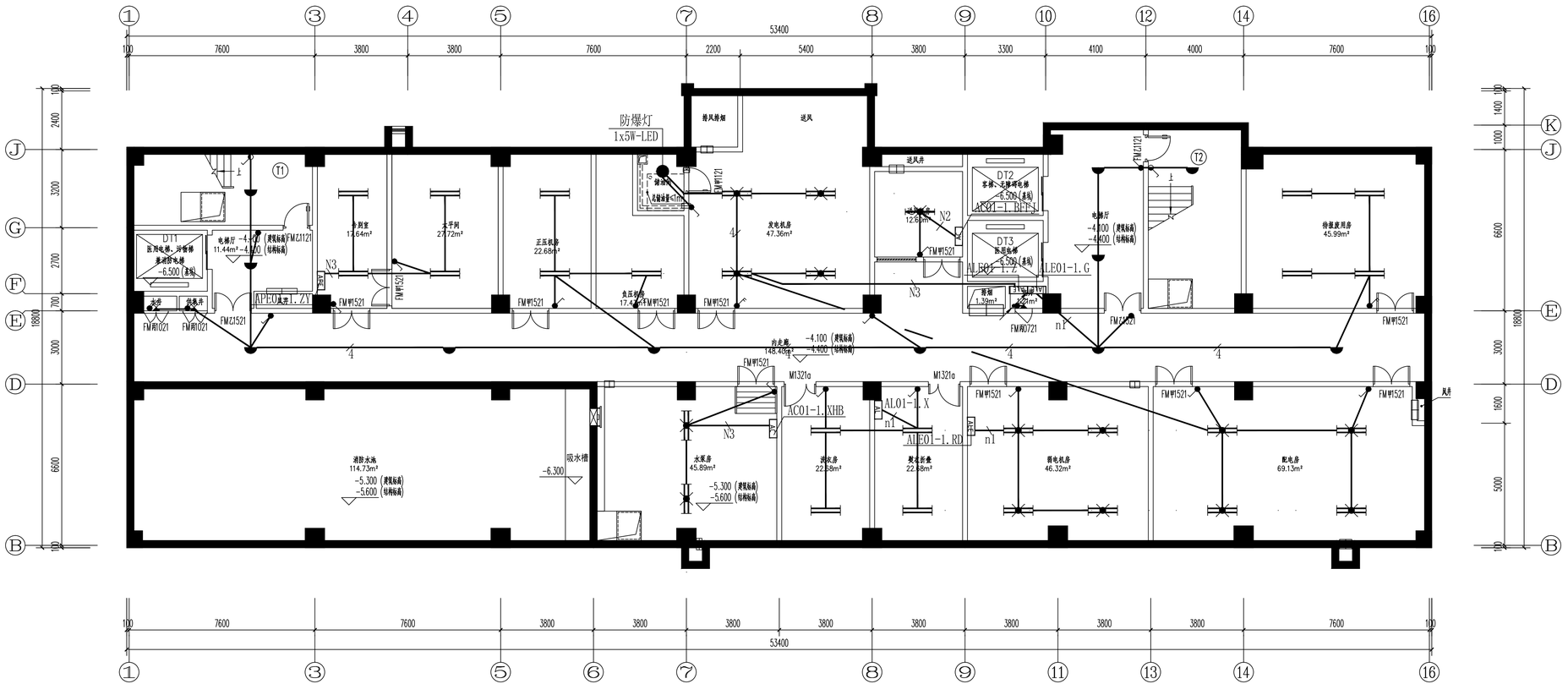
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
负一层动力配电平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALITY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	01
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



负一层电气照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

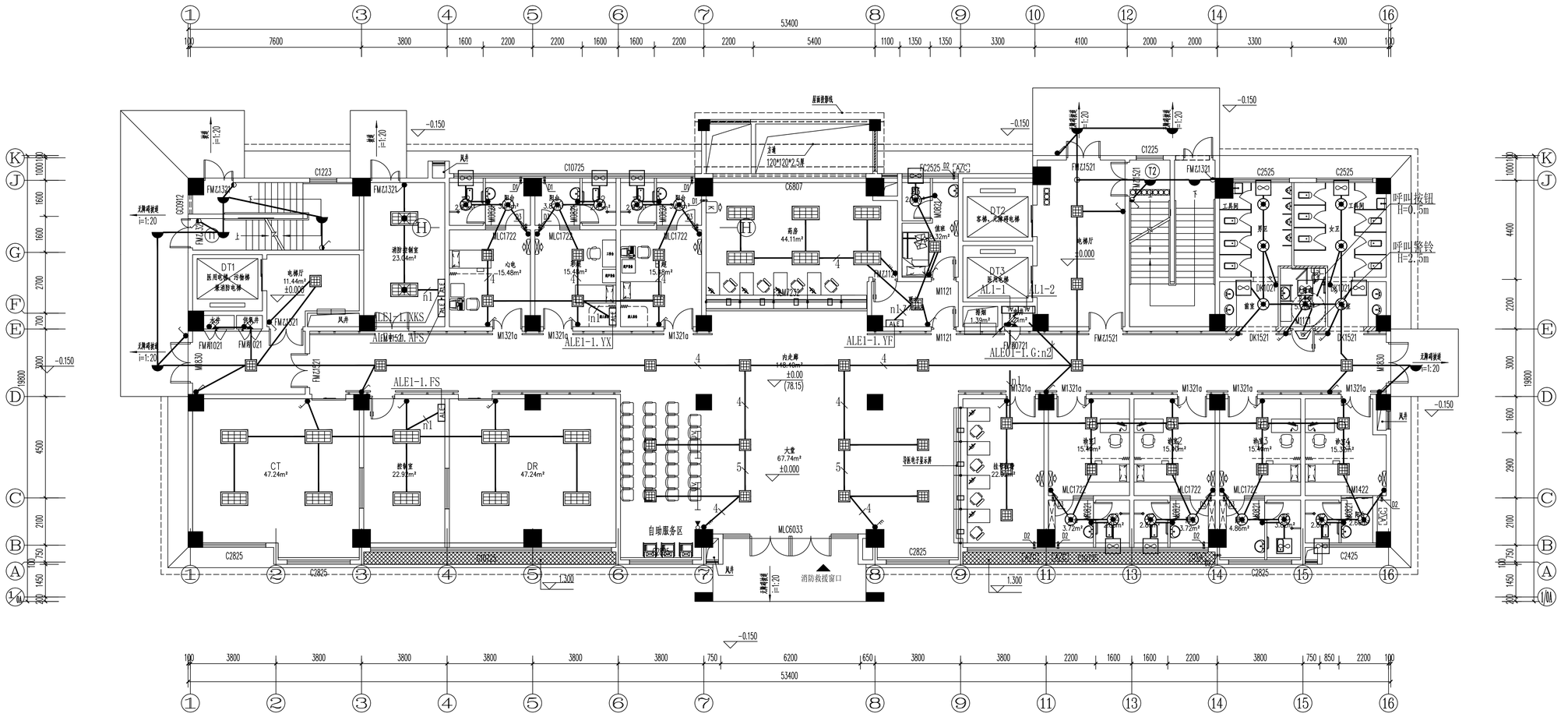
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

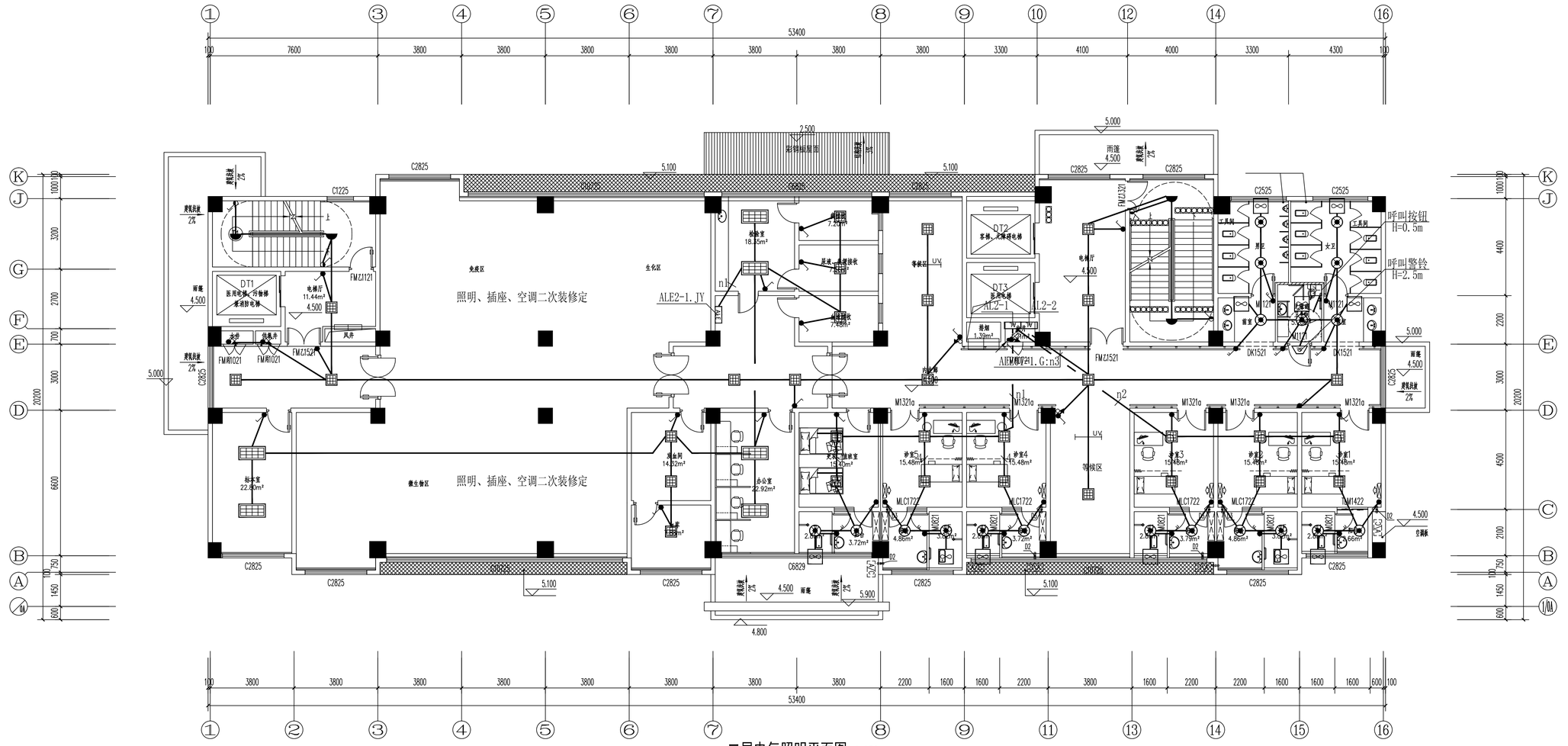
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
负一层电气照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	田静		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健		
审核人 EXAMINED BY	田静		
校对人 CHECKED BY	张健		
设计人 DESIGNED BY	武荣		
制图人 DRAWING BY	武荣		
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	02
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


CT
47.24m²
DR
47.24m²
控制室
22.92m²
自助服务区
大堂
67.74m²
±0.000
内走廊
148.40m²
±0.00
(78.15)
DT1
医用电梯、污物梯
兼消防电梯
DT2
客梯、无障碍电梯
DT3
医用电梯
电梯厅
±0.000
电梯厅
11.44m²
±0.000
消防控制室
23.04m²
护士站
44.11m²
候诊
44.32m²
候诊
67.74m²
候诊
22.92m²
候诊
47.24m²
候诊
47.24m²
候诊
1.39m²
候诊
15.44m²
候诊2
15.44m²
候诊3
15.44m²
候诊4
15.32m²
污梯
11.44m²
±0.000
污梯厅
11.44m²
±0.000



二层电气照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

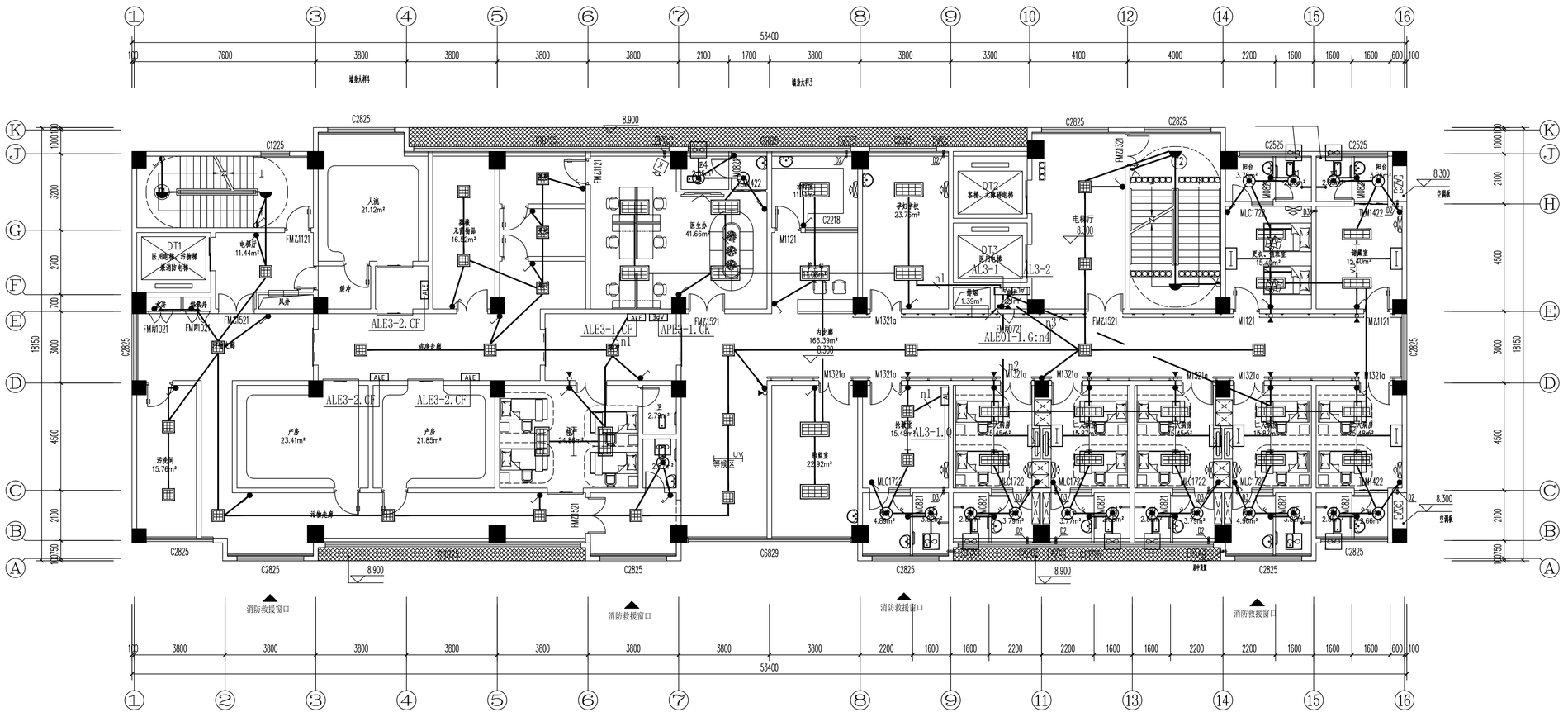
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层电气照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	田静		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健		
审核人 EXAMINED BY	田静		
校对人 CHECKED BY	张健		
设计人 DESIGNED BY	武荣		
制图人 DRAWING BY	武荣		
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	04
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



三层电气照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

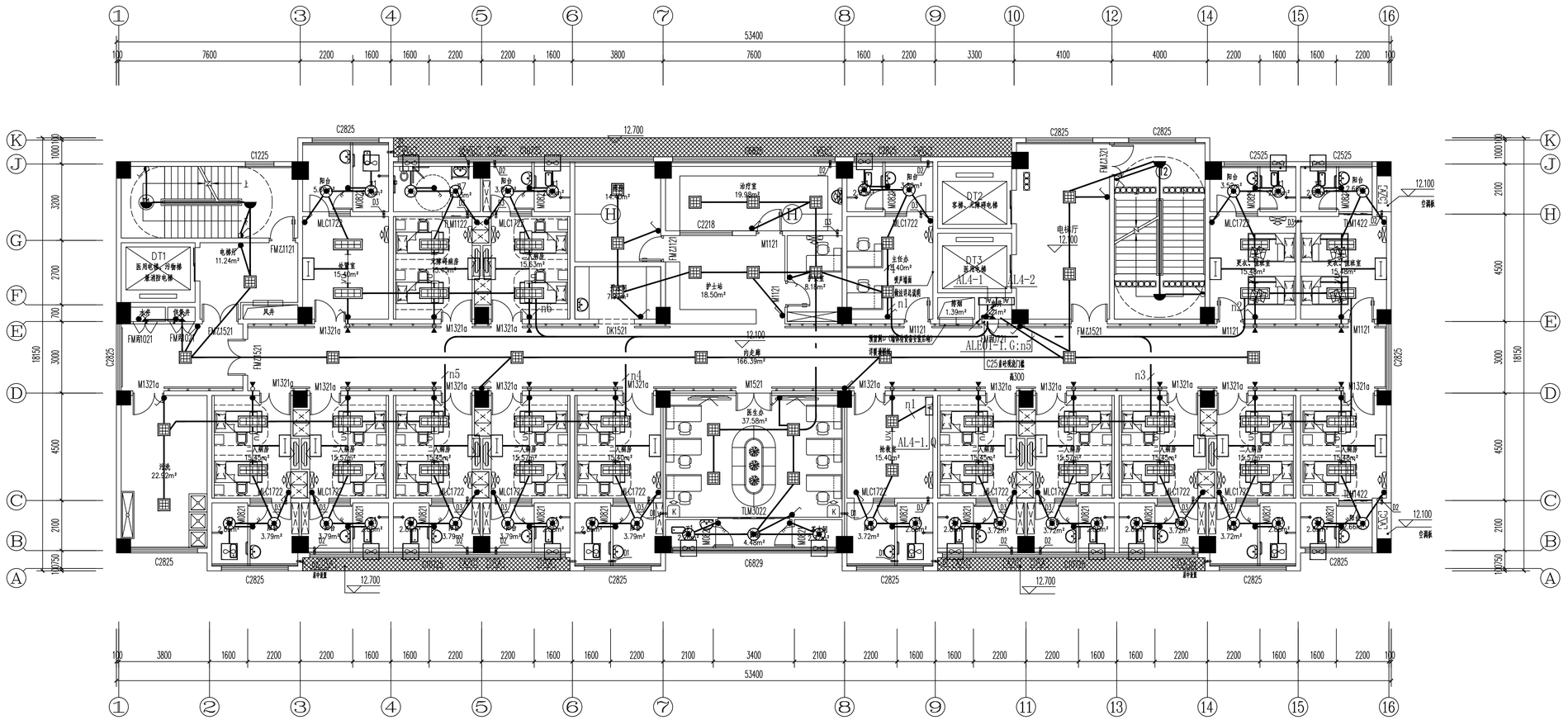
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层电气照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	05
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



四层电气照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

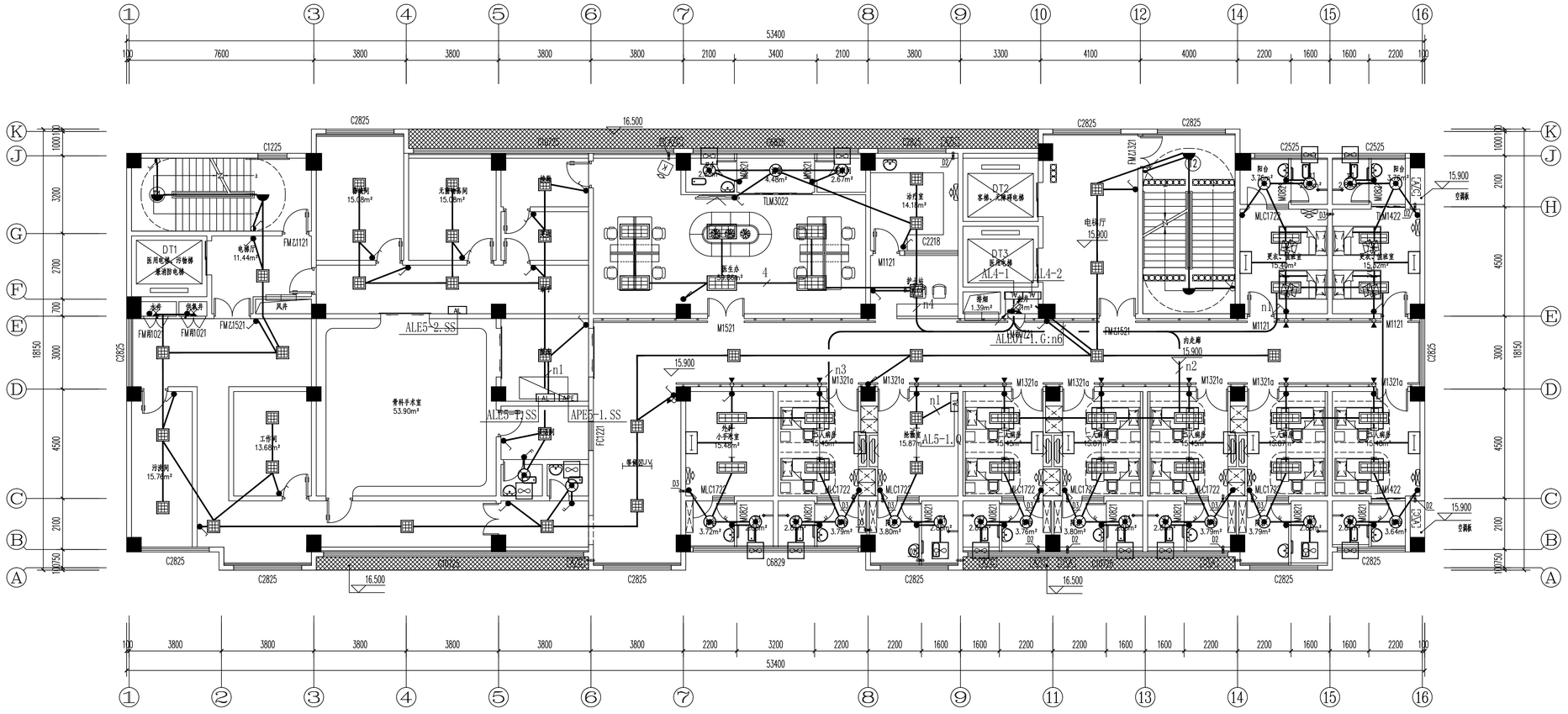
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

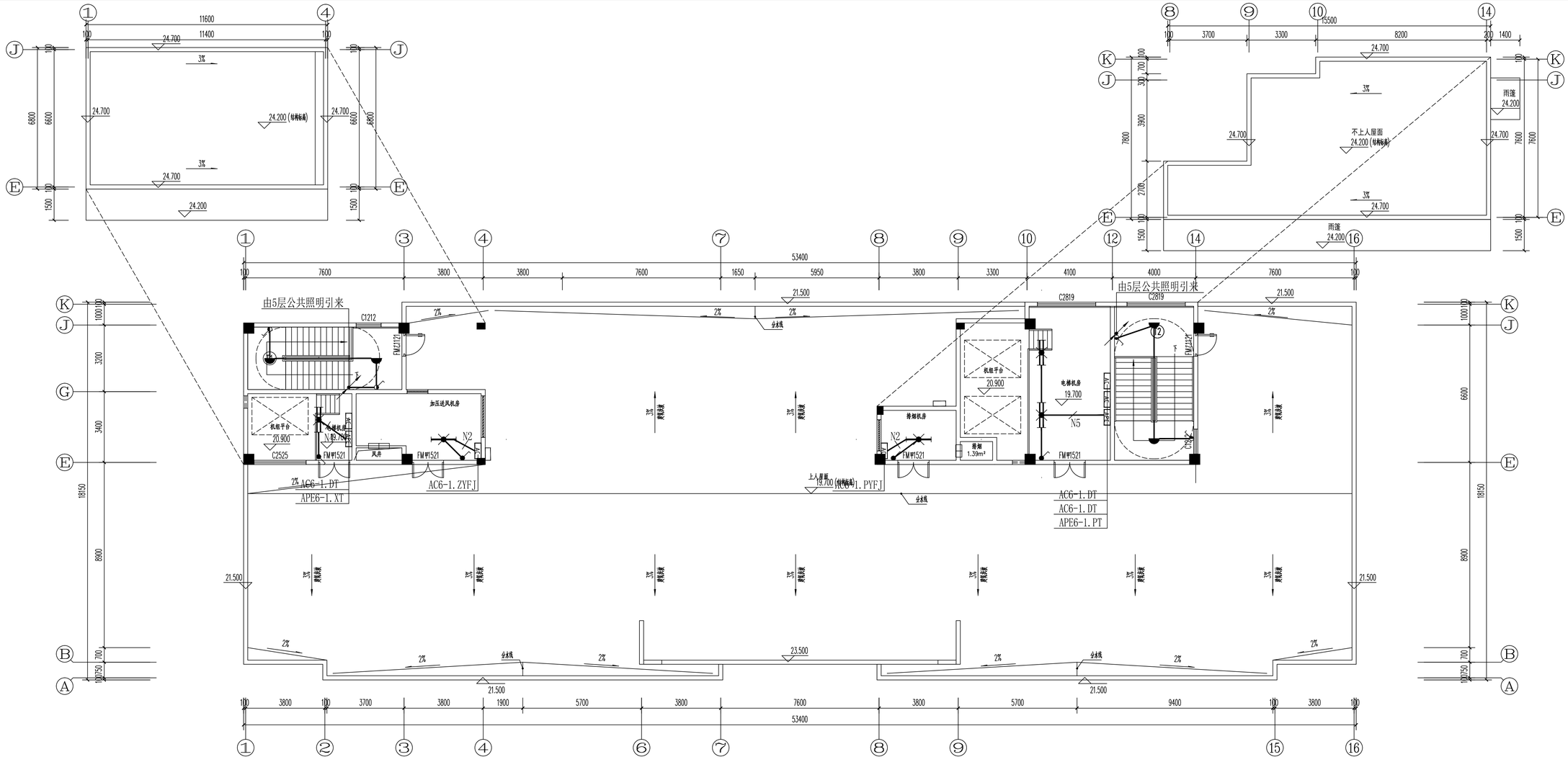
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层电气照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	06
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


53400
C2825
C1225
C6829
C2525
M1121
M1521
M1321a
M1422
MLC1722
M0821
TLM3022
FMZ1121
FMZ1521
FMZ1321
FMR1021
FMR1021
FMR1021
FMR1521
FCU121
AL4-1
AL4-2
AL5-1.0
ALE5-2.SS
ALE5-1.SS
APE5-1.SS
ALE4-1.G:n6
DT1
医用电梯、污物梯
兼消防电梯
DT2
客梯、无障碍电梯
DT3
医用电梯
电梯厅
15.900
空调板
污梯
货梯
风井
手术室
53.90m²
工作间
13.68m²
污洁间
15.76m²
无菌物品间
15.08m²
无菌物品间
15.08m²
治疗室
14.18m²
医生办
55.66m²
护士站
38.12m²
前厅
1.39m²
候诊
2.12m²
电梯厅
11.44m²
小手术室
15.48m²
换鞋室
15.87m²
男厕所
15.45m²
女厕所
15.45m²
男厕所
15.45m²
女厕所
15.45m²
男厕所
15.45m²
女厕所
15.45m²
阳台
3.36m²
阳台
3.36m²
更衣、值班室
15.30m²
更衣、值班室
15.62m²
污洁间
污洁间
污洁间



屋面电气照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

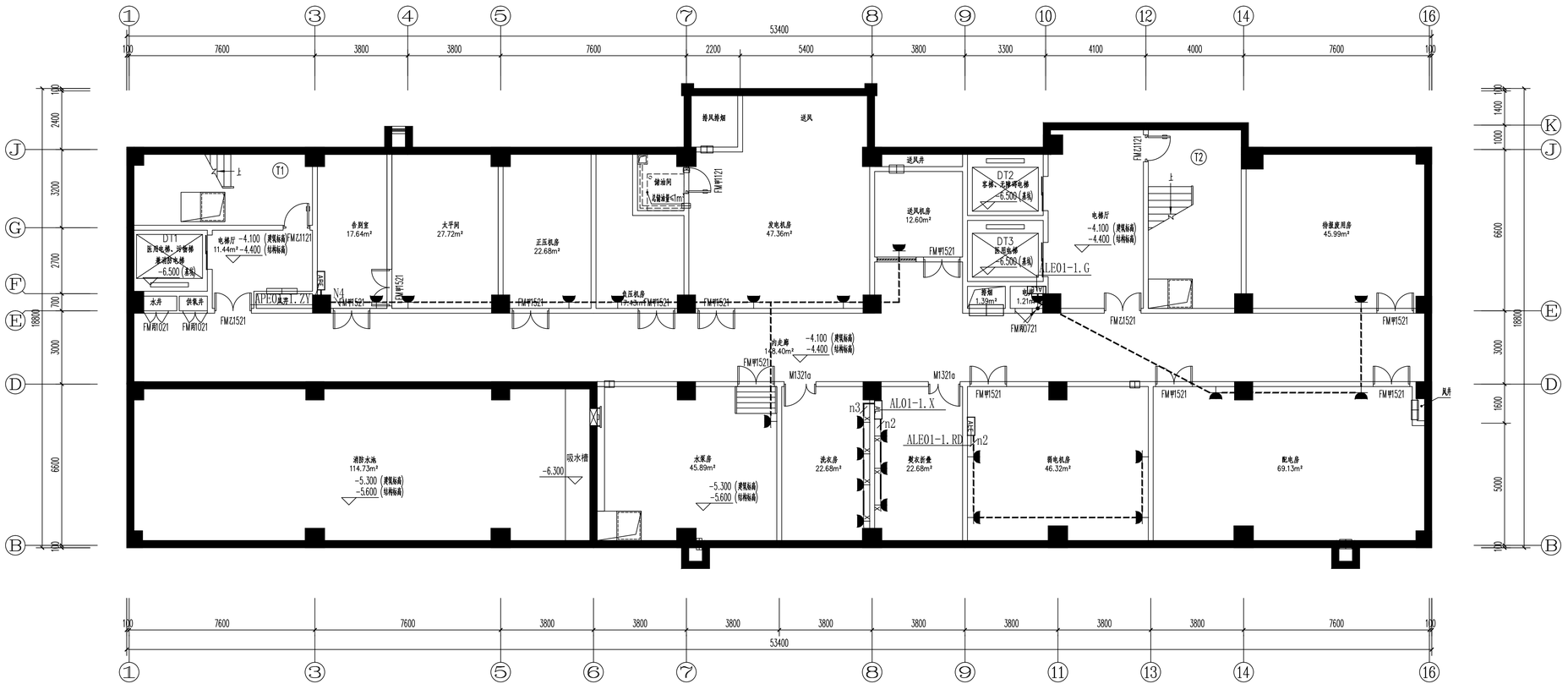
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面电气照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 08
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION 第一版



负一层插座平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

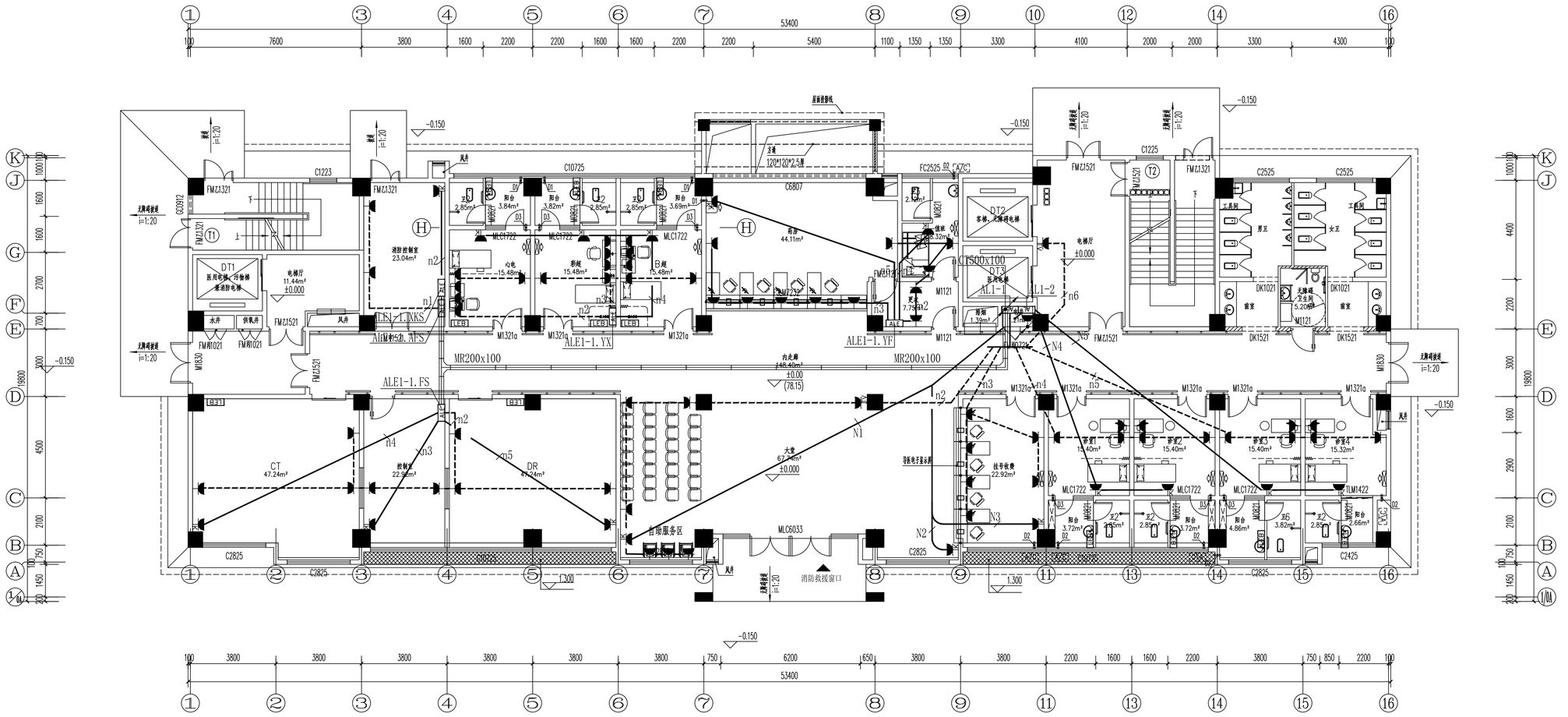
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
负一层插座平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	09
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



一层插座平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

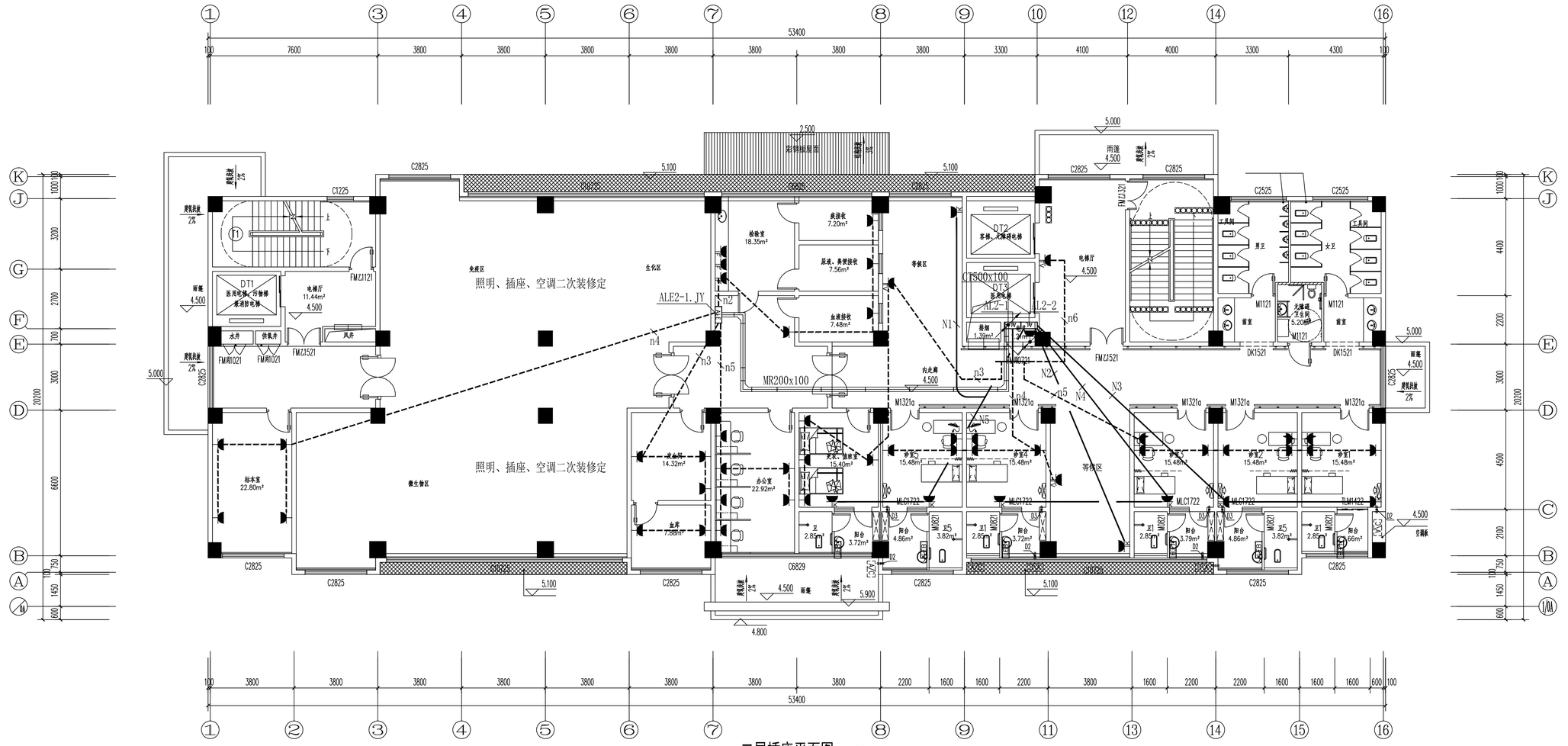
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
一层插座平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	田静		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健		
审核人 EXAMINED BY	田静		
校对人 CHECKED BY	张健		
设计人 DESIGNED BY	武荣		
制图人 DRAWING BY	武荣		
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	10
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



二层插座平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

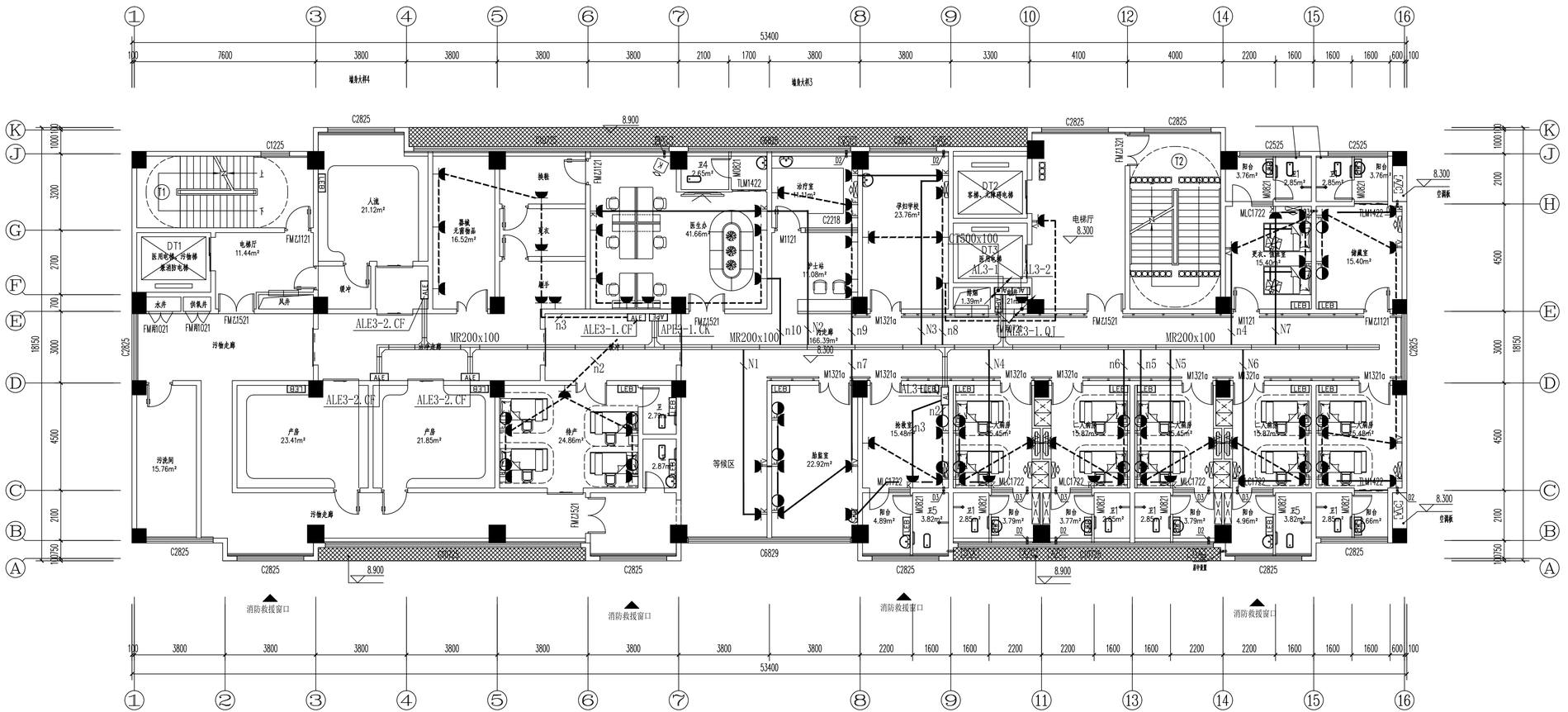
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层插座平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	田静		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健		
审核人 EXAMINED BY	田静		
校对人 CHECKED BY	张健		
设计人 DESIGNED BY	武荣		
制图人 DRAWING BY	武荣		
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	11
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



三层插座平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

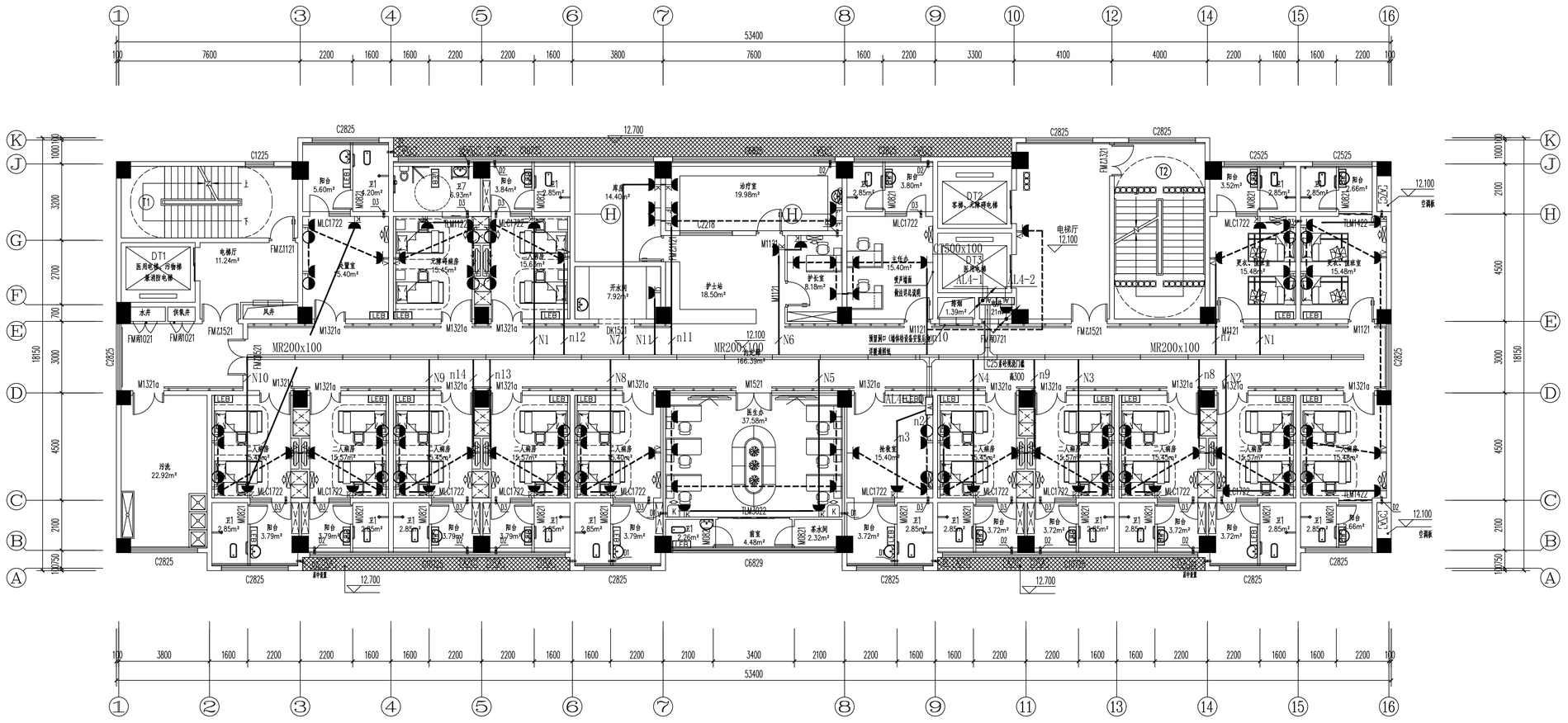
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层插座平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 12
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION 第一版



四层插座平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:384994805@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

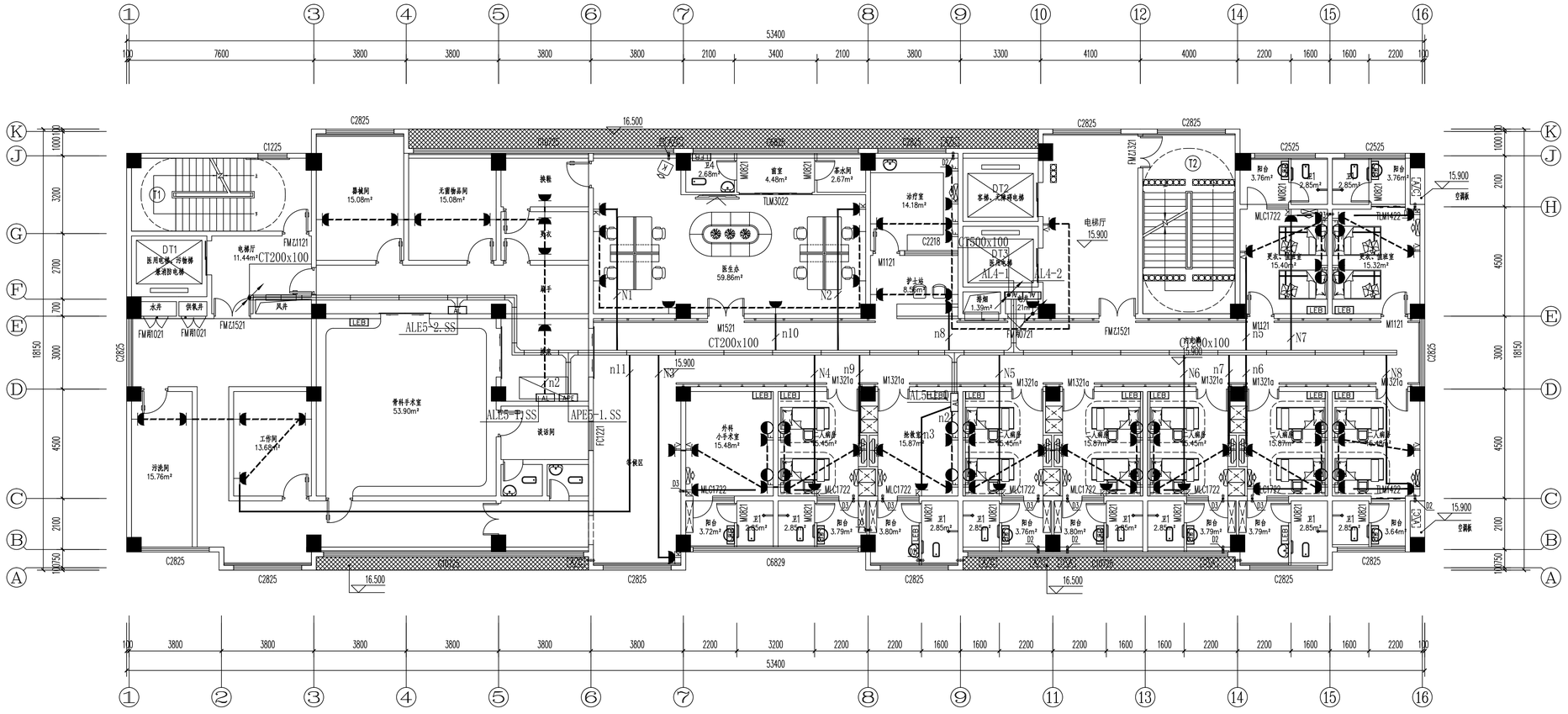
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

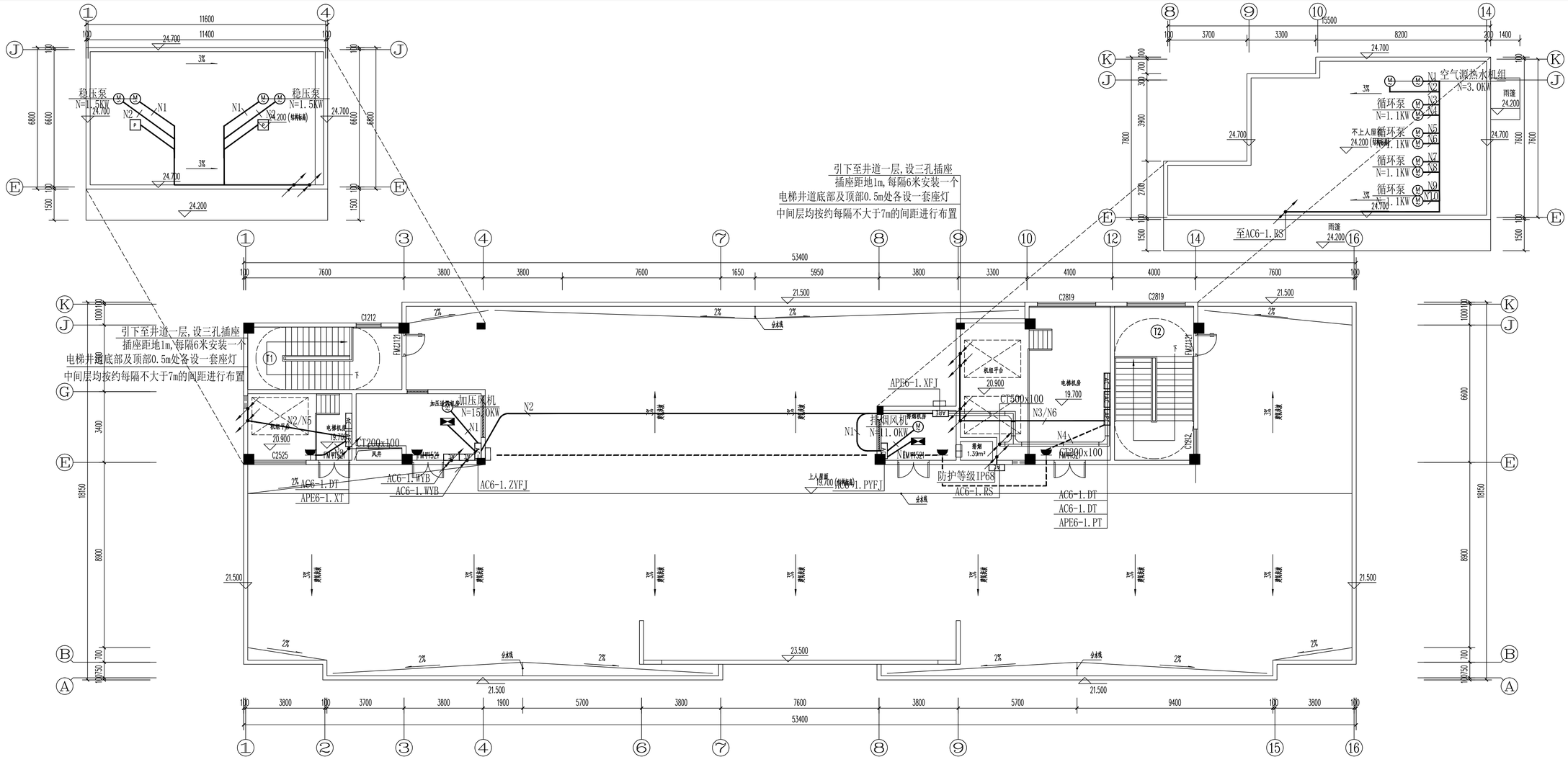
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

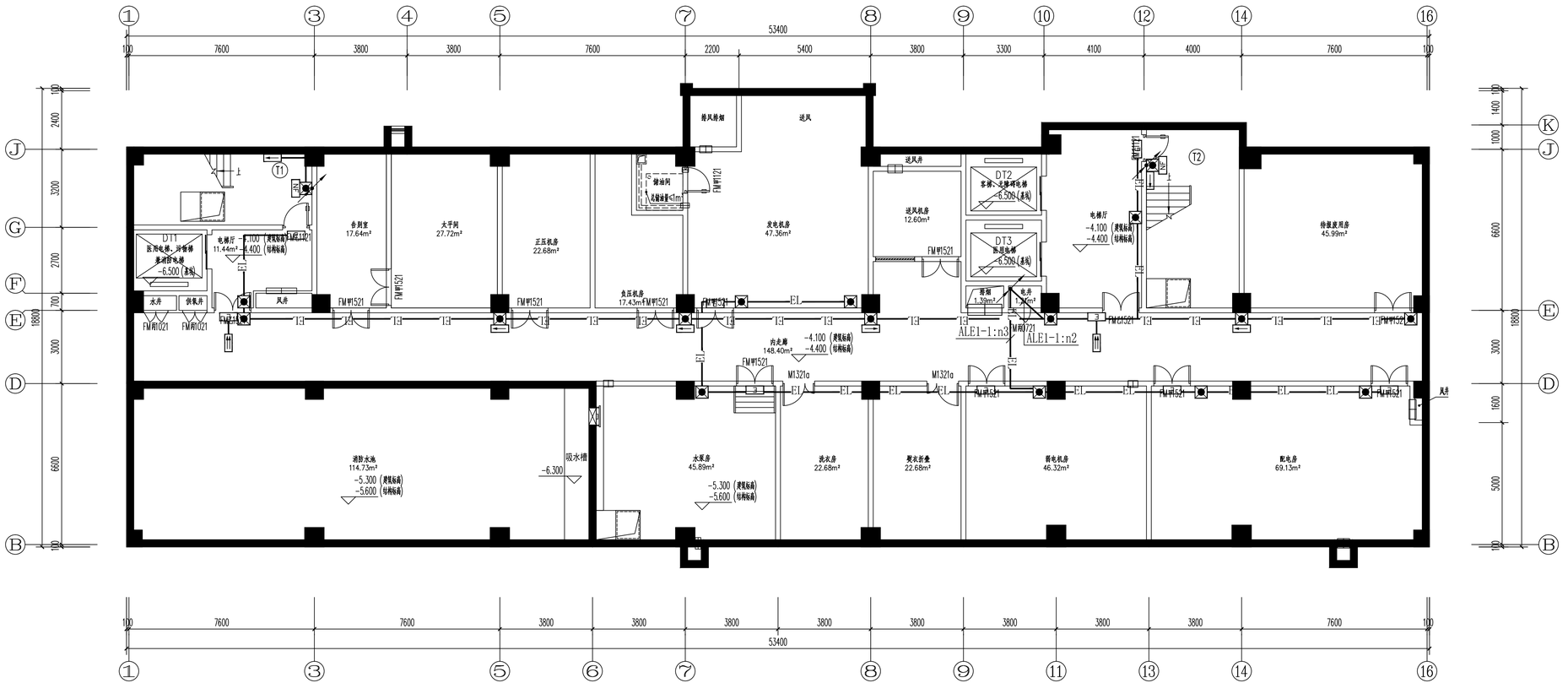
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层插座平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	13
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


53400
C2825
16.500
C1225
暑被间
15.08m²
无菌物品间
15.08m²
换鞋
刷手
换衣
DT1
医用电梯、污物梯
兼消防电梯
电梯厅
11.44m²
FMZ1121
CT200x100
水井
供氧井
风井
FMR1021
FMR1021
FMZ1521
LEB
AL
ALE5-2.SS
ALE5-1.SS
APE5-1.SS
n2
n11
n1
n2
n3
n4
n5
n6
n7
n8
n9
n10
N1
N2
N3
N4
N5
N6
N7
N8
M1521
CT200x100
M1321a
M1121
M0821
TLM3022
TLM1422
MLC1722
C2218
C1500x100
AL4-1
AL4-2
FMZ1521
FMZ1321
FMZ0721
FC1221
FCC1221
15.900
空调板
C2525
C2625
C6829
C6026
C6029
C6826
C6826
C6826


稳压泵
N=1.5KW
稳压泵
N=1.5KW
N1
N2
N1
N2
24.200(钻探标高)
引下至井道一层,设三孔插座
插座距地1m,每隔6米安装一个
电梯井道底部及顶部0.5m处各设一套座灯
中间层均按约每隔不大于7m的间距进行布置
空气源热水机组
N=3.0KW
循环泵
N=1.1KW
循环泵
N=1.1KW
循环泵
N=1.1KW
循环泵
N=1.1KW
不上人屋面(钻探标高)
至AC6-1.RS
雨篷
24.200
加压风机
N=15.0KW
N1
N2
N2/N5
CT200x100
AC6-1.DT
APE6-1.XT
AC6-1.WYB
AC6-1.WYB
AC6-1.ZYFJ
APE6-1.XFJ
CT500x100
N3/N6
排烟风机
N=11.0KW
N1
N4
CT200x100
AC6-1.DT
AC6-1.DT
APE6-1.PT
AC6-1.RS
防护等级IP68
AC6-1.PYFJ
上人屋面
19.700(钻探标高)
C1212
C2819
C2819
C2525
C2525
C2525



负一层急应照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL
未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

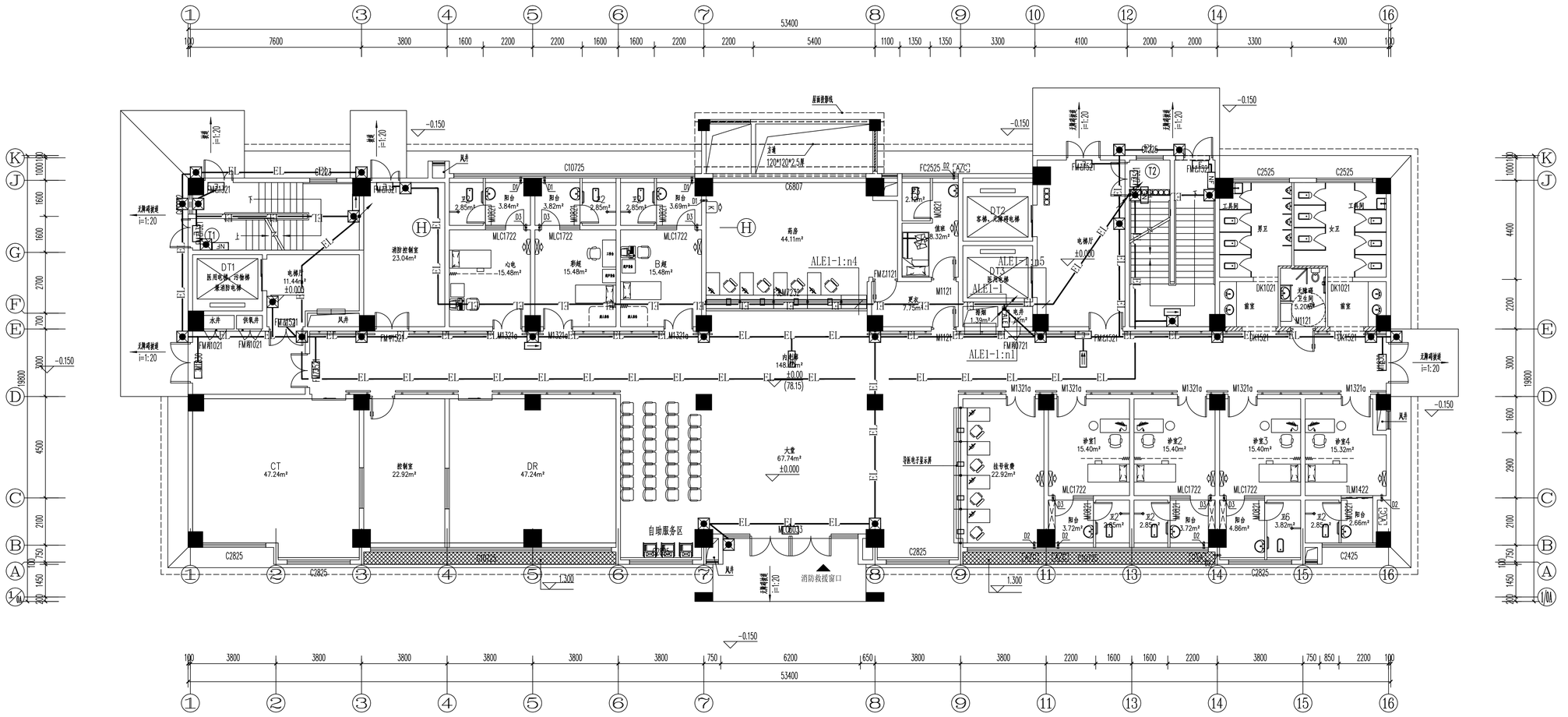
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

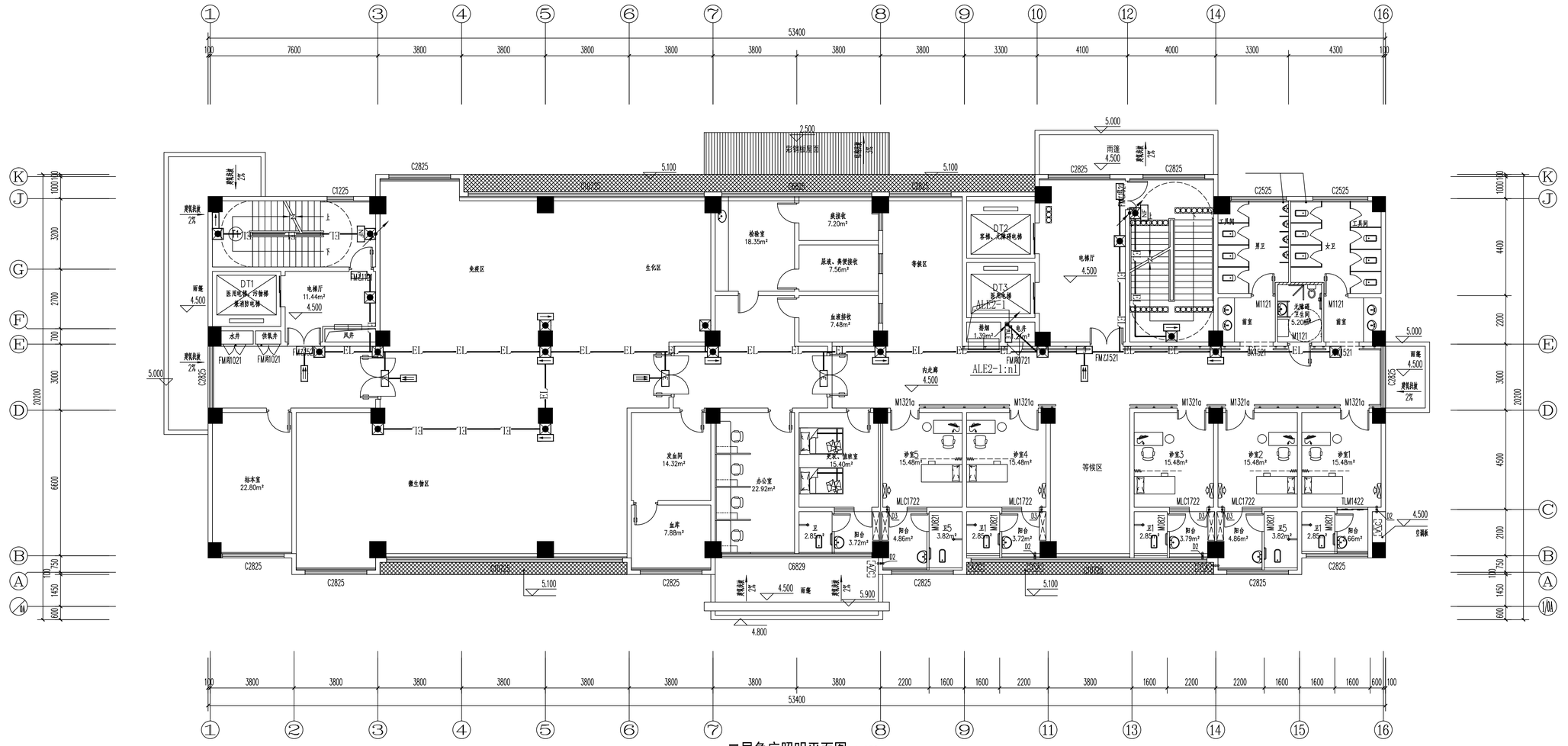
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
负一层急应照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	16
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


53400
CT
47.24m²
控制室
22.92m²
DR
47.24m²
大堂
67.74m²
±0.000
自助服务区
消防救援窗口
挂号收费
22.92m²
候诊电子显示屏
诊室1
15.40m²
诊室2
15.40m²
诊室3
15.40m²
诊室4
15.32m²
消防控制室
23.04m²
电梯厅
11.44m²
±0.000
电梯厅
±0.000
内庭院
148.12m²
±0.000
(78.15)
药房
44.11m²
ALE1-1:n4
ALE1-1:n5
ALE1-1:n1
DT1
医用电梯（污物梯
兼消防电梯
DT2
客梯、无障碍电梯
DT3
医用电梯
ALE1-1
无障碍
卫生间
5.20m²
男卫
女卫
留室
留室
工具间
工具间
阳台
3.72m²
阳台
4.86m²
阳台
3.82m²
阳台
2.66m²
阳台
3.84m²
阳台
3.82m²
阳台
3.69m²
阳台
2.85m²
阳台
2.85m²
阳台
2.85



二层急应照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

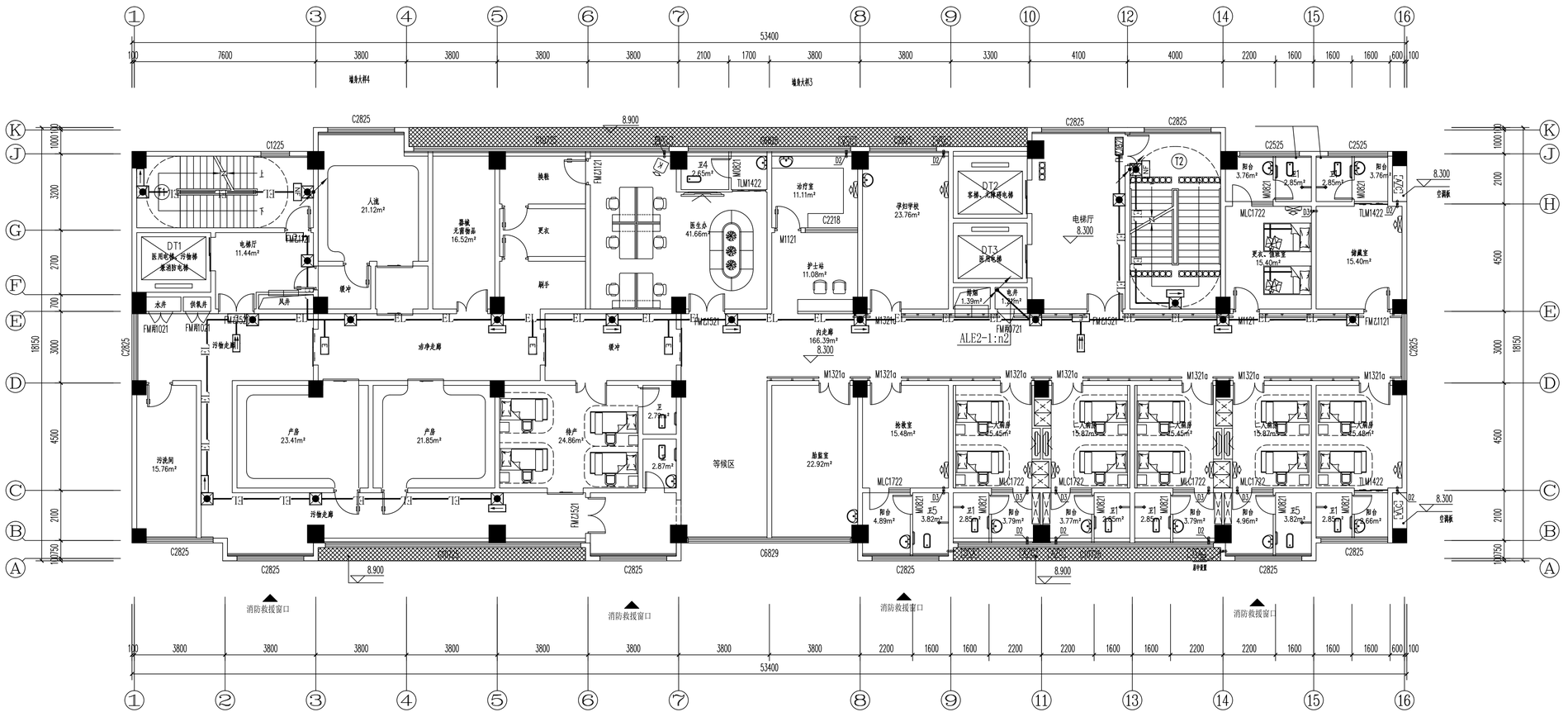
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

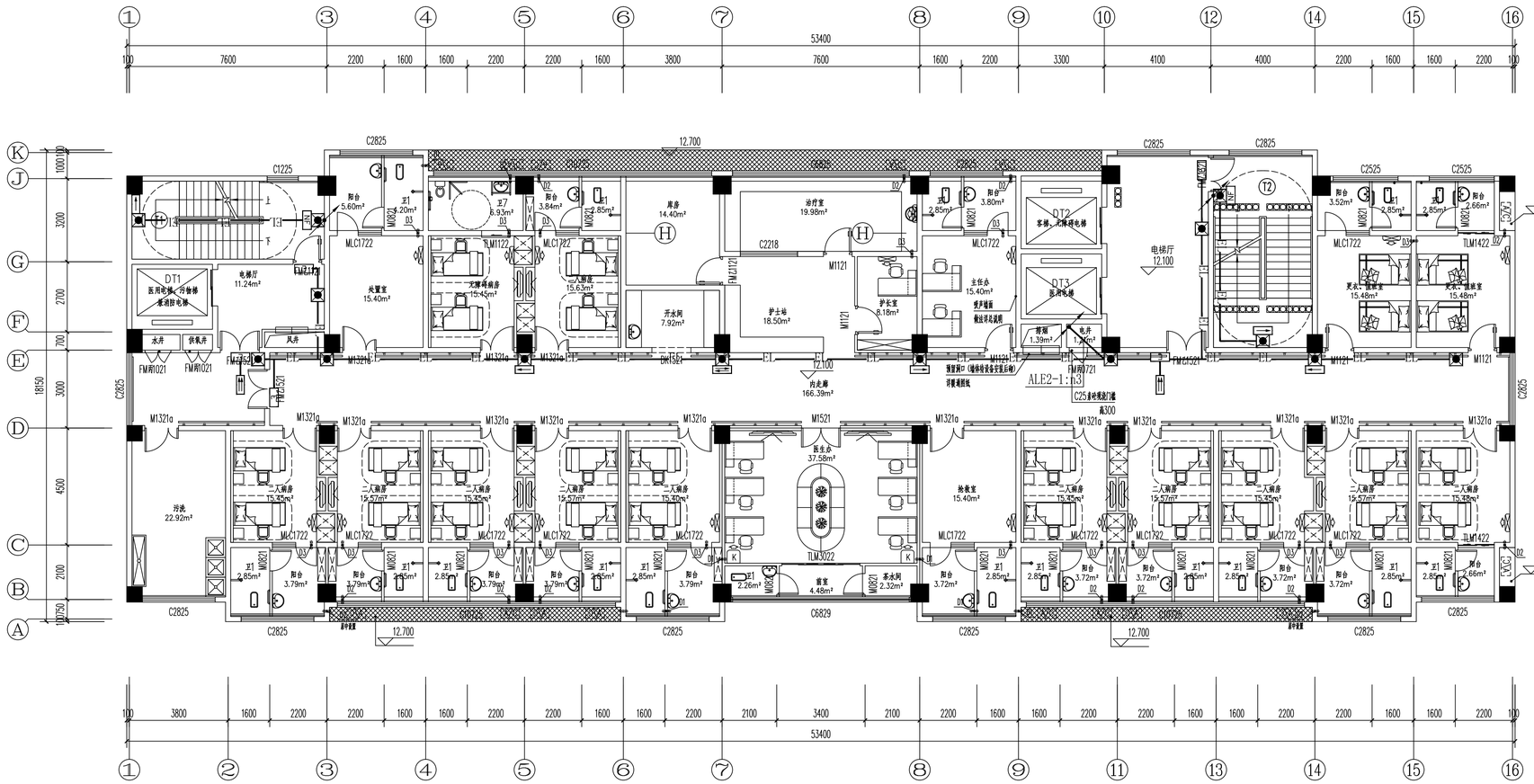
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

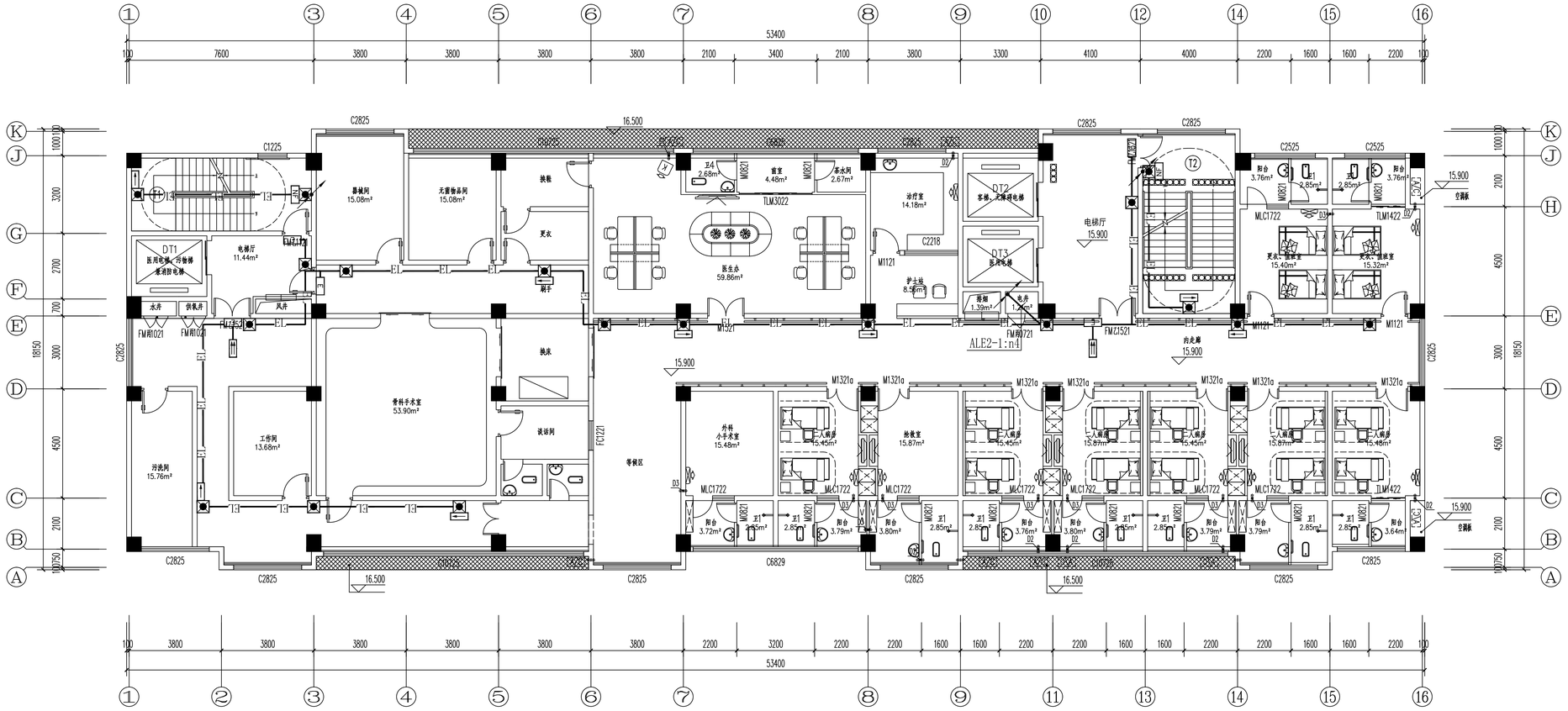
子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
二层急应照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	18
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


53400
C2825
8.900
C1225
人流
21.12m²
幕墙
无窗物品
16.52m²
换鞋
更衣
刷手
医生办
41.66m²
治疗室
11.11m²
C2218
M1121
护士站
11.08m²
孕妇学校
23.76m²
DT1
医用电梯（污物梯
兼消防电梯
DT2
客梯，无障碍电梯
DT3
医用电梯
电梯厅
11.44m²
电梯厅
8.300
前室
1.39m²
电井
1.23m²
水井
供氧井
风井
污物走廊
洁净走廊
缓冲
肉走廊
166.39m²
8.300
ALE2-1:n2
产房
23.41m²
产房
21.85m²
污洗间
15.76m²
待产
24.86m²
等候区
2.87m²
胎监室
22.92m²
检查室
15.48m²
大候诊
15.87m²
大候诊
15.45m²
大候诊
15.87m²
大候诊
15.45m²
阳台
3.76m²
阳台
3.76m²
更衣、值班室
15.40m²
储藏室
15.40m²
空调板
8.300
C6829
C6825
C6826
C6827
C6828
C6830
C6831
C6832
C6833
C6834
C6835
C6836
C6837
C6838
C6839
C6840
C6841
C6842
C6843
C6844
C6845
C6846
C6847
C6848
C6849
C6850
C6851
C6852
C6853
C6854
C6855
C6856
C6857
C6858
C6859
C6860
C6861
C6862
C6863
C6864
C6865
C6866
C6867
C6868
C6869


53400
12.700
C2825
C1225
DT1
医用电梯、污物梯
普通封电梯
电梯厅
11.24m²
污洗
22.92m²
水井
供氧井
风井
处置室
15.40m²
无障碍病房
15.45m²
二人病房
15.63m²
库房
14.40m²
开水间
7.92m²
治疗室
19.98m²
护士站
18.50m²
护长室
8.16m²
C2218
M1121
M1321a
M1521
M1322a
M1322
FM甲1021
FM甲1521
FM甲1721
FM甲3021
DM1021
DM1521
DM1821
内走廊
166.39m²
ALE2-1:n3
C25多吐泡泡门禁
高300
医生办
37.58m²
检查室
15.40m²
二人病房
15.45m²
二人病房
15.57m²
TLM3022
重症
4.48m²
备水间
2.32m²
C6829
C6825
C6826
C6827
C6828
C6830
C6831
C6832
C6833
C6834
C6835
C6836
C6837
C6838
C6839
C6840
C6841
C6842
C6843
C6844
C6845
C6846
C6847
C6848
C6849
C6850
C6851
C6852
C6853
C6854
C6855
C6856
C6857
C6858
C6859
C6860
C6861
C6862
C6863
C6864
C6865
C6866
C6867
C6868
C6869



五层急应照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT

岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE

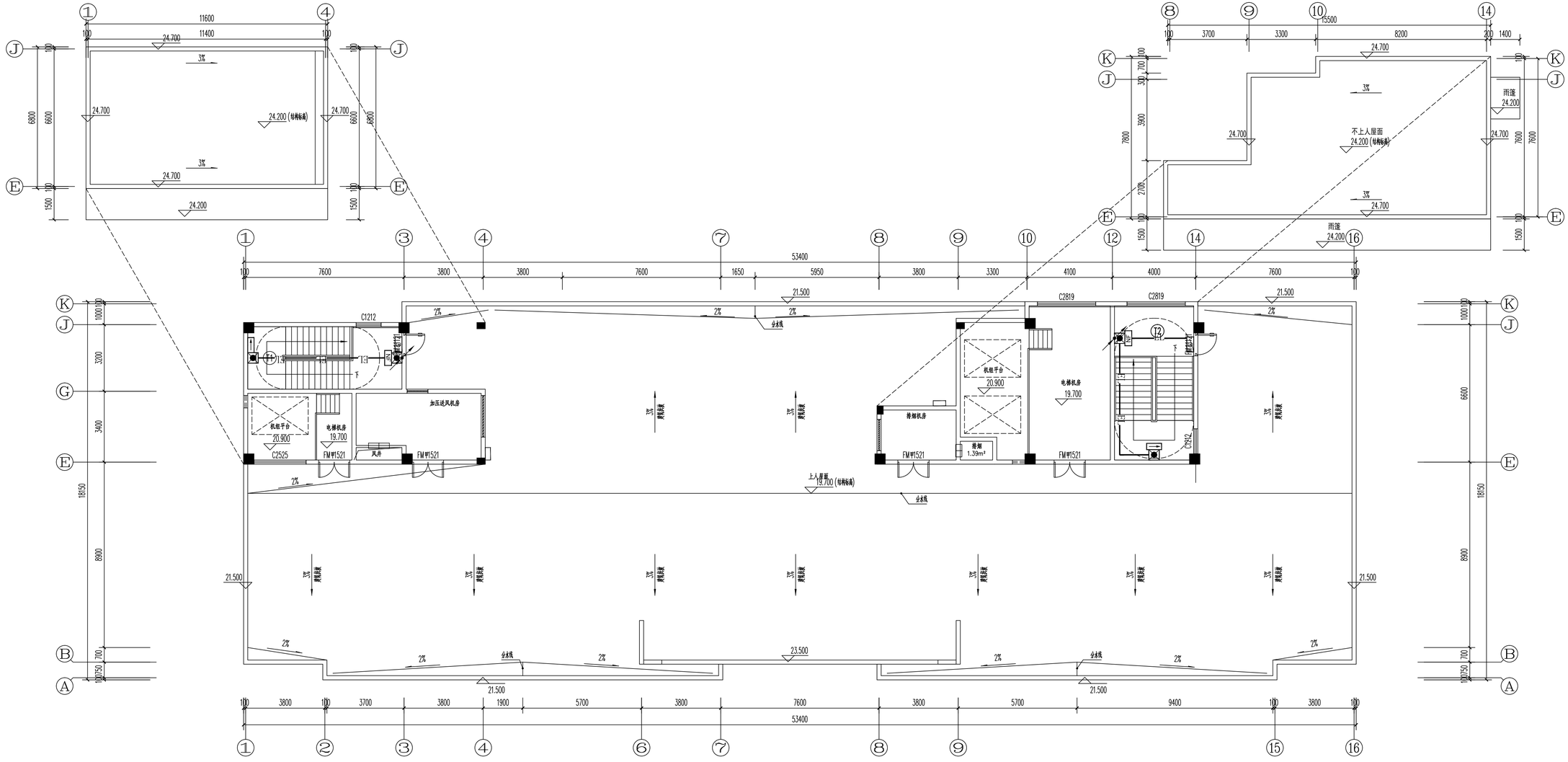
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

五层急应照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 21
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION 第一版



屋面急应照明平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

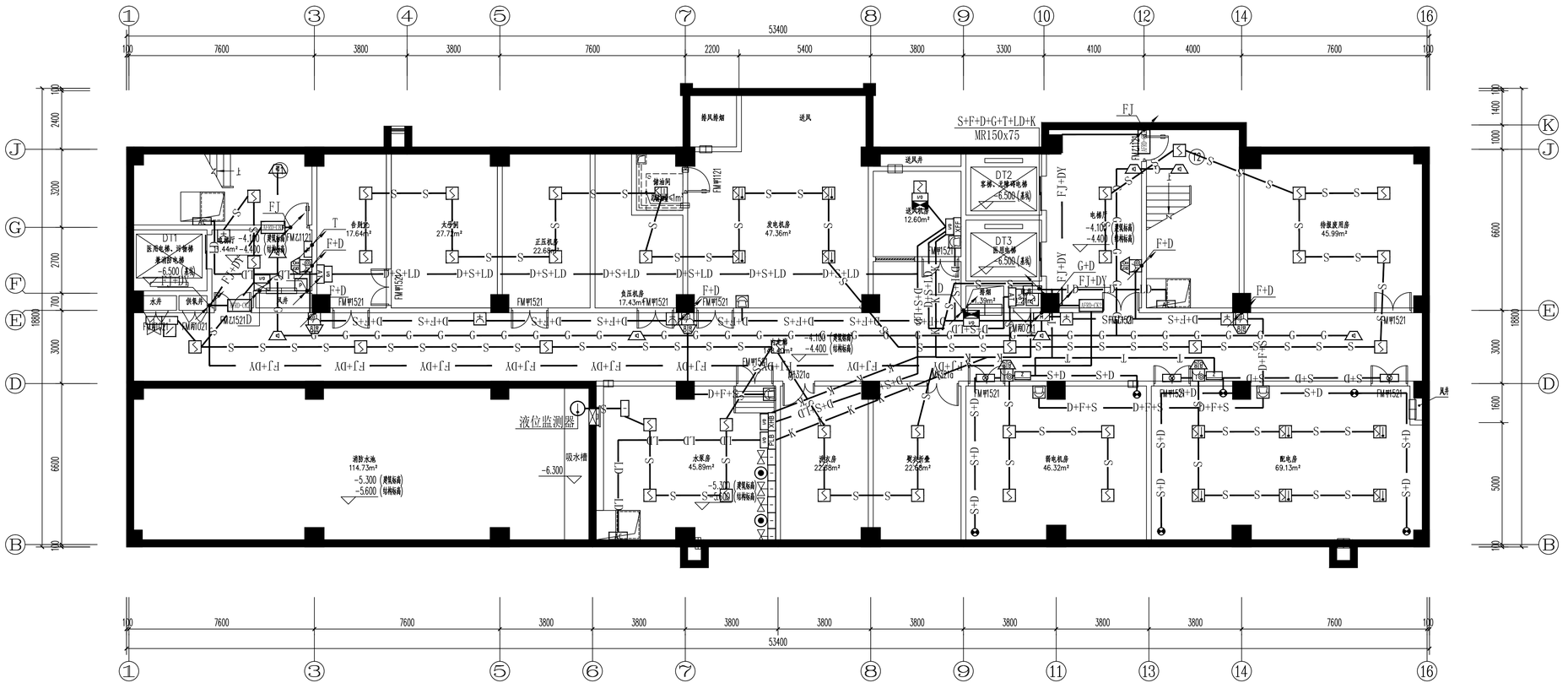
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

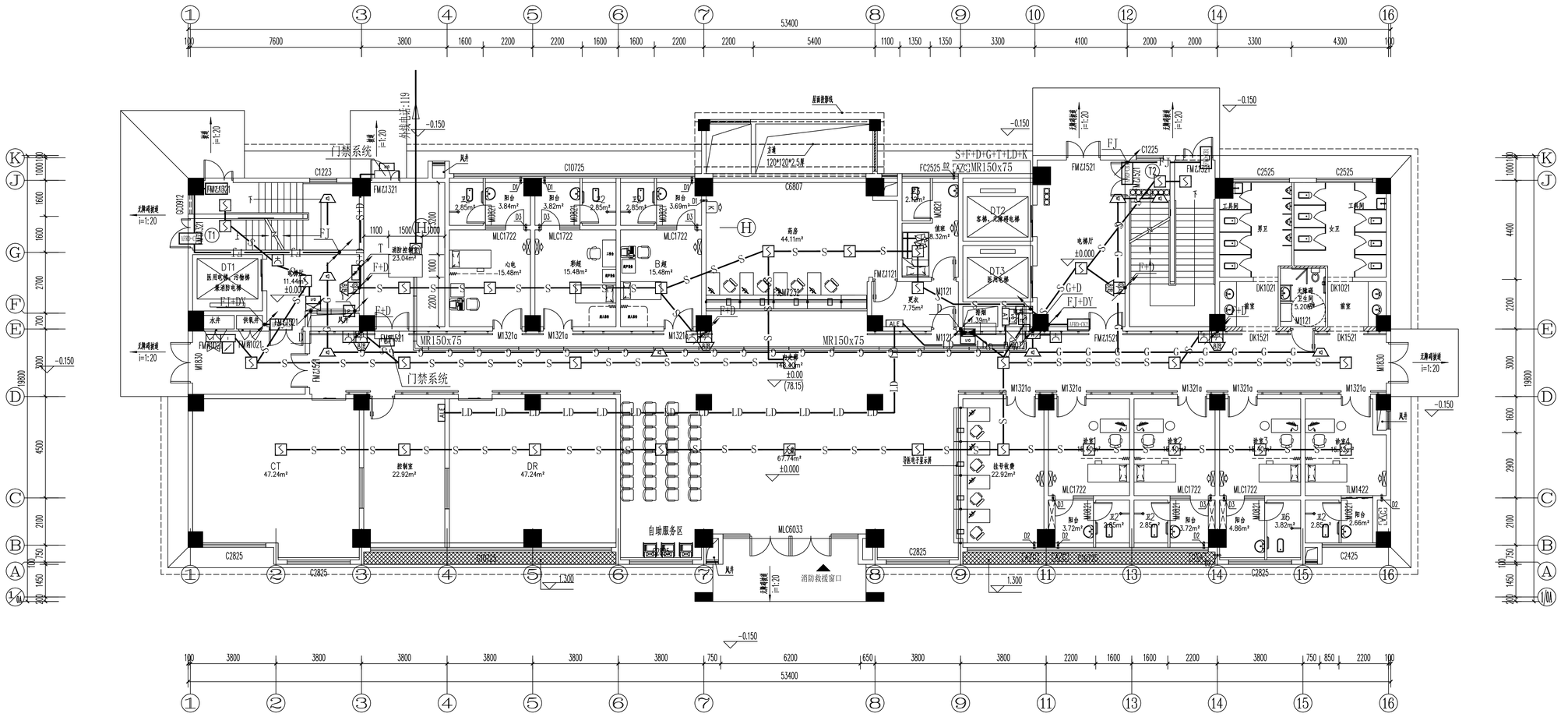
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面急应照明平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	22
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


53400
7600
3800
3800
7600
2200
5400
3800
3300
4100
4000
7600
排风排烟
送风
送风井
S+F+D+G+T+LD+K
MR150x75
FJ
DT1
医用电梯、污物梯
兼消防电梯
-6.500(基础)
DT2
客梯、无障碍电梯
-6.500(基础)
DT3
医用电梯
-6.500(基础)
电梯厅
-4.100(建筑标高)
-4.400(结构标高)
储油间
-4.100(建筑标高)
-4.400(结构标高)
FM甲1521
FM甲1021
FM乙1521D
FM乙1021D
FM甲1521a
FM乙1521a
FM甲1521b
FM乙1521b
FM甲1521c
FM乙1521c
FM甲1521d
FM乙1521d
FM甲1521e
FM乙1521e
FM甲1521f
FM乙1521f
FM甲1521g
FM乙1521g
FM甲1521h
FM乙1521h
FM甲1521i
FM乙1521i
FM甲1521j
FM乙1521j
FM甲1521k
FM乙1521k
FM甲1521l
FM乙1521l
FM甲1521m
FM乙1521m
FM甲1521n
FM乙1521n
FM甲1521o
FM乙1521o
FM甲1521p
FM乙1521p
FM甲1521q
FM乙1521q
FM甲1521r
FM乙1521r
FM甲1521s
FM乙1521s
FM甲1521t
FM乙1521t
FM甲1521u
FM乙1521u
FM甲1521v
FM乙1521v
FM甲1521w
FM乙1521w
FM甲1521x
FM乙1521x
FM甲1521y
FM乙1521y
FM甲1521z
FM乙1521z
FM甲1521aa
FM乙1521aa
FM甲1521ab
FM乙1521ab
FM甲1521ac
FM乙1521ac
FM甲1521ad
FM乙1521ad
FM甲1521ae
FM乙1521ae
FM甲1521af
FM乙1521af
FM甲1521ag
FM乙1521ag
FM甲1521ah
FM乙1521ah
FM甲1521ai
FM乙1521ai
FM甲1521aj
FM乙1521aj
FM甲1521ak
FM乙1521ak
FM甲1521al
FM乙1521al
FM甲1521am
FM乙1521am
FM甲1521an
FM乙1521an
FM甲1521ao
FM乙1521ao
FM甲1521ap
FM乙1521ap
FM甲1521aq
FM乙1521aq
FM甲1521ar
FM乙1521ar
FM甲1521as
FM乙1521as
FM甲1521at
FM乙1521at
FM甲1521au
FM乙1521au
FM甲1521av
FM乙1521av
FM甲1521aw
FM乙1521aw
FM甲1521ax
FM乙1521ax
FM甲1521ay
FM乙1521ay
FM甲1521az
FM乙1521az
FM甲1521ba
FM乙1521ba
FM甲1521bb
FM乙1521bb
FM甲1521bc
FM乙1521bc
FM甲1521bd
FM乙1521bd
FM甲1521be
FM乙1521be
FM甲1521bf
FM乙1521bf
FM甲1521bg
FM乙1521bg
FM甲1521bh
FM乙1521bh
FM甲1521bi
FM乙1521bi
FM甲1521bj
FM乙1521bj
FM甲1521bk
FM乙1521bk
FM甲1521bl
FM乙1521bl
FM甲1521bm
FM乙1521bm
FM甲1521bn
FM乙1521bn
FM甲1521bo
FM乙1521bo
FM甲1521bp
FM乙1521bp
FM甲1521bq
FM乙1521bq
FM甲1521br
FM乙1521br
FM甲1521bs
FM乙1521bs
FM甲1521bt
FM乙1521bt
FM甲1521bu
FM乙1521bu
FM甲1521bv
FM乙1521bv
FM甲1521bw
FM乙1521bw
FM甲1521bx
FM乙1521bx
FM甲1521by
FM乙1521by
FM甲1521bz
FM乙1521bz
FM甲1521ca
FM乙1521ca
FM甲1521cb
FM乙1521cb
FM甲1521cc
FM乙1521cc
FM甲1521cd
FM乙1521cd
FM甲1521ce
FM乙1521ce
FM甲1521cf
FM乙1521cf
FM甲1521cg
FM乙1521cg
FM甲1521ch
FM乙1521ch
FM甲1521ci
FM乙1521ci
FM甲1521cj
FM乙1521cj
FM甲1521ck
FM乙1521ck
FM甲1521cl
FM乙1521cl
FM甲1521cm
FM乙1521cm
FM甲1521cn
FM乙1521cn
FM甲1521co
FM乙1521co
FM甲1521cp
FM乙1521cp
FM甲1521cq
FM乙1521cq
FM甲1521cr
FM乙1521cr
FM甲1521cs
FM乙1521cs
FM甲1521ct
FM乙1521ct
FM甲1521cu
FM乙1521cu
FM甲1521cv
FM乙1521cv
FM甲1521cw
FM乙1521cw
FM甲1521cx
FM乙1521cx
FM甲1521cy
FM乙1521cy
FM甲1521cz
FM乙1521cz
FM甲1521da
FM乙1521da
FM甲1521db
FM乙1521db
FM甲1521dc
FM乙1521dc
FM甲1521dd
FM乙1521dd
FM甲1521de
FM乙1521de
FM甲1521df
FM乙1521df
FM甲1521dg
FM乙1521dg
FM甲1521dh
FM乙1521dh
FM甲1521di
FM乙1521di
FM甲1521dj
FM乙1521dj
FM甲1521dk
FM乙1521dk
FM甲1521dl
FM乙1521dl
FM甲1521dm
FM乙1521dm
FM甲1521dn
FM乙1521dn
FM甲1521do
FM乙1521do
FM甲1521dp
FM乙1521dp
FM甲1521dq
FM乙1521dq
FM甲1521dr
FM乙1521dr
FM甲1521ds
FM乙1521ds
FM甲1521dt
FM乙1521dt
FM甲1521du
FM乙1521du
FM甲1521dv
FM乙1521dv
FM甲1521dw
FM乙1521dw
FM甲1521dx
FM乙1521dx
FM甲1521dy
FM乙1521dy
FM甲1521dz
FM乙1521dz
FM甲1521ea
FM乙1521ea
FM甲1521eb
FM乙1521eb
FM甲1521ec
FM乙1521ec
FM甲1521ed
FM乙1521ed
FM甲1521ee
FM乙1521ee
FM甲1521ef
FM乙1521ef
FM甲1521eg
FM乙1521eg
FM甲1521eh
FM乙1521eh
FM甲1521ei
FM乙1521ei
FM甲1521ej
FM乙1521ej
FM甲1521ek
FM乙1521ek
FM甲1521el
FM乙1521el
FM甲1521em
FM乙1521em
FM甲1521en
FM乙1521en
FM甲1521eo
FM乙1521eo
FM甲1521ep
FM乙1521ep
FM甲1521eq
FM乙1521eq
FM甲1521er
FM乙1521er
FM甲1521es
FM乙1521es
FM甲1521et
FM乙1521et
FM甲1521eu
FM乙1521eu
FM甲1521ev
FM乙1521ev
FM甲1521ew
FM乙1521ew
FM甲1521ex
FM乙1521ex
FM甲1521ey
FM乙1521ey
FM甲1521ez
FM乙1521ez
FM甲1521fa
FM乙1521fa
FM甲1521fb
FM乙1521fb
FM甲1521fc
FM乙1521fc
FM甲1521fd
FM乙1521fd
FM甲1521fe
FM乙1521fe
FM甲1521ff
FM乙1521ff
FM甲1521fg
FM乙1521fg
FM甲1521fh
FM乙1521fh
FM甲1521fi
FM乙1521fi
FM甲1521fj
FM乙1521fj
FM甲1521fk
FM乙1521fk
FM甲1521fl
FM乙1521fl
FM甲1521fm
FM乙1521fm
FM甲1521fn
FM乙1521fn
FM甲1521fo
FM乙1521fo
FM甲1521fp
FM乙1521fp
FM甲1521fq
FM乙1521fq
FM甲1521fr
FM乙1521fr
FM甲1521fs
FM乙1521fs
FM甲1521ft
FM乙1521ft
FM甲1521fu
FM乙1521fu
FM甲1521fv
FM乙1521fv
FM甲1521fw
FM乙1521fw
FM甲1521fx
FM乙1521fx
FM甲1521fy
FM乙1521fy
FM甲1521fz
FM乙1521fz
FM甲1521ga
FM乙1521ga
FM甲1521gb
FM乙1521gb
FM甲1521gc
FM乙1521gc
FM甲1521gd
FM乙1521gd
FM甲1521ge
FM乙1521ge
FM甲1521gf
FM乙1521gf
FM甲1521gg
FM乙1521gg
FM甲1521gh
FM乙1521gh
FM甲1521gi
FM乙1521gi
FM甲1521gj
FM乙1521gj
FM甲1521gk
FM乙1521gk
FM甲1521gl
FM乙1521gl
FM甲1521gm
FM乙1521gm
FM甲1521gn
FM乙1521gn
FM甲1521go
FM乙1521go
FM甲1521gp
FM乙1521gp
FM甲1521gq
FM乙1521gq
FM甲1521gr
FM乙1521gr
FM甲1521gs
FM乙1521gs
FM甲1521gt
FM乙1521gt
FM甲1521gu
FM乙1521gu
FM甲1521gv
FM乙1521gv
FM甲1521gw
FM乙1521gw
FM甲1521gx
FM乙1521gx
FM甲1521gy
FM乙1521gy
FM甲1521gz
FM乙1521gz
FM甲1521ha
FM乙1521ha
FM甲1521hb
FM乙1521hb
FM甲1521hc
FM乙1521hc
FM甲1521hd
FM乙1521hd
FM甲1521he
FM乙1521he
FM甲1521hf
FM乙1521hf
FM甲1521hg
FM乙1521hg
FM甲1521hh
FM乙1521hh
FM甲1521hi
FM乙1521hi
FM甲1521hj
FM乙1521hj
FM甲1521hk
FM乙1521hk
FM甲1521hl
FM乙1521hl
FM甲1521hm
FM乙1521hm
FM甲1521hn
FM乙1521hn
FM甲1521ho
FM乙1521ho
FM甲1521hp
FM乙1521hp
FM甲1521hq
FM乙1521hq
FM甲1521hr
FM乙1521hr
FM甲1521hs
FM乙1521hs
FM甲1521ht
FM乙1521ht
FM甲1521hu
FM乙1521hu
FM甲1521hv
FM乙1521hv
FM甲1521hw
FM乙1521hw
FM甲1521hx
FM乙1521hx
FM甲1521hy
FM乙1521hy
FM甲1521hz
FM乙1521hz
FM甲1521ia
FM乙1521ia
FM甲1521ib
FM乙1521ib
FM甲1521ic
FM乙1521ic
FM甲1521id
FM乙1521id
FM甲1521ie
FM乙1521ie
FM甲1521if
FM乙1521if
FM甲1521ig
FM乙1521ig
FM甲1521ih
FM乙1521ih
FM甲1521ii
FM乙1521ii
FM甲1521ij
FM乙1521ij
FM甲1521ik
FM乙1521ik
FM甲1521il
FM乙1521il
FM甲1521im
FM乙1521im
FM甲1521in
FM乙1521in
FM甲1521io
FM乙1521io
FM甲1521ip
FM乙1521ip
FM甲1521iq
FM乙1521iq
FM甲1521ir
FM乙1521ir
FM甲1521is
FM乙1521is
FM甲1521it
FM乙1521it
FM甲1521iu
FM乙1521iu
FM甲1521iv
FM乙1521iv
FM甲1521iw
FM乙1521iw
FM甲1521ix
FM乙1521ix
FM甲1521iy
FM乙1521iy
FM甲1521iz
FM乙1521iz
FM甲1521ja
FM乙1521ja
FM甲1521jb
FM乙1521jb
FM甲1521jc
FM乙1521jc
FM甲1521jd
FM乙1521jd
FM甲1521je
FM乙1521je
FM甲1521jf
FM乙1521jf
FM甲1521jg
FM乙1521jg
FM甲1521jh
FM乙1521jh
FM甲1521ji
FM乙1521ji
FM甲1521jj
FM乙1521jj
FM甲1521jk
FM乙1521jk
FM甲1521jl
FM乙1521jl
FM甲1521jm
FM乙1521jm
FM甲1521jn
FM乙1521jn
FM甲1521jo
FM乙1521jo
FM甲1521jp
FM乙1521jp
FM甲1521jq
FM乙1521jq
FM甲1521jr
FM乙1521jr
FM甲1521js
FM乙1521js
FM甲1521jt
FM乙1521jt
FM甲1521ju
FM乙1521ju
FM甲1521jv
FM乙1521jv
FM甲1521jw
FM乙1521jw
FM甲1521jx
FM乙1521jx
FM甲1521jy
FM乙1521jy
FM甲1521jz
FM乙1521jz
FM甲1521ka
FM乙1521ka
FM甲1521kb
FM乙1521kb
FM甲1521kc
FM乙1521kc
FM甲1521kd
FM乙1521kd
FM甲1521ke
FM乙1521ke
FM甲1521kf
FM乙1521kf
FM甲1521kg
FM乙1521kg
FM甲1521kh
FM乙1521kh
FM甲1521ki
FM乙1521ki
FM甲1521kj
FM乙1521kj
FM甲1521kk
FM乙1521kk
FM甲1521kl
FM乙1521kl
FM甲1521km
FM乙1521km
FM甲1521kn
FM乙1521kn
FM甲1521ko
FM乙1521ko
FM甲1521kp
FM乙1521kp
FM甲1521kq
FM乙1521kq
FM甲1521kr
FM乙1521kr
FM甲1521ks
FM乙1521ks
FM甲1521kt
FM乙1521kt
FM甲1521ku
FM乙1521ku
FM甲1521kv
FM乙1521kv
FM甲1521kw
FM乙1521kw
FM甲1521kx
FM乙1521kx
FM甲1521ky
FM乙1521ky
FM甲1521kz
FM乙1521kz
FM甲1521la
FM乙1521la
FM甲1521lb
FM乙1521lb
FM甲1521lc
FM乙1521lc
FM甲1521ld
FM乙1521ld
FM甲1521le
FM乙1521le
FM甲1521lf
FM乙1521lf
FM甲1521lg
FM乙1521lg
FM甲1521lh
FM乙1521lh
FM甲1521li
FM乙1521li
FM甲1521lj
FM乙1521lj
FM甲1521lk
FM乙1521lk
FM甲1521ll
FM乙1521ll
FM甲1521lm
FM乙1521lm
FM甲1521ln
FM乙1521ln
FM甲1521lo
FM乙1521lo
FM甲1521lp
FM乙1521lp
FM甲1521lq
FM乙1521lq
FM甲1521lr
FM乙1521lr
FM甲1521ls
FM乙1521ls
FM甲1521lt
FM乙1521lt
FM甲1521lu
FM乙1521lu
FM甲1521lv
FM乙1521lv
FM甲1521lw
FM乙1521lw
FM甲1521lx
FM乙1521lx
FM甲1521ly
FM乙1521ly
FM甲1521lz
FM乙1521lz
FM甲1521ma
FM乙1521ma
FM甲1521mb
FM乙1521mb
FM甲1521mc
FM乙1521mc
FM甲1521md
FM乙1521md
FM甲1521me
FM乙1521me
FM甲1521mf
FM乙1521mf
FM甲1521mg
FM乙1521mg
FM甲1521mh
FM乙1521mh
FM甲1521mi
FM乙1521mi
FM甲1521mj
FM乙1521mj
FM甲1521mk
FM乙1521mk
FM甲1521ml
FM乙1521ml
FM甲1521mm
FM乙1521mm
FM甲1521mn
FM乙1521mn
FM甲1521mo
FM乙1521mo
FM甲1521mp
FM乙1521mp
FM甲1521mq
FM乙1521mq
FM甲1521mr
FM乙1521mr
FM甲1521ms
FM乙1521ms
FM甲1521mt
FM乙1521mt
FM甲1521mu
FM乙1521mu
FM甲1521mv
FM乙1521mv
FM甲1521mw
FM乙1521mw
FM甲1521mx
FM乙1521mx
FM甲1521my
FM乙1521my
FM甲1521mz
FM乙1521mz
FM甲1521na
FM乙1521na
FM甲1521nb
FM乙1521nb
FM甲1521nc
FM乙1521nc
FM甲1521nd
FM乙1521nd
FM甲1521ne
FM乙1521ne
FM甲1521nf
FM乙1521nf
FM甲1521ng
FM乙1521ng
FM甲1521nh
FM乙1521nh
FM甲1521ni
FM乙1521ni
FM甲1521nj
FM乙1521nj
FM甲1521nk
FM乙1521nk
FM甲1521nl
FM乙1521nl
FM甲1521nm
FM乙1521nm
FM甲1521nn
FM乙1521nn
FM甲1521no
FM乙1521no
FM甲1521np
FM乙1521np
FM甲1521nq
FM乙1521nq
FM甲1521nr
FM乙1521nr
FM甲1521ns
FM乙1521ns
FM甲1521nt
FM乙1521nt
FM甲1521nu
FM乙1521nu
FM甲1521nv
FM乙1521nv
FM甲1521nw
FM乙1521nw
FM甲1521nx
FM乙1521nx
FM甲1521ny
FM乙1521ny
FM甲1521nz
FM乙1521nz
FM甲1521oa
FM乙1521oa
FM甲1521ob
FM乙1521ob
FM甲1521oc
FM乙1521oc
FM甲1521od
FM乙1521od
FM甲1521oe
FM乙1521oe
FM甲1521of
FM乙1521of
FM甲1521og
FM乙1521og
FM甲1521oh
FM乙1521oh
FM甲1521oi
FM乙1521oi
FM甲1521oj
FM乙1521oj
FM甲1521ok
FM乙1521ok
FM甲1521ol
FM乙1521ol
FM甲1521om
FM乙1521om
FM甲1521on
FM乙1521on
FM甲1521oo
FM乙1521oo
FM甲1521op
FM乙1521op
FM甲1521oq
FM乙1521oq
FM甲1521or
FM乙1521or
FM甲1521os
FM乙1521os
FM甲1521ot
FM乙1521ot
FM甲1521ou
FM乙1521ou
FM甲1521ov
FM乙1521ov
FM甲1521ow
FM乙1521ow
FM甲1521ox
FM乙1521ox
FM甲1521oy
FM乙1521oy
FM甲1521oz
FM乙1521oz
FM甲1521pa
FM乙1521pa
FM甲1521pb
FM乙1521pb
FM甲1521pc
FM乙1521pc
FM甲1521pd
FM乙1521pd
FM甲1521pe
FM乙1521pe
FM甲1521pf
FM乙1521pf
FM甲1521pg
FM乙1521pg
FM甲1521ph
FM乙1521ph
FM甲1521pi
FM乙1521pi
FM甲1521pj
FM乙1521pj
FM甲1521pk
FM乙1521pk
FM甲1521pl
FM乙1521pl
FM甲1521pm
FM乙1521pm
FM甲1521pn
FM乙1521pn
FM甲1521po
FM乙1521po
FM甲1521pp
FM乙1521pp
FM甲1521pq
FM乙1521pq
FM甲1521pr
FM乙1521pr
FM甲1521ps
FM乙1521ps
FM甲1521pt
FM乙1521pt
FM甲1521pu
FM乙1521pu
FM甲1521pv
FM乙1521pv
FM甲1521pw
FM乙1521pw
FM甲1521px
FM乙1521px
FM甲1521py
FM乙1521py
FM甲1521pz
FM乙1521pz
FM甲1521qa
FM乙1521qa
FM甲1521qb
FM乙1521qb
FM甲1521qc
FM乙1521qc
FM甲1521qd
FM乙1521qd
FM甲1521qe
FM乙1521qe
FM甲1521qf
FM乙1521qf
FM甲1521qg
FM乙1521qg
FM甲1521qh
FM乙1521qh
FM甲1521qi
FM乙1521qi
FM甲1521qj
FM乙1521qj
FM甲1521qk
FM乙1521qk
FM甲1521ql
FM乙1521ql
FM甲1521qm
FM乙1521qm
FM甲1521qn
FM乙1521qn
FM甲1521qo
FM乙1521qo
FM甲1521qp
FM乙1521qp
FM甲1521qq
FM乙1521qq
FM甲1521qr
FM乙1521qr
FM甲1521qs
FM乙1521qs
FM甲1521qt
FM乙1521qt
FM甲1521qu
FM乙1521qu
FM甲1521qv
FM乙1521qv
FM甲1521qw
FM乙1521qw
FM甲1521qx
FM乙1521qx
FM甲1521qy
FM乙1521qy
FM甲1521qz
FM乙1521qz
FM甲1521ra
FM乙1521ra
FM甲1521rb
FM乙1521rb
FM甲1521rc
FM乙1521rc
FM甲1521rd
FM乙1521rd
FM甲1521re
FM乙1521re
FM甲1521rf
FM乙1521rf
FM甲1521rg
FM乙1521rg
FM甲1521rh
FM乙1521rh
FM甲1521ri
FM乙1521ri
FM甲1521rj
FM乙1521rj
FM甲1521rk
FM乙1521rk
FM甲1521rl
FM乙1521rl
FM甲1521rm
FM乙1521rm
FM甲1521rn
FM乙1521rn
FM甲1521ro
FM乙1521ro
FM甲1521rp
FM乙1521rp
FM甲1521rq
FM乙1521rq
FM甲1521rr
FM乙1521rr
FM甲1521rs
FM乙1521rs
FM甲1521rt
FM乙1521rt
FM甲1521ru
FM乙1521ru
FM甲1521rv
FM乙1521rv
FM甲1521rw
FM乙1521rw
FM甲1521rx
FM乙1521rx
FM甲1521ry
FM乙1521ry
FM甲1521rz
FM乙1521rz
FM甲1521sa
FM乙1521sa
FM甲1521sb
FM乙1521sb
FM甲1521sc
FM乙1521sc
FM甲1521sd
FM乙1521sd
FM甲1521se
FM乙1521se
FM甲1521sf
FM乙1521sf
FM甲1521sg
FM乙1521sg
FM甲1521sh
FM乙1521sh
FM甲1521si
FM乙1521si
FM甲1521sj
FM乙1521sj
FM甲1521sk
FM乙1521sk
FM甲1521sl
FM乙1521sl
FM甲1521sm
FM乙1521sm
FM甲1521sn
FM乙1521sn
FM甲1521so
FM乙1521so
FM甲1521sp
FM乙1521sp
FM甲1521sq
FM乙1521sq
FM甲1521sr
FM乙1521sr
FM甲1521ss
FM乙1521ss
FM甲1521st
FM乙1521st
FM甲1521su
FM乙1521su
FM甲1521sv
FM乙1521sv
FM甲1521sw
FM乙1521sw
FM甲1521sx
FM乙1521sx
FM甲1521sy
FM乙1521sy
FM甲1521sz
FM乙1521sz
FM甲1521ta
FM乙1521ta
FM甲1521tb
FM乙1521tb
FM甲1521tc
FM乙1521tc
FM甲1521td
FM乙1521td
FM甲1521te
FM乙1521te
FM甲1521tf
FM乙1521tf
FM甲1521tg
FM乙1521tg
FM甲1521th
FM乙1521th
FM甲1521ti
FM乙1521ti
FM甲1521tj
FM乙1521tj
FM甲1521tk
FM乙1521tk
FM甲1521tl
FM乙1521tl
FM甲1521tm
FM乙1521tm
FM甲1521tn
FM乙1521tn
FM甲1521to
FM乙1521to
FM甲1521tp
FM乙1521tp
FM甲1521tq
FM乙1521tq
FM甲1521tr
FM乙1521tr
FM甲1521ts
FM乙1521ts
FM甲1521tt
FM乙1521tt
FM甲1521tu
FM乙1521tu
FM甲1521tv
FM乙1521tv
FM甲1521tw
FM乙1521tw
FM甲1521tx
FM乙1521tx
FM甲1521ty
FM乙1521ty
FM甲1521tz
FM乙1521tz
FM甲1521ua
FM乙1521ua
FM甲1521ub
FM乙1521ub
FM甲1521uc
FM乙1521uc
FM甲1521ud
FM乙1521ud
FM甲1521ue
FM乙1521ue
FM甲1521uf
FM乙1521uf
FM甲1521ug
FM乙1521ug
FM甲1521uh
FM乙1521uh
FM甲1521ui
FM乙1521ui
FM甲1521uj
FM乙1521uj
FM甲1521uk
FM乙1521uk
FM甲1521ul
FM乙1521ul
FM甲1521um
FM乙1521um
FM甲1521un
FM乙1521un
FM甲1521uo
FM乙1521uo
FM甲1521up
FM乙1521up
FM甲1521uq
FM乙1521uq
FM甲1521ur
FM乙1521ur
FM甲1521us
FM乙1521us
FM甲1521ut
FM乙1521ut
FM甲1521uu
FM乙1521uu
FM甲1521uv
FM乙1521uv
FM甲1521uw
FM乙1521uw
FM甲1521ux
FM乙1521ux
FM甲1521uy
FM乙1521uy
FM甲1521uz
FM乙1521uz
FM甲1521va
FM乙1521va
FM甲1521vb
FM乙1521vb
FM甲1521vc
FM乙1521vc
FM甲1521vd
FM乙1521vd
FM甲1521ve
FM乙1521ve
FM甲1521vf
FM乙1521vf
FM甲1521vg
FM乙1521vg
FM甲1521vh
FM乙1521vh
FM甲1521vi
FM乙1521vi
FM甲1521vj
FM乙1521vj
FM甲1521vk
FM乙1521vk
FM甲1521vl
FM乙1521vl
FM甲1521vm
FM乙1521vm
FM甲1521vn
FM乙1521vn
FM甲1521vo
FM乙1521vo
FM甲1521vp
FM乙1521vp
FM甲1521vq
FM乙1521vq
FM甲1521vr
FM乙1521vr
FM甲1521vs
FM乙1521vs
FM甲1521vt
FM乙1521vt
FM甲1521vu
FM乙1521vu
FM甲1521vv
FM乙1521vv
FM甲1521vw
FM乙1521vw
FM甲1521vx
FM乙1521vx
FM甲1521vy
FM乙1521vy
FM甲1521vz
FM乙1521vz
FM甲1521wa
FM乙1521wa
FM甲1521wb
FM乙1521wb
FM甲1521wc
FM乙1521wc
FM甲1521wd
FM乙1521wd
FM甲1521we
FM乙1521we
FM甲1521wf
FM乙1521wf
FM甲1521wg
FM乙1521wg
FM甲1521wh
FM乙1521wh
FM甲1521wi
FM乙1521wi
FM甲1521wj
FM乙1521wj
FM甲1521wk
FM乙1521wk
FM甲1521wl
FM乙1521wl
FM甲1521wm
FM乙1521wm
FM甲1521wn
FM乙1521wn
FM甲1521wo
FM乙1521wo
FM甲1521wp
FM乙1521wp
FM甲1521wq
FM乙1521wq
FM甲1521wr
FM乙1521wr
FM甲1521ws
FM乙1521ws
FM甲1521wt
FM乙1521wt
FM甲1521wu
FM乙1521wu
FM甲1521wv
FM乙1521wv
FM甲1521ww
FM乙1521ww
FM甲1521wx
FM乙1521wx
FM甲1521wy
FM乙1521wy
FM甲1521wz
FM乙1521wz
FM甲1521xa
FM乙1521xa
FM甲1521xb
FM乙1521xb
FM甲1521xc
FM乙1521xc
FM甲1521xd
FM乙1521xd
FM甲1521xe
FM乙1521xe
FM甲1521xf
FM乙1521xf
FM甲1521xg
FM乙1521xg
FM甲1521xh
FM乙1521xh
FM甲1521xi
FM乙1521xi
FM甲1521xj
FM乙1521xj
FM甲1521xk
FM乙1521xk
FM甲1521xl
FM乙1521xl
FM甲1521xm
FM乙1521xm
FM甲1521xn
FM乙1521xn
FM甲1521xo
FM乙1521xo
FM甲1521xp
FM乙1521xp
FM甲1521xq
FM乙1521xq
FM甲1521xr
FM乙1521xr
FM甲1521xs
FM乙1521xs
FM甲1521xt
FM乙1521xt
FM甲1521xu
FM乙1521xu
FM甲1521xv
FM乙1521xv
FM甲1521xw
FM乙1521xw
FM甲1521xx
FM乙1521xx
FM甲1521xy
FM乙1521xy
FM甲1521xz
FM乙1521xz
FM甲1521ya
FM乙1521ya
FM甲1521yb
FM乙1521yb
FM甲1521yc
FM乙1521yc
FM甲1521yd
FM乙1521yd
FM甲1521ye
FM乙1521ye
FM甲1521yf
FM乙1521yf
FM甲1521yg
FM乙1521yg
FM甲1521yh
FM乙1521yh
FM甲1521yi
FM乙1521yi
FM甲1521yj
FM乙1521yj
FM甲1521yk
FM乙1521yk
FM甲1521yl
FM乙1521yl
FM甲1521ym
FM乙1521ym
FM甲1521yn
FM乙1521yn
FM甲1521yo
FM乙1521yo
FM甲1521yp
FM乙1521yp
FM甲1521yq
FM乙1521yq
FM甲1521yr
FM乙1521yr
FM甲1521ys
FM乙1521ys
FM甲1521yt
FM乙1521yt
FM甲1521yu
FM乙1521yu
FM甲1521yv
FM乙1521yv
FM甲1521yw
FM乙1521yw
FM甲1521yx
FM乙1521yx
FM甲1521yy
FM乙1521yy
FM甲1521yz
FM乙1521yz
FM甲1521za
FM乙1521za
FM甲1521zb
FM乙1521zb
FM甲1521zc
FM乙1521zc
FM甲1521zd
FM乙1521zd
FM甲1521ze
FM乙1521ze
FM甲1521zf
FM乙1521zf
FM甲1521zg
FM乙1521zg
FM甲1521zh
FM乙1521zh
FM甲1521zi
FM乙1521zi
FM甲1521zj
FM乙1521zj
FM甲1521zk
FM乙1521zk
FM甲1521zl
FM乙1521zl
FM甲1521zm
FM乙1521zm
FM甲1521zn
FM乙1521zn
FM甲1521zo
FM乙1521zo
FM甲1521zp
FM乙1521zp
FM甲1521zq
FM乙1521zq
FM甲1521zr
FM乙1521zr
FM甲1521zs
FM乙1521zs
FM甲1521zt
FM乙1521zt
FM甲1521zu
FM乙1521zu
FM甲1521zv
FM乙1521zv
FM甲1521zw
FM乙1521zw
FM甲1521zx
FM乙1521zx
FM甲1521zy
FM乙1521zy
FM甲1521zz
FM乙1521zz
FM甲1521aaa
FM乙1521aaa
FM甲1521aab
FM乙1521aab
FM甲1521aac
FM乙1521aac
FM甲1521aad
FM乙1521aad
FM甲1521aae
FM乙1521aae
FM甲1521aaf
FM乙1521aaf
FM甲1521aag
FM乙1521aag
FM甲1521aah
FM乙1521aah
FM甲1521aai
FM乙1521aai
FM甲1521aaj
FM乙1521aaj
FM甲1521aak
FM乙1521aak
FM甲1521aal
FM乙1521aal
FM甲1521aam
FM乙1521aam
FM甲1521aan
FM乙1521aan
FM甲1521aao
FM乙1521aao
FM甲1521aap
FM乙1521aap
FM甲1521aaq
FM乙1521aaq
FM甲1521aar
FM乙1521aar
FM甲1521aas
FM乙1521aas
FM甲1521aat
FM乙1521aat
FM甲1521aau
FM乙1521aau
FM甲1521aav
FM乙1521aav
FM甲1521aaw
FM乙1521aaw
FM甲1521aax
FM乙1521aax
FM甲1521aay
FM乙1521aay
FM甲1521aaz
FM乙1521aaz
FM甲1521aba
FM乙1521aba
FM甲1521abb
FM乙1521abb
FM甲1521abc
FM乙1521abc
FM甲1521abd
FM乙1521abd
FM甲1521abe
FM乙1521abe
FM甲1521abf
FM乙1521abf
FM甲1521abg
FM乙1521abg
FM甲1521abh
FM乙1521abh
FM甲1521abi
FM乙1521abi
FM甲1521abj
FM乙1521abj
FM甲1521abk
FM乙1521abk
FM甲1521abl
FM乙1521abl
FM甲1521abm
FM乙1521abm
FM甲1521abn
FM乙1521abn
FM甲1521abo
FM乙1521abo
FM甲1521abp
FM乙1521abp
FM甲1521abq
FM乙1521abq
FM甲1521abr
FM乙1521abr
FM甲1521abs
FM乙1521abs
FM甲1521abt
FM乙1521abt
FM甲1521abu
FM乙1521abu
FM甲1521abv
FM乙1521abv
FM甲1521abw
FM乙1521abw
FM甲1521abx
FM乙1521abx
FM甲1521aby
FM乙1521aby
FM甲1521abz
FM乙1521abz
FM甲1521aca
FM乙1521aca
FM甲1521acb
FM乙1521acb
FM甲1521acc
FM乙1521acc
FM甲1521acd
FM乙1521acd
FM甲1521ace
FM乙1521ace
FM甲1521acf
FM乙1521acf
FM甲1521acg
FM乙1521acg
FM甲1521ach
FM乙1521ach
FM甲1521aci
FM乙1521aci
FM甲1521acj
FM乙1521acj
FM甲1521ack
FM乙1521ack
FM甲1521acl
FM乙1521acl
FM甲1521acm
FM乙1521acm
FM甲1521acn
FM乙1521acn
FM甲1521aco
FM乙1521aco
FM甲1521acp
FM乙1521acp
FM甲1521acq
FM乙1521acq
FM甲1521acr
FM乙1521acr
FM甲1521acs
FM乙1521acs
FM甲1521act
FM乙1521act
FM甲1521acu
FM乙1521acu
FM甲1521acv
FM乙1521acv
FM甲1521acw
FM乙1521acw
FM甲1521acx
FM乙1521acx
FM甲1521acy
FM乙1521acy
FM甲1521acz
FM乙1521acz
FM甲1521ada
FM乙1521ada
FM甲1521adb
FM乙1521adb
FM甲1521adc
FM乙1521adc
FM甲1521add
FM乙1521add
FM甲1521ade
FM乙1521ade
FM甲1521adf
FM乙1521adf
FM甲1521adg
FM乙1521adg
FM甲1521adh
FM乙1521adh
FM甲1521adi
FM乙1521adi
FM甲1521adj
FM乙1521adj
FM甲1521adk
FM乙1521adk
FM甲1521adl
FM乙1521adl
FM甲1521adm
FM乙1521adm
FM甲1521adn
FM乙1521adn
FM甲1521ado
FM乙1521ado
FM甲1521adp
FM乙1521adp
FM甲1521adq
FM乙1521adq
FM甲1521adr
FM乙1521adr
FM甲1521ads
FM乙1521ads
FM甲1521adt
FM乙1521adt
FM甲1521adu
FM乙1521adu
FM甲1521adv
FM乙1521adv
FM甲1521adw
FM乙1521adw
FM甲1521adx
FM乙1521adx
FM甲1521ady
FM乙1521ady
FM甲1521adz
FM乙1521adz
FM甲1521aea
FM乙1521aea
FM甲1521aeb
FM乙1521aeb
FM甲1521aec
FM乙1521aec
FM甲1521aed
FM乙1521aed
FM甲1521aee
FM乙1521aee
FM甲1521aef
FM乙1521aef
FM甲1521aeg
FM乙1521aeg
FM甲1521aeh
FM乙1521aeh
FM甲1521aei
FM乙1521aei
FM甲1521aej
FM乙1521aej
FM甲1521aek
FM乙1521aek
FM甲1521ael
FM乙1521ael
FM甲1521aem
FM乙1521aem
FM甲1521aen
FM乙1521aen
FM甲1521aeo
FM乙1521aeo
FM甲1521aep
FM乙1521aep
FM甲1521aeq
FM乙1521aeq
FM甲1521aer
FM乙1521aer
FM甲1521aes
FM乙1521aes
FM甲1521aet
FM乙1521aet
FM甲1521aeu
FM乙1521aeu
FM甲1521aev
FM乙1521aev
FM甲1521aew
FM乙1521aew
FM甲1521aex
FM乙1521aex
FM甲1521aey
FM乙1521aey
FM甲1521aez
FM乙1521aez
FM甲1521afa
FM乙1521afa
FM甲1521afb
FM乙1521afb
FM甲1521afc
FM乙1521afc
FM甲1521afd
FM乙1521afd
FM甲1521afe
FM乙1521afe
FM甲1521aff
FM乙1521aff
FM甲1521afg
FM乙1521afg
FM甲1521afh
FM乙1521afh
FM甲1521afi
FM乙1521afi
FM甲1521afj
FM乙1521afj
FM甲1521afk
FM乙1521afk
FM甲1521afl
FM乙1521afl
FM甲1521afm
FM乙1521afm
FM甲1521afn
FM乙1521afn
FM甲1521afo
FM乙1521afo
FM甲1521afp
FM乙1521afp
FM甲1521afq
FM乙1521afq
FM甲1521afr
FM乙1521afr
FM甲1521afs
FM乙1521afs
FM甲1521aft
FM乙1521aft
FM甲1521afu
FM乙1521afu
FM甲1521afv
FM乙1521afv
FM甲1521afw
FM乙1521afw
FM甲1521afx
FM乙1521afx
FM甲1521afy
FM乙1521afy
FM甲1521afz
FM乙1521afz
FM甲1521aga
FM乙1521aga
FM甲1521agb
FM乙1521agb
FM甲1521agc
FM乙1521agc
FM甲1521agd
FM乙1521agd
FM甲1521age
FM乙1521age
FM甲1521agf
FM乙1521agf
FM甲1521agg
FM乙1521agg
FM甲1521agh
FM乙1521agh
FM甲1521agi
FM乙1521agi
FM甲1521agj
FM乙1521agj
FM甲1521agk
FM乙1521agk
FM甲1521agl
FM乙1521agl
FM甲1521agm
FM乙1521agm
FM甲1521agn
FM乙1521agn
FM甲1521ago
FM乙1521ago
FM甲1521agp
FM乙1521agp
FM甲1521agq
FM乙1521agq
FM甲1521agr
FM乙1521agr
FM甲1521ags
FM乙1521ags
FM甲1521agt
FM乙1521agt
FM甲1521agu
FM乙1521agu
FM甲1521agv
FM乙1521agv
FM甲1521agw
FM乙1521agw
FM甲1521agx
FM乙1521agx
FM甲1521agy
FM乙1521agy
F



一层火灾报警平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

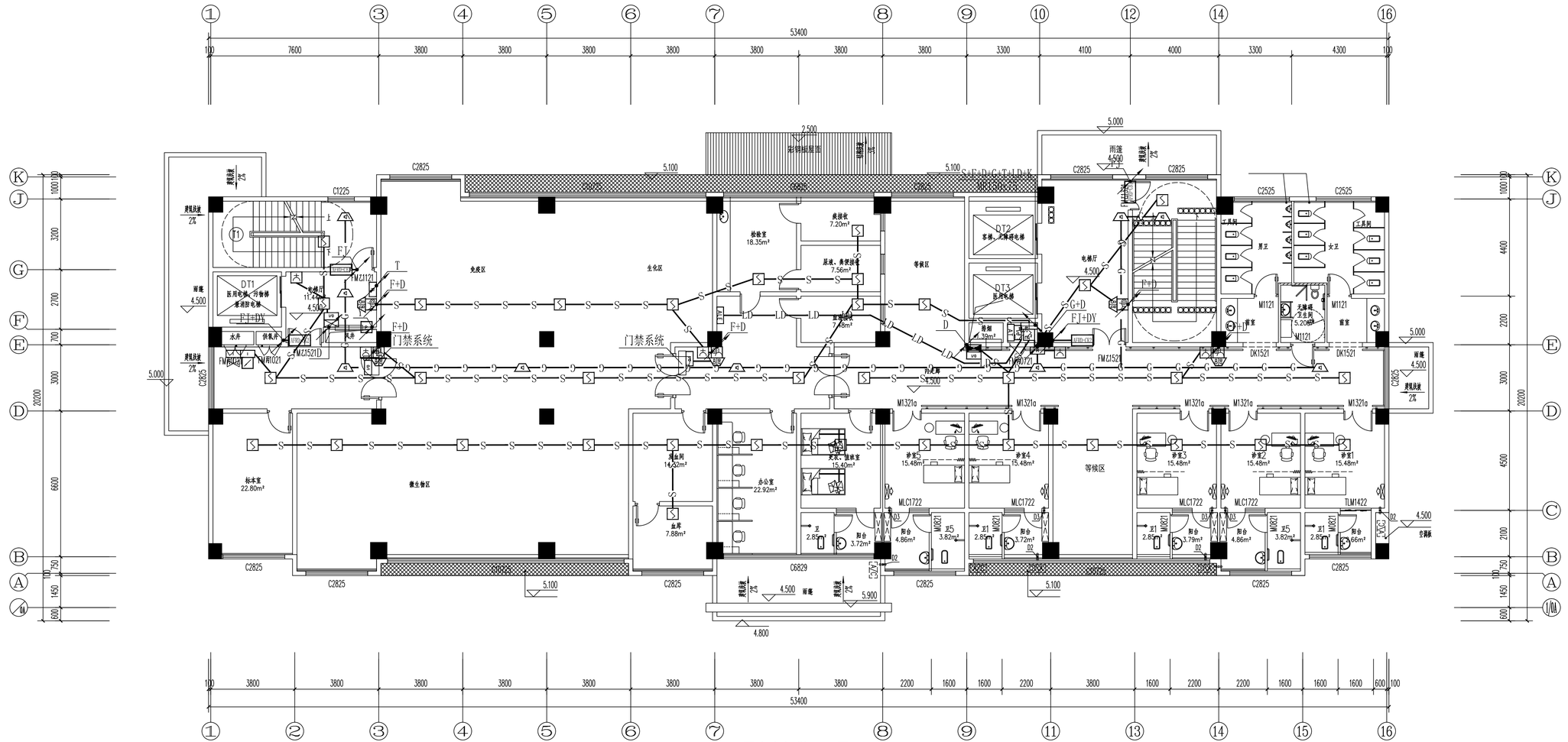
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

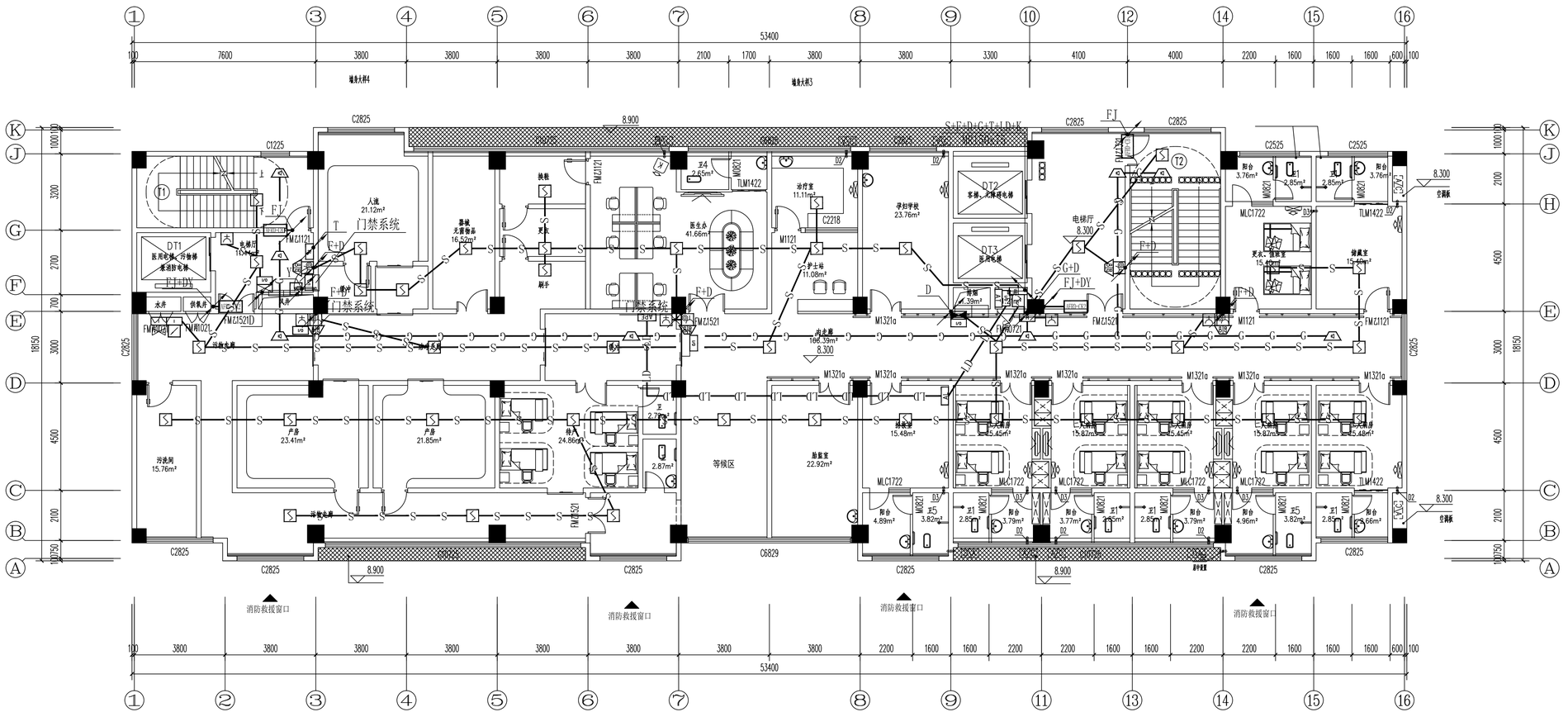
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
一层火灾报警平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	田静		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健		
审核人 EXAMINED BY	田静		
校对人 CHECKED BY	张健		
设计人 DESIGNED BY	武荣		
制图人 DRAWING BY	武荣		
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	24
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版


53400
门禁系统
门禁系统
彩钢板屋面
免疫区
生化区
等候区
等候区
微生物区
标本室
22.80m²
办公室
22.92m²
检验室
18.35m²
血库
7.88m²
痰标准
7.20m²
尿液、粪便标准
7.56m²
直接涂片
7.68m²
留观
4.32m²
医护、值班室
15.40m²
血液间
14.32m²
护士站
11.44m²
DT1
医用电梯、污物梯
兼消防电梯
DT2
客梯、无障碍电梯
DT3
医用电梯
电梯厅
4.500
雨篷
4.500
雨篷
4.500
雨篷
4.500
工具间
男卫
女卫
工具间
无障碍卫生间
5.200
M1121
M1121
M1121
M1321a
M1321a
M1321a



三层火灾报警平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

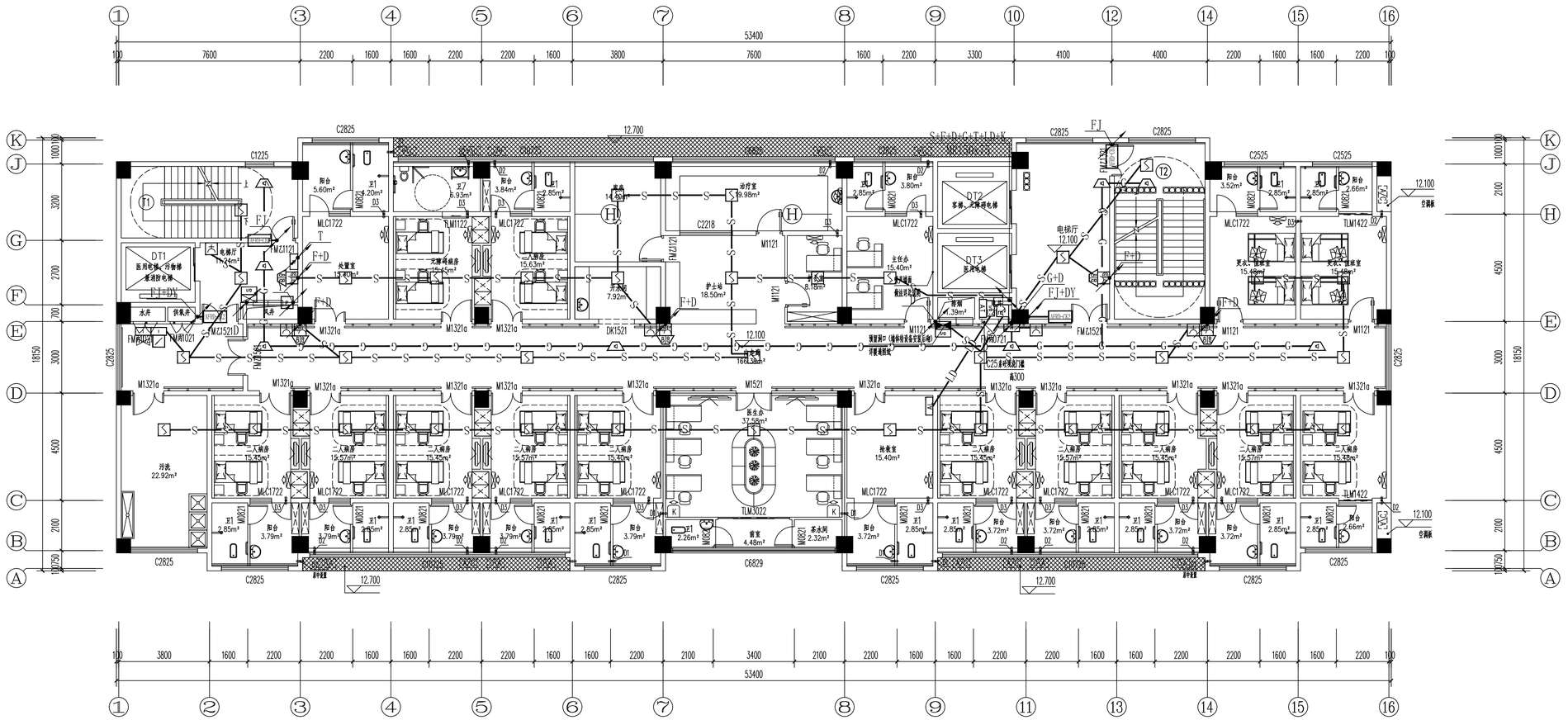
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层火灾报警平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 26
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION 第一版



四层火灾报警平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书　A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效　INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

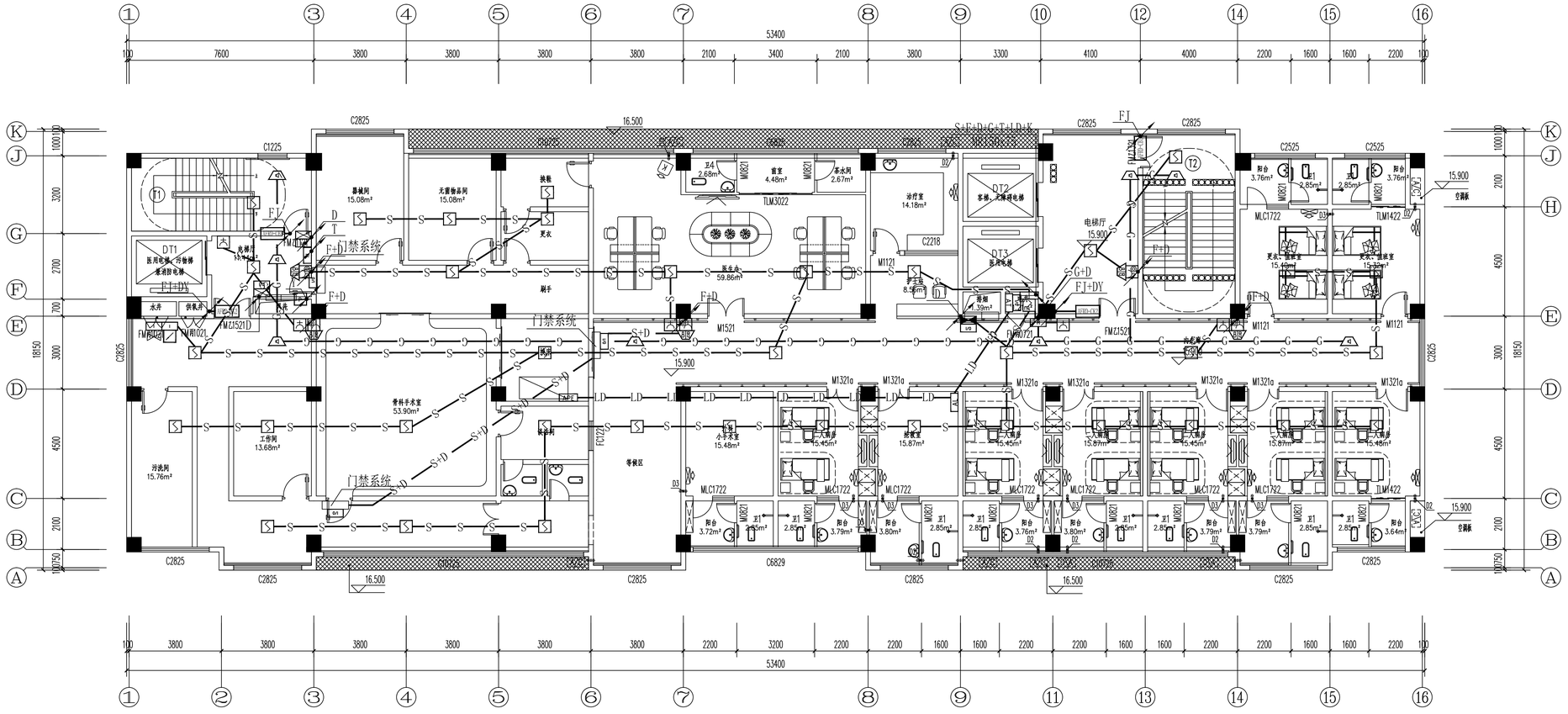
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层火灾报警平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALTY	电　气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	27
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



五层火灾报警平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

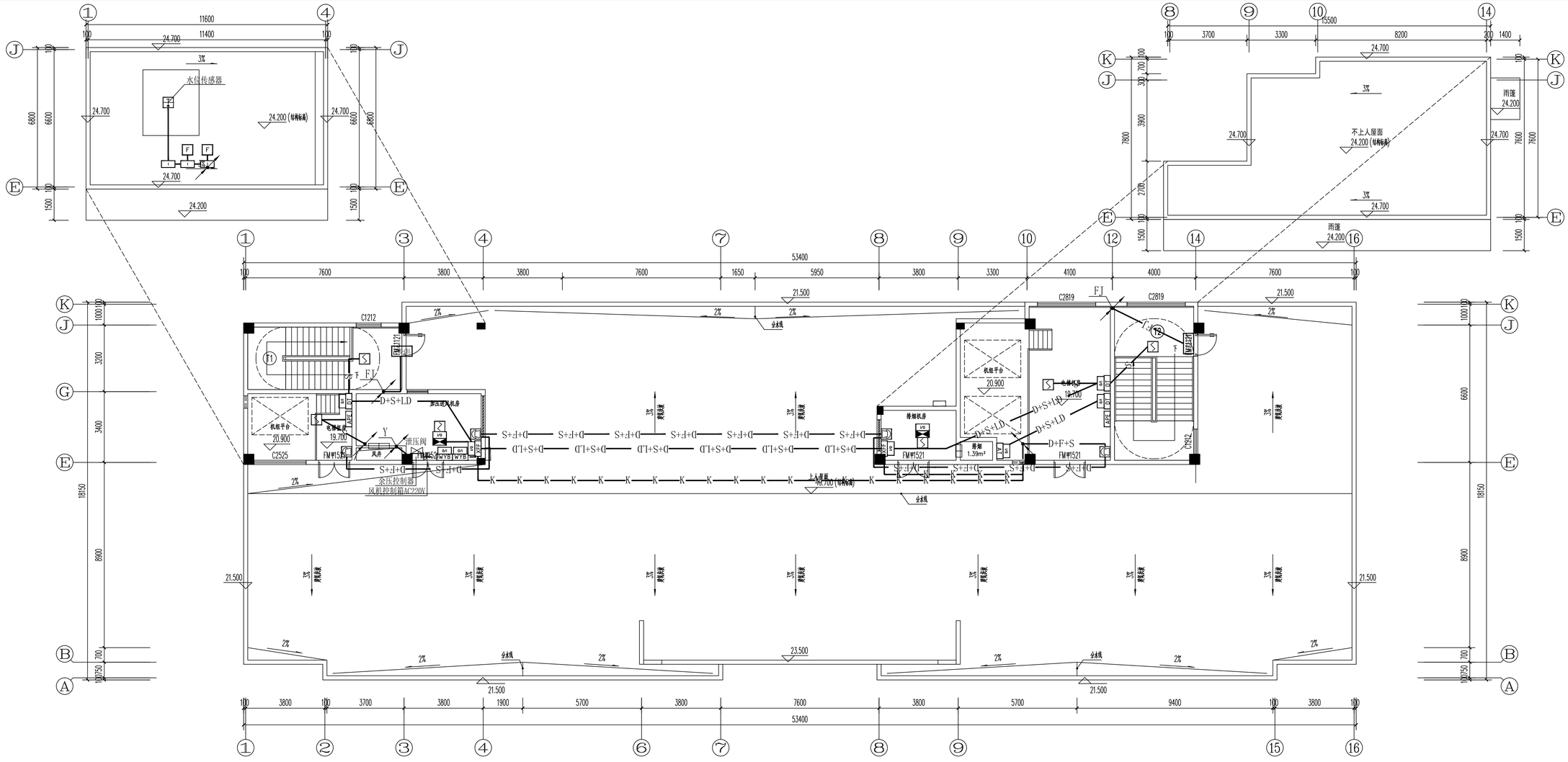
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
五层火灾报警平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR		钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY		田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		张健	
审核人 EXAMINED BY		田静	
校对人 CHECKED BY		张健	
设计人 DESIGNED BY		武荣	
制图人 DRAWING BY		武荣	
专业 SPECIALITY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	28
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



屋面火灾报警平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

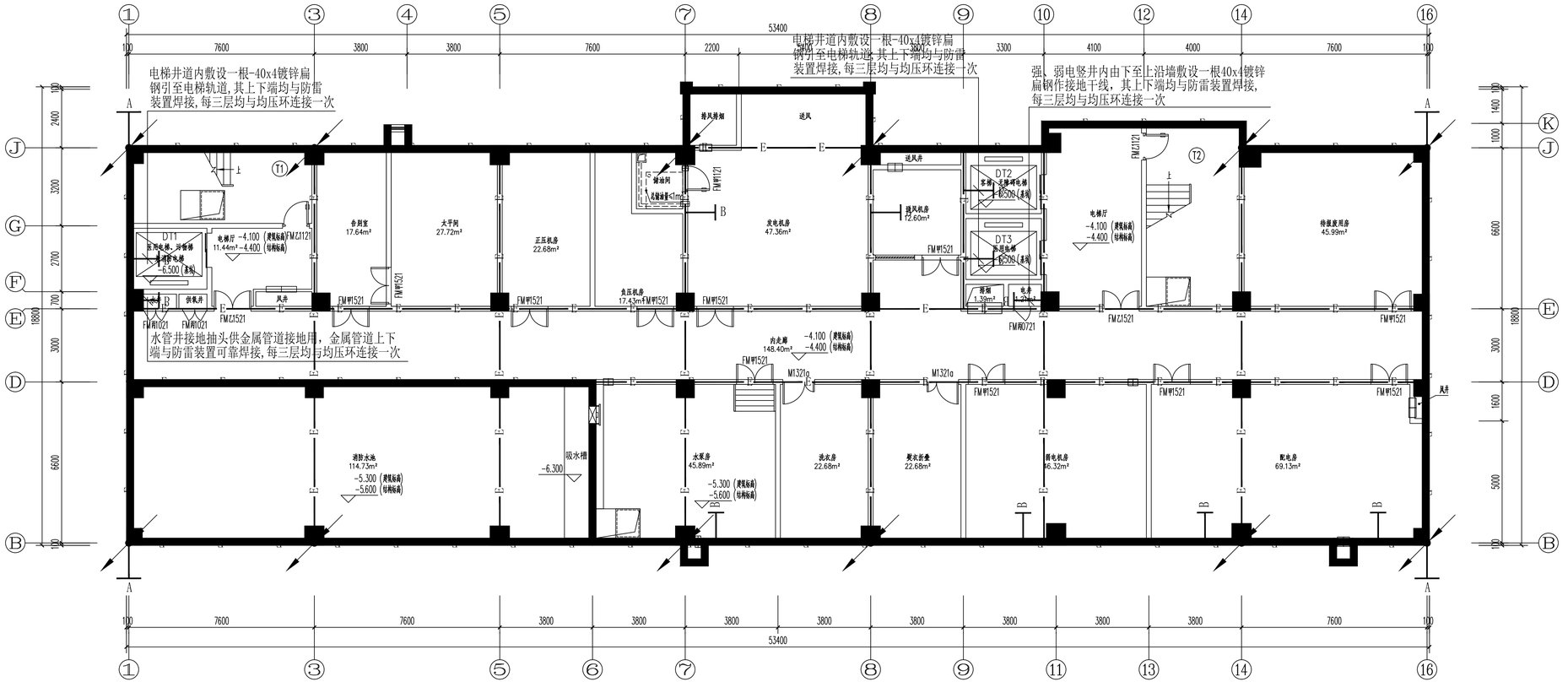
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面火灾报警平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 29
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION 第一版



基础接地平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

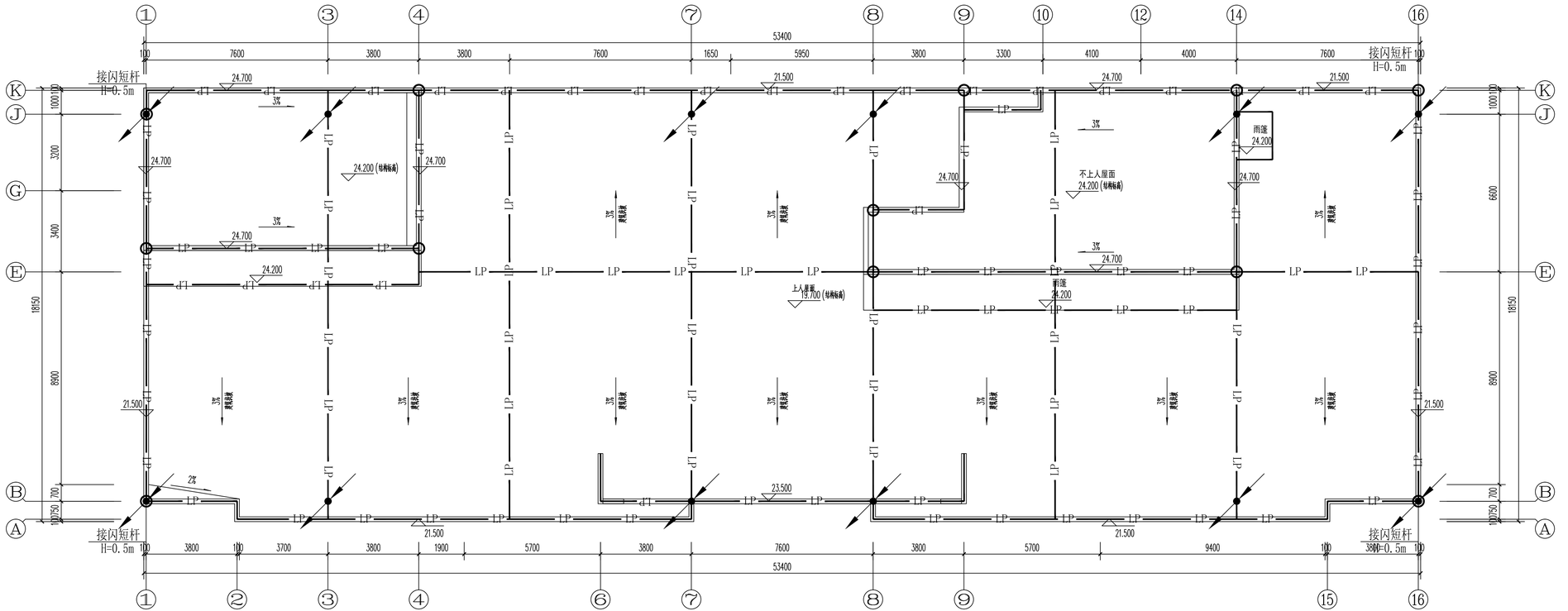
建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
基础接地平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 30
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION 第一版



屋面防雷平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail：384994805@qq.com
电话：028-85067020
邮编：610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

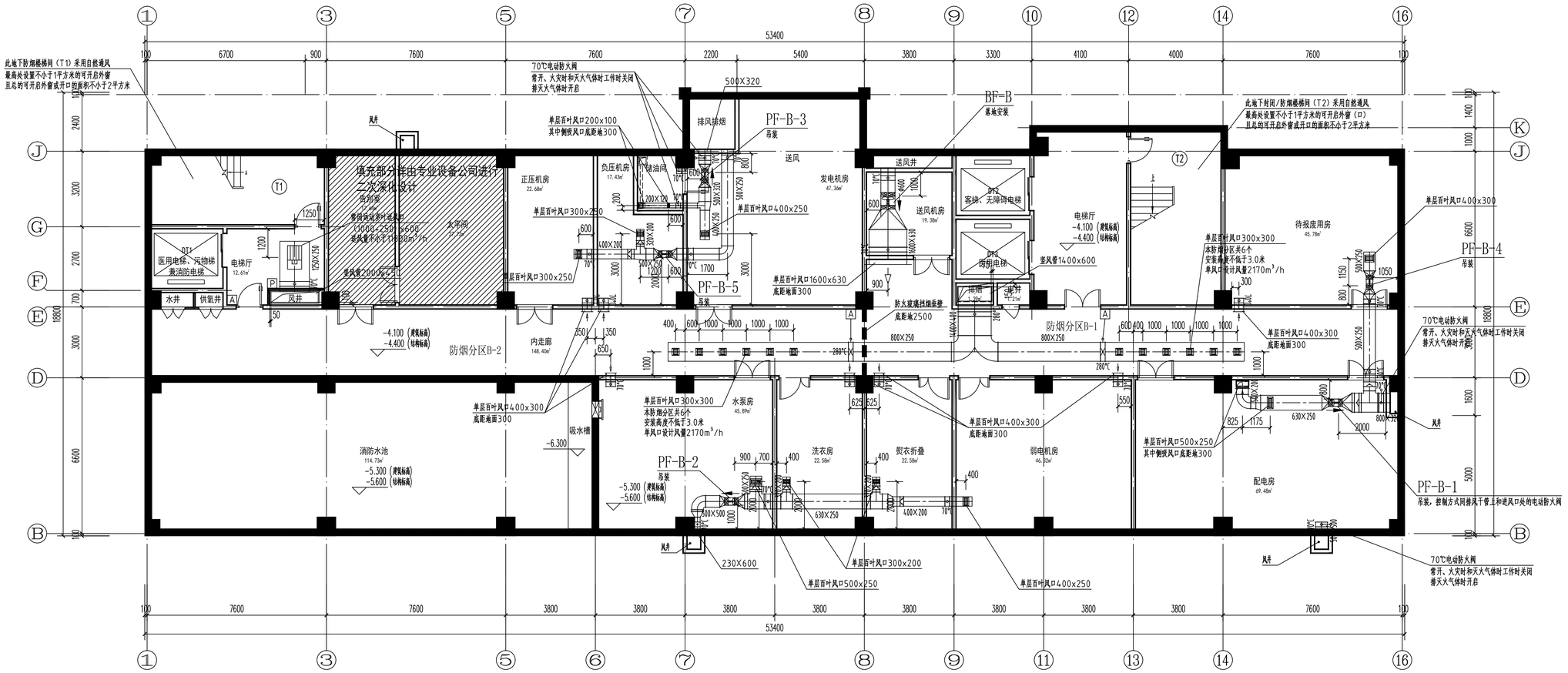
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面防雷平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	田静	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	张健	
审核人 EXAMINED BY	田静	
校对人 CHECKED BY	张健	
设计人 DESIGNED BY	武荣	
制图人 DRAWING BY	武荣	
专业 SPECIALTY	电 气	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 31
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION 第一版

专业	实名	签名	专业	实名	签名
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



防烟分区编号、面积	走道长度 m	空间净高 m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
B-1 84.5平方米	30.2	3.9	1.99	2.5
储烟仓厚度 m	**排烟口下缘层厚度 m**	**计算排烟量 m^3/h**	**风口当量直径 m**	**单个风口最大允许排烟量 m^3/h**
1.4	0.5	13000	0.3	2187

负一层通风、防排烟平面图 1:100

防烟分区编号、面积	走道长度 m	空间净高 m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
B-2 70.5平方米	22.6	3.9	1.99	2.5
储烟仓厚度 m	**排烟口下缘层厚度 m**	**计算排烟量 m^3/h**	**风口当量直径 m**	**单个风口最大允许排烟量 m^3/h**
1.4	0.5	13000	0.3	2187

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

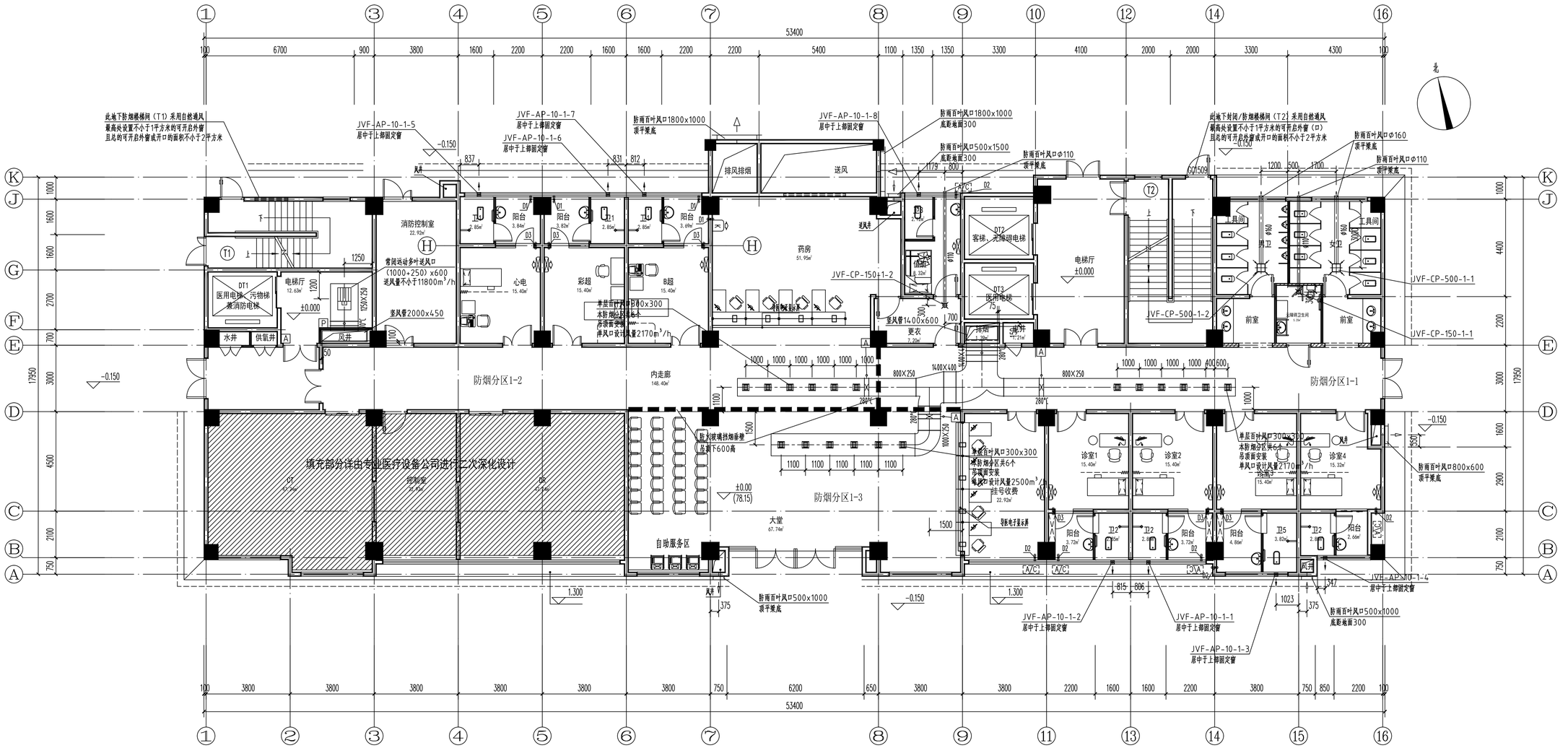
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
负一层通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵		
审核人 EXAMINED BY	陈丽华		
校对人 CHECKED BY	柴永艳		
设计人 DESIGNED BY	袁中豪		
制图人 DRAWING BY	袁中豪		
专业 SPECIALITY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	01
图纸规格 DRG.SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名	专业	实名	签名
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



防烟分区编号、面积	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
1-1 63.5平方米	22.7	3.2	1.92	2.6
储烟仓厚度 m	挡烟口下垂层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.6	0.6	13000	0.3	3383

防烟分区编号、面积	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
1-2 76平方米	25.1	3.2	1.92	2.6
储烟仓厚度 m	挡烟口下垂层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.6	0.6	13000	0.3	3383

一层通风、防排烟平面图 1:100

防烟分区编号	面积 m^2	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
1-3	102	3.2	1.92	2.6
储烟仓厚度 m	挡烟口下垂层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.6	0.6	15000	0.3	3747

设计单位
DESIGN UNIT
正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT
正道设计有限公司
建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

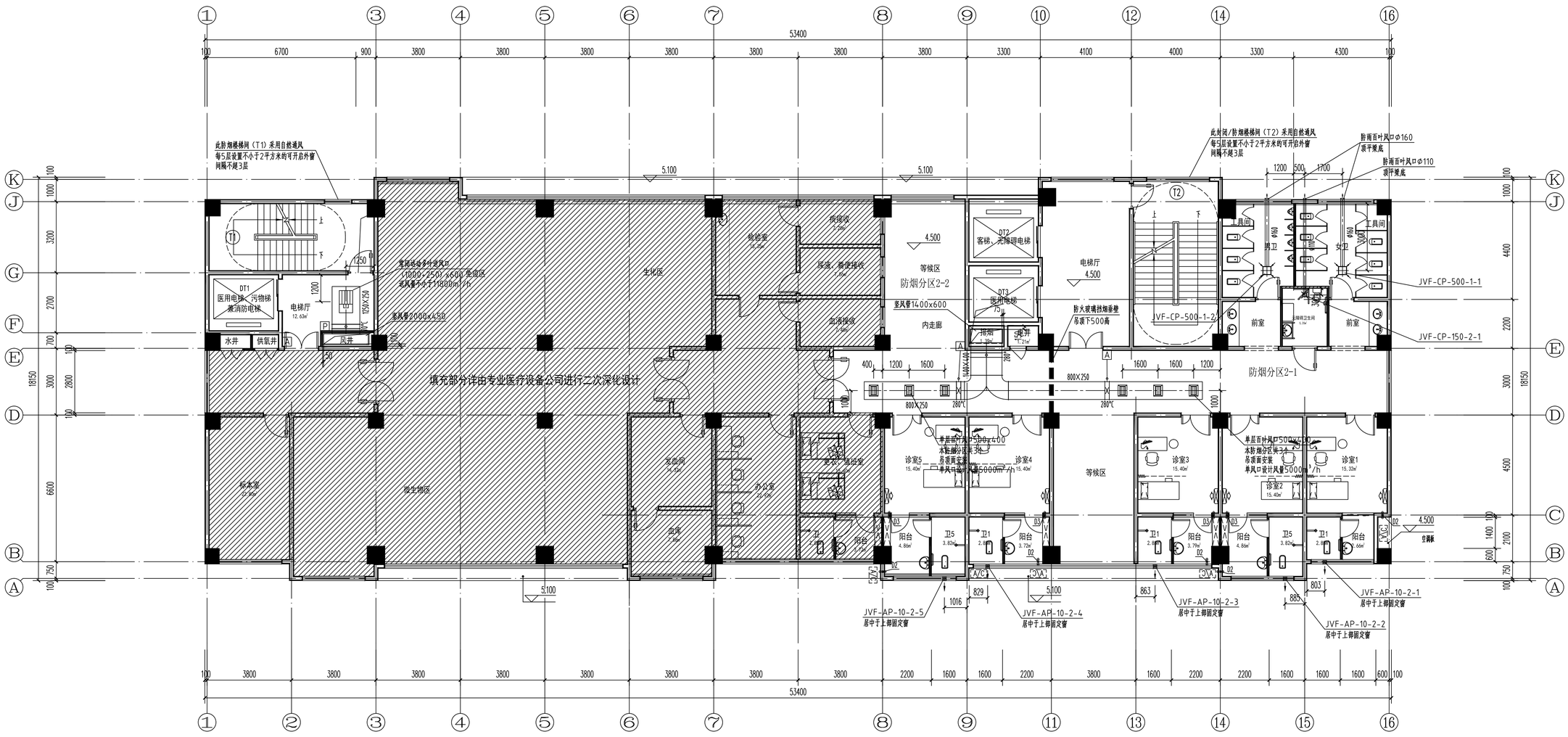
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
一层通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵		
审核人 EXAMINED BY	陈丽华		
校对人 CHECKED BY	柴永艳		
设计人 DESIGNED BY	袁中豪		
制图人 DRAWING BY	袁中豪		
专业 SPECIALTY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	02
图纸规格 DWG SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

专业	签名	专业	签名	专业	签名	专业	签名
建筑		电气		暖通			
结构							
给排水							



防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
2-2 51.9平方米	13.8	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下沿层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	15000	0.444	——

二层通风、防排烟平面图 1:100

防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
2-1 66.4平方米	21.3	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下沿层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	15000	0.444	——

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT

岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE

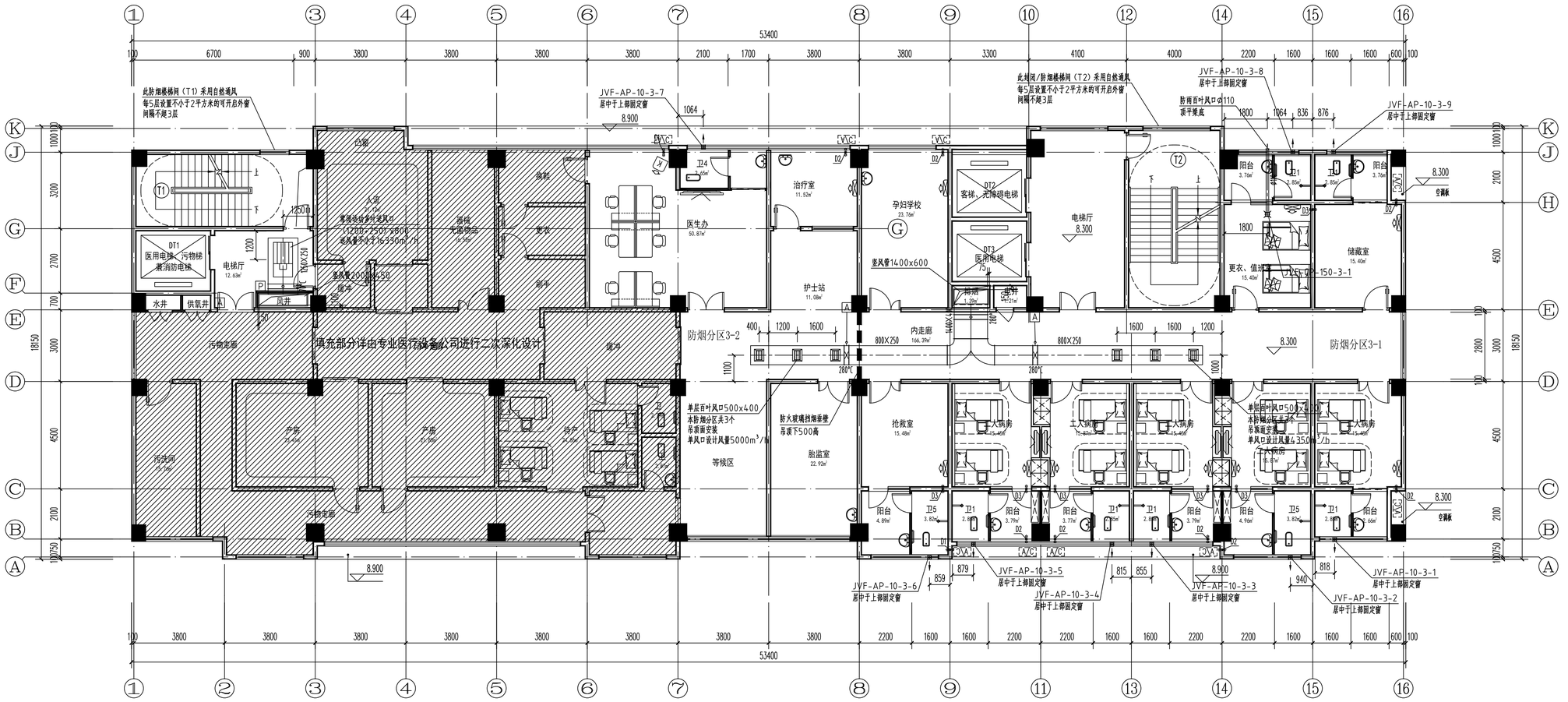
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE

二层通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵		
审核人 EXAMINED BY	陈丽华		
校对人 CHECKED BY	柴永艳		
设计人 DESIGNED BY	袁中豪		
制图人 DRAWING BY	袁中豪		
专业 SPECIALTY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	03
图纸规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版



防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
2-1 57平方米	16.0	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下缘距厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	15000	0.444	—

三层通风、防排烟平面图 1:100

防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
3-1 63.5平方米	22.7	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下缘距厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	13000	0.444	—

专业	建筑	结构	给排水
实名			
签名			
专业	电气	暖通	
实名			
签名			

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3849918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3849918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

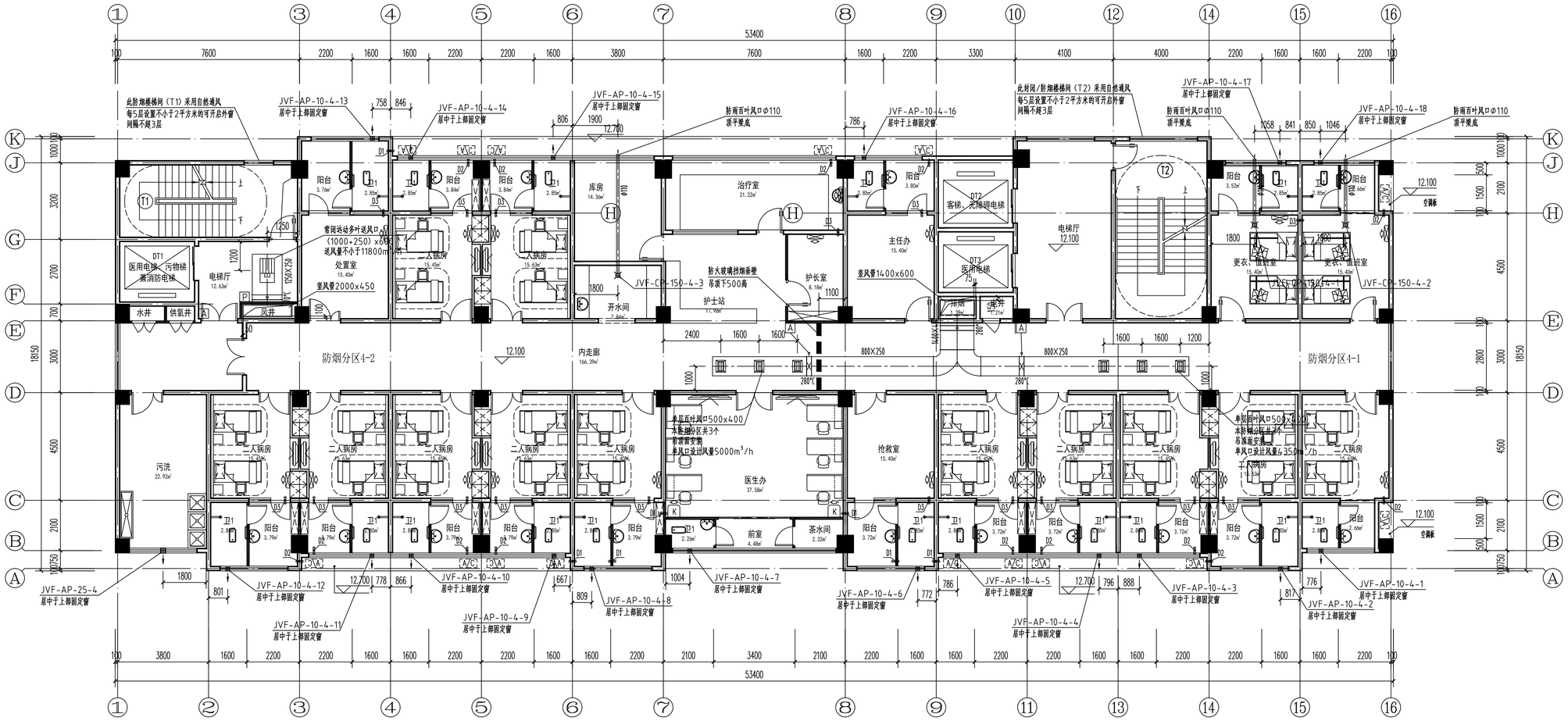
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
三层通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇		
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵		
审核人 EXAMINED BY	陈丽华		
校对人 CHECKED BY	柴永艳		
设计人 DESIGNED BY	袁中豪		
制图人 DRAWING BY	袁中豪		
专业 SPECIALTY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	04
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
暖通		
电气		



防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后）m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
4-2 85平方米	23.9	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下阻挡层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	15000	0.444	——

四层通风、防排烟平面图 1:100

防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后）m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
4-1 66.5平方米	23.8	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下阻挡层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	13000	0.444	——

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

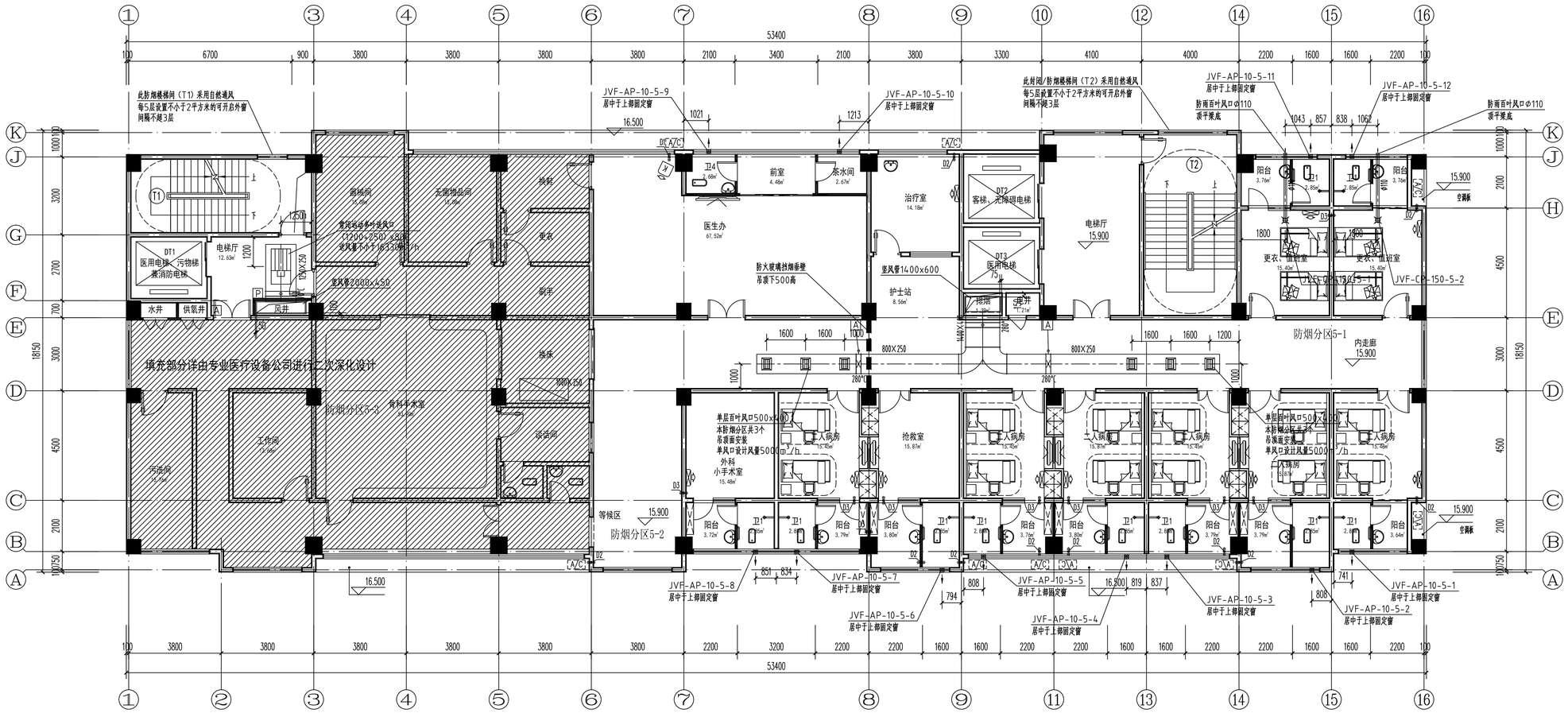
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
四层通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字	
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵	
审核人 EXAMINED BY	陈丽华	
校对人 CHECKED BY	柴永艳	
设计人 DESIGNED BY	袁中豪	
制图人 DRAWING BY	袁中豪	
专业 SPECIALITY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 05
图纸规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION 第一版

专业	实名	签名
建筑		
结构		
给排水		
专业	实名	签名
电气		
暖通		



防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
5-2 58平方米	17.7	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下烟层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	15000	0.444	—

五层通风、防排烟平面图 1:100

防烟分区编号、性质和排烟方式	走道长度 m	空间净高（吊顶后） m	最小清晰高度 m	设计清晰高度 m
5-1 72.8平方米	22.7	2.5	1.25	2.0
储烟仓厚度 m	排烟口下烟层厚度 m	计算排烟量 m^3/h	风口当量直径 m	单个风口最大允许排烟量 m^3/h
0.5	0.5	15000	0.444	—

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

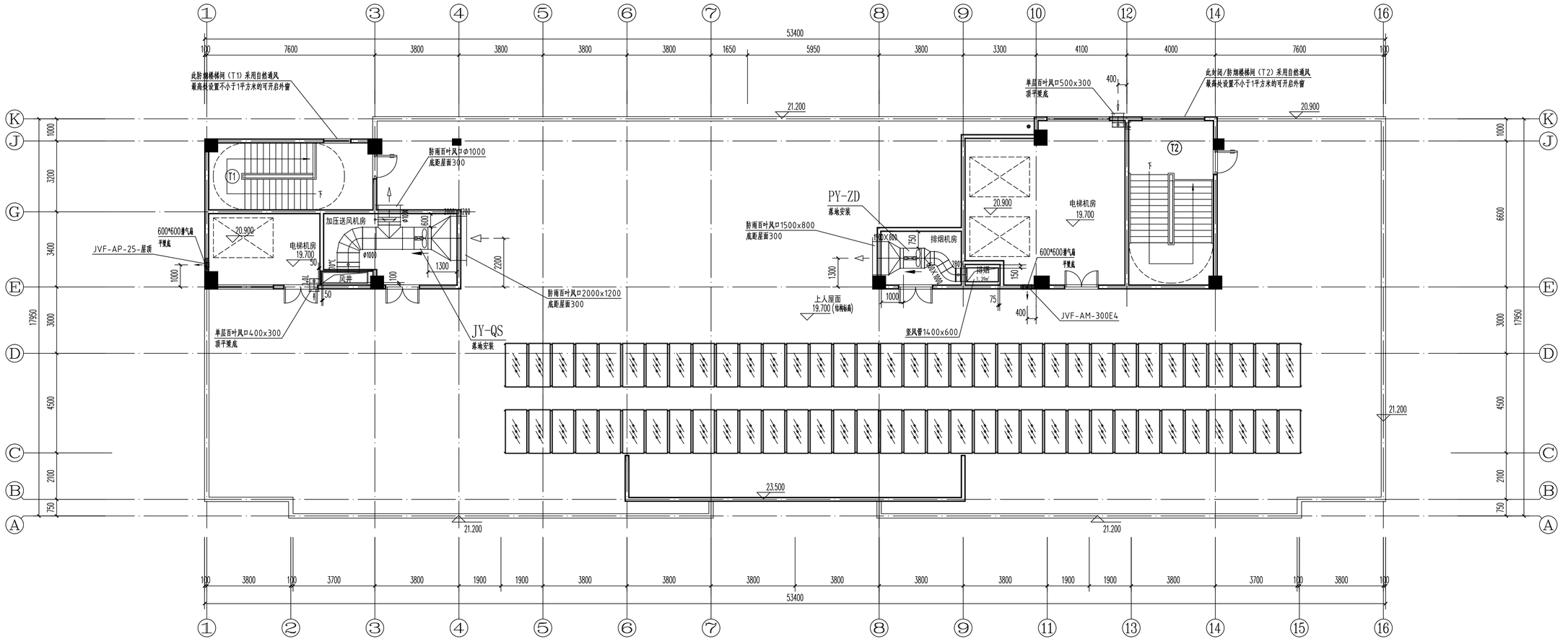
项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
五层通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦宇	
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵	
审核人 EXAMINED BY	陈丽华	
校对人 CHECKED BY	柴永艳	
设计人 DESIGNED BY	袁中豪	
制图人 DRAWING BY	袁中豪	
专业 SPECIALITY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE 初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE 2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO. 06
图纸规格 DWG. SIZE	A2	版本 VERSION 第一版

专业	签名	专业	签名	专业	签名
建筑		电气		暖通	
结构					
给排水					



屋面通风、防排烟平面图 1:100

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

合作设计单位
CO-OPERATED WITH

出图专用章
SHAICL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章
REGISTERED SEAL

设计单位
DESIGN UNIT

正道设计有限公司

建筑工程甲级设计证书 A151026363
No.A151026363 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)
地址：成都市龙泉驿区东安街道书房社区
兴业大道198号36栋（1层1号）
E-mail:3819918058@qq.com
电话:028-85067020
邮编:610199

建设单位
CLIENT
岳阳市岳阳楼区第二人民医院

项目名称
PROJECT TITLE
岳阳楼区第二人民医院改扩建项目

子项名称
SUB TITLE

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面通风、防排烟平面图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	钟敦字		
审定人 AUTHORIZED BY	陈丽华		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	费红兵		
审核人 EXAMINED BY	陈丽华		
校对人 CHECKED BY	柴永艳		
设计人 DESIGNED BY	袁中豪		
制图人 DRAWING BY	袁中豪		
专业 SPECIALTY	暖 通	设计阶段 DESIGN STAGE	初步设计
比例 SCALE	1:100	日期 DATE	2025.12
工程编号 PROJECT NO.		图号 DRAWING NO.	07
图纸规格 DRG. SIZE	A2	版本 VERSION	第一版