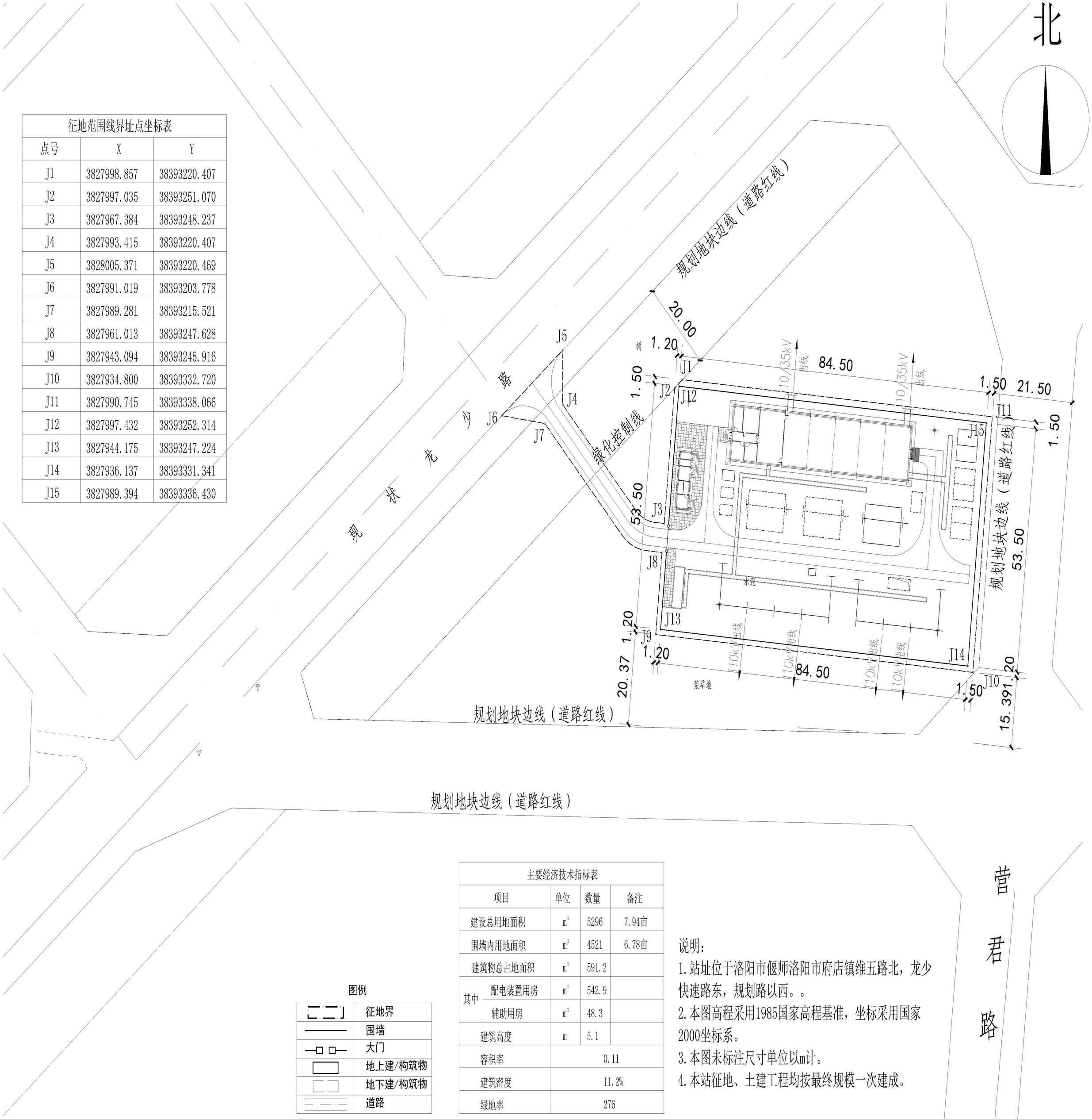


征地范围线界址点坐标表		
点号	X	Y
J1	3827998.857	38393220.407
J2	3827997.035	38393251.070
J3	3827967.384	38393248.237
J4	3827993.415	38393220.407
J5	3828005.371	38393220.469
J6	3827991.019	38393203.778
J7	3827989.281	38393215.521
J8	3827961.013	38393247.628
J9	3827943.094	38393245.916
J10	3827934.800	38393332.720
J11	3827990.745	38393338.066
J12	3827997.432	38393252.314
J13	3827944.175	38393247.224
J14	3827936.137	38393331.341
J15	3827989.394	38393336.430

图例

	征地界
	围墙
	大门
	地上建/构筑物
	地下建/构筑物
	道路

主要经济技术指标表				
项目		单位	数量	备注
建设总用地面积		m^2	5296	7.94亩
围墙内用地面积		m^2	4521	6.78亩
建筑物总占地面积		m^2	591.2	
其中	配电装置用房	m^2	542.9	
	辅助用房	m^2	48.3	
建筑高度		m	5.1	
容积率		0.11		
建筑密度		11.2%		
绿地率		276		

说明：

1. 站址位于洛阳市偃师洛阳市府店镇维五路北，龙少快速路东，规划路以西。。
2. 本图高程采用1985国家高程基准，坐标采用国家2000坐标系。
3. 本图未标注尺寸单位以m计。
4. 本站征地、土建工程均按最终规模一次建成。

建筑设计总说明

1. 总 则

1.1 本工程施工及验收均须按国家现行的建筑安装工程施工及验收规范进行。

1.2 本工程施工时必须与结构、电气、暖通、给排水等有关工种图纸密切配合施工。

1.3 本工程图纸尺寸除标高、总平面尺寸以米为单位外，其余均以毫米计。

1.4 设计依据

《建筑设计防火规范(2018年版)》GB50016-2014

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015

《民用建筑设计通则》GB50352-2019

《砌体结构通用规范》GB55007-2021

国家及地方颁布的其他有关规范、标准和规定，以及国家电网公司输变电工程标准工艺设计图集。

2. 工程概况

2.1 佛光变站位于洛阳栾川县城西侧，本地塔为变电站的配电房建筑图。

2.2 室外场地设计标高为229.10m~229.20m(85年国家高程基准)，室内外高差0.45m，本工程室内地坪±0.000m，相当于绝对标高为229.80m，配电房建筑面积542.9平米，地上一层，钢筋砼结构，层高为4.5m。

2.3 本工程建筑物的火灾危险性分类为戊类；耐火等级为二级；

2.4 本工程抗震设防烈度为7度，属丙类建筑。

2.5 本工程屋面防水等级为I级。

3. 墙体工程

3.1 外墙采用一体化铝镁锰板，内墙体采用轻质水泥板。

3.2 地下部分填充墙至正负零墙体采用MU20蒸压灰砂砖，M10水泥砂浆砌筑。墙体与框架柱之间的连接做法见《混凝土小型空心砌块填充墙建筑、结构构造》14J102-2、14G614。混凝土砌块墙体的砌筑和构造，除应满足有关规范外，还应参照砌块生产厂的有关规定执行。

3.3 正负零以下部分外墙面贴面砖，全站建筑外立面色彩，统一采用浅色系，与周围环境设备相协调。

3.4 女儿墙为120厚混凝土浇筑，材质与顶板一致，内侧面砂浆抹面做法，做法见12YJ1-外墙6B，涂料使用乳胶漆。

4. 屋 面

4.1 屋面构造做法如下：

保护层：30厚250*250，C20 细石混凝土预制板。

防水层：4.0厚SBS防水卷材+1.5厚聚合物水泥防水涂料+3.0厚SBS防水卷材。

隔离层：200g/m2聚酯无纺布。

找平层：20厚DS10预拌砂浆找平层。

保温层：60厚岩棉玻璃板(耐火等级A级)。

找平层：20厚1:2.5水泥砂浆找平层。

找坡层：最薄处30厚,C5.0轻集料混凝土找坡(仅建筑找坡需要)

找平层：20厚1:2.5水泥砂浆找平层。

隔汽层：1.5厚聚氨酯防水涂料。

钢筋混凝土屋面板。

4.2 雨水管选用φ110 UPVC雨水管，管厚4mm，颜色同立面。

4.3 屋面防水层出天沟、檐口、洞口处、雨水口、出屋面管道、洞口处等均附加4.0厚SBS防水卷材。

4.4 屋面女儿墙应金属压顶覆盖泄雨管。具体设计位置详见电气图纸。

5. 门窗、玻璃

5.1 门窗尺寸详见门窗表，门窗玻璃选择必须严格遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015。外窗的抗风压性能为4级，气密性能为4级，水密性能为3级。

应不少于2个。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。

5.2 窗台板材质为人造大理石，光滑坐内墙板材厂家预留。

6. 防火设计

6.1 建筑耐火性能和耐火极限

外墙铝镁锰外墙板板材为非燃烧体，耐火等级不低于3小时。

承重钢柱为非燃烧体，耐火极限不低于3小时，满涂防火涂料(采用非膨胀型防火涂料)，由钢结构厂家深化设计。

承重钢梁为非燃烧体，耐火极限不低于2小时，满涂防火涂料。

钢檩条、支撑、平台为非燃烧体，耐火极限不低于1.5小时。

钢结构防火涂料的厚度、施工工艺及验收应严格按照与其受力形式一致的钢结构防火涂料耐火极限的检验报告和钢结构防火涂料相关技术标准执行。

6.2 设备管道与墙体之间的缝隙应用不燃材料紧密填实。

6.3 室内装修应遵照《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017。

6.4 工程所选用的所有消防产品质量要求应当符合国家标准、行业标准。当需要选用尚未制定国家标准、行业标准的消防产品时，应当选用经技术鉴定合格的消防产品。

7. 其 它

7.1 雨水落水管选型可参考国标图集12J201 H7页 第四项雨水口侧出可参考国标图集12J201 A20页 2-2。屋面设备基础可参考国标图集 12J201 H23页第 3项。出屋面水落管参考图集12J201 A22页 第1项。

8.装修表

项 目	名 称	色 彩	选用的标准图集及图集中编号	备 注
屋 面	非燃烧性防水屋面		见说明4	
外 墙	铝镁锰外墙板	甲定	甲供材，厂家安装	
	轻质外墙面	甲定	标准工艺土建分册P311 (c)	用于外墙需水以下，专用轻质板材
地 面	水泥混凝土地面		标准工艺土建分册P241 (b)	用于电气设备房间
	地板砖地面	甲定	标准工艺土建分册P247 (b)	用于走廊、非电气设备房间
内墙面	纤维水泥板	甲定	甲供材，厂家安装	
顶 棚	刷白顶	甲定	12YJ1 涂201	用于铝质板底
吊 棚	成品吊棚	甲定		成品铝镁锰蜂窝式吊棚吊棚
踢 脚	石质板材踢脚	黑色	标准工艺图集 BDTJ-11	高150
散 水	预制混凝土散水		标准工艺土建分册P291	800宽
坡 道	屋面上人坡道梯		标准工艺土建分册P321	材料参见国标图集，工艺要求见标准工艺分册
坡 道	细石混凝土坡道		标准工艺土建分册P263	
室外台阶	陶瓷地砖台阶		标准工艺土建分册P258	采用防滑地砖

注：标准工艺图集为《国家电网有限公司输变电工程标准工艺—变电工程土建分册》(2022年版)及《国家电网有限公司输变电工程标准工艺(六)—标准工艺设计图集》(变电工程部分)。

9.门窗表

类别	设计编号	洞口尺寸		数量	备注
		宽	高		
门	M1021	1000	2100	1	钢制普通门
	M1527	1500	2700	1	钢制防盗门
	M2130	2100	3000	1	钢制防盗门
	FM1021	1000	2100	1	乙级防火门
	FM1527	1500	2700	1	乙级防火门
窗	C1215	1200	1500	10	断桥铝合金窗
	BYC1206	1200	600	5	钢制百叶，防雨防尘
	C1220	1200	2000	2	断桥铝合金窗

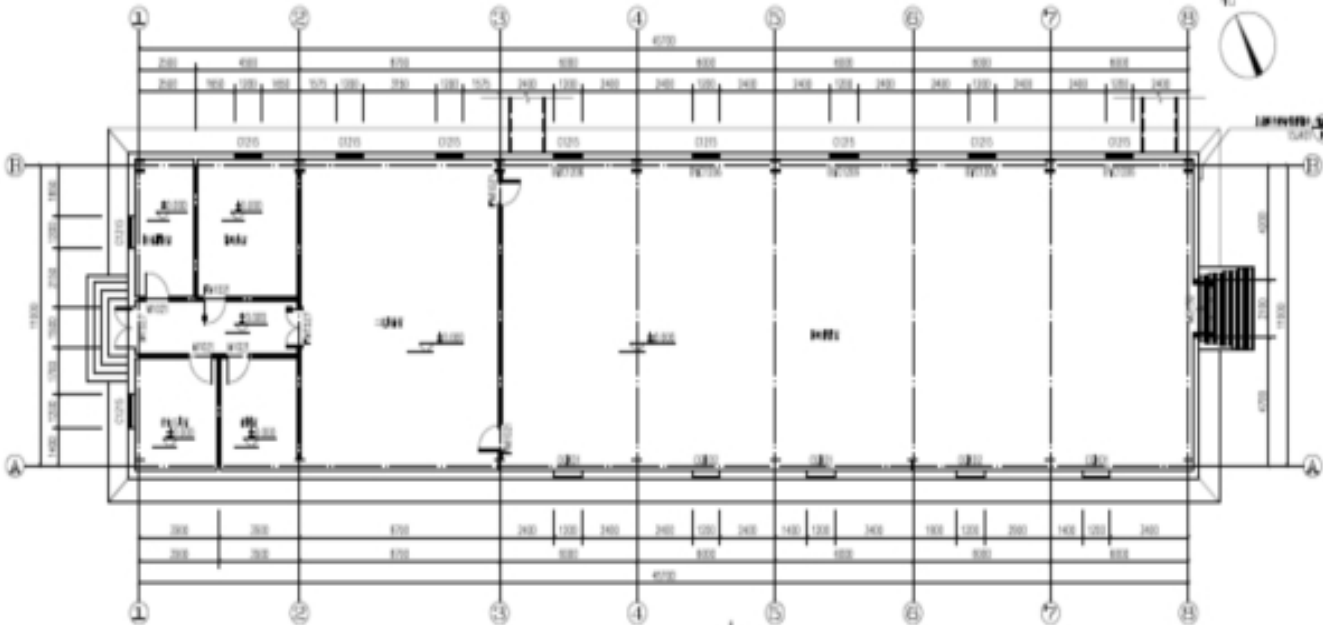
说明：

外墙：100厚蜂窝口型铝镁锰板材料芯板(外板0.9mm铝镁锰板，氟碳涂层，内板0.6mm铝镁锰板)单位面积重不小于13kg/m²。

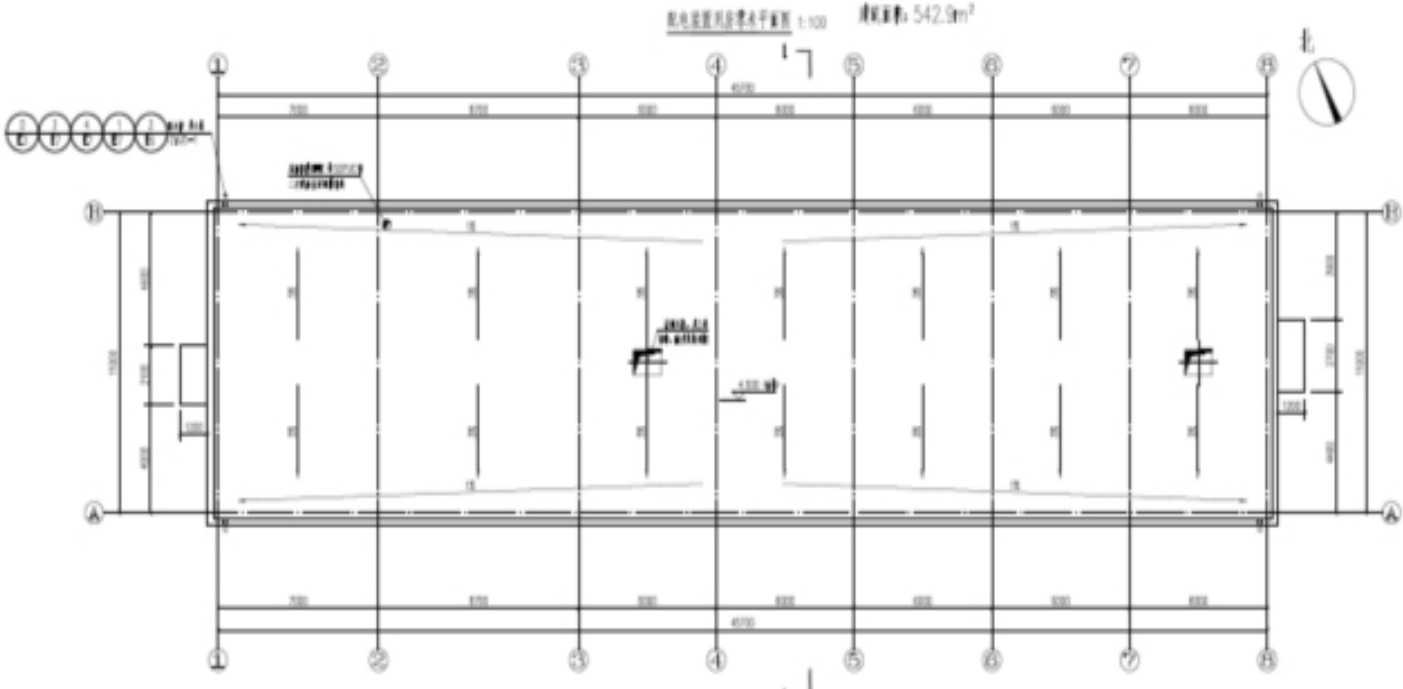
内墙1:75mm钢龙骨+9mm纤维水泥海面板，详做法图于○轴线、⑧轴线、⑥轴线外墙内侧。

内墙2:12mm纤维水泥板+100mm钢龙骨+12mm纤维水泥海面板，此做法位于A轴线外墙内侧。

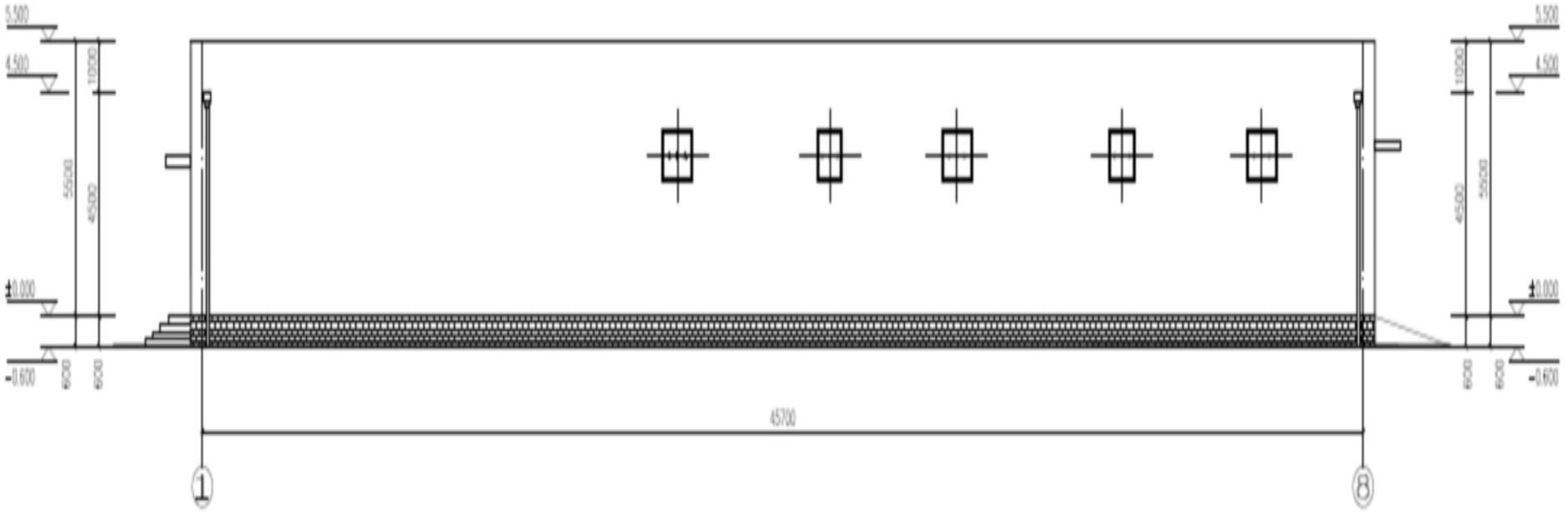
内隔墙：9mm纤维水泥海面板+100mm岩棉(轻质龙骨)+9mm纤维水泥海面板，详做法图于内隔墙。



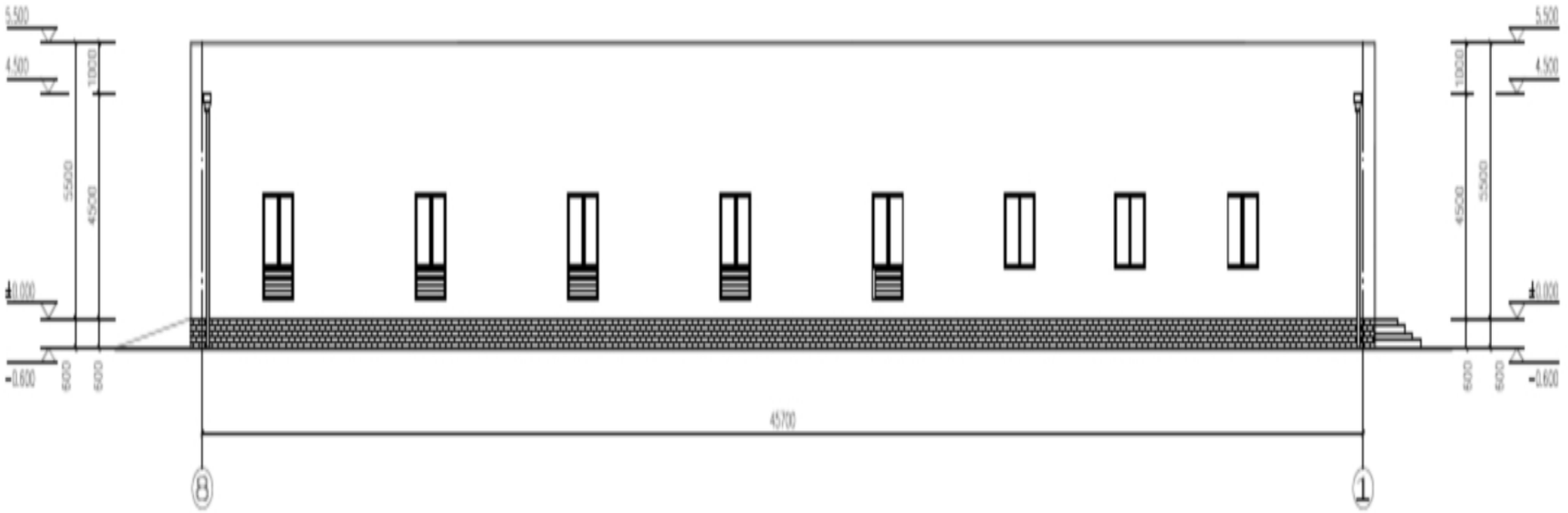
[illegible] 1:100 [illegible] 542.9m²



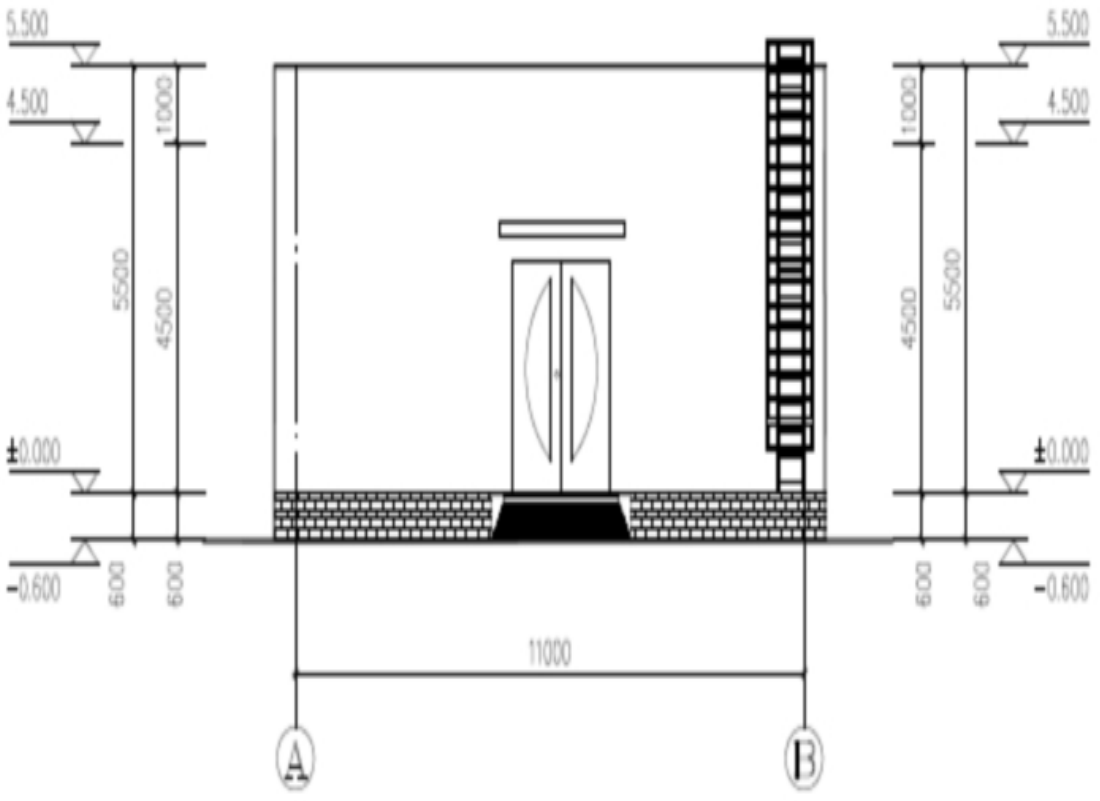
[illegible] 1:100



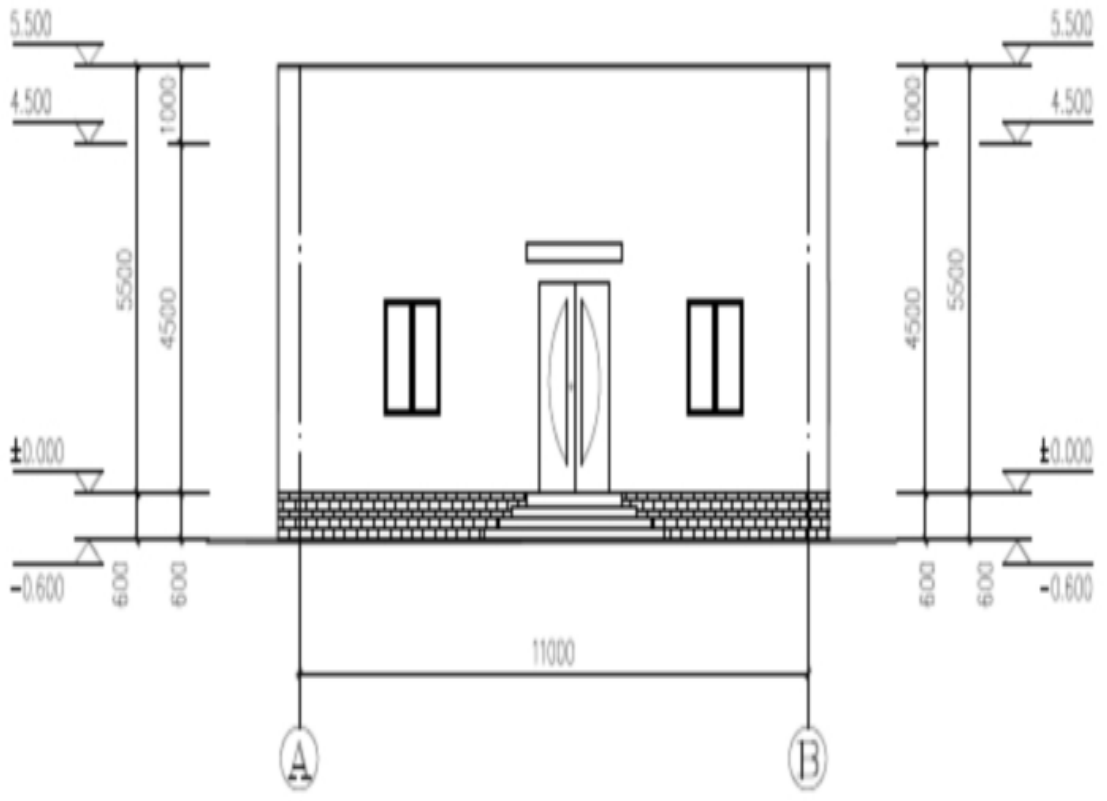
①-⑧轴立面图 1:100



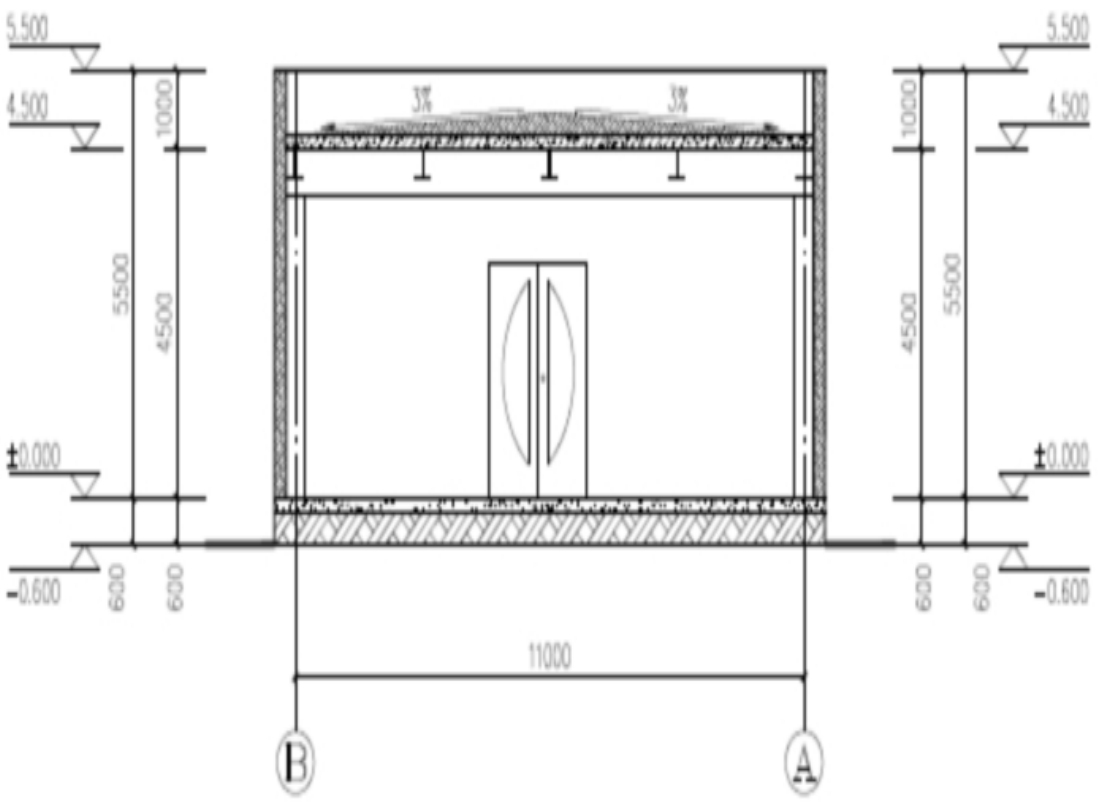
⑧-①轴立面图 1:100



Ⓐ-Ⓑ轴线立面图 1:100



Ⓑ-Ⓐ轴线立面图 1:100



1-1 1:100

建筑设计总说明

1. 总 则

1.1 本工程施工及验收均须按国家现行的建筑安装工程施工及验收规范进行。

1.2 本工程施工时必须与结构，电气，暖通，给排水等有关工种图纸密切配合施工。

1.3 本工程图纸尺寸除标高、总平面尺寸以米为单位外，其余均以毫米计。

1.4 设计依据

《建筑设计防火规范(2018年版)》GB50016-2014

《建筑防火通用规范》GB55037-2022

《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015

《民用建筑设计通则》GB50352-2019

《砌体结构通用规范》GB55007-2021

国家及地方颁布的其他有关规范、标准和规定。以及国家电网公司输变电工程标准工艺设计图集。

2. 工程概况

2.1 佛光变站位于洛阳偃师府店镇西南。本卷册为变电站内辅助用房建筑图。

2.2 室外场地设计标高为229.10m-229.20m(85年国家高程基准)，室内外高差0.45m。本工程室内地坪±0.000m,相当于绝对标高为229.20m。辅助用房建筑面积48.3平米，地上一层，钢框架结构。层高为3.0m。

2.3 本工程建筑物的火灾危险性分类为戊类；耐火等级为二级；

2.4 本工程抗震设防烈度为7度，属丙类建筑。

2.5 本工程屋面防水等级为Ⅰ级。

3. 墙体工程

3.1 外墙采用一体化铝镁锰板，内墙体采用纤维水泥板。

3.2 地下部分填充墙至正负零墙体采用MU20蒸压灰砂砖，M10水泥砂浆砌筑。墙体与框架柱之间的连接做法见《混凝土小型空心砌块填充墙建筑、结构构造》14J102-2、14G614。混凝土砌块墙体的砌筑和构造，除应满足有关规范外，还应参照砌块生产厂的有关规定执行。

3.3 正负零以下部分外墙面贴面砖，室外女儿墙内侧涂料饰面。全站建筑外立面色彩，统一采用浅色系，与周围环境设备相协调。

3.4 女儿墙为120厚混凝土浇筑，材质与顶板一致，内侧装修采用涂料做法，做法见12YJ1-外墙6B，涂料使用乳胶漆。

4. 屋 面

4.1 屋面构造做法如下：

保护层：30厚250*250，C20 细石混凝土预制块。

防水层：4.0厚SBS防水卷材+1.5厚聚合物水泥防水涂料+3.0厚SBS防水卷材。

隔离层：200g/m2聚酯无纺布。

找平层：20厚DS10预拌砂浆找平层。

保温层：80厚泡沫玻璃板(耐火等级A级)。

找平层：20厚1:2.5水泥砂浆找平层。

找坡层：最薄处30厚LC5.0轻集料混凝土找坡(仅建筑找坡需要)

找平层：20厚1:2.5水泥砂浆找平层。

隔汽层：1.5厚聚氨酯防水涂料。

钢筋混凝土屋面板。

4.2 雨水管选用ø110 UPVC雨水管，管厚4mm。颜色同立面。

4.3 屋面防水层在天沟、檐口、阴阳角、落水口、出屋面管线，洞口处等均附加4.0厚SBS防水卷材。

4.4 屋面女儿墙出金属压顶需做避雷带。具体设计位置详见电气图纸。

5. 门窗、玻璃

5.1 门窗尺寸详见门窗表，门窗玻璃选择必须严格遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015。外窗的抗风压性能为4级,气密性能为4级，水密性能为3级。

区不少于2个。窗口的玻璃应易于破碎，并应设置可在室外易于识别的明显标志。

5.2 窗台板材质为人造大理石，龙骨由内墙板材厂家预留。

6. 防火设计

6.1 建筑耐火性能和耐火极限

外墙铝镁锰外墙板板材为非燃烧体，耐火等级不低于3小时;

承重钢柱为非燃烧体，耐火极限不低于3小时，满涂防火涂料(采用非膨胀型防火涂料),由钢结构厂家深化设计;

承重钢梁为非燃烧体，耐火极限不低于2小时，满涂防火涂料。

钢檩条、支撑、平拖为非燃烧体，耐火极限不低于1.5小时。

钢结构防火涂料的厚度、施工工艺及验收应严格按照与其受力形式一致的钢结构防火涂料耐火极限的检验报告和钢结构防火涂料相关技术标准执行。

6.2 设备管道与墙体之间的缝隙应用不燃材料嵌填密实。

6.3 室内装修应遵照《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017。

6.4 工程所选用的所有消防产品质量要求应当符合国家标准、行业标准。当需要选用尚未制定国家标准、行业标准的消防产品时，应当选用经技术鉴定合格的消防产品。

7. 其 它

7.1 雨水落水管选型可参考国标图集12J201 H7页 第四项雨水口做法可参考国标图集12J201 A20页 2-2。屋面设备基础可参考国标图集 12J201 H23页第 3项。出屋面防水套管参考图集12J201 A22页 第1项。

8.装修表

项 目	名 称	色 彩	选用的标准图集及图集中编号	备 注
屋 面	普通柔性防水屋面		见说明4	
外 墙	铝镁锰外墙板	甲定	甲供材，厂家安装	
	贴砖外墙面	甲定	标准工艺土建分册P311 (c)	用于外墙零米以下，专用贴砖胶粘贴
地 面	防滑地板砖地面	甲定	12YJ1 地201 F	用于卫生间(防水泛起250mm)、备餐间
	地板砖地面	甲定	标准工艺土建分册P247 (b)	用于警卫室、保电值班室
内墙面	纤维水泥板	甲定	甲供材，厂家安装	
顶 棚	装饰板吊顶	甲定	标准工艺土建分册P291	用于卫生间、备餐间、铝扣板吊顶，高度300
	调和漆	甲定	12YJ1 涂201	用于警卫室、保电值班室楼承板板底
雨 棚	成品雨棚	甲定		成品铝镁锰层叠层式雨棚雨棚
踢 脚	石质板材踢脚	黑色	标准工艺图集 BDTJ-11	高150
散 水	预制混凝土散水		标准工艺土建分册P291	600宽
爬 梯	屋面上人钢爬梯		标准工艺土建分册P321	材料参见国标图集，工艺要求见标准工艺分册
室外台阶	陶瓷地砖台阶		标准工艺土建分册P258	采用防滑地砖

注：标准工艺图集为《国家电网有限公司输变电工程标准工艺-变电工程土建分册》(2022年版)及《国家电网有限公司输变电工程标准工艺(六)-标准工艺设计图集》(变电工程部分)。

9.门窗表

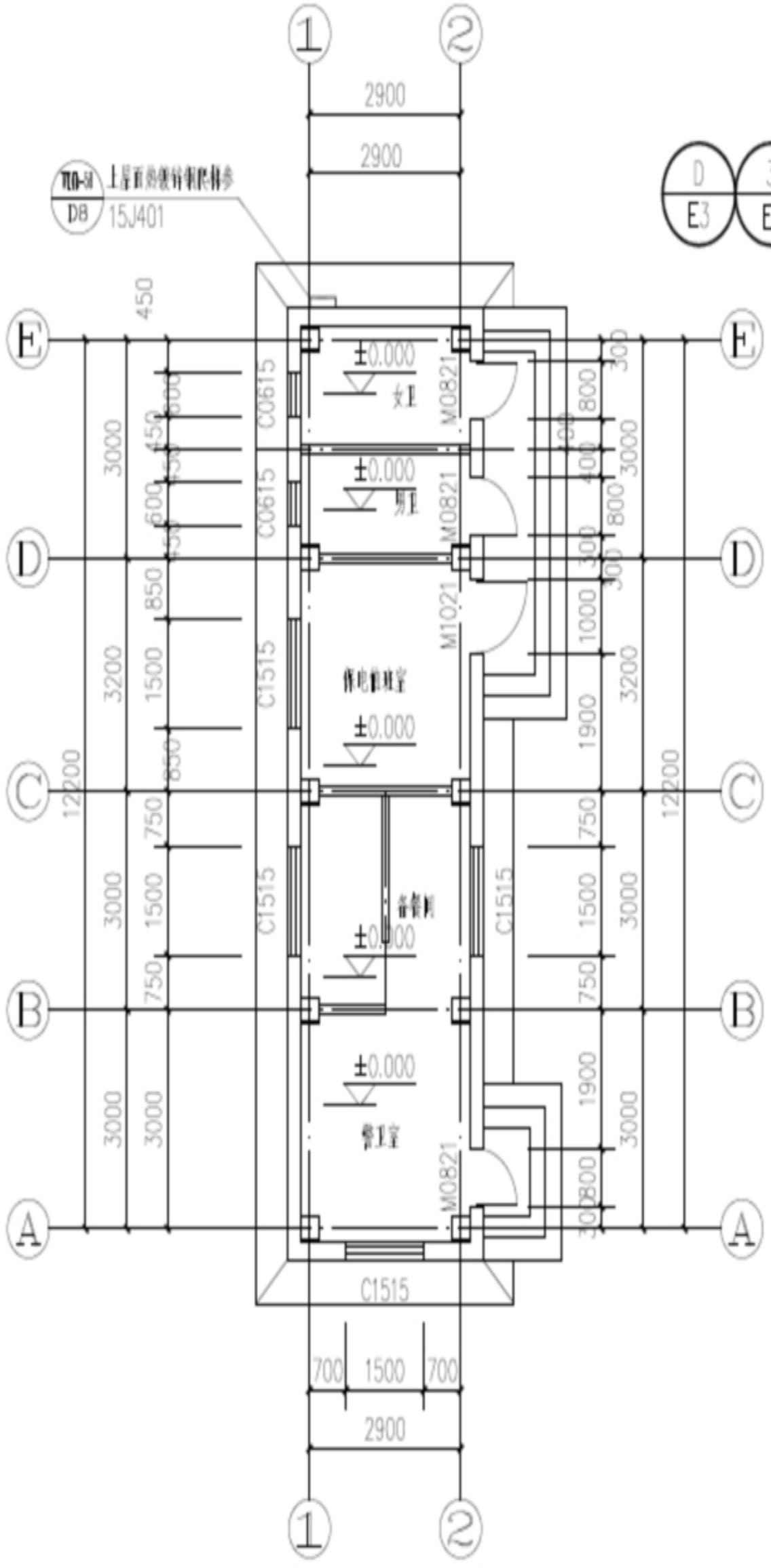
类别	设计编号	洞口尺寸		数量	备注
		宽	高		
门	M0821	800	2100	3	钢制普通门，卫生间门下部带百叶
	M1021	1000	2100	1	钢制防盗门
窗	C1515	1500	1500	4	断桥铝合金窗
	C0615	600	1500	2	断桥铝合金窗，毛玻璃

说明：

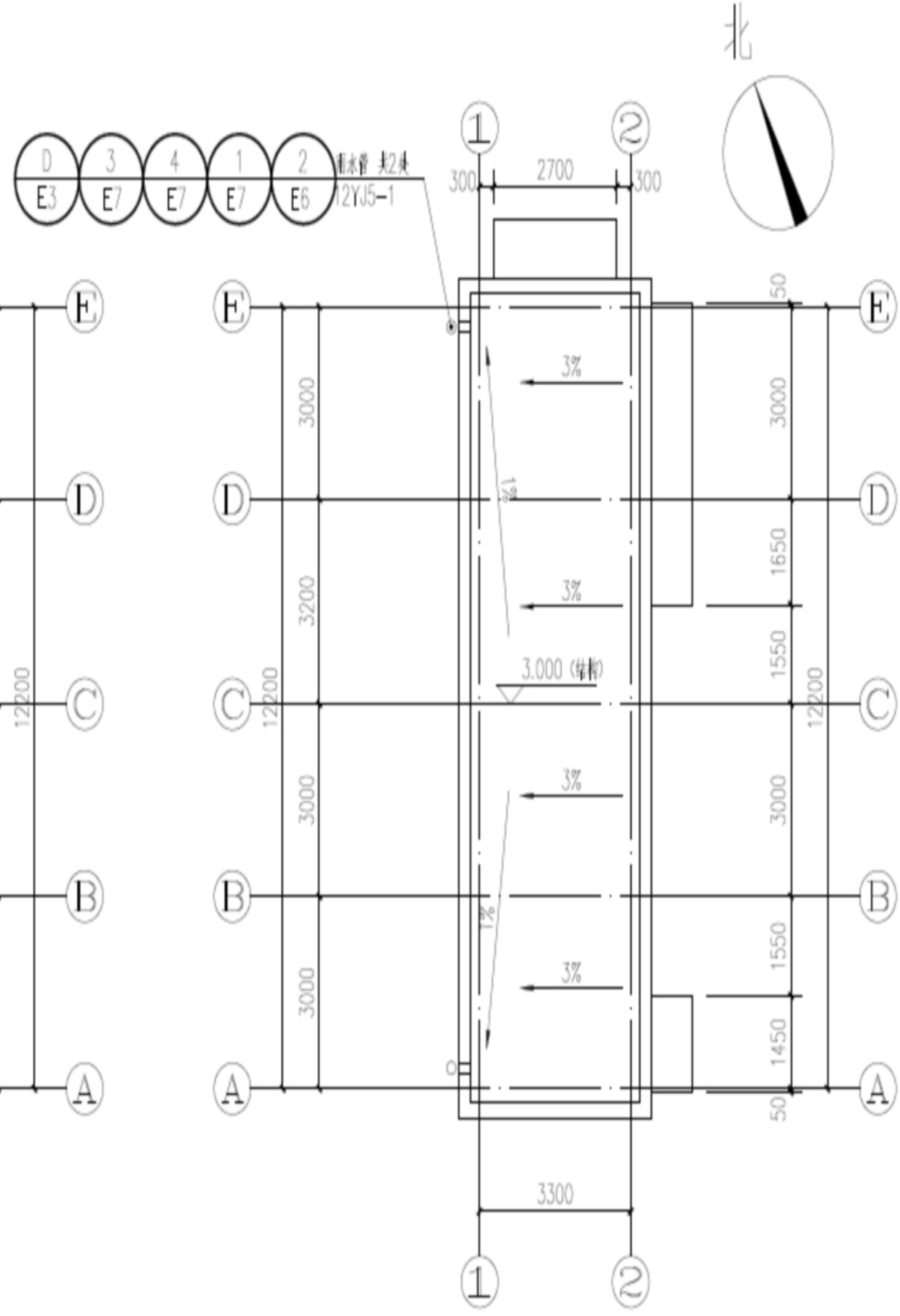
外墙：100四面企口型铝镁锰岩棉夹芯板(外板0.8mm铝镁锰板，氟碳涂层，内板0.6mm铝镁锰板)公称容重不小于136kg/m³。

内墙:75mm钢龙骨+9mm纤维水泥饰面板。该做法位于外墙内侧。

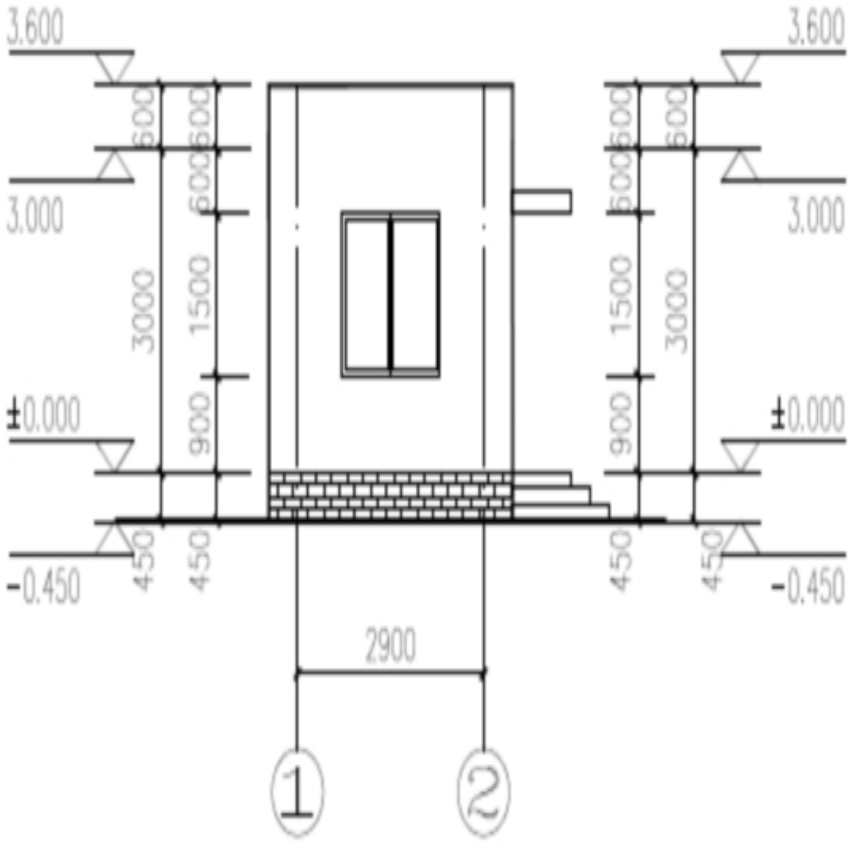
内隔墙：9mm纤维水泥饰面板+100mm岩棉(轻质龙骨)+9mm纤维水泥饰面板。该做法用于内隔墙。



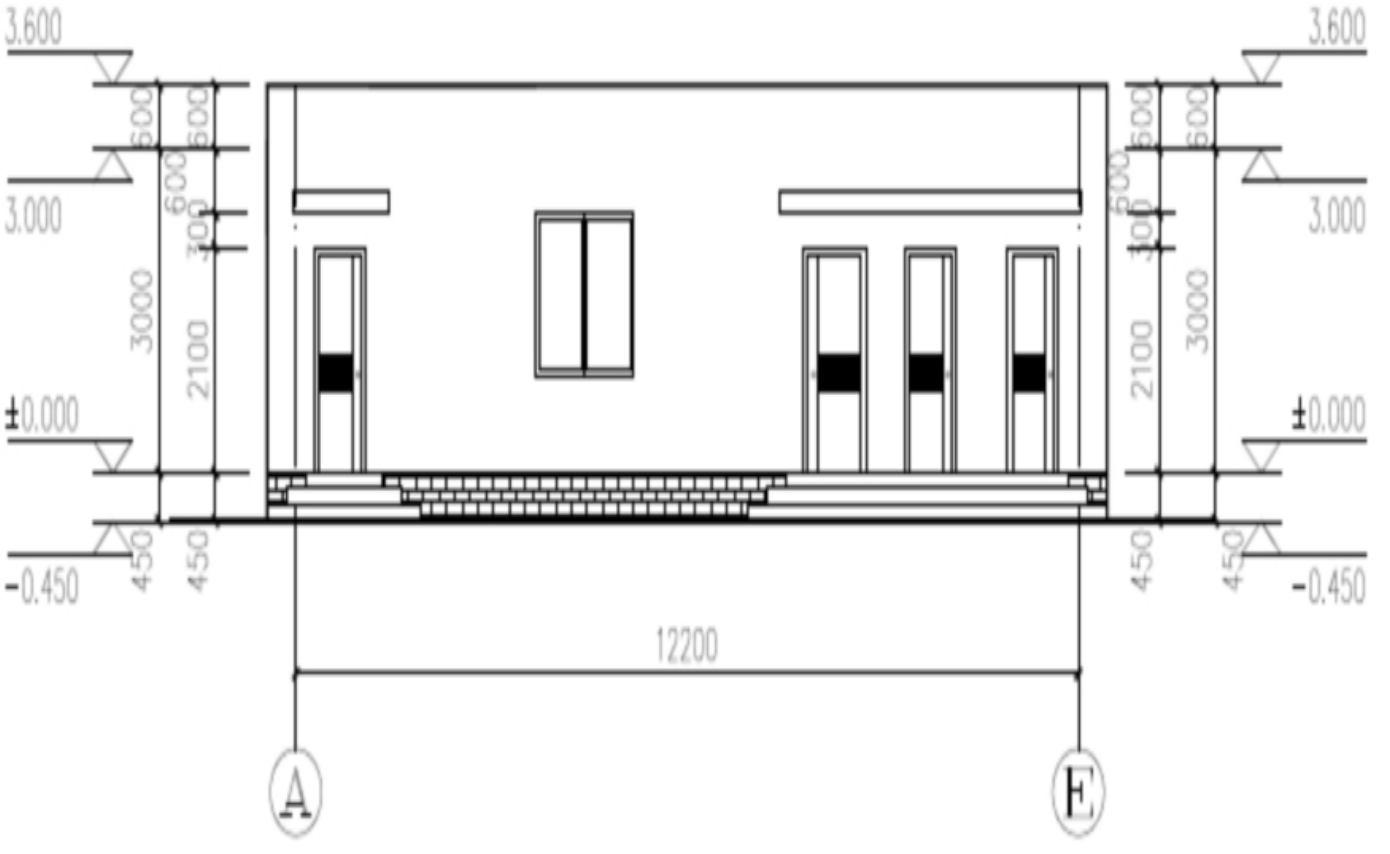
辅助用房零米平面图 1:100　建筑面积：48.3m²



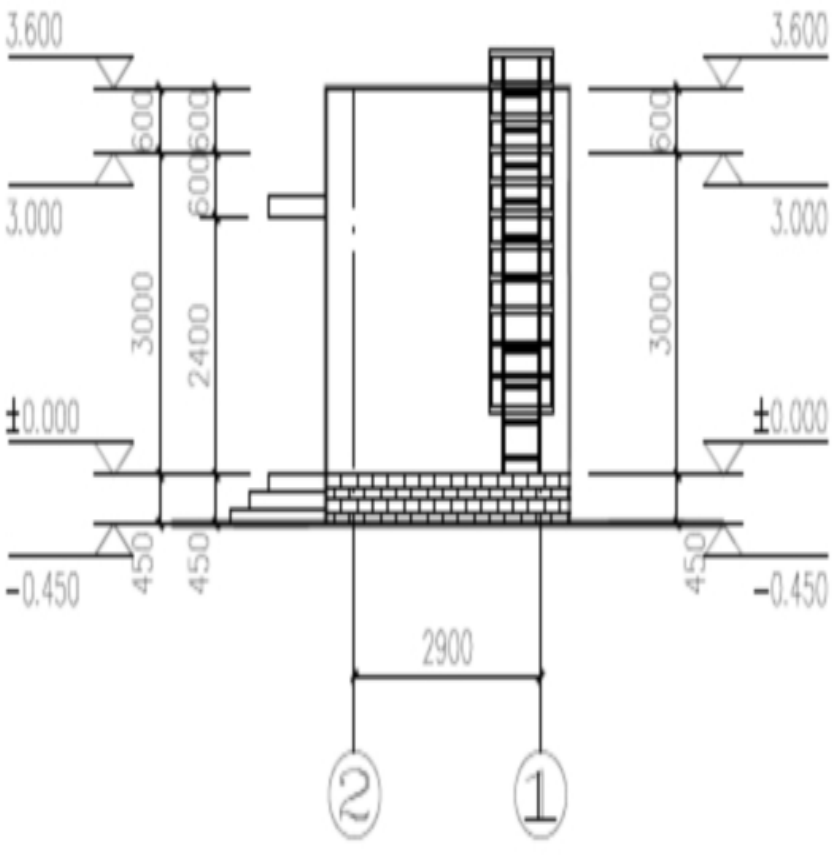
辅助用房屋顶平面图 1:100



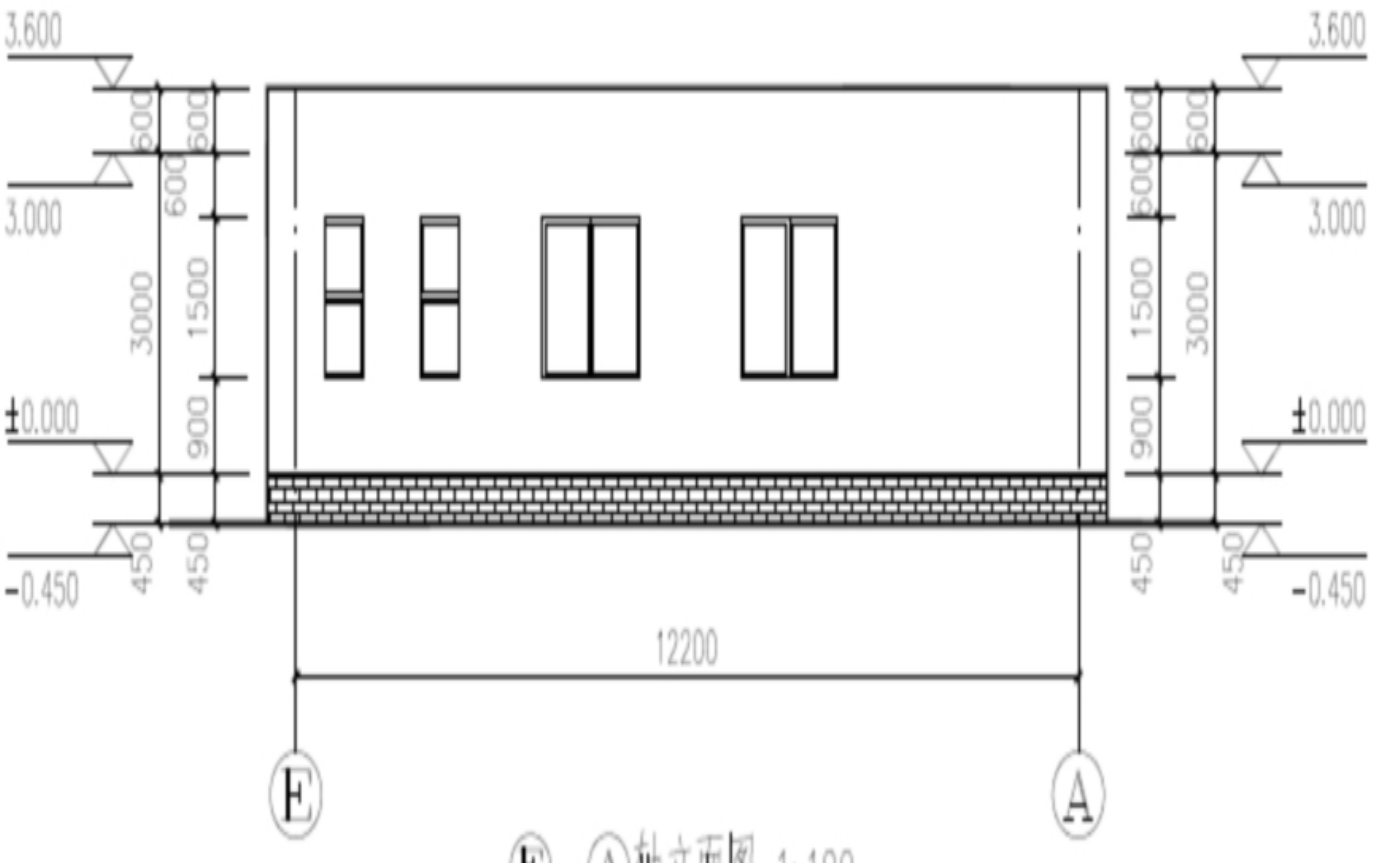
①-②轴立面图 1:100



Ⓐ-Ⓕ轴立面图 1:100



②-①轴立面图 1:100



Ⓕ-Ⓐ轴立面图 1:100