

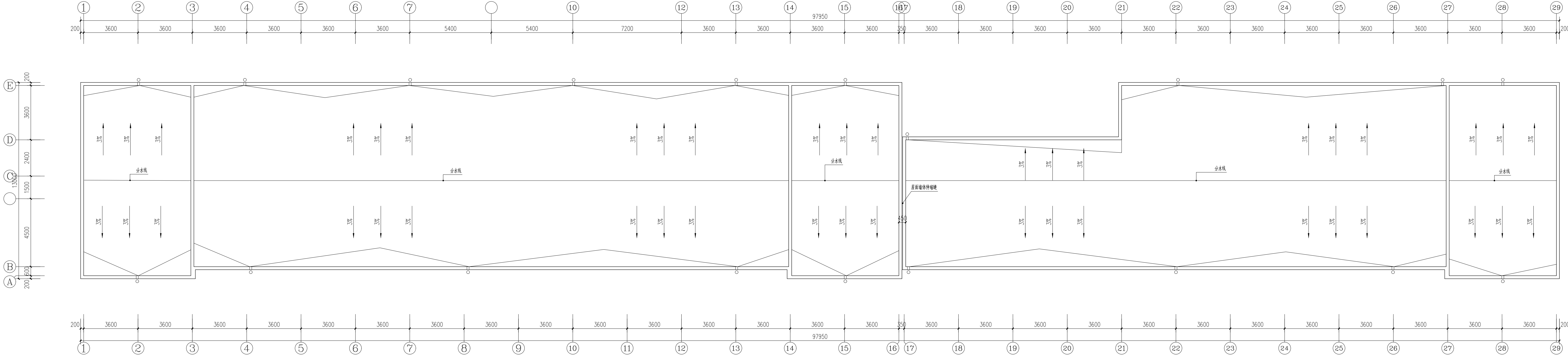
克旗蒙古族小学维修工程

说明：

一、综合楼屋面做防水(女儿墙泛水高度按0.5m计入)

1) 拆除原屋面40mm厚C20细石混凝土保护层+4mm厚SBS改性沥青防水卷材重新做30mm厚C20细石混凝土找平层+4厚SBS改性沥青防水卷材一层(-20℃)+0.4厚聚乙烯膜一层+40mm厚C20细石混凝土保护层(屋面墙体伸缩缝顶面均做防水整包)；屋面原有太阳能施工时需拆除在恢复安装（利旧）；

2) 拆除原有铁雨水管更换成 100的不锈钢雨水管19根（12.5m/根），施工时需实际测量在制作安装，19个成品雨水落地墩 ；



二、综合楼东侧17-29轴部分建筑电气线路改造

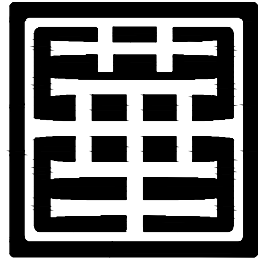
备注：综合楼一层层高3.9m，二层、三层3.6m；原有灯具均为圆形吸顶灯；

电气改造说明：

- 拆除17-29轴一层所有房间的照明灯及照明用线、插座用线不换，开关、插座、配电箱重新更换；二层餐厅电线和灯具、插座线不更换，设备处的管线、配电箱更换；三层重新补线连接照明灯、开关，插座插座用线不更换，施工时布线明管敷设，照明用电线明敷PVC线槽50\*50；
- 室外进户电缆YJV<sub>22</sub>-4\*150 SC150 FC从变压器接入110m，其中直埋埋深0.8m的25m，其余在建筑室内地沟内敷设；原有混凝土地面拆除在恢复100mm厚C25混凝土X0.5m宽\*25m；拆除原有设备处电缆4\*10的230m拆除5\*10电缆180m；，拆除7个配电箱400\*250\*150，用红砖封堵0.4\*0.25\*0.15\*7，再粘贴墙砖0.4\*0.25\*7=0.7m²；
- 施工完毕后清理卫生:1-3层窗户28扇及油烟机、地面墙面卫生清理,人工15个工日

三、运动场改造维修

- 详见运动场改造维修图纸



華构設計  
HUAGOU DESIGN

《资质等级：建筑工程乙级》

工程设计资质证书编号  
A215004274  
华构工程设计（内蒙古）有限公司

注册师签字区

出图专用章盖章区

签字齐全 盖章有效

建设单位

克什克腾旗蒙古族小学

项目名称

克旗蒙古族小学维修工程

子项名称

图 名

一层平面图

二层平面图

设 计 号

图 别

建施

图 号

01

版 本 号

第一版

出 图 日 期

2025.07.07

设 计 阶 段

施工图

签字区

设 计

专业负责人

校 对

审 核

审 定

项目负责人

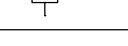
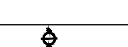
会签区

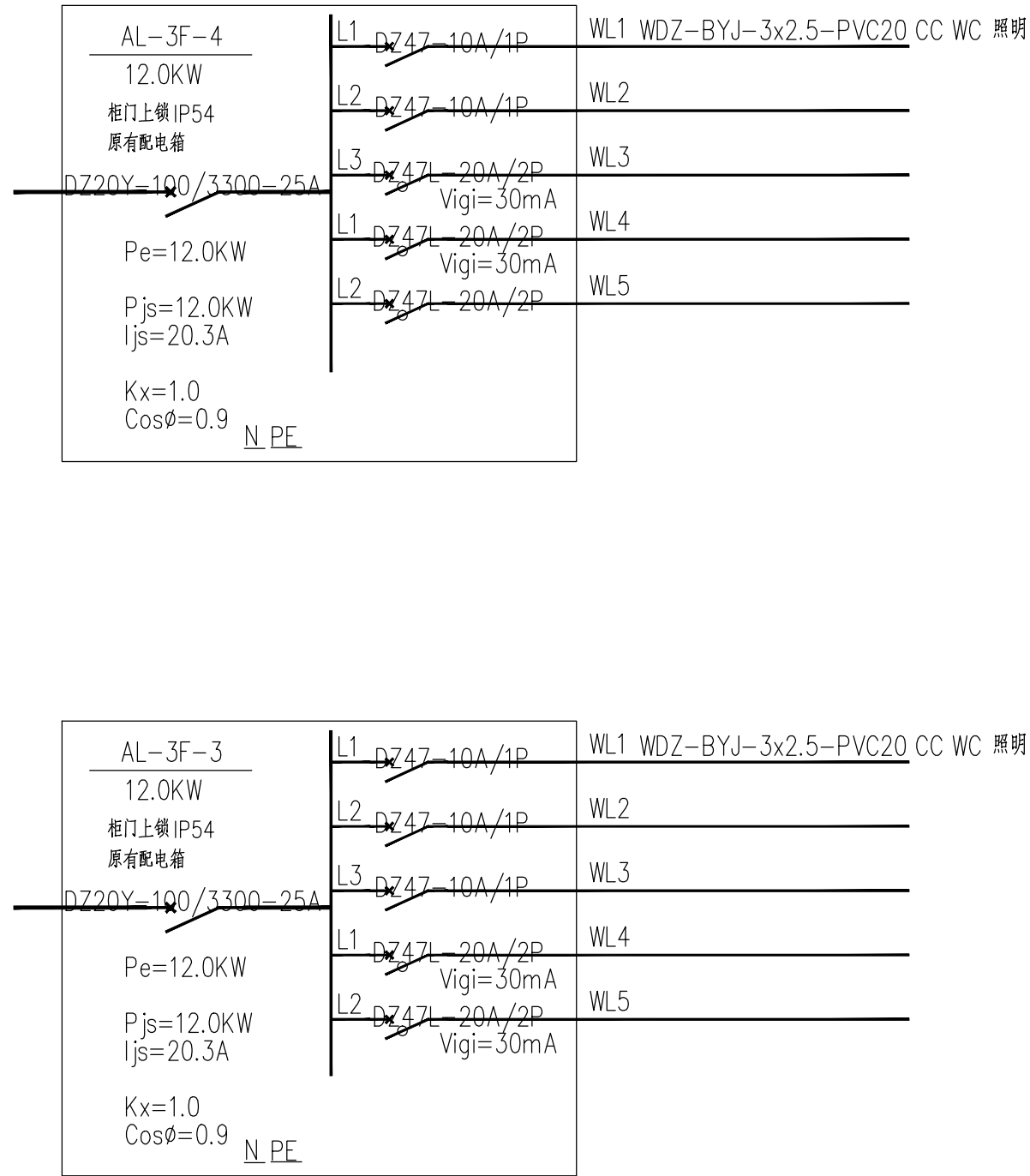
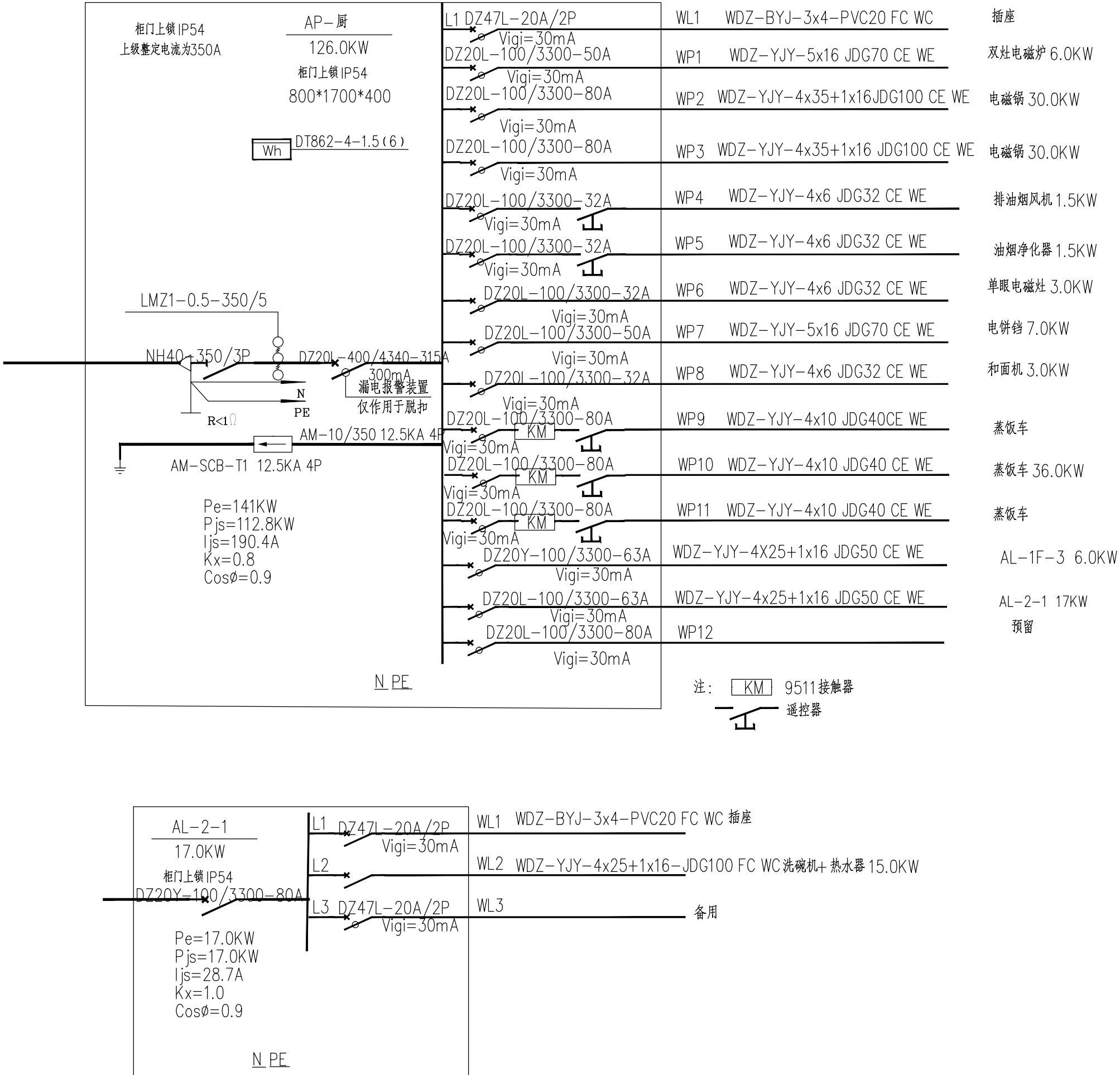
建 筑

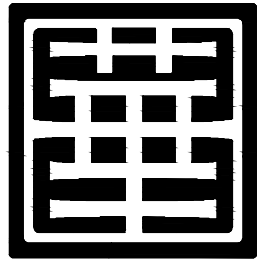
结 构

设 备

电 气

设计总说明	主要设备图例表				
一、工程概况：	序号	图 例	名 称	型号及规格	备 注
本工程为克旗经棚镇蒙古族小学综合楼，共三层，包括学生宿舍，餐厅厨房及办公室等，建筑面积约3555 <sup>2</sup> m。本次仅改造厨房餐厅及功能教室	1		圆形吸顶灯	55W	吸顶安装
设计内容包括照明系统、电缆	2		圆形吸顶灯	80W	吸顶安装
二、设计依据：	3		圆形吸顶灯	28W	吸顶安装
(1) 民用建筑电气设计规范 JGJ 16—2008。(2) 低压配电设计规范 GB 50054—95。	4		节能型筒灯	18W	吸顶安装
(3) 建筑照明设计标准 GB50034—2004(4) 智能建筑设计规范 GB/T 50314—2000。	5		应急照明灯	TCLYW—118—YW	疏散走道距地2.2m 安装
(5) 建设单位提供的设计资料，功能要求以及本院各专业提供的设计资料。	6		疏散门口指示灯	TCLYJ—0E11—01	门口上方0.2m 安装 持续供电大于30分钟
三、供电电源：	7		疏散指示灯	TCLYJ—0E11—01 4 06	距地0.8m 安装 持续供电大于30分钟
由校园箱式变压器引入两路低压电源至建筑物总配电箱；进线电源为三相四线制220/380V；负荷等级为三级。	8		单联单控开关	AP86K21—10 250V0A	距地 1.4m 安装
四、线路敷设：	9		双联单控开关	AP86K22—10 250V0A	距地 1.4m 安装
(1) 全楼主配电干线水平方向电缆在一层穿钢管埋地敷设，垂直方向电缆墙内敷设到二三层配电箱，采用树干式配电系统。	10		三联单控开关	AP86K23—10 250V0A	距地 1.4m 安装
(2) 除图中注明者外：照明均为 BV—500V—2X2.5mm <sup>2</sup> ；插座穿线详见配电箱盘面展开图。	11		暗装单相二三孔并列插座	AP86Z223A16 250V6A	距地 0.5m 安装(教室距地 1.4m 安装)
管线敷设：照明回路穿阻燃 PVC 管就近暗敷在墙体、楼板及地面内；穿管管径：2根穿 PC15；3根穿 PC20；4~7根穿 PC25；	12		插座箱	AP86Z3KD16 380V6A	距地 1.4m 安装
插座回路单相穿线均采用 PVC20，三相穿线采用 PVC25。	13		有线电视插座	A86TD	距地 0.5m 安装
(3) 电缆电视系统采用前端箱串接分支到点的形式敷设，穿线管采用 PVC25 (一根同轴电缆)，前端箱内放大器电源由最近处的电源插座提供。	14		外线电话插座	A86TP	距地 0.5m 安装
(3) 办公部分电话系统采用由电话壁龛箱向各电话终端分线，其穿线管径见弱电平面图。	15		单孔信息插座(信息点)	待定	距地 0.5m 安装
(4) 综合布线采用金属线槽布线，线槽到信息点穿 PVC 管敷设，连接1~3个信息点采用 PVC15，连接4~5个信息点采用 PVC20；	16		云台摄像机	待定	吸顶安装
五、接地及防雷系统：(本次不改造)	17		电缆电视前端箱	定型产品	距地 1.4m 安装
(1) 接地采用 TN—C—S 系统，配电箱非带电金属外壳、配线钢管、单相三极插座座的专用保护线均应与 PE 线连接，PE 线与工作零线不得共用。	18		电话壁龛端子箱	定型产品	距地 1.4m 安装
(2) 本工程做总等电位联结，其做法见总等电位联结示意图，有特殊信息设备的房间还需做局部等电位联结。	19		等电位端子板	定型产品	距地 0.3m 安装
(3) 基础主筋、用作防雷引下线的构造柱主筋均应焊接成良好电气通路，接地装置利用基础底梁主筋做接地地板。所有进出建筑物金属管道均应与接地装置焊接。	20		照明配电箱	TC 定型产品	距地 1.4m 安装
六、其他事宜：	21		电流互感器	见配电箱(柜)盘面展开图	安装配电箱内
(1) 本设计的各教室等房间的照明功率密度值均介于《建筑照明设计标准》GB50034—2004 要求规定的目标值与现行值之间，可以满足建筑节能标准要求。	22		三板断路器 三板型壳断路器	见配电箱盘面展开图	安装配电箱内
(2) 土建施工时，电工应密切配合做好预埋件预留洞工作。线路较长时在适当位置加拉线(箱)盒。	23		单极断路器	见配电箱盘面展开图	安装配电箱内
(3) 本设计设计说明及各平面图分须说明未尽事宜请按《建筑电气通用图集》，《建筑电气安装工程图集》(第二版)(1)及《电气装置安装工程施工及验收规范》施工。	24		漏电断路器	见配电箱盘面展开图	安装配电箱内
(4) 总配电箱，各层配电箱均需有明显的防触电标志且必须带锁控制。	25		管线表示		
(5) 若有安装高度低于2.4米的灯具或所选灯具采用 I 类灯具则其金属外壳应接 PE 线。	26		立管引向(或管路引向)表示		
(6) 为确保工程质量，所有设备及器材均应选购国家认证，有实力企业的产品。	27				
(7) 施工过程中如与问题请与设计单位及相关设计人员商榷。	28				
注： 本表所列设备型号不做为建设单位选择依据，请建设单位根据本表所列设备规格选择合格产品。 本工程选用高效节能三基色荧光灯，节能型电子镇流器，其灯具的效率不低于70%。 疏散指示及应急照明等线路敷设穿管敷设管径敷设在不能保护内且保护厚度不大于30mm；所选的线量及设备标志应符合国家标准《消防安全》GB13495的规定。					





華构設計  
HUAGOU DESIGN

(资质等级：建筑工程乙级)

工程设计资质证书编号  
A215004274  
华构工程设计（内蒙古）有限公司

注册师签章区

出图专用章盖章区

签字齐全 盖章有效

建设单位

克什克腾旗蒙古族小学

项目名称

克旗蒙古族小学维修工程

工程名称

图 名

一层东侧干线及插座平面图  
二层东侧干线及插座平面图

设计号

图 别

图 号

版本号

出图日期

设计阶段

签字区

设计

专业负责人

校 对

审 核

审 定

项目负责人

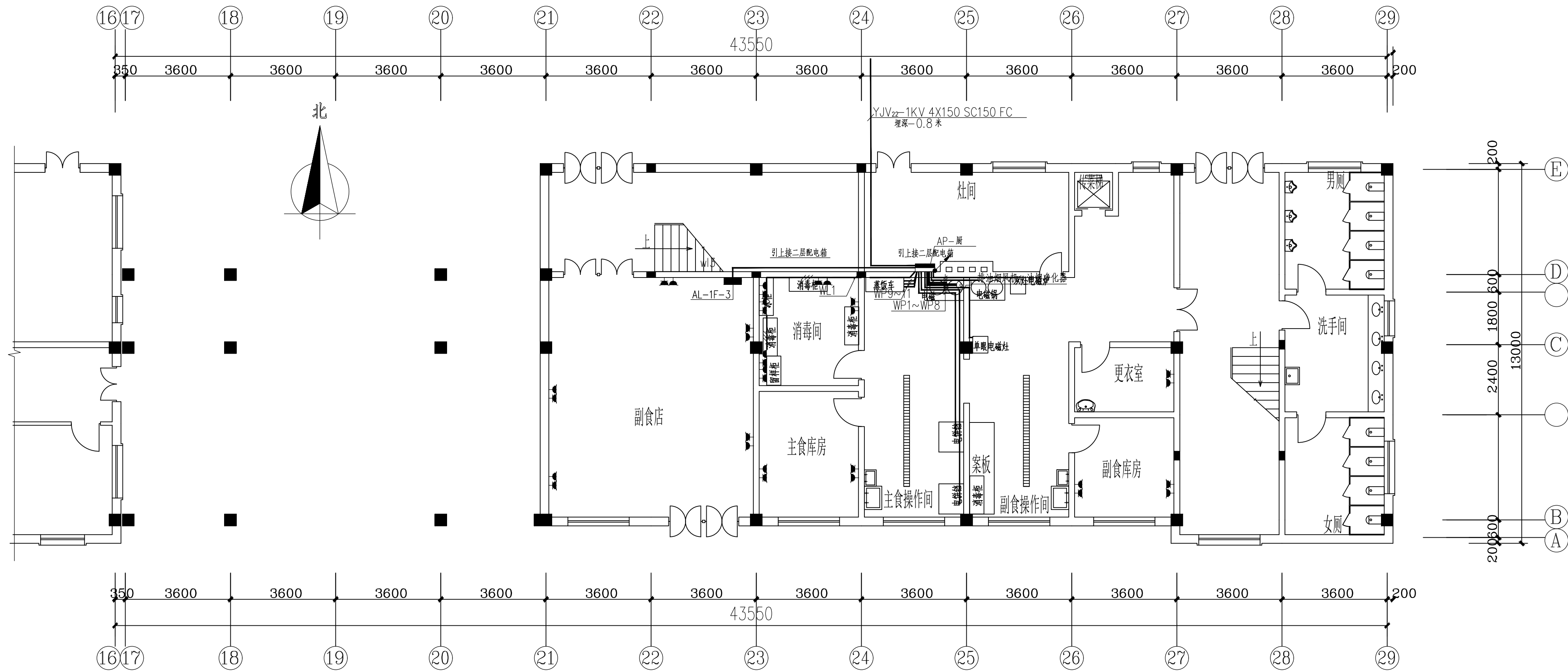
会签区

建 筑

结 构

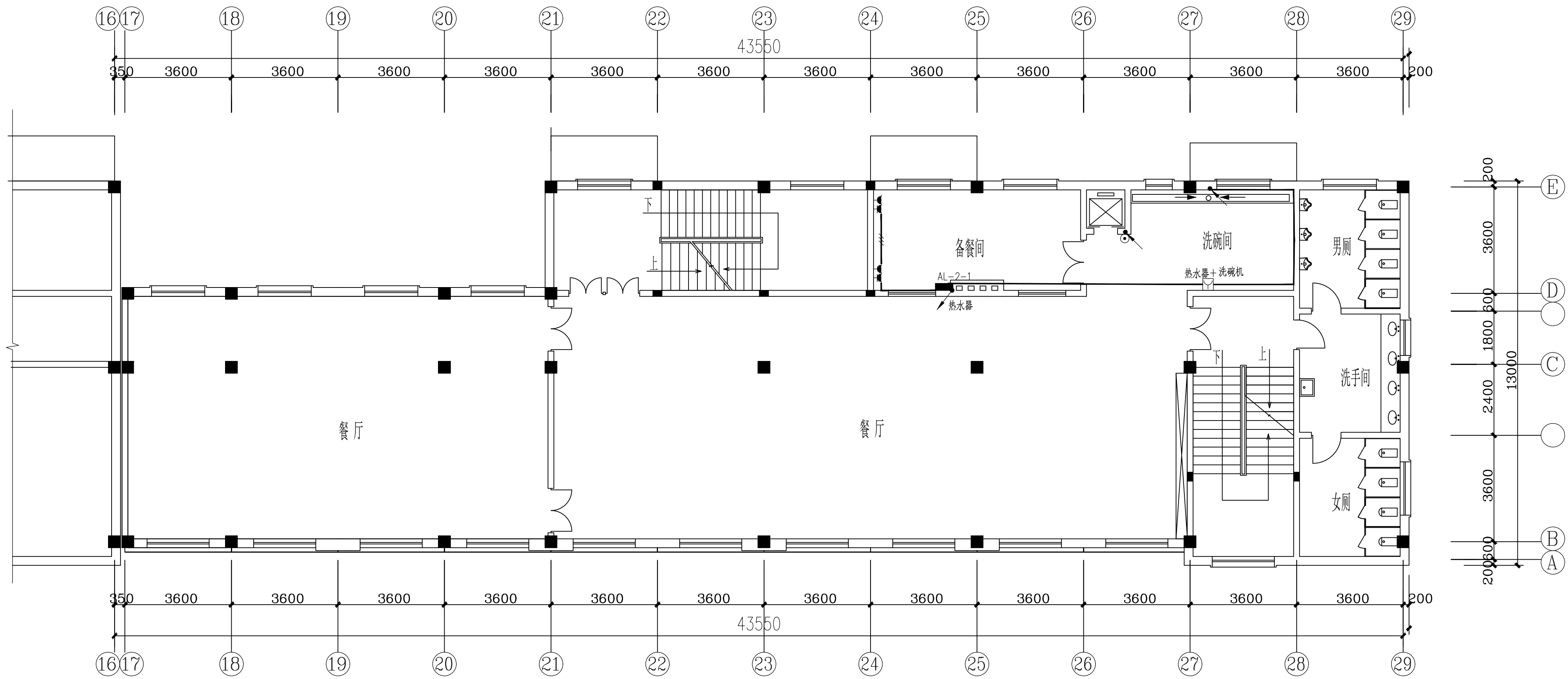
设 备

电 气



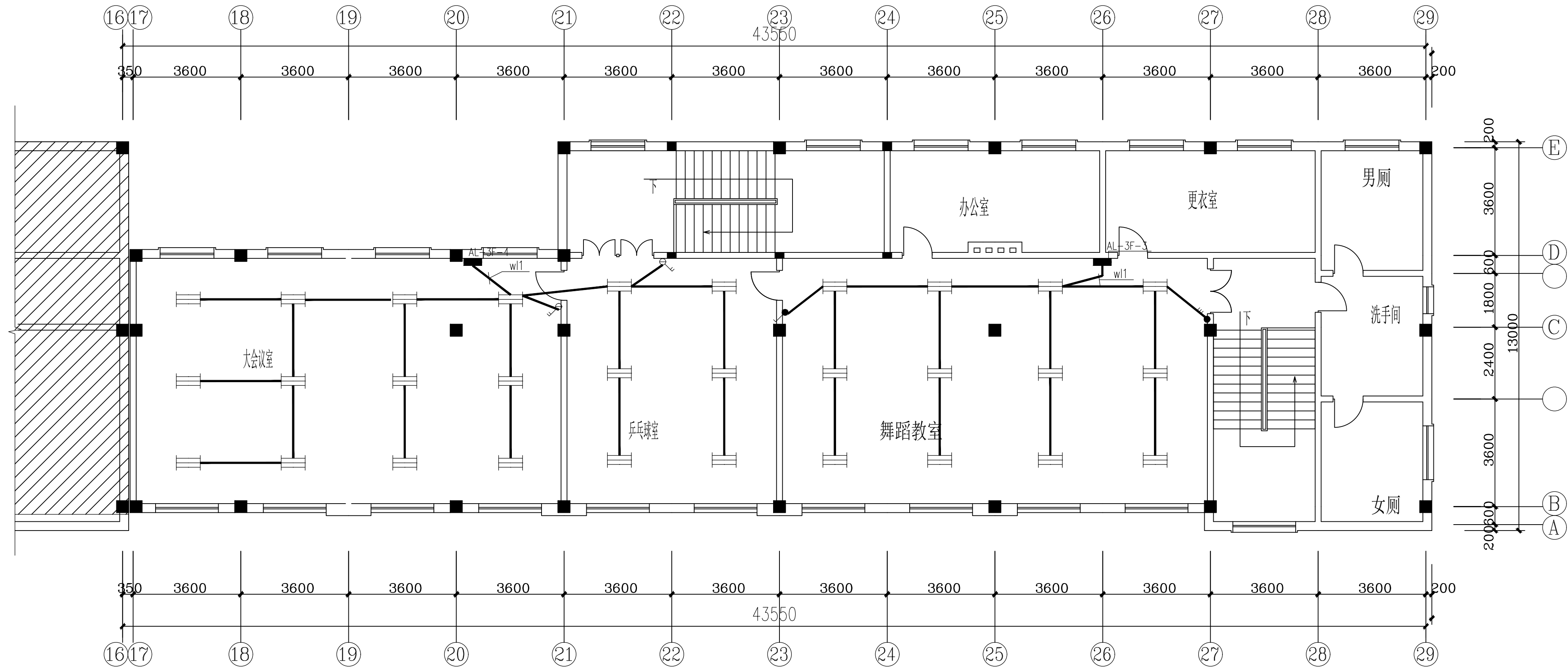
一层东侧干线及插座平面图1:100

备注：一层厨房设备用电电线、开关、插座、配电箱更换  
一层厨房内更换5个插座箱，2个控制箱



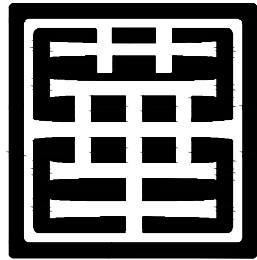
二层东侧配电及插座平面图1:100

备注：二层餐厅电线和灯具、插座不更换，设备处的管线、配电箱更换



三层东侧照明平面图 1:100

备注：三层照明电线及开关重新布置（照明灯利旧）、开关、插座更换，（插座用线原有不换，图中未显示）



華构設計  
HUAGOU DESIGN

（资质等级：建筑工程乙级）

工程设计资质证书编号  
A215004274  
华构工程设计（内蒙古）有限公司

注册师签章区

出图专用章盖章区

签字齐全 盖章有效

建设单位

克什克腾旗蒙古族小学

项目名称

克旗蒙古族小学维修工程

工程名称

图 名

二层东侧照明平面图  
三层东侧照明平面图

设 计 号

图 别

电施

图 号

04

版 本 号

第一版

出 图 日 期

2025.07.07

设 计 阶 段

施工图

签字区

设 计

专业负责人

校 对

审 核

审 定

项目负责人

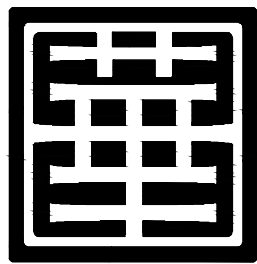
会签区

建 筑

结 构

设 备

电 气



華构設計  
HUAGOU DESIGN

(资质等级：建筑工程乙级)

工程设计资质证书编号  
A215004274  
华构工程设计（内蒙古）有限公司

注册师签章区

出图专用章盖章区

签字齐全 盖章有效

建设单位

克什克腾旗蒙古族小学

项目名称

克旗蒙古族小学维修工程

工程名称

图 名

三层东侧配电及插座平面图  
一层东侧照明平面图

设 计 号

图 别

图 号

版 本 号

出 图 日 期

设 计 阶 段

签字区

设 计

专业负责人

校 对

审 核

审 定

项目负责人

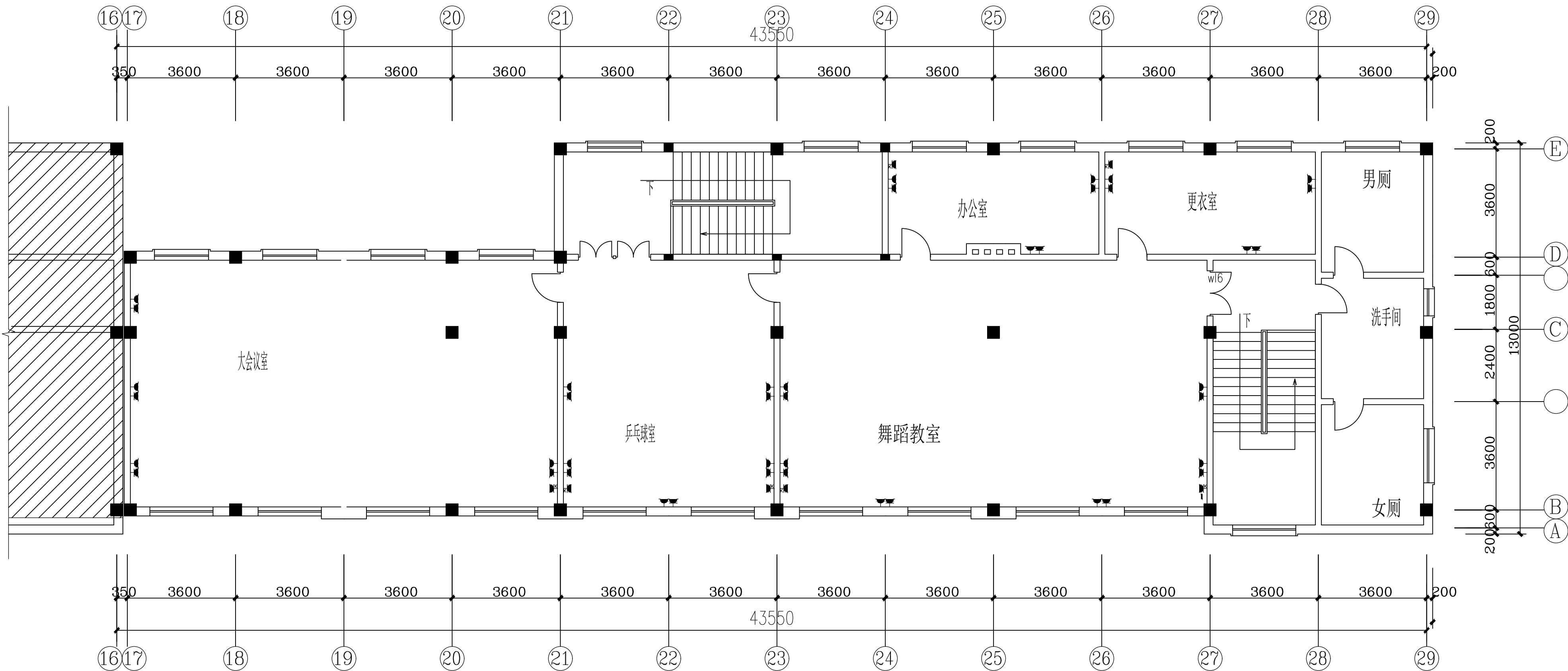
会签区

建 筑

结 构

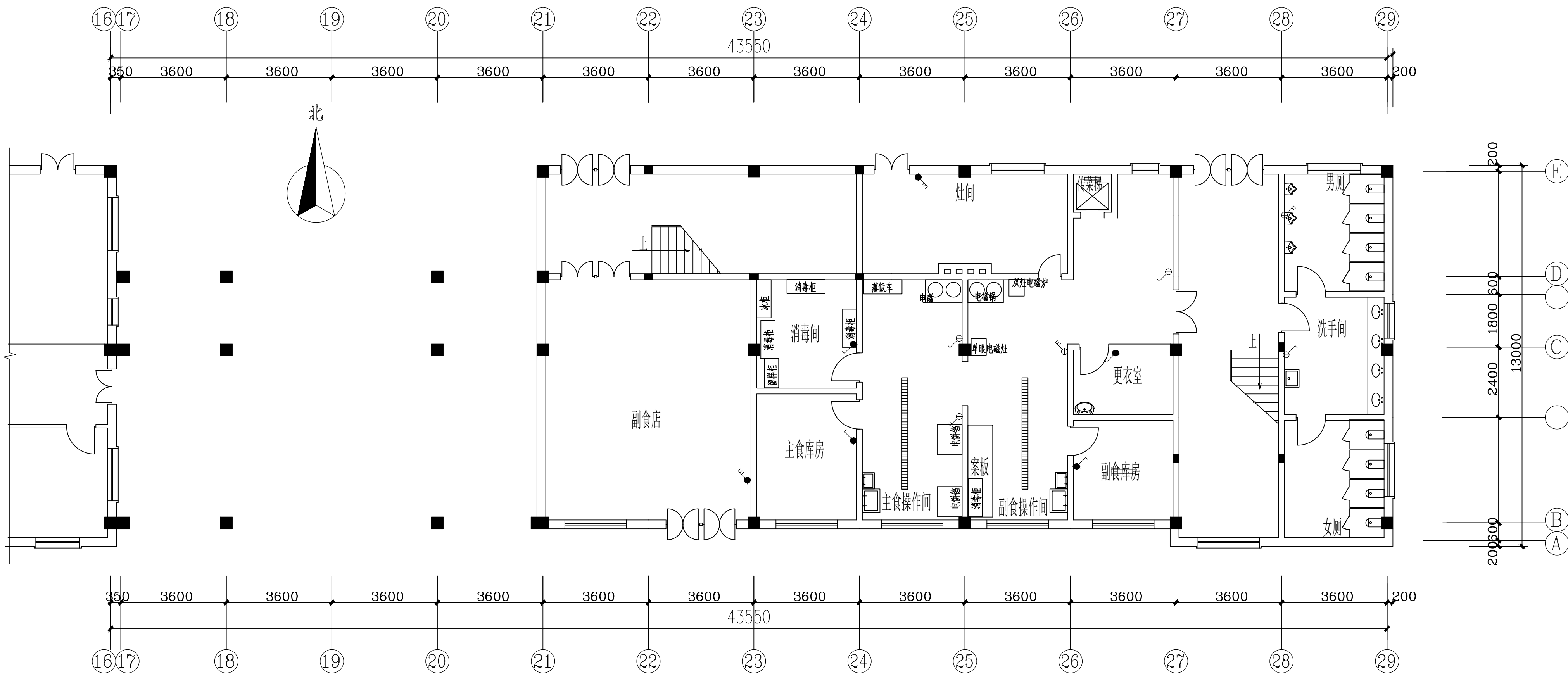
设 备

电 气



三层东侧配电及插座平面图 1:100

备注：三层照明电线及开关重新布置（照明灯利旧）、开关、插座更换，（插座用线原有不换，图中未显示）

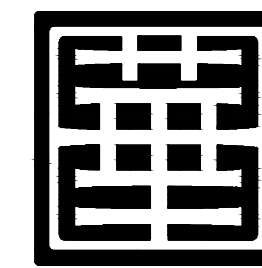


一层东侧照明平面图 1:100

备注：一层厨房设备用电电线、开关、插座、配电箱更换







華构設計  
HUAGOU DESIGN

(资质等级：建筑工程乙级)

工程设计资质证书编号  
A215004274  
华构工程设计（内蒙古）有限公司

注册师签章区

出图专用章盖章区

签字齐全 盖章有效

建设单位

克什克腾旗蒙古族小学

项目名称

克旗蒙古族小学维修工程

子项名称

运动场维修

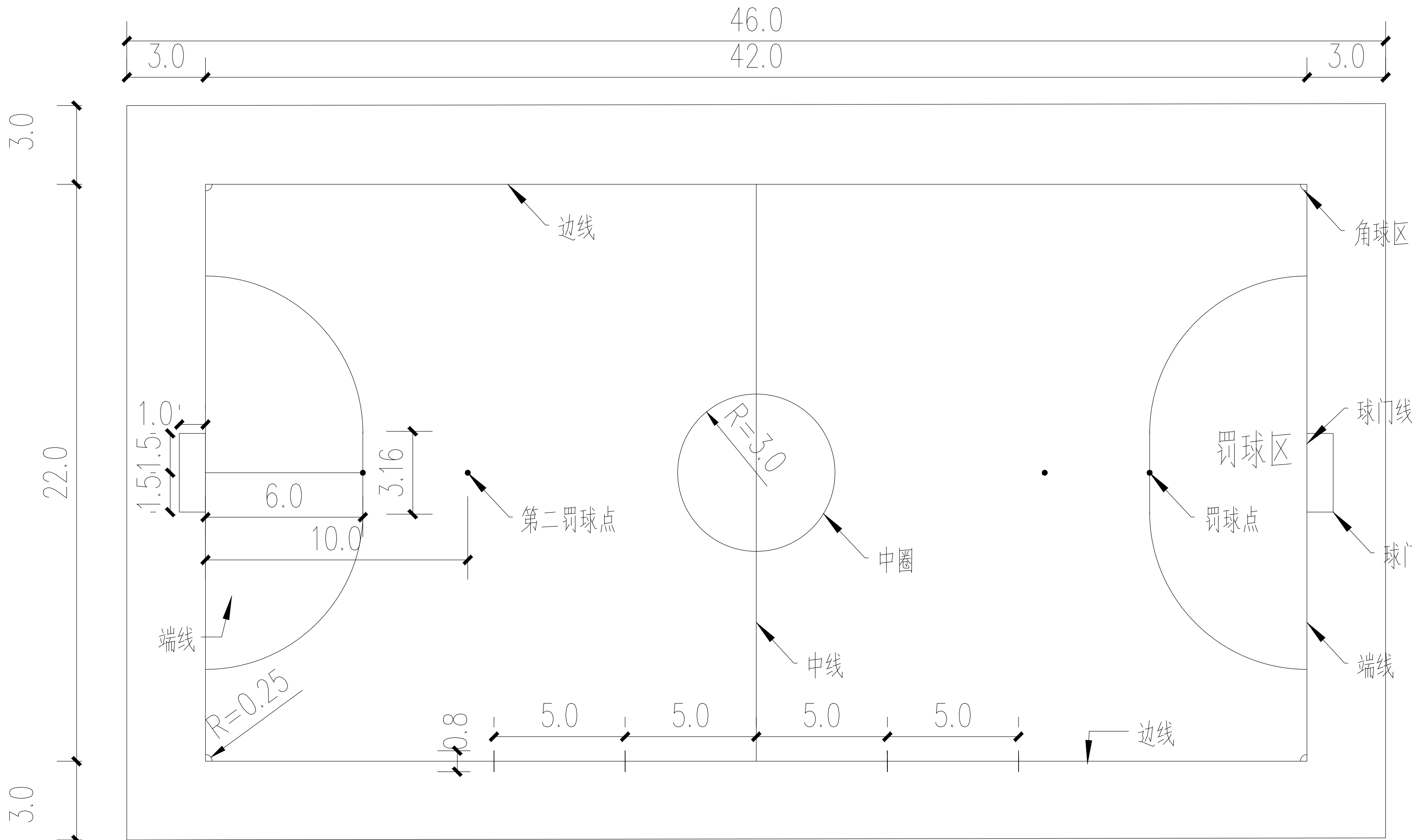
图 名

足球场平面图

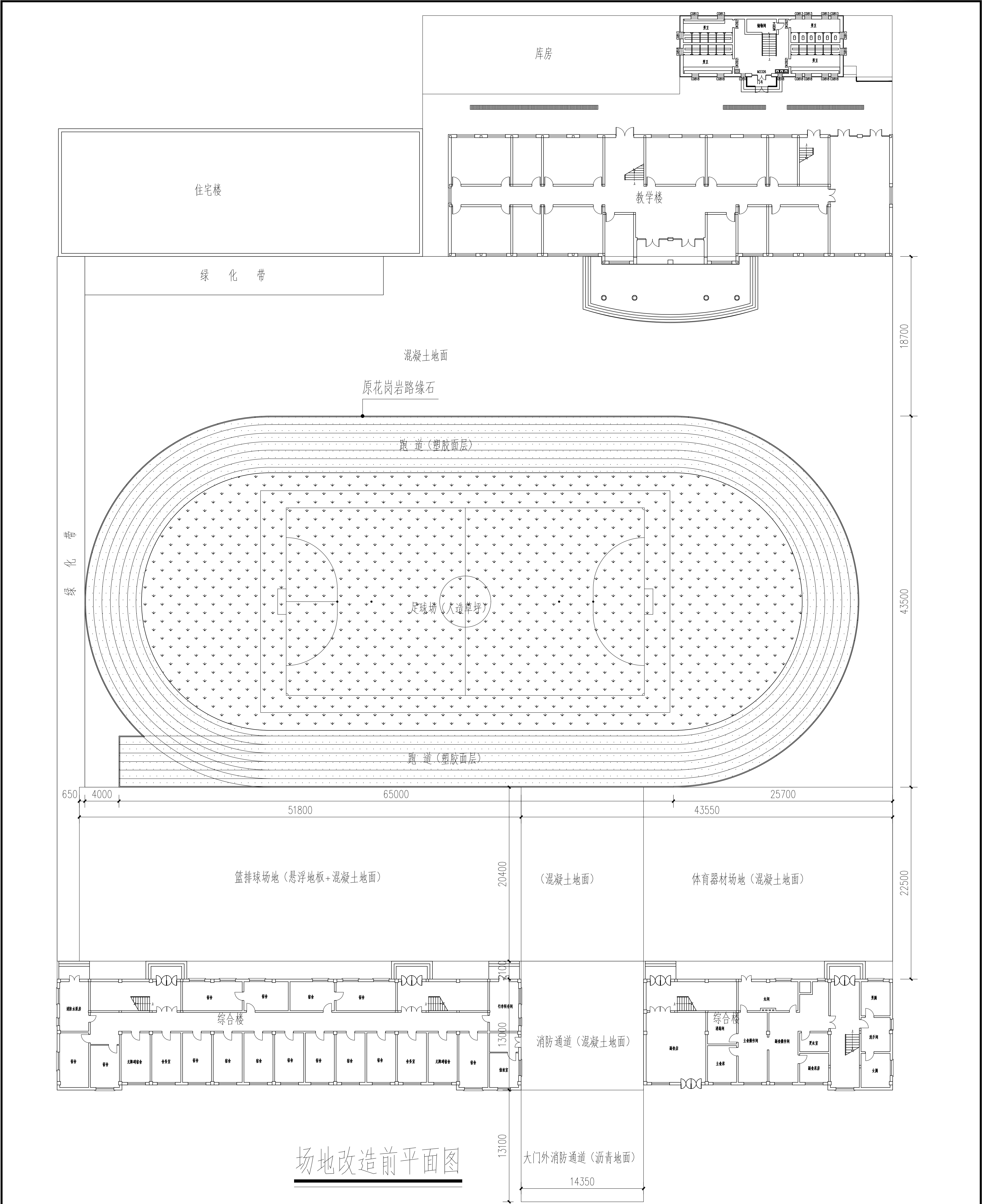
设 计 号	
图 别	建 施
图 号	03
版 本 号	A01
出 图 日 期	2025.05
设 计 阶 段	施工图

签字区		
设 计	刘佰旭	刘佰旭
专业负责人	郝士玉	郝士玉
校 对	王玉虎	王玉虎
审 核	郝士玉	郝士玉
审 定	刘学艳	刘学艳
项目负责人	刘学艳	刘学艳

会签区		
建 筑	刘佰旭	刘佰旭
结 构	孙 鹏	孙 鹏
设 备	杨晓然	杨晓然
电 气	臧晓东	臧晓东



足球场平面图



场地改造前平面图

注册师签字章区	
华构设计 HUAGOU DESIGN	
(资质等级：建筑工程乙级)	
工程设计资质证书编号 A215004274	
华构工程设计（内蒙古）有限公司	
出图专用章盖章区	
签字齐全，盖章有效	
建设单位	
克什克腾旗蒙古族小学	
项目名称	
克旗蒙古族小学维修工程	
子项目名称	
运动场维修	
图 名	
场地改造前平面图	
设计号	
图 别	
图 号	
版本号	
出图日期	
设计阶段	
签字区	
设计	刘佰旭
专业负责人	郝士玉
校 对	王玉成
审 核	郝士玉
审 定	刘学艳
项目负责人	刘学艳
会签区	
建 筑	刘佰旭
结 构	孙 鹏
设 备	杨晓然
电 气	戴晓东



