

建筑设计总说明（一）

第一部分 概 况

一.改建建筑工程概况

- 1.工程名称: 西电中学高中教学楼加装疏散楼梯及厕所改建项目—— 厕所改建
- 2.建设地点: 陕西省西安市西电中学校内。
- 3.建设单位: 陕西省西安市西电中学。
- 4.工程设计等级: 三级。
- 5.项目设计规模等级:小型。
- 6.建筑层数: 地上1 层，无地下层。
- 7.建筑高度: 4.65m(女儿墙墙顶)。
- 8. 设计使用年限为50年。
- 9. 建筑结构形式为砖混结构，建筑抗震设防类别为乙类，抗震设防烈度为8度。
- 10. 防火设计的建筑分类为单层公共建筑,其耐火等级为二级。
- 11. 技术经济指标
 厕所建筑面积: 95.23m²， 基底面积 95.23m²。
- 12. 改建内容:

- 12.1 拆除所有瓷砖外墙,改为仿砖纹真石漆外墙。
- 12.2 拆除外墙水落管,改为金属水落管。
- 12.3 拆除厕所外洗手池，改为石材台面洗手池，增设不锈钢拖布池两个，墙面增设镜子。
- 12.4 拆除所有窗户改为铝合金中空玻璃窗,面向高中部的两个外窗增设金属百叶。
- 12.5 拆除所有地面地砖，墙面面砖，小便槽，蹲台及尿尿槽，更换墙地砖，重新砌筑小便槽，蹲台，安装厕位隔板。
- 12.6 拆除所有墙面和顶面，重新喷涂乳胶漆。
- 12.7 拆除水，电线路，重新敷设,增设必须得消防设施。
- 12.8 增设机械排风系统。
- 12.9 洗手台与垃圾台处增设阳光板屋顶。

二.设计依据

- 1.项目批文及现状资料
- 1.1. 立项批复文件
- 1.3. 经主管部门批准的方案设计图纸或初步设计文件
- 1.4. 设计任务书
- 1.5. 建设方对工程方案的确认意见（2018）
- 1.6. 建设方提供的地形图（宗地图）（2018年）
- 1.7. 设计合同（HT18036）
- 1.8. 经我方测绘，甲方认可原建筑测绘图纸，结、水、暖、电配合资料
- 2. 相关气象资料。
- 3. 现行国家及地方规范标准
 - 《民用建筑设计统一标准》 GB50352-2019
 - 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014

- 《建筑内部装修防火设计规范》 GBJ50222-2017
- 《中小学校建筑设计规范》 GB50099-2011
- 《城市公共厕所设计标准》 CJJ 14-2016
- 《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013
- 《全国民用建筑工程设计技术措施规划、建筑》（2009年）
- 建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）
- 《工程建设标准强制性条文》（2013年版）
- 《建筑地面设计规范》GB50037-2013
- 《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T331-2014
- 《屋面工程技术规范》GB50345-2012
- 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015。
- 《建筑安全玻璃管理规定》发改委【2003】2116号。

三、设计范围

- 1.本施工图设计只是对原有建筑的提升改造，不改变功能和破坏原结构，包括建筑、给排水、电气、暖通专业的配套内容，含一般室内、外装修的构造设计。不包括电梯、钢梯、精装修。
- 2.总平面定位图，主要表示建筑平面、竖向定位。

四、文件编排及标注

- 1.图纸按说明、总平面定位、平、立、剖、详图统一编号为建施—XX，变更图纸均统一编号为建变施—XX。
- 2.建筑定位坐标以外墙皮角点定位，总尺寸及相对尺寸以建筑结构外皮尺寸为准。
- 3.±0.000相对于黄海系绝对标高现场定。
- 4.各层标注标高为建筑完成面楼（地）面标高，屋面标高为结构板面标高。
- 5.标高以m为单位，总平面定位尺寸以m为单位，其它尺寸以mm为单位，尺寸均以标注数字为准，不得在图中量取。

第二部分 各专项工程设计

E 安全防范设计:

- 1.设计依据
 - 1.1《安全防范工程技术规范》（GB50348-2004）
 - 1.2 各专门设计规范相关内容。
- 2.安全防范监控中心位于学校安监中心。
- 3.楼梯等公用部分室内外窗，当室外设有露台、平台，且窗台距楼地面的净高小于0.80m时，均设防护栏杆，栏杆高度从可路面上为1.05m。
- 4.上人屋面、入口台阶高度超过0.70m侧面临空处楼梯水平段均设栏板或栏杆，建筑高度<24m及入口台阶高度超过0.7m侧面临空处，楼梯水平段栏板栏杆高度为1.05m。
- 5.公共出入口台阶宽度大于1.80m时，两侧设置栏杆扶手，扶手高度为0.9m高。
- 6.屋面玻璃、玻璃雨篷、玻璃隔断、玻璃吊顶采用安全玻璃，其中屋面玻璃、玻璃雨篷、玻璃吊顶、玻璃地板必须采用夹层玻璃，其胶片厚度不应<0.76mm。安全玻璃的选择应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015第7、8、9节相关规定。

- 7. 外廊、护窗栏杆、楼梯栏杆扶手，落地窗的窗框抗水平推力商业部分不得小于1.0KN/m
- 8. 玻璃栏板玻璃的选用应符合《JGJ113-2009》7.2.5条及7.2.6条的规定。
- 9. 安装空调机室外支架，支架应符合《空调室外机安装用支架规范》的要求。
- 10. 安全防范系统中使用的材料设备必须符合国家法规和现行相关标准要求，并经检验或认证合格。

第三部分 各分部工程设计

一、墙体工程:

设计依据

- 1.1《墙体材料应用统一技术规范》GB50574-2010
- 1.2《砌体结构设计规范》GB50003-2011
- 1.3《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011
- 1.4全国禁实限粘的规定。

2.墙身留洞

钢筋混凝土墙上的留洞见施施图，非钢筋混凝土填充墙及隔墙上的洞见建施图。建施图仅表示 300×300 及其以上的预留洞,300×300以下的洞根据设备工种图纸现场配合预留。洞口待设备、管线安装后用同墙体砌块或混凝土封堵，强度不低于周边结构。

3.墙身防水、防潮

- 3.1外墙面做整体防水层，结合外墙饰面及外保温层采用聚合物水泥砂浆，并满足《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011第5.2.1 5.2.2条的规定。

- 3.2外墙的门窗框与墙体间的缝隙、雨篷、变形缝，穿过墙体的管道、女儿墙压顶、外墙预埋件四周、突出外墙的腰线等节点构造防水应满足《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011第5.3节的要求。


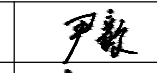
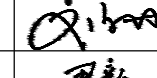
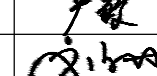

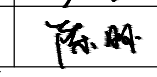

4.墙身附着构件

门窗、保温、幕墙、电梯、雨水管等，设备箱、支、托架均应依据安装构造及防火、防腐要求，规范、标准规定埋设预埋件。

二、楼、地面工程:

1.设计依据

- 1.1《建筑地面设计规范》GB50037-2013
- 1.2《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T331-2014
- 2.面层应平整、耐磨、防滑、耐撞击、易清洁，并满足防火要求，同时块材面层要防止翘曲，空鼓。
- 3.结合层应根据不同面层材料，结合不同环境采用不同材料。
- 4.敷设管线填充层应兼备隔音、保温、找坡等功能、材料表观密度不应大于900Kg/m3。
- 5.防水层优先采用非溶剂型涂膜防水。
- 6.回填土地面垫层的厚度依据地面的使用要求，地面荷载及土壤的耐压力等按《建筑地面设计规范》GB50037计算确定，厚度60mm，车库最小厚度>100mm。
- 7.楼地面构造交接处和地坪高度变化处，除图中另有说明者外均位于齐平门扇开启面处。
- 8.凡设有地漏的房间均应做防水层，图中未注明整个房间做坡者均在地漏周围1m范围内做1% 2%坡度坡向地漏；有水房间的楼地面一般应低于相邻房间20mm。
- 9. 室外及室内潮湿楼地面、室内干态楼地面工程防滑性能应符合《建筑地面工程防滑技术

审查合格书二维码: (QR CODE OF CERTIFICATION)			
建设单位: (CLIENT)			
西安市西电中学			
设计单位: (DESIGN COMPANY)			
<div> 中凰鸣策工程技术(陕西)有限公司 ZHONGHANG WENGCE ENGINEERING TECHNOLOGY (SHAANXI) Co., Ltd</div>			
资质等级: 建筑行业(建筑工程) 乙级 市政行业(排水工程、道路工程) 乙级 风景园林工程设计专项 乙级			
证书编号: A261155061			
工程名称: (PROJECT NAME)			
西电中学钢楼梯及厕所改造项目			
子项名称: (SUB-PROJECT NAME)			
钢楼梯			
设计号: (PROJECT NO.)			
ZHMC-2025-SX0004			
图名: (DRAWING TITLE)			
建筑设计总说明(一)			
项目负责人 PROJECT LEADER	120. 尹毅		
审 定 APPROVED BY	刘鸿林		
专业负责人 DIVISION CHIEF	1.5 尹毅		
审 核 CHECKED BY	刘鸿林		
校 对 PROOFREAD BY	尹毅		
设 计 DESIGNED BY	陈朋		
注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET			
姓 名 NAME	尹毅		
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	6115506-006		
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	20246101895		
设计阶段 DESIGN PHASE	建施	比 例 SCALE	1:100
图 别 DWG. CATEGORY	建 筑	页 码 PAGE	1 / 6
版本号 VER. NO.	第一版	日 期 DATE	2025. 03