

建设单位 东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会

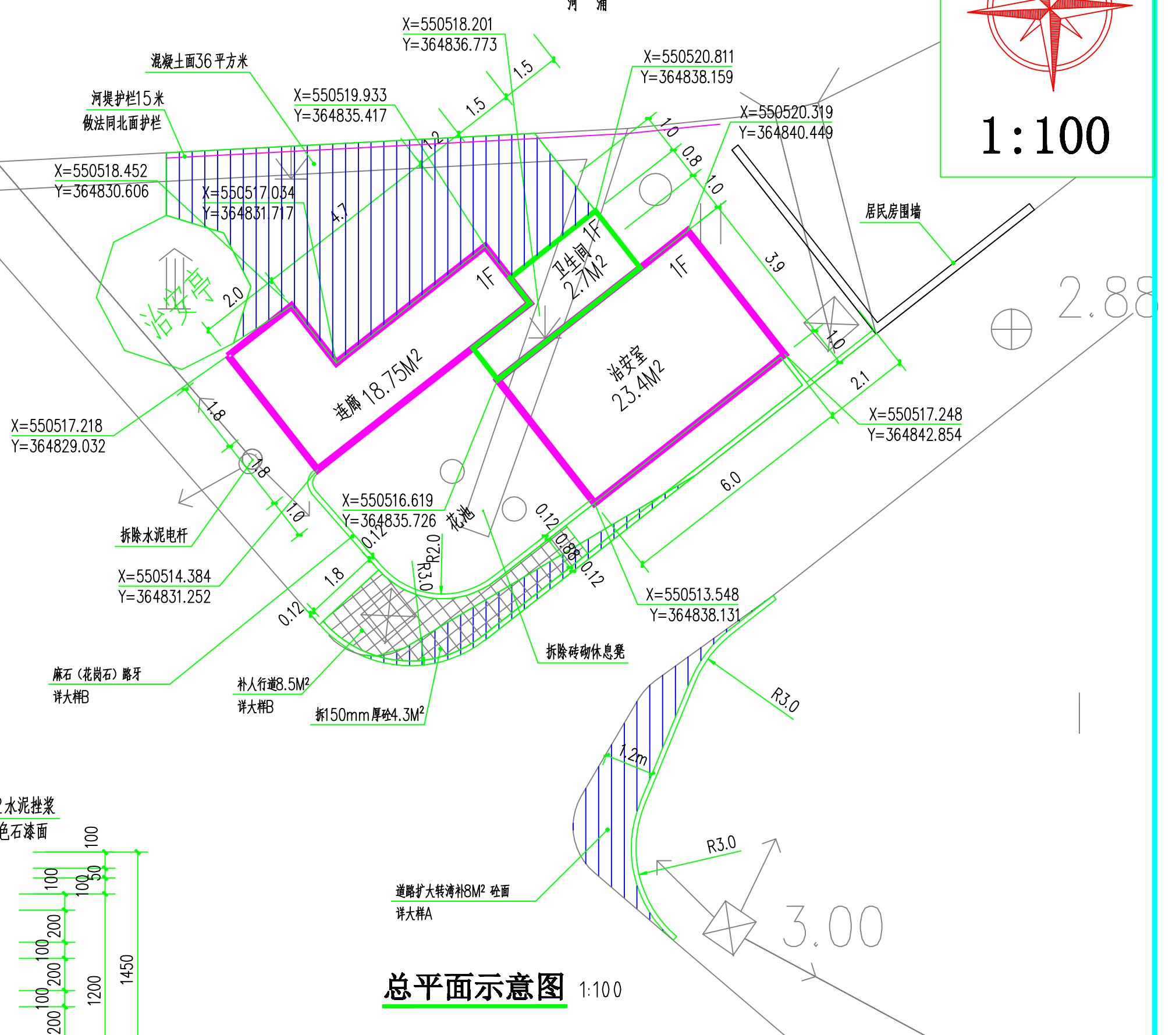
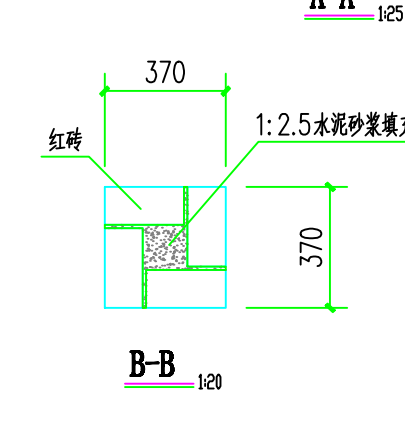
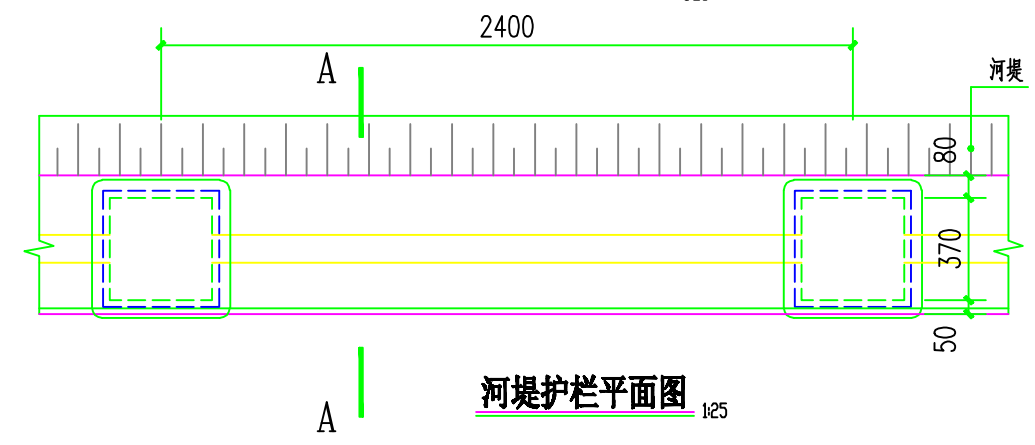
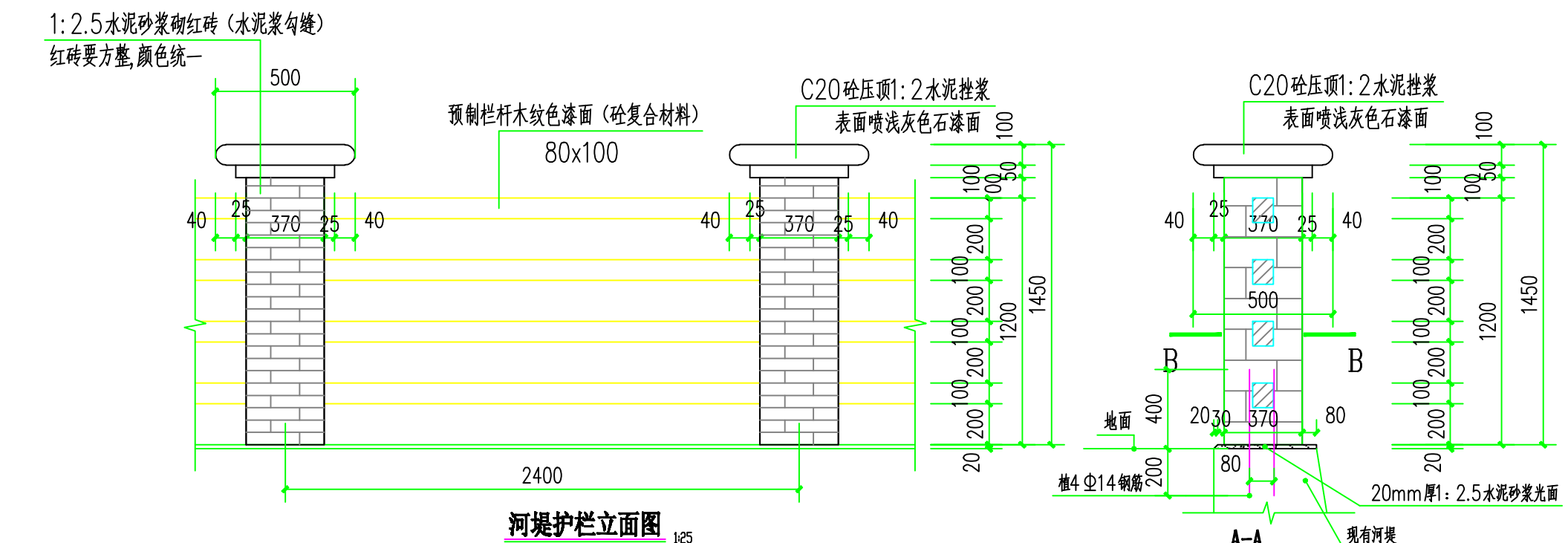
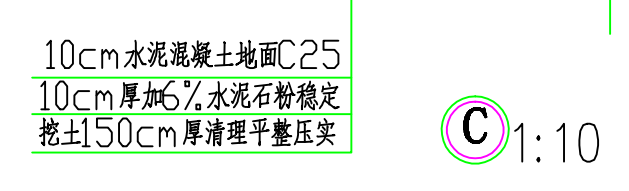
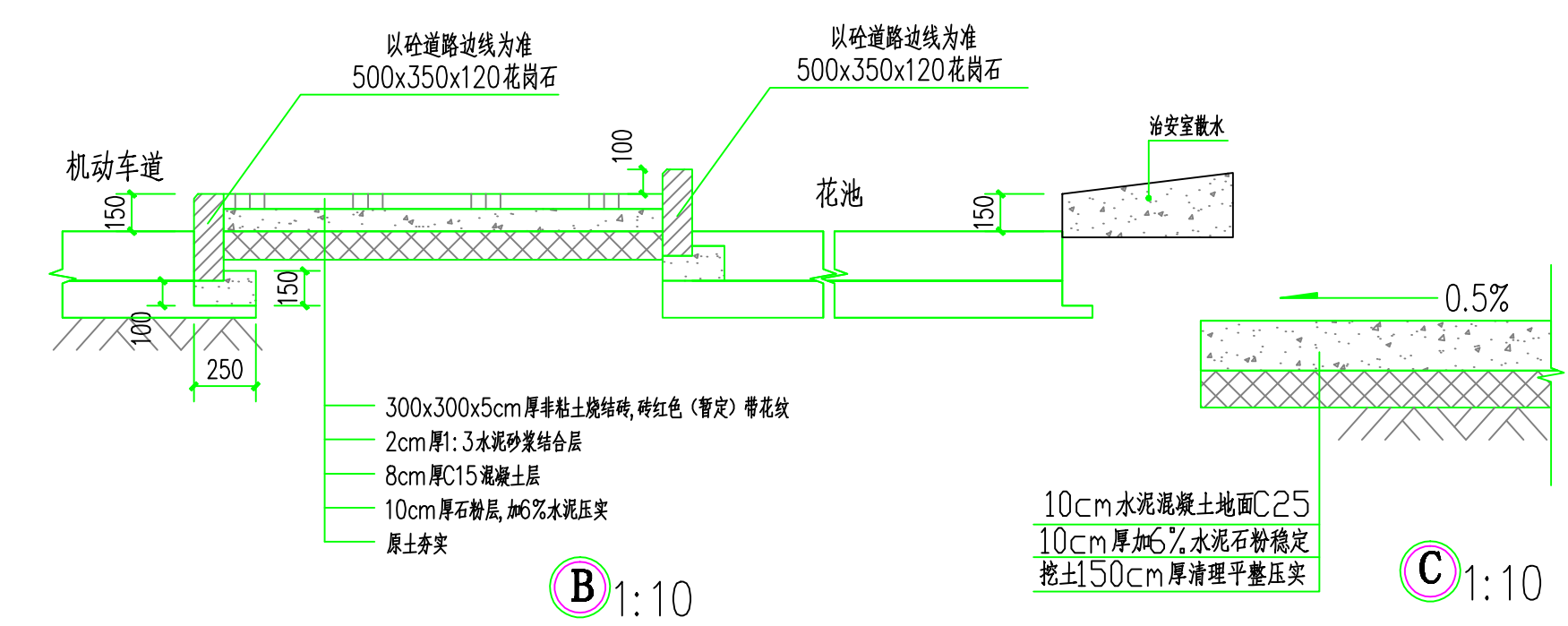
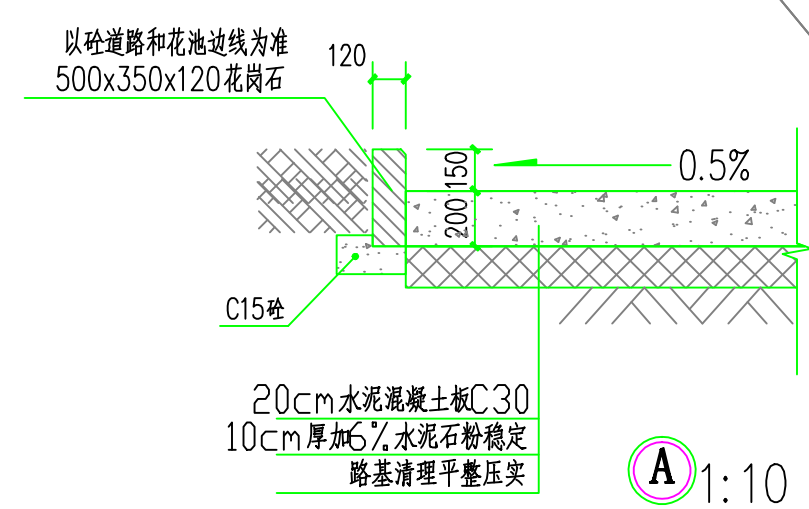
项目名称 治 安 室

施 工 图

岳阳市建筑设计院 证书等级:国家甲级 编号:A143005486		图 纸 目 录		工程编号	20160711	
				图 别	施工图	
		建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	图 号	00/10	
				日 期	2014. 12	
		工程名称	治 安 室	共	页 第 页	
序号	图别图号	图 纸 内 容			图 纸 尺 寸	备 注
1	建施-00	目录表			A2	
2	ZT-01	总平面示意图			A2	
3	建施-01	建筑设计统一说明			A2	
4	建施-02	底层、屋顶平面图			A2	
5	建施-03	1~5、5~1轴立面图 A~E、E~A轴立面图			A2	
6	建施-04	门窗表 I-I、II-II剖面图			A2	
		结构图				
7	J-01	结构设计统一说明			A2	
8	J-02	基础平面图			A2	
9	J-03	屋面板钢筋图 屋面梁钢筋图			A2	
10	J-04	大样图			A2	
		给排水图				
11	水施-01	给排水设计总说明			A2	
12	水施-02	排水平面图			A2	
13	水施-03	给水平面图			A2	
		照明图				
14	电施-01	照明设计总说明			A2	
15	电施-02	照明平面图			A2	
使用标准图集号		中南地区通用建筑标准设计——施工单位自备				

填 表 人

岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	
				工程名称	治 安 室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				目 录	工程号	20160711
专 业 负责人	刘正力		校 对 罗 维		图 号	建施-00
设 计	黄罗华		审 核 刘正力		比 例	
制 图	黄罗华		审 定 李路雄		日 期	2016. 07



1. 拆除休息凳1.5M³。
2. 拆150mm厚垫4.3M²。
3. 新做花岗石路牙石500x350x120总长31M。
4. 新做C25砼面200mm厚8M²(做法详大样A)。
5. 新做人行道8.5M²(做法详大样B)。
6. 拆除铁皮棚50M²。
7. 治安室西北面新混凝土面35M²(做法详大样C)。
8. 治安室西北面河堤栏杆15M²(做法详栏杆大样)。

总平面示意图 1:100

岳阳市建筑设计院					建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村委会	
					工程名称	治 安 室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486					总平面示意图	工程号	20160711
专 业 负 责 人	刘正力		校 对	罗 维			
设 计	黄罗华		审 核	刘正力		图 号	ZT-01
制 图	黄罗华		审 定	李路雄		比 例	1:100
						日 期	2016. 07

建筑设计统一说明

一、工程概况：

- ✓1. 建设地点：东莞市望牛墩镇；建筑层数：1 层；建筑高度：3.6 m；建筑占地面积：44.85 m²；总建筑面积44.85 m²(其中地上 44.85 m²,地下 - m²)；
- ✓2. 建筑耐火等级二级；□厂房火灾危险性为 丙类□库房火灾危险性为类
- ✓3. 屋面防水等级为I级地下室防水等级：变配电与高压为 I级，其余为I 级。
4. 高层建筑分类为 类，地下室耐火等级为一级。
- ✓5. 结构类型：砖混、框架结构；使用耐久年限： 50 年；抗震设防烈度： 七 度

二、设计依据：

- ✓1. 甲方的 □设计委托书✓设计合同。东莞市有关部门划定的用地蓝线、建筑红线以等。
2. 东莞市有关部门批准或甲方认可的设计方案。
- ✓3. 中华人民共和国建设部、公安部及省、市主管单位颁发的现行设计规范、规定及技术措施。主要包括：

3.1 工程建设标准强制性条文(城乡规划部分2000年版)(房屋建筑部分2009年版)(城市建设部分2000年版)

3.2 民用建筑设计通则(GB50352-2005)

3.3 建筑设计防火规范(GB50016-2014) 高层民用建筑设计防火规范(GB50045-95 2005年版)

建筑内部装修设计防火规范(GB50222-95 2001年版)

3.4 房屋建筑制图统一标准(GB/T50001-2010) 建筑工程设计文件编制及规定(住建部2008年版)

3.5 建筑防水工程技术规程(DBJ15-19-2006) 民用建筑工程室内环境污染控制规范(GB50325-2010)

3.6 无障碍设计规范 (GB50763-2012)

三、本施工图设计标高数据及尺寸单位：

- ✓1. 本工程设计标高采用黄海高程系，±0.000m相当于绝对标高 m，或现场确定。
- ✓2. 本工程施工图所注尺寸，除总平面及标高以外(m) 为单位外,其余均以毫米(mm) 为单位；建筑图中标高除注明为结构面标高者外，其余标高为建筑完成面标高。

四、墙体：

- ✓1. 材料：□实心灰砂砖 □实心粉煤灰砖✓蒸压加气混凝土砌块 (用M6.5.0专用砂浆砌筑) □轻钢龙骨石膏板
- ✓2. 墙厚：外墙**P 200** ,内墙厚 **120** ,楼梯间墙厚 **200** ,电梯井墙厚 **240** ,卫生间内墙厚**120**,分户墙厚 _____, 现浇混凝土墙厚 _____。
3. 墙体防潮层：在-0.060标高处做20厚1:2防水水泥砂浆加5%防水剂（按水泥重量计）。有地下室时不做防潮层。
- ✓4. 房间隔墙应砌至上层结构梁板底。

五、门窗：

1. 铝合金门 **70** 系列，**银色**铝型材,壁厚 **2.0**mm，____厚本色吸热玻璃；技术要求按98ZJ641说明。
- ✓2. 铝合金窗**80** 系列，**紫色**铝型材,壁厚 **1.4**mm，____厚本色吸热玻璃；技术要求按98ZJ721说明。
3. 高级木门详98ZJ681 常用木窗详88ZJ701 专用木窗详92ZJ671
4. 玻璃幕墙由专业公司设计及施工，按国标技术规范JGJ102-2003,幕墙采用 _____安全玻璃_____。
5. 甲级防火门、乙级防火门、防盗门、甲级防火卷帘门、乙级防火卷帘门、甲级防火窗、隔声门、保温门、防辐射门等由专业厂家制作及安装。
6. 丙级防火门用夹板制作，双面刷防火漆、防火涂料或防火板贴面。
- ✓7. 立樘位置：（1）铝合金、钢门窗、弹簧门的立樘位置，除图中已注明者外，均居墙中。
- （2）塑料门窗、木门窗的立樘位置，除图中已注明者外，一般平居中侧副窗面。
- ✓8. 凡未注明门窗架均为120mm 或平柱边，凡窗台低于900 的窗均设窗护栏，做法详图面选标或装修定。
9. 电梯门用级防火门。
- ✓10. 门窗五金：凡选用标准门窗均应按标准图配置齐全，非标门窗按设计指定品种规格由门窗生产厂家配置。
11. 居住建筑外窗的可开启面积不应小于房间地面面积的10%或外窗面积的45% 。
12. 东、西向外窗遮阳措施，窗眉线凸出200mm厚100mm。

六、内地台（地面基层做法，面层详右表）：

- ☑ 回填土分层淋水夯实，每层夯实后厚度不大于200mm。
- ☑ 100mm厚角石石粉、压路机压实。
- ☑ 100mm厚C25砼。表面详装修。

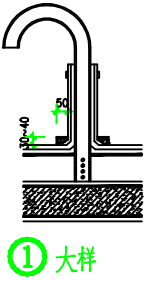
七、防水设计：

- ✓1. 地下工程防水设计

地下工程防水设防等级 **II** 级,地下工程防水设防道数 **二** 道；地下工程防水混凝土设计抗渗等级 _____级，防水层材料及设计厚度详建筑装修做法表或详大样 **05ZJ** _____。地下工程防水所选材料和施工等必须符合<<地下工程防水技术规范>>(GB50108-2008)的要求。
- ✓2. 屋面工程防水设计

屋面工程防水设防等级 **II** 级,屋面工程防水设防道数 **二** 道；防水层材料及设计厚度详建筑装修做法表或详大样 _____。防水层不得有渗漏或积水现象。屋面工程防水所选材料和施工等必须符合《屋面工程质量验收规范》(GB50207-2002) 的要求。当屋面采用憎水性保温材料时应按3m×3m间距设置排气口。详上图
- ✓3. 外墙面防水

防水层材料及设计厚度:□聚合物水泥基复合防水涂料厚1.5mm；□聚合物水泥砂浆10mm；□聚氨酯防水涂料1.5mm；□改性沥青防水涂料3mm；✓防水砂浆厚10mm；□ _____。突出墙面的腰线、檐板、窗楣上部应做防水处理,并设置不小于5%的向外排水坡度,下部应做滴水,板面与墙面交



- 角处应做直径50mm的弧面。外墙体变形缝必须做防水处理，柔性防水层宜用合成高分子卷材，两端应满粘贴并钉压牢固，且采用密封材料封严。外墙面空调孔、通风口、设备门口及其他洞口，洞口底面应向室外倾斜5%,或采取防水倒灌的措施。穿过外墙防水层的管道应采用套管,套管宜比外墙面凸出20mm,且向室外方向倾斜10%坡度,管道周边预留伸缩缝并嵌填密封材料。
4. 厨房、厕所、浴室房间墙、地面及晒(露)台、阳台防水

厨、浴、厨房间防水设防等级为 **II** 级,防水做法均应采取迎水面防水,地面防水层应设在结构层的找平层上面,当采用水泥基渗透结晶型防水涂料时,应直接设置在混凝土结构层表面。墙面防水(厨房、厕所、浴室内墙面防水需从该房间的顶板底做至地面)地面柔性防水层应搭接墙面且地面柔性防水层应压过墙面防水层,搭接高度不小于200 。防水层材料及设计厚度:□聚合物水泥基复合防水涂料厚1.5mm；□聚合物水泥砂浆10mm；□聚氨酯防水涂料1.5mm；□改性沥青防水涂料3mm；□防水砂浆厚20mm；□水泥基渗透结晶型防水涂料1mm 。凡有水的空间标高比同地楼层面的标高低不小于 1.8M ,以1%-3% 的坡斜向地漏，且四周隔墙下部应设不小于200mm 高与墙同宽C20 砼反坎。凡下 sink 厕所应在沉箱底部设置排水设施
- 有防水要求的建筑地面工程细部必须对立管、套管和地漏与楼板节点之间进行密封处理
5. 水池防水

水池应采用结构防水混凝土抗渗等级不得低于 **P6** 级,水池内壁和池底须设置附加防水层,附加防水层采用水泥基渗透结晶型防水涂料，厚度大于等于1mm 或聚合物水泥防水砂浆，厚度大于等于7mm 。水池设在地下或部分地下时,水池外部的地下部分应设附加防水层,做法同内壁。生活用水不得用砼水池，而用不锈钢水箱置于相应房间内，并需经蓄水化验水质符合卫生标准后方能使用。水池内部的设施与结构连接处应根据设备安装的要求进行防水密封处理。

- 八、分格缝：

✓1. 首层地面垫层缩缝：一般厂房、库房等地面面积较大时垫层应设置纵横缩缝。纵向缝用平头缝，缝宽20mm ，缝距3~6m ；横向缝宜用假缝，缝宽5~20mm ，缝距3~6m，缝深为垫层厚度的1/3，缝内填建筑嵌缝油膏或1:3 水泥砂浆。主要两侧和柱周围分别设分格缝。
- ✓2. 屋面找平层及柔性防水层应设分格缝：缝宽20mm ，并在板端缝处；其纵横间距不宜大于6m。缝内填密封胶材料，如沥青等灌缝。

九、油漆：

1. 所有铁件(如栏杆、型钢构架等)均应先做除锈处理，红丹打底，再油二遍防锈漆,面刷灰色调和漆二道或装修定，颜色同所在墙面颜色。至室外水管的油漆颜色按设计图所示或选用与建筑物外墙一致的颜色。
2. 木门窗刮腻子打底,砂纸打磨光滑,底油一道面油二道,面油 □ 棕色调和漆 □ 本色清漆。
- ✓3. 预埋件：（1）埋入墙内铁件，均做防锈处理，刷红丹二遍。（2）埋入墙内木质构件，均刷熟桐油防腐处理。

十、电梯：

1. 货梯参照 **1.0T (0.63m/s)** 型号，客梯 _____ 参照 **现场定** _____ 型号，自动扶梯参照 _____ 型号，品牌甲方自定。
2. 井道坑用C30 自防水混凝土。井道施工应与电梯厂家密切配合，埋好预埋件，预留必要的孔洞。

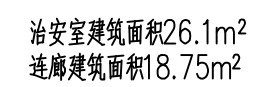
十一、其它：

- ✓1. 凡檐口、雨篷、飘板均应做滴水线，用1:2.5 水泥砂浆批25x40 或另详大样。采用贴面材料时，与滴水线下檐平
- ✓2. 排水管、雨水管用：□铸铁管 □镀锌钢管 ✓UPVC 管。所有雨水管应按有关技术规定施工。
3. 地漏选用：□铸铁 □不锈钢 □UPVC 。所有雨水管应按有关技术规定施工。
4. 使用安全玻璃的部位（□钢化玻璃，□夹胶玻璃）：（1）面积大于1.5 平方米的窗玻璃或玻璃底边框最终装修面小于900mm 高的落地窗。（2）7层及7层以上的建筑物外开窗,安装高度大于20m 且其地面人流较多的外墙窗户。（3）玻璃幕墙。（4）临空的楼梯、阳台、平台、走廊以及中庭的玻璃栏杆(高度不小于1050mm) 。（5）朝内庭的窗及玻璃栏杆(高度不小于1050mm) 。（6）公共建筑物的入口\门厅等部位。（7）采光棚、雨蓬、出入口通道上盖、天花。（8）公共场合的室内玻璃隔断、玻璃门。（9）低窗防护栏杆高度范围内窗玻璃。
5. 管道井待管安装完后,在楼板处用100 厚C20 混凝土每层封隔,内配φ10@200 双向钢筋。
- ✓6. 蒸压加气混凝土块内外墙抹灰,在砌体与梁柱结合处和门窗边框处加挂钢网,钢网宽度大于等于200,将钢网固定牢固后再抹灰;当高度超过30 米,且外墙饰面材料较重时,宜在其超过部分的全墙面上加设钢网。
- ✓7. 凡墙体长度大于5m(墙端部无转角墙或无钢筋混凝土柱拉结时)须加构造柱,高度大于4m 须加圈梁。构造柱、圈梁做法及配筋另详施工图。钢筋混凝土柱、梁与砌体墙连接之处构造详结构统一说明。
8. 双面弹簧门应在可视高度部分装透明安全玻璃,全玻璃门应选用安全玻璃或采取防护措施,并应设防撞提示标志。
- ✓9. 工程除特殊注明外,所有橱窗、货架货柜、家具及厨具等一律由建设单位或使用单位自理,图中仅作位置示意。
- ✓10. 各设备专业预留洞与预埋件详各设备专业图纸,所有砌体、钢筋混凝土板,如有孔洞必须在施工前配合有关专业图纸预留,不得事后打洞
11. 采用分体式空调的建筑物,须做50mm PVC 冷凝水排水管，其位置和做法详见施工图。
- ✓12. 二次装修另行设计,设计与施工不得危及结构安全,影响水电系统及空调方式,且应满足消防要求。
- ✓13. 图中未详尽之处,须严格按照国家建筑行业标准执行。凡装修工程须符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-01 及《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB50354-05有关要求；本工程所选用的建筑材料及装修材料须符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010(2006 版)的有关要求。

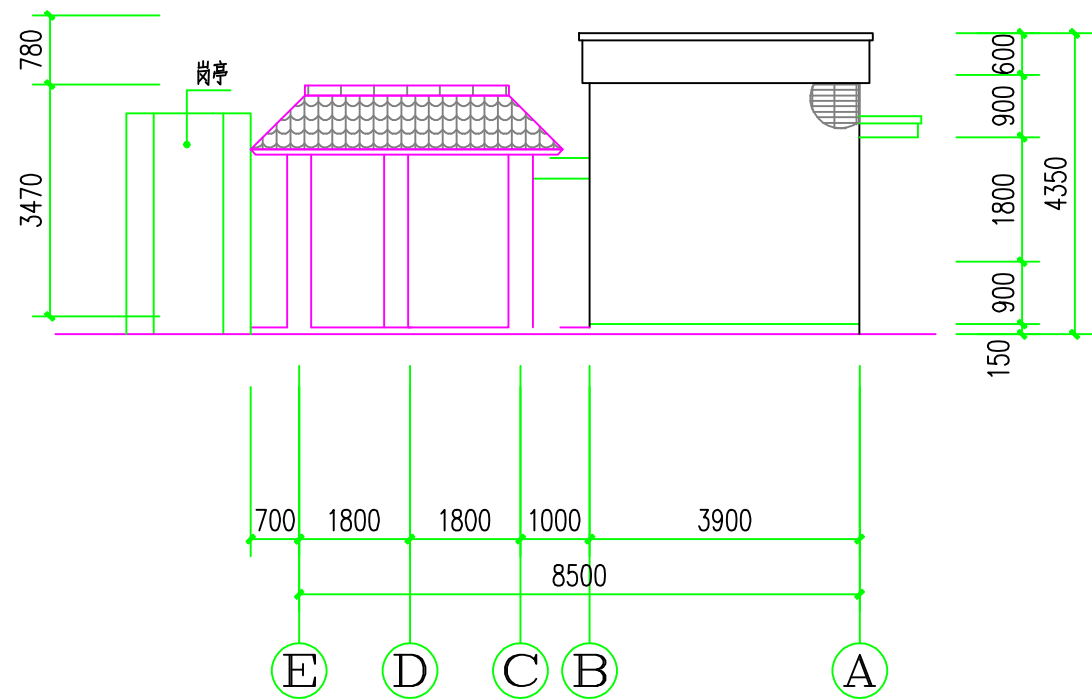
建筑装修做法表

分类	选用图集	选用	编号	名 称	使用部位	备 注
地 面	中南标 11ZJ001	地	101 101f (详图)	水泥砂浆地面		
		地	106 106f (详图)	水磨石地面		
		✓地	201	陶瓷锦砖地面	全部	600×600米黄色地面砖 室外300×300防滑地面砖
		地	202 202f (详图)	陶瓷地砖地面		
		地	205	大理石地面		
		地	207	花岗岩地面		
楼 面	中南标 11ZJ001	✓地	201f 101f (详图)	陶瓷锦砖卫生间地面		300×300防滑地面砖
		地	101f (详图)	水泥砂浆卫生间楼面		
		楼	101 101f (详图)	水泥砂浆楼面		
		楼	106 106f (详图)	水磨石楼面		
		楼	202 202f (详图)	陶瓷地砖楼面		
		楼	205	大理石楼面		
外 墙 装 修	中南标 11ZJ001	外	墙 11A 11B	陶瓷锦砖外墙面		
		✓外	墙 13A 13B	面砖外墙面	全部(含柱)颜色详效果图	50×150外墙面砖
		外	墙 10A 10B	涂料外墙面		
		外	墙 4	水泥砂浆外墙面		
内 墙 装 修	中南标 11ZJ001	内	墙 106A 106B	刮腻子内墙面（改）		
		内	墙 106A 106B	刮腻子内墙面		
		✓内	墙 202A 202B	面砖墙面	卫生间 1800 高	200×300内墙面砖
		内	墙 105	防水砂浆墙面		
		✓涂	304	乳胶漆	柱除外	
		内	墙 105	防水砂浆内墙面		
变 形 缝	中南标 11ZJ111	地	面 A-7-2			
		外	墙 A-3-b			
		内	墙 A-5-d			
		屋	面 A-13-a			
踢 脚 线	中南标 11ZJ001	踢	4A 4B	水磨石踢脚		
		✓踢	5A 5B	黑色面砖踢脚	治安室	120 高
		踢	1C	水泥砂浆踢脚		
顶 棚	中南标 11ZJ001	✓顶	105A 106B	钢筋混凝土板刮腻子顶棚	全部	表面同内墙面
		顶	104	水泥砂浆顶棚		
		屋	102 2F5	地砖保护层屋面	梯间顶除外	■ 防滑水
屋 面	中南标 11ZJ001	涂	205	薄层钢结构防火涂料		
		✓屋	107	水泥砂浆保护层屋面	梯间顶（非上人屋面）	■ 级防水
		✓瓦	屋面	参照11ZJ211-49-1	连廊檐口	
楼 梯	中南标 11ZJ401	栏	15 15	不锈钢栏杆		栏杆 1100 高
		扶	15 15	扶手		
		起	15 15	起步		
		防	15 15	防滑		
		散	15 15	散水		
		散	15 15	散水		
室 外 装 修 及 配 件	中南标 11ZJ901	✓散	15 15	混凝土散水		散水 300~900 宽
		散	15 15	散水-明沟		
		散	15 15	散水-暗沟		
		一	15 15	一步台阶		
		多	15 15	多步台阶		
		坡	15 15	坡道	宽	□1:40 □1:10
		残	15 15	残疾人坡道	宽	□1:40 □1:12

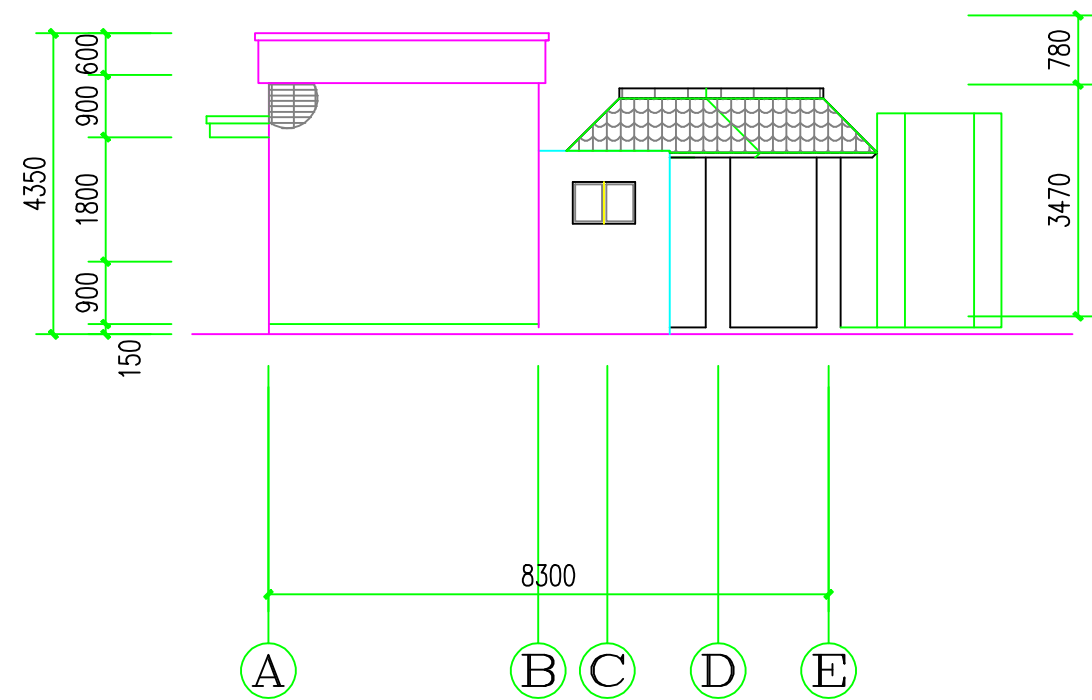
岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	
				工程名称	治 安 室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				建筑设计统一说明	工程号	20160711
专 业 负责人	刘正力		校 对 罗 维		图 号	建施-01
设 计	黄罗华		审 核 刘正力		比 例	
制 图	黄罗华		审 定 李路雄		日 期	2016. 07



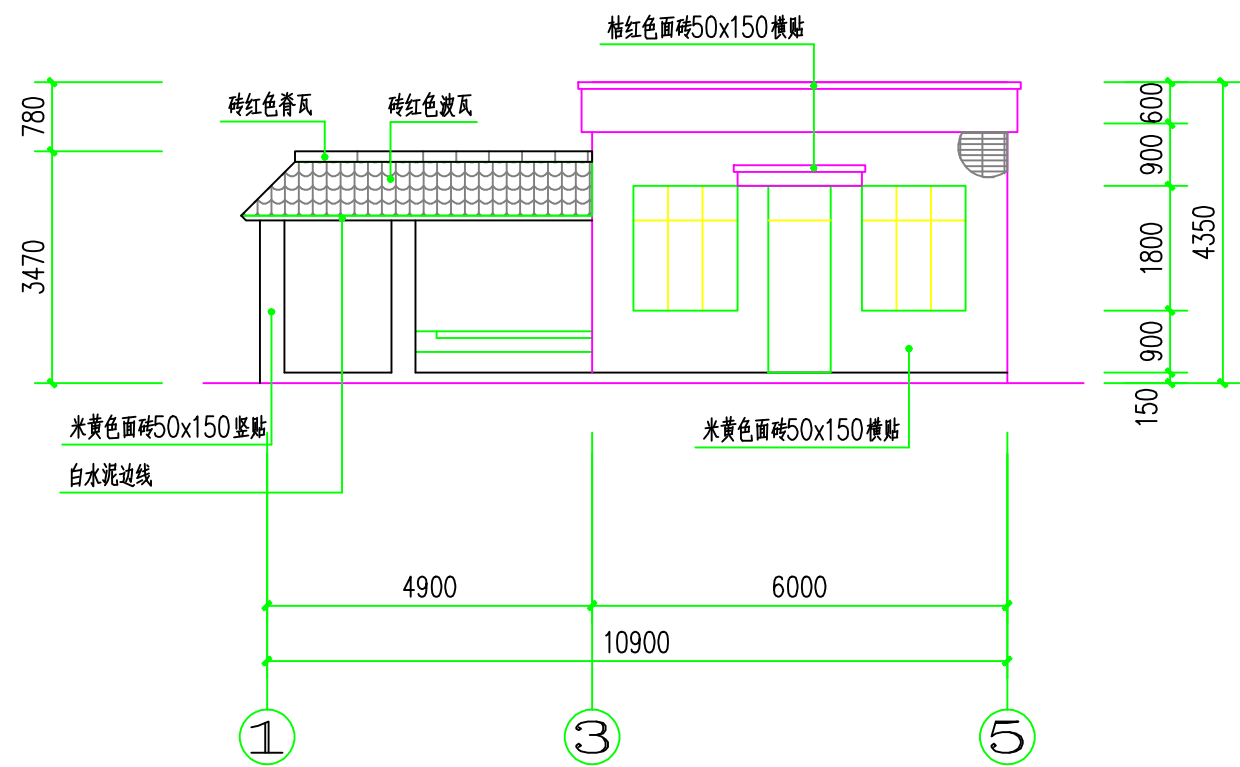
岳阳市建筑设计院					建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会		
					工程名称	治 安 室		
证书等级:国家甲级 编号: A143005486					底层、屋顶平面图		工程号	20160711
专业负责人	刘正力		校 对	罗 维			图 号	建施-02
设 计	黄罗华		审 核	刘正力			比 例	
制 图	黄罗华		审 定	李路雄			日 期	2016. 07



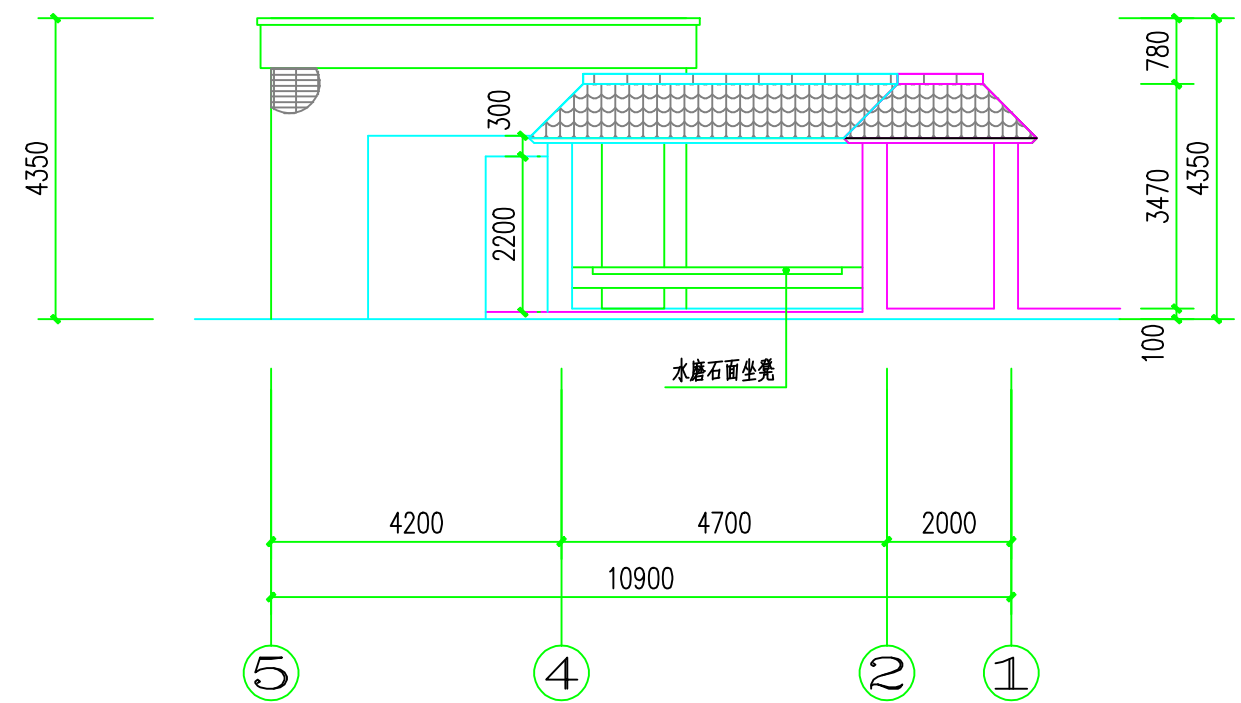
E~A轴立面图 1:100



A~E轴立面图 1:100

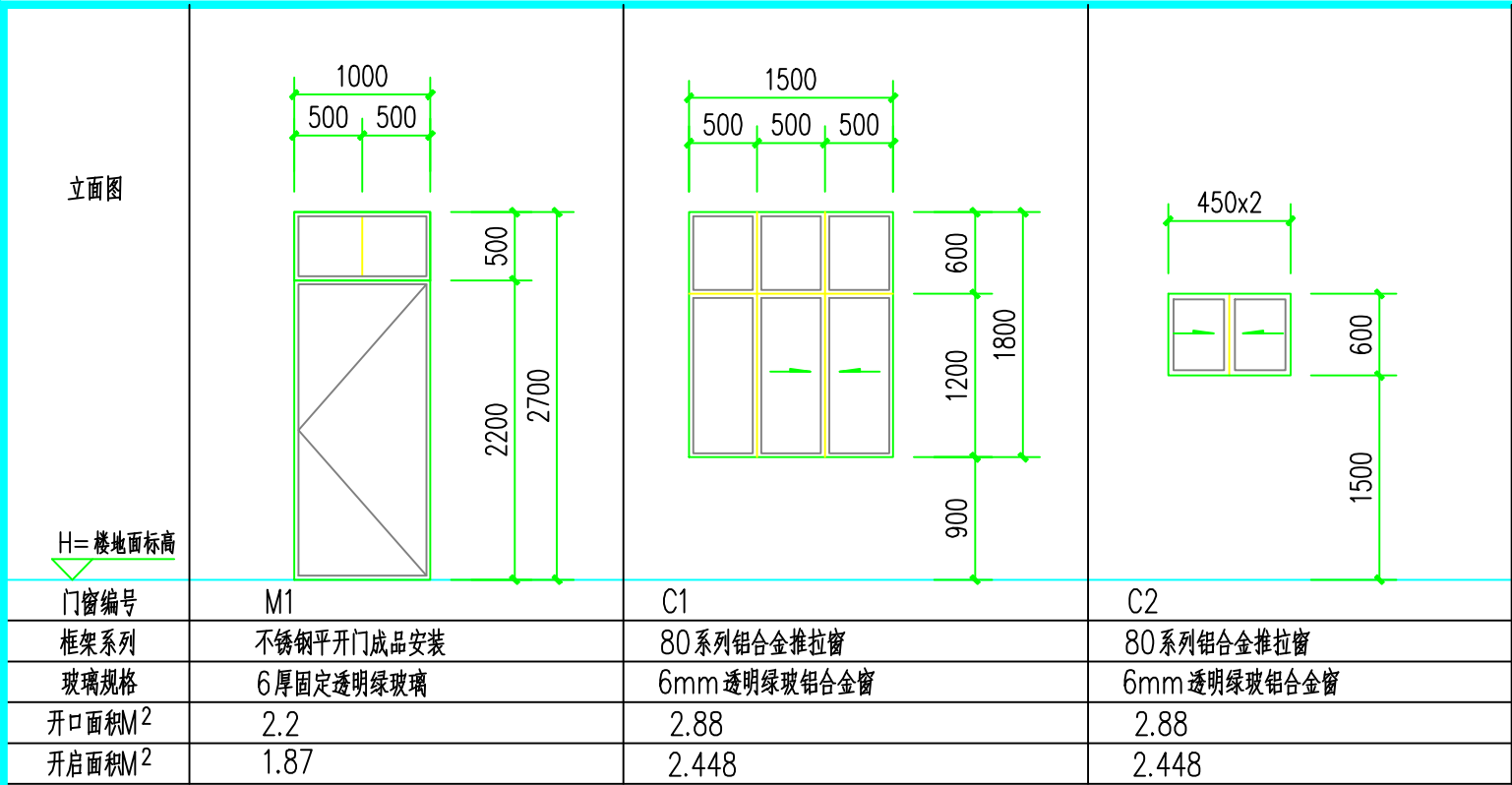


1~5轴立面图 1:100
四面面砖均同



5~1轴立面图 1:100

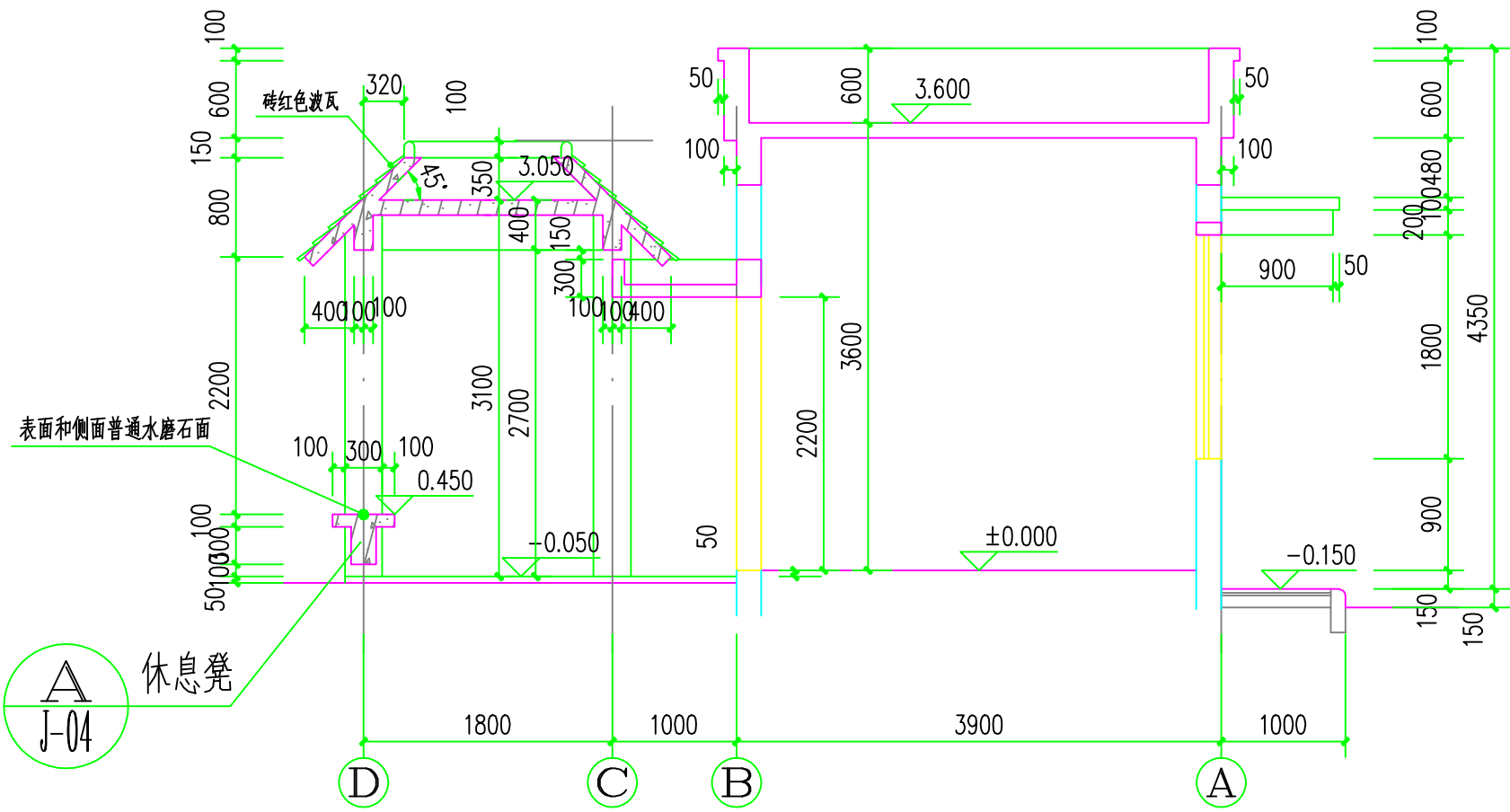
岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会		
				工程名称	治安室		
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				1~5、5~1轴立面图 A~E、E~A轴立面图		工程号	20160711
专业负责人	刘正力	校对	罗维			图号	建施-03
设计	黄罗华	审核	刘正力			比例	
制图	黄罗华	审定	李路雄			日期	2016. 07



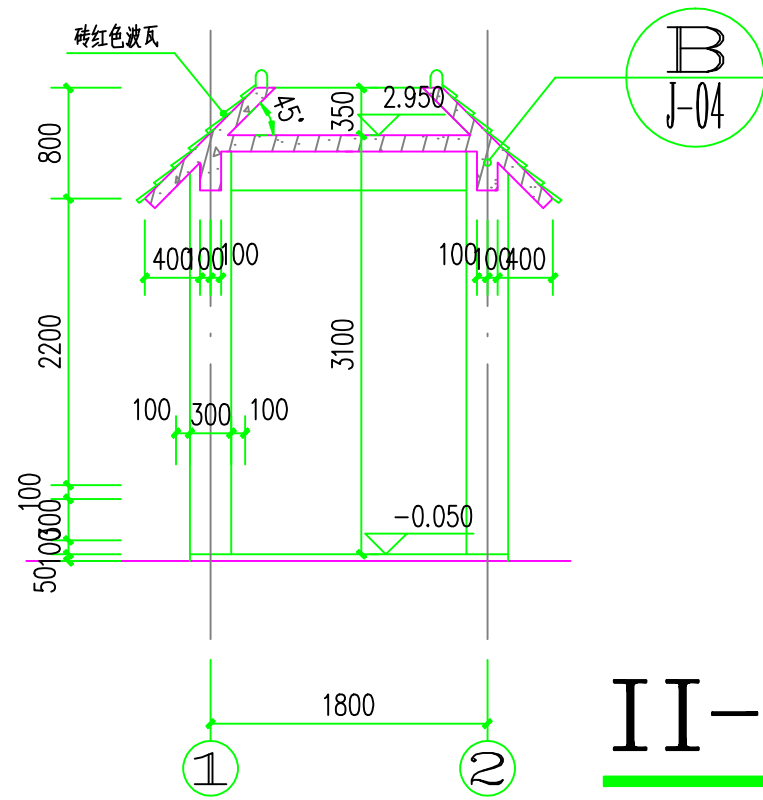
门窗表

门				
代号	尺寸(mm)		数 量	备 注
	宽	高		
M1	900	2200	1	不锈钢拼花平开门带亮（成品安装）
M2	1000	2700	1	
M3	800	2100	1	塑钢门（成品安装）
窗				
代号	尺寸(mm)		数 量	备 注
	宽	高		
C1	1500	1800	2	1.4厚白色铝合金,6厚绿色玻璃推拉窗。 C1带不锈钢防盗网
C2	900	600	1	
说明：1.具体要求详建施01				
3.玻璃面积大于1.5和玻璃底边距楼地面小于900时采用6mm厚钢化玻璃。				

- 门窗说明:
1. 本图所标示的尺寸为实际外观尺寸, 洞口尺寸为实际外观尺寸加20MM以供粉刷用途。
 2. 直接对外窗的窗台高度低于900mm时应设防护栏杆。
 3. 玻璃厚度及扇料尺寸须厂家经风压计算后确定; 门型材截面主要受力部位最小实测壁厚不小于2mm, 窗型材截面主要受力部位最小实测壁厚不小于1.4mm。所有铝合金窗选用70系列铝合金框(铝原色); 所有铝合金门选用90系列铝合金框(铝原色)。
 4. 落地的玻璃门、窗在易于受到人体或物体碰撞部位的建筑玻璃, 须在视线高度处设防撞标志。
 5. 铝合金门窗和玻璃幕墙的设计、制作、安装均应由有资质的专业公司承担。门窗节点大样施工时请参照中南标98ZJ641,98ZJ681,98ZJ721。
 6. 所有铝合金门窗的强度、抗风性、水密性、平整度等技术要求均应达到国家有关规定, 其各项标准详见J—01设计依据及一般说明。
 7. 门及开启窗的位置与形式以及相关尺寸, 复杂者应现场放样无误后再进行制作, 经与设计院协商后可作局部调整。
 8. 出入口设置平开门时, 应设置闭门器; 常用公用防火门须安装信号控制关闭和反馈装置。
 9. 凡外推拉窗均设置定位器防止窗扇脱落。



I-I剖面图 1:50



II-II剖面图 1:50

岳阳市建筑设计院					建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会			
					工程名称	治 安 室			
证书等级:国家甲级 编号: A143005486								工程号	20160711
专 业 负责人	刘正力		校 对	罗 维	门窗表 I-I剖面图 II-II剖面图			图 号	建施-04
设 计	黄罗华		审 核	刘正力				比 例	
制 图	黄罗华		审 定	李路雄				日 期	2016. 07

结构设计总说明

一、前言

- 1. 在本说明中,凡划“/”符号者均为本工程所用。
- 2. 本工程建筑和结构采用统一标高。
- 3. 全部尺寸单位除注明者外,均以毫米为单位,标高则以米为单位。
- 4. 本工程±0.00室内地面标高。
- 5. 本工程未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境

二、设计基本参数

- 1. 本工程设计使用年限为50年,结构体系为框架结构,结构安全等级为二级,结构重要性系数为1。
- 2. 本工程为抗震设防工程,抗震类别为丙类,场地基本烈度为7度,设计基本地震加速度值为0.10g,设计地震分组为第一组。
- 3. 本工程按一级抗震设防,抗震等级:框架二级,剪力墙一级。
- 4. 本工程所处位置场地类别为II类,场地土类型为硬塑土,地基基础设计等级为乙级。
- 5. 地下水对混凝土结构的有腐蚀,须按有关规定设防。
- 6. 本工程采用活荷载标准值(施工和堆料荷载均不得超过以上值)基本风压 0.55KN/m^2 ,地面粗糙度类别为C类。

部 位	楼面	卫生间	阳台	楼梯、走廊	上人屋面	不上人屋面	电梯机房	
活荷载标准值 (kN/m²)	2.0	2.5	3.5	3.5	2.0	0.5	7.0	

- 1. 本建筑物火灾等级为二级,结构构件主筋保护层厚度如下,且不应小于钢筋的公称直径:

环境类别	板、墙、壳			梁			柱		
	<C20	C25-C45	>C50	<C20	C25-C45	>C50	<C20	C25-C45	>C50
一	20	15	15	30	25	25	30	30	30
二	a	—	20	—	30	30	—	30	30
	b	—	25	—	35	30	—	35	30
三	—	30	25	—	40	35	—	40	35

- 注 (1): 环境类别分类见表下;
- (2): 基础中纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度不应小于40mm,当无垫层时不应小于70mm。

8. 本工程混凝土结构的环境类别按下表确定

环境类别	条 件	本工程适用范围
一	室内正常环境	除下面注明为二(a)环境的其余部位
二	a 室内潮湿环境,非严寒和非寒冷地区的露天环境,与无侵蚀性的水或土直接接触的环境	地下室外墙、水池、地下室底板、承台、桩、基墩

三、地基基础部分

- 1. 本工程采用天然地基独立柱基础,基础埋置在强风化岩层,地基承载力特征值 KPa 。
- 2. 条形基础埋置深度有变化时应做成1:1缓坡连接,除特殊情况外,施工时一般按图做法处理,当底层内隔墙高度<4倍墙厚时在混凝土墙面上时可按图施工。
- 3. 本工程基础说明详见基础平面图。
- 4. 基础施工时若发现地质实际情况与设计要求不符,须通知设计人员(本工程基础按甲方设计,未提供地质资料)。
- 5. 一类、二类环境中,设计使用年限为50年的结构混凝土耐久性的基本要求:

结构混凝土耐久性的基本要求					
环境类别	最大水灰比	最小水泥用量	最低混凝土强度等级	最大氯离子含量	最大碱含量 (kg/m³)
一	0.65	225 kg/m³	C20	1.0%	无限制
二	a 0.60	250 kg/m³	C25	0.3%	3.0

a、氯离子含量系指占其水泥用量的百分率; b、素混凝土构件的最小水泥用量不应少于表中数值减25kg/m³; c、预应力构件混凝土中的最大氯离子含量为0.06%,最小水泥用量为300kg/m³; 最低混凝土强度等级应按表中规定提高两个等级;

四、钢筋混凝土结构部分

- 1. 普通钢筋锚固长度表
- (1) 非抗震结构的锚固长度取值同四级抗震结构 (2) HRP335(C),HRB400(C)
- (3) 括号内的数值为HRB335(C),HRB400(C)的锚固长度
- 2. 普通钢筋搭接长度表
- 表一: (仅用于C25)

$L_aE(>25d)$ fy(MPa)	1.10(C20)	1.27(C25)	1.43(C30)	1.57(C35)	1.71(C40)
	fy(MPa)	fy(MPa)	fy(MPa)	fy(MPa)	fy(MPa)
270(C)	36d 33d 31d	31d 28d 27d	27d 25d 24d	25d 23d 22d	23d 21d 20d
300(C)	44d(49d) 41d(45d) 39d(42d)	38d(42d) 35d(39d) 34d(37d)	34d(38d) 31d(34d) 30d(33d)	31d(34d) 29d(31d) 27d(30d)	29d(32d) 26d(29d) 25d(27d)
360(C)	53d(58d) 49d(53d) 46d(51d)	46d(51d) 42d(46d) 40d(44d)	41d(45d) 37d(41d) 36d(39d)	37d(41d) 34d(38d) 33d(36d)	34d(38d) 31d(34d) 30d(33d)

$L_aE(>300)$ fy(MPa)	1.10(C20)	1.27(C25)	1.43(C30)	1.57(C35)	1.71(C40)
	fy(MPa)	fy(MPa)	fy(MPa)	fy(MPa)	fy(MPa)
270(C)	43d,50d,58d 40d,46d,53d 37d,43d,50d	37d,43d,50d 34d,39d,45d 32d,38d,43d	32d,39d,43d 30d,35d,40d 29d,34d,39d	30d,35d,40d 28d,32d,37d 24d,31d,35d	28d,32d,37d 25d,29d,34d 24d,28d,32d
300(C)	53d,62d,70d 49d,57d,66d 47d,55d,62d	46d,53d,61d 42d,49d,56d 41d,48d,54d	41d,48d,54d 37d,43d,50d 36d,42d,48d	37d,43d,50d 35d,41d,46d 32d,38d,43d	35d,41d,46d 31d,36d,42d 30d,35d,40d
360(C)	64d,74d,85d 59d,69d,78d 55d,64d,74d	55d,64d,74d 50d,59d,67d 48d,56d,64d	49d,57d,66d 44d,52d,59d 43d,50d,58d	44d,52d,59d 41d,48d,54d 40d,46d,53d	41d,48d,54d 35d,41d,46d 36d,42d,48d

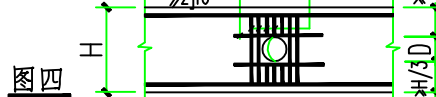
- 注 (1): 表中三个数值依次代表纵向钢筋搭接接头面积百分率为25%,50%,100%时的锚固长度
- (2): 非抗震结构的锚固长度取值同四级抗震结构
- (3): 当受拉钢筋的直径d>28或受压钢筋直径d>32时不宜采用绑扎搭接接头
- (4): 任何情况下,钢筋锚固长度不得小于250mm,搭接长度不得小于300mm。
- (5): 搭接长度按相互搭接钢筋的较小钢筋直径(d)计算。
- (6): 当钢筋直径≥28时,宜采用机械连接或焊接,任何情况下钢筋接头面积百分率不应超过50%。

- 3. 现浇结构各部位混凝土强度等级 (本工程采用预拌混凝土,未注明混凝土强度等级均为C20)

结构部位	层 别	标高范围	强度	钢筋级别	备 注
基础垫层			C15		
基础			C25	[Φ]	
基础梁			C25	[Φ]	
框架梁、板			C25	[Φ]	详柱表
屋面以上梁、板、柱			C25	[Φ]	
屋顶水箱			C25	[Φ]	抗渗等级为 0.6MPa
楼梯及楼梯构造柱			C25	[Φ]	
构造柱			C20	[Φ]	

4. 梁、柱

- 1) 本工程梁配筋及构造详见“梁平法表示说明”和图集03G101-1,“国标03G101-1”与“梁平法表示说明”有矛盾者,以“03G101-1”为准,图集03G101-1中的构造详图是与平法施工图配套使用的正式设计文件。
- 2) 悬臂梁按0.5%起拱,起拱高度不小于20,跨度≥4m的二端支承梁按3%起拱,悬臂构件的支撑必须待砼强度达到100%,且上部结构完成一层后方可拆除支撑。
- 3) 设备管线需要在梁侧开洞或埋设时,应严格按照设计图要求设置,在浇筑混凝土前需经 检查,符合设计要求后方可施工,孔洞不得后凿。
- 4) 框架梁与柱相交处混凝土强度以柱为准,如柱混凝土强度等级高于梁的混凝土等级时,梁柱节点应按图三施工。
- 5) 主、次梁底标高相同时,次梁下部钢筋置于主梁下部钢筋之上。
- 6) 在梁跨中2/3范围内开不大于D150的洞,洞位于梁高的中间1/3,在具体设计未说明时,按图四施工。



- 7) 框架顶层端节点处,柱外侧纵向钢筋的65%应伸入梁内,其余钢筋可伸入板中。当柱外侧纵向钢筋配筋率大于1.2%时,宜分两批截断,其断点之间的距离不宜小于20d(d为梁上部纵向钢筋直径)。

5. 楼、板

- 1) 本图单向板底筋的分布筋及单向板、双向板支座负筋的分布筋,除结构平面图中注中注明外,均用8@180;
- 2) 双向板的底筋: 其短向筋放在下层,长向筋放在短向筋之上且不得在跨中搭接,其在支座的锚固长度应≥5d且伸至梁侧上部钢筋,不得在支座搭接。在非支座处上部钢筋的锚固长度应比板厚短5mm。
- 3) 现浇板板面高差超过30mm时,板面钢筋可以不截断,但需做成“一”形。
- 4) 凡结构平面中标有“△”符号的板角处,均需正交放置长度为1/4短向板筋,钢筋直径为1/8(且不小于该板负筋直径),间距为10d且双向筋。
- 5) 所有板筋当用搭接接长时,在同一断面的接头钢筋截面面积不得超过钢筋总截面面积的1/4。
- 6) 配有双层钢筋的一般板,均应加设支撑钢筋,支撑钢筋型式[钢筋制成,每平方米设置一个。
- 7) 跨度大于4m的板,要求板跨中起拱高为板跨的1/400。
- 8) 开洞板除注明做法外,当洞宽小于300时不设附加筋,板筋绕过洞边不需切断,当洞口尺寸>300X300时详施工图。
- 9) 上下水管及设备孔洞均需按平面图所示位置及大小预留,不得后凿,除通风道外,管道竖井中各层楼板的钢筋照常配置,待管线施工完毕后焊接被切断钢筋,再补浇砼。
- 10) 反梁结构的屋面需按排水方向图示位置及尺寸,预留泄水孔,不得后凿。
- 11) 凡板上开砌墙时,板底悬挑板应在板面相应位置应增设附加筋,当图中未注明时,按下列规定设置附加钢筋:
当板跨<1500时2[16,1500<L<2500时2[18;
当板跨2500<L<3500时2[20。

- 12) 楼板上埋管上无面筋时应沿管长方向加设8@180,宽400网片筋。
- 13) 外露现浇檐板、女儿墙或通长阳台板,宜每隔12~15M必须设置温度缝,缝宽20,内填沥青麻丝。
- 14) 未注明屋面板未配筋表面布置温度收缩钢筋为8@250,沿纵横两个方向布置,与原钢筋按受拉钢筋的要求搭接或在周边构件中锚固。

五、砌体部分

- 1. 骨架结构中的砌体均不作承重用,内地台以下砌体用Mb5水泥砂浆砌筑,其余砌体厚度及混合砂浆强度等级详见下表:

砌体部分	砌 块 名 称	墙 厚	砌体强度等级	砂浆强度等级
围护墙	蒸压加气混凝土块	180	MU10	Mb5
间隔墙	蒸压加气混凝土块	120	MU10	Mb5
卫生间墙	蒸压加气混凝土块	120	MU10	Mb5
楼梯间墙	蒸压加气混凝土块	180	MU10	Mb5
电梯井墙	蒸压加气混凝土块	240	MU10	Mb5

- 2. 填充墙砌至板或梁附近后,应待砌体沉实(约其七天)后再用斜砌法把下部砌体与上部板梁间用砌块逐块敲实填实。

- 3. 当填充墙的水平长度大于5米且墙端部没有砼柱时,应在墙端部及墙中间加设构造柱,此构造柱的柱顶,柱脚应在主体结构中预埋4[12短竖筋,钢筋接驳长度500,先砌墙,后浇筑。构造柱断面为墙宽X240,主筋4[12,箍筋[8@200,墙与柱拉结筋应在砌墙时预埋。
- 4. 当填充墙的高度大于4米的[180砖墙或大于3米的[200砖墙,须在门窗顶设置通长钢筋砼圈梁,断面为墙宽X240,主筋4[10,箍筋[8@200。
- 5. 填充墙墙内的门洞、窗洞或设备留洞,其洞顶筋需设钢筋砼过梁,除图上另有注明外,根据洞宽的大小,按过梁表选用并设置过梁。当洞顶与结构梁(板)底的距离小于过梁的高度时,过梁须与结构梁(板)浇成整体,如图五。

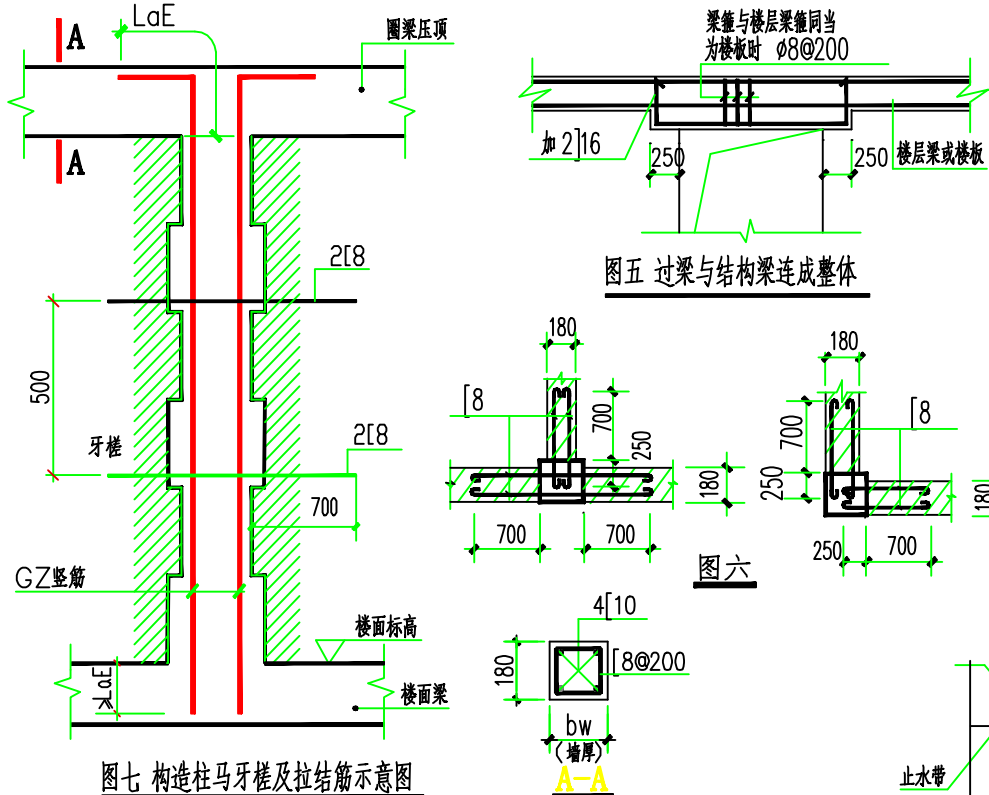
过梁表

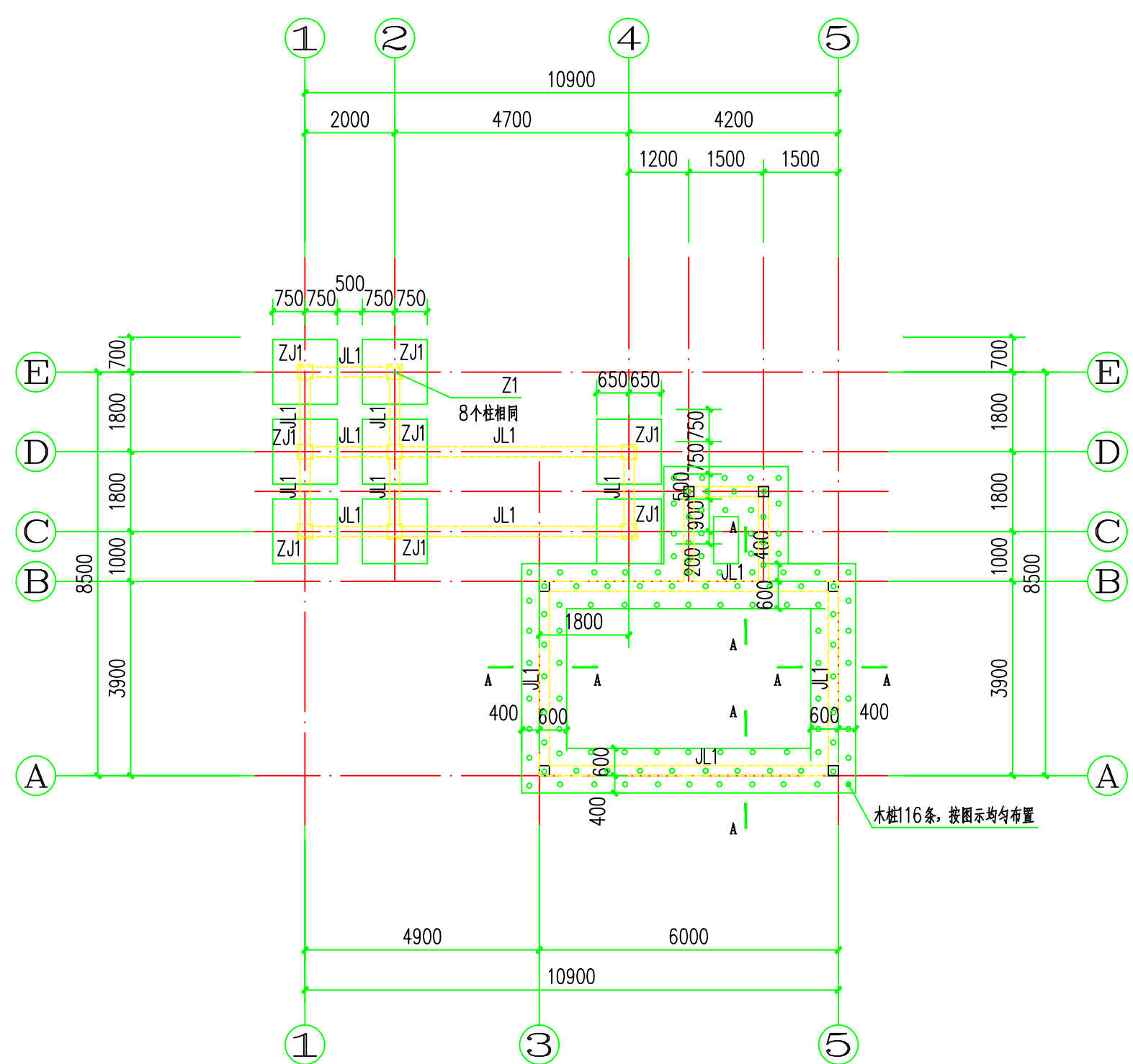
洞宽 L (mm)	梁高 (mm)	梁宽 (mm)	支座长 (mm)	面 筋	底 筋	箍 筋
L≤4000	120	墙宽	240	2[10	2[10	[8@200
1000 ≤ L ≤ 1500	180	墙宽	240	2[10	2[12	[8@200
1500 ≤ L ≤ 2000	240	墙宽	240	2[10	2[12	[8@200
2000 ≤ L ≤ 2500	240	墙宽	240	2[10	2[14	[8@200
2500 ≤ L ≤ 3000	300	墙宽	260	2[10	2[16	[8@200
3000 ≤ L ≤ 4000	300	墙宽	360	2[10	2[18	[8@200

- 6. 钢筋混凝土墙或柱与砌体用2Φ8钢筋连接,该钢筋沿墙或柱高度每隔500预埋一道,锚入混凝土墙或柱内500,外伸700且不小于1/5墙长,若墙梁长不足上述长满墙梁长度,未端需弯直钩,见图六。

- 7. 在下列情况下均应设构造柱(包括结构平面图另有布置构造柱):

- 1) 悬臂梁端封口呆上有砖墙和阳台栏河时,在悬臂梁与封口梁交叉处布柱。
- 2) 封口梁上有通长砖墙时在“十”字交叉处及间距不大于3000布柱。
- 3) 天面栏河在转角处均布柱,直接间距不大于3000布柱。
- 4) 如墙体洞口大于4米,则在洞口两侧设构造柱。
- 8. 构造柱须先砌墙后浇筑,砌墙时墙与构造柱,连接处要砌成马牙槎(详图七),沿墙高每隔500设2Φ6钢筋,埋入墙内700并与承重墙或柱连接;
- 9. 砌体墙或砌体柱与后砌的非承重隔墙交接处,沿墙或柱高每500在灰缝内配2Φ8钢筋与非承重墙连接,每边伸入墙或柱内500。
- 10. 女儿墙压顶 (另有详图除外)
- 11. 阳台栏河、天面女儿墙均设压顶,梁截面: 墙厚X180 4[10纵筋 箍筋[8@200



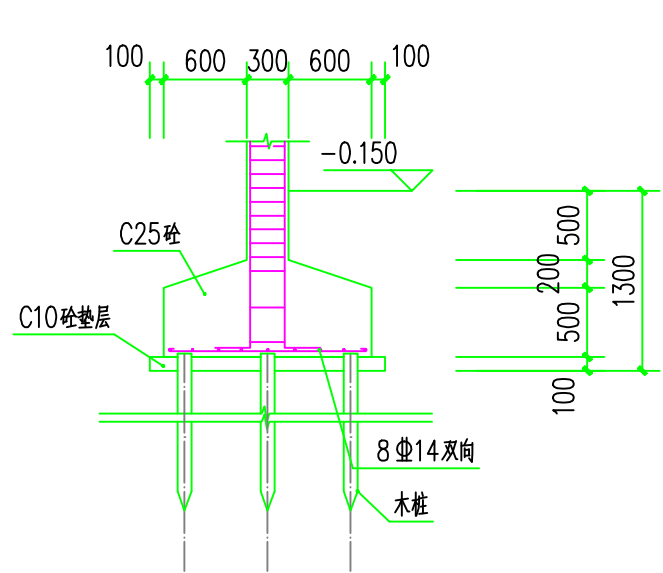


基础平面图 1:100

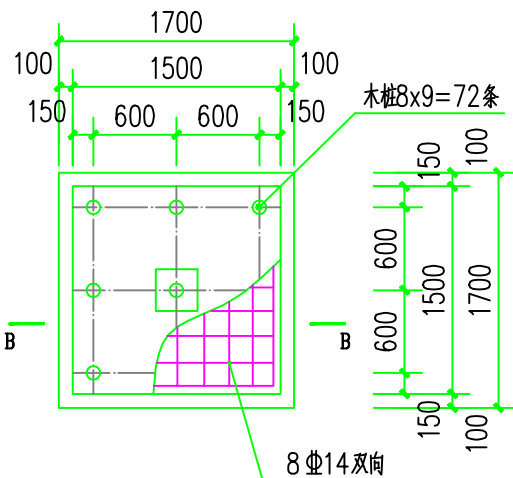
独立柱基础木桩72条
条形基础木桩116条

说明:

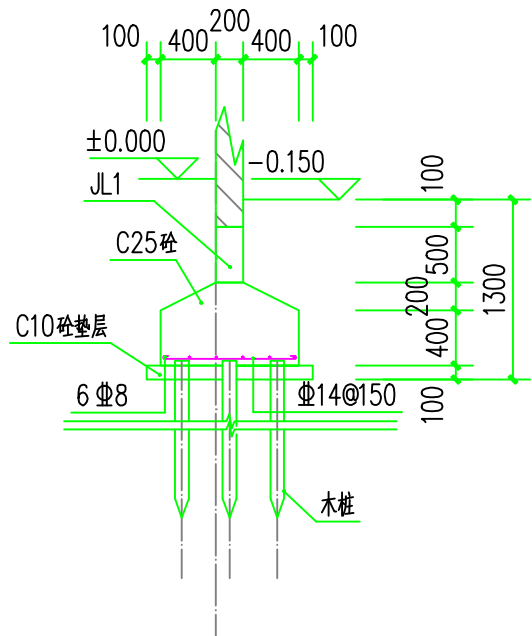
- 木桩总条数188条。
- 木桩为松木，直径100mm，长4.5m，用挖土机斗压下，露出垫层面50~100mm为宜（垫层包裹）。
- 当遇硬物不能压下时，在附近位置补压。
- 完成后露出地面长短不一致时应锯平。



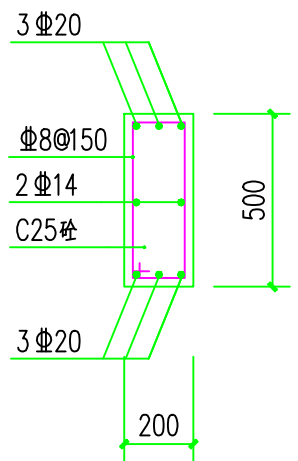
B-B 1:50



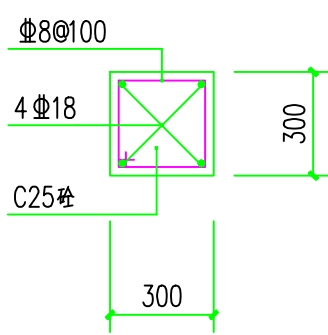
ZJ1 1:50



A-A 1:50

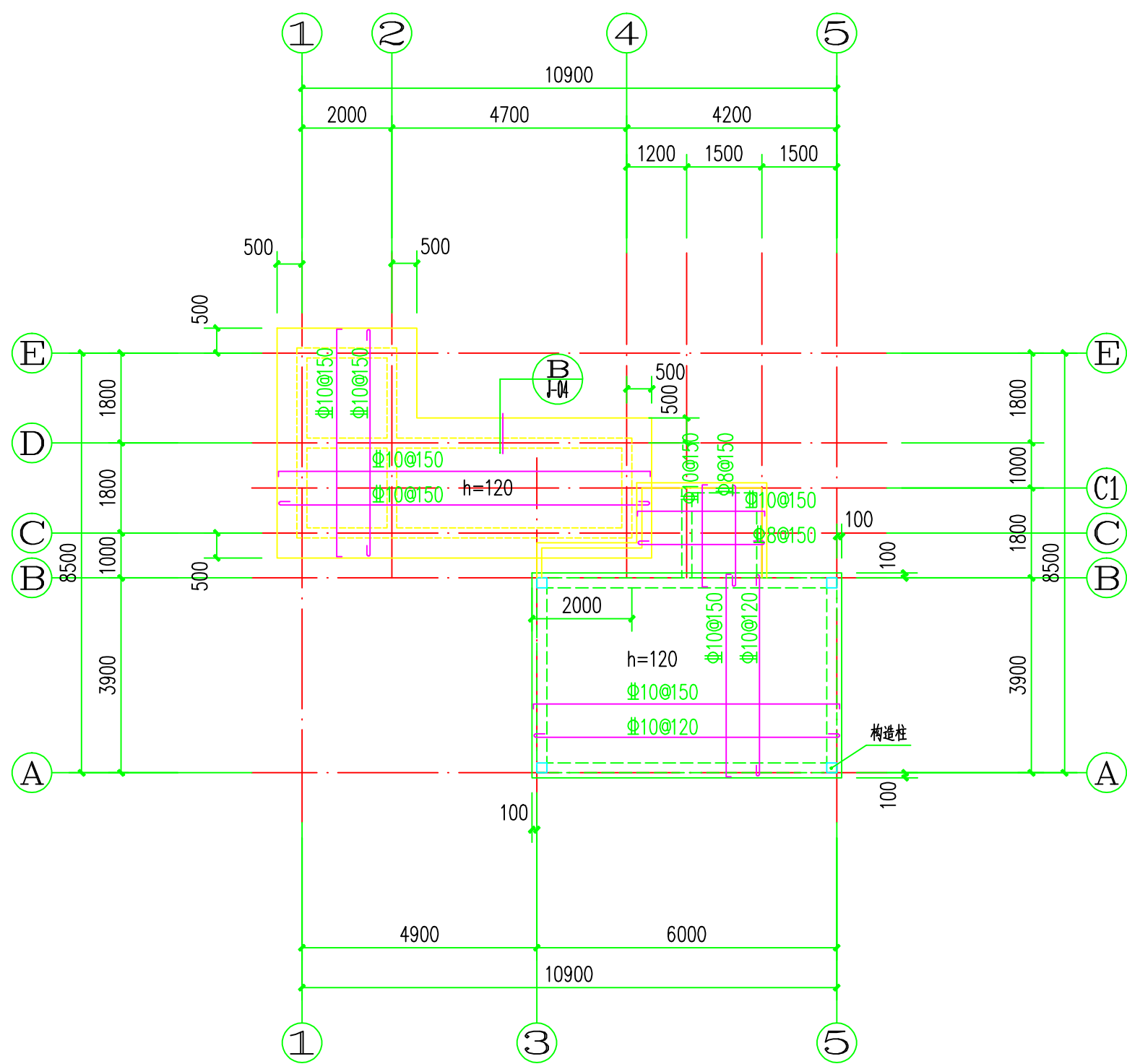


JL1 1:50



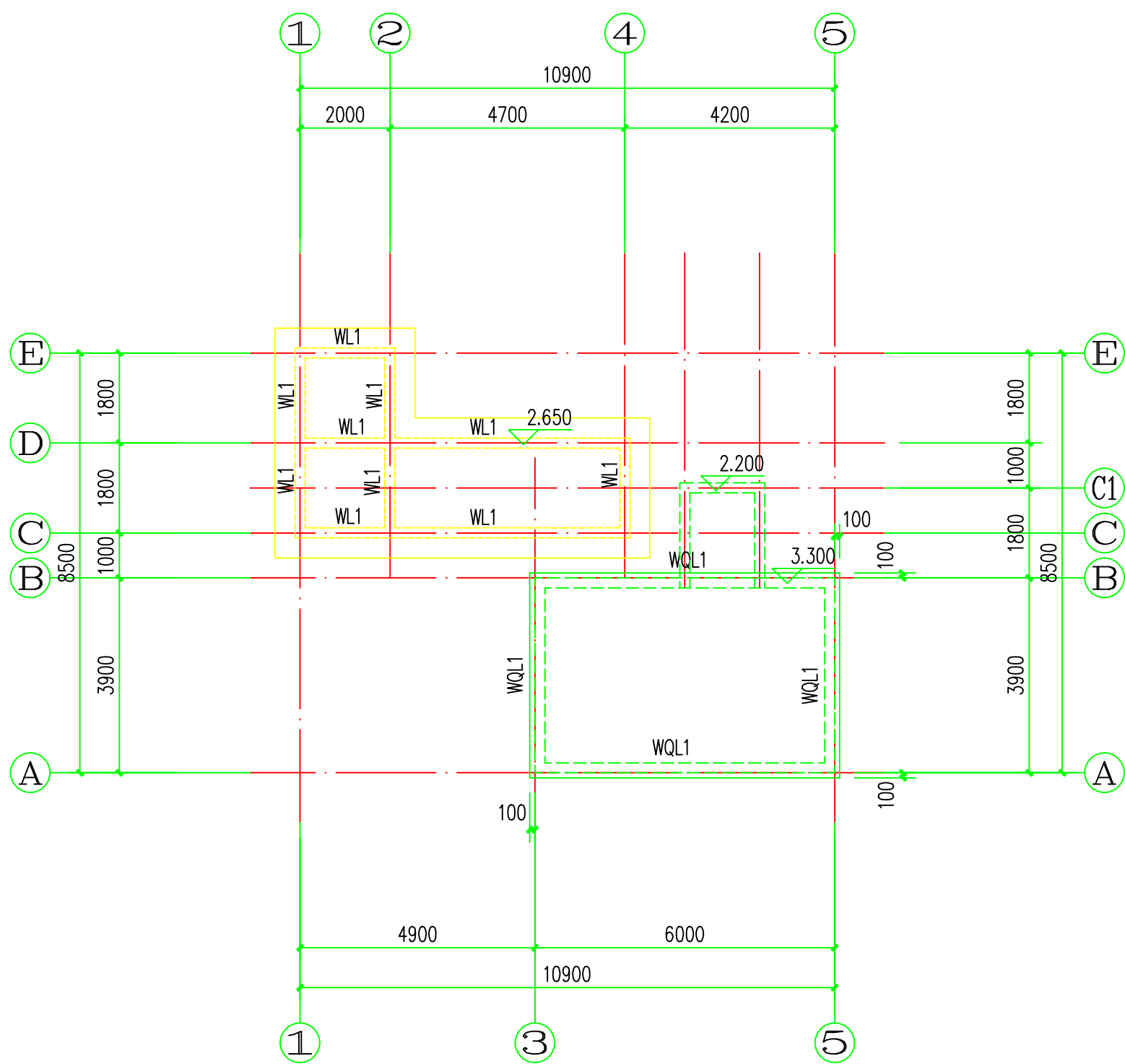
JL1 1:50

岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	
				工程名称	治安室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				基础平面图	工程号	20160711
专业负责人	刘正力	校对	罗维		图号	J-02
设计	黄罗华	审核	刘正力		比例	1:
制图	黄罗华	审定	李路雄		日期	2016. 07



屋面板钢筋图 1:100

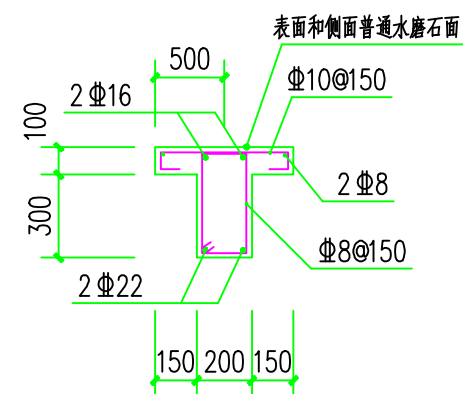
C25砼



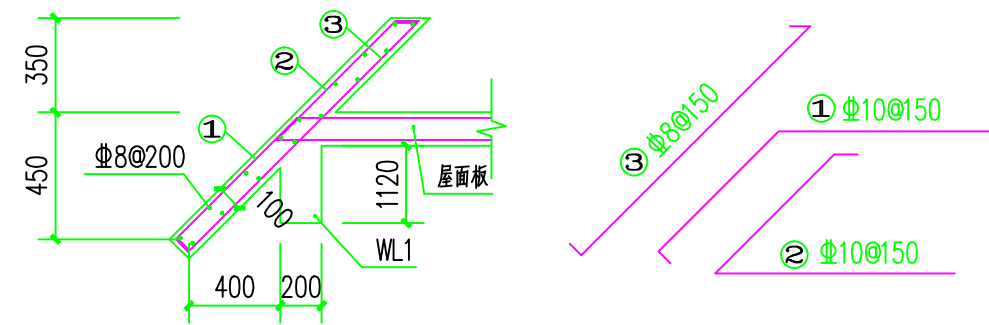
屋面梁钢筋图 1:100

C25砼
梁底标高

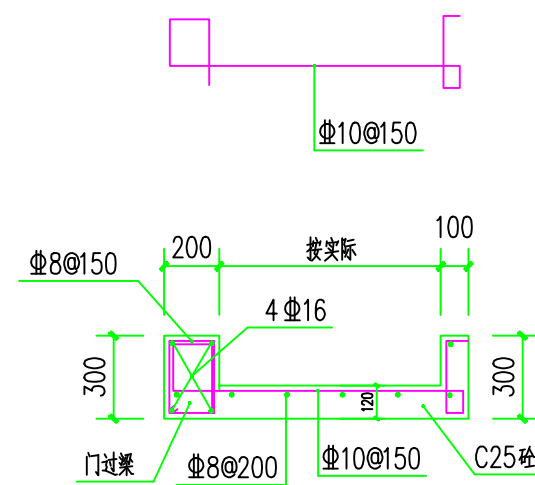
岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	
				工程名称	治安室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				屋面板钢筋图 屋面梁钢筋图	工程号	20160711
专业负责人	刘正力		校对	罗维	图号	J-03
设计	黄罗华		审核	刘正力	比例	1:
制图	黄罗华		审定	李路雄	日期	2016. 07



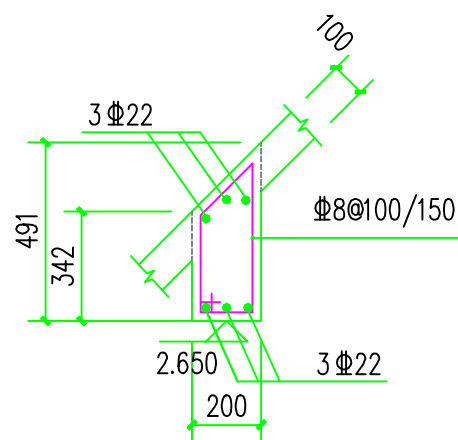
A 1:50



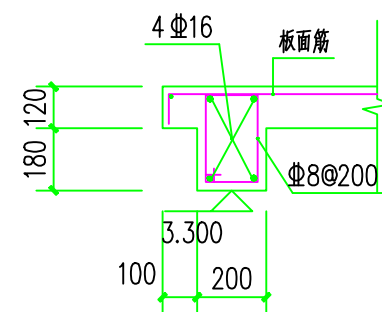
B 1:25
四周相同



C 1:50



WL1 1:20



WQL1 1:20

岳阳市建筑设计院					建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会		
					工程名称	治安室		
证书等级: 国家甲级 编号: A143005486					大样图		工程号	20160711
专业负责人	刘正力		校对	罗维			图号	J-04
设计	黄罗华		审核	刘正力			比例	1:
制图	黄罗华		审定	李路雄			日期	2016. 07

建筑给排水设计说明

一、工程概况

- √ 1. 建筑概况：
本工程位于 东莞市（省市区），望牛墩镇。总建筑面积约 44.85 m²
地下 ，主要为 m²，地上 层，主要为 等。
本工程属于多层宿舍。
建筑主体高度36 m，裙房高度 m。
防火分类等级： 类，耐火等级 级 。
2. 设计内容：室内生活给排水系统；室内雨水系统；
室内消防栓系统；建筑灭火器配置。
3. 设计依据：
√（1）《建筑给排水设计规范》GB50015—2009
√（2）《室外给水设计规范》GB50013—2006
√（3）《室外排水设计规范》GB50014—2006（2011年版）
√（4）《建筑设计防火规范》（GB50016—2006）
（5）《高层民用建筑设计防火规范》GB50045—95（2005年版）
（6）《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084—2001（2005年版）
（7）《汽车库修车库停车库设计防火规范》GB50067—97
（8）《水喷雾灭火系统设计规范》GB50129—95
√（9）《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140—2005）
√（10）《宿舍建筑设计规范》（JGJ36—2005）
（11）《气体灭火系统设计规范》（GB50307—2005）
√4.市政供水的水压 0.35 MPa。室内生活给水均采用市政直供。应甲方要求在市政停水时仍能有水供应到各用水点，故本工程各用水点均由屋顶成品不锈钢生活水箱供给。

二 一般说明

- √ 1. 尺寸单位：管道长度和标高以米计，其余均以毫米计。
√2. 给水管道标高是指管道中心线标高例如H+1.200 表示该管段安装在二层楼面以上1.200米处；排水管道标高是指管道内底面标高。如－1.300表示该处管内底面标高比±0.000低1.300米。
√3. 除设计图中已有安装大样外，一般的卫生设备均参照《全国通用给排水标准图集99S304卫生设备安装》进行安装。
√4. 管道的安装及验收标准，按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范GB50242—2002》执行。
√5. 管道及机电设备应进行抗震设计，并与建筑抗震等级相匹配。
√6. 硬聚氯乙烯（UPVC）排水管安装按《建筑排水硬聚氯乙烯管道施工及验收规程》进行施工。

三 生活给水工程

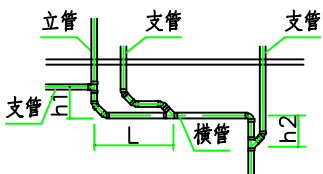
- √7. 室内生活给水管道，横管安装时宜有0.002~0.005的坡度向泄水装置。
√8. 生活给水管道上的阀门，原则上DN≤50时用截止阀，DN>50时用闸阀，但在环状管网上的阀门及各种架空泄水阀一律用闸阀。
√9. 所有埋地给水管（钢管、铜管、铸铁管）除有特殊说明外，均刷热沥青两度玻璃布一度防腐。
√10. 管材选用：室内生活冷水给水管及铜管管材选用：维螺纹接口薄壁不锈钢给水管，采用维螺纹连接，室外埋地给水管管材选用：双层（双色）聚乙烯（PE）给水管，采用热熔连接（管道公称压力1.0MPa）；
√11. 管道接口形式：a.承插式铸铁管用石棉水泥封口； b. DN≥70时铜管宜用丝扣连接；
c. DN≤50铜塑复合管时宜用钳压式管件连接； d. 丝扣； e. 热熔粘接
12. 热水系统宜用5°铝塑复合管或铜塑复合管。但铜管采用：a. 焊接； b. 高压卡套式接口；
c. 扩口薄管接头。热水管道试验压力与冷水系统同。
13. 热水管道保温范围：a. 全系统保温； b. 干管和配水干管保温，支管不保温。
14. 管道保温做法：a. 高密度玻璃纤维预制瓦（容重不小于65千克/米³）外包铝箔或玻璃布；
b. 石棉灰铁丝网保温； c. 泡沫塑料预制瓦保温层； d. 岩棉预制瓦； e. 闭泡橡塑绝热材料（管型）。
f. 室外明敷给水塑料管（PP-R、铝塑复合管）须设9mm 厚闭泡橡塑绝热材料（管型）保护层。
√15. 管道穿越建筑物顶棚、楼板、墙壁和基础时应预留孔洞并加保护或防水套管，管道安装完后均用1:2.5水泥砂浆填塞洞口，做到不渗漏。
√16. 管道支架要求：a. 塑料（PP-R等）管及复合管安装时支架间距不得大于下表；

管外径	16	18	20	25	32	40	50	63	75	90	110
水平管	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.35	1.55
(m)	热水管	0.25	0.3	0.3	0.35	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	
立管	(m)	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.4

- √ 17. 室外给水管在敷设时；a. 如地基为一般天然土壤，均可直接敷设，不做管道基础； b. 如地基为岩石，应有不小于 20毫米的砂垫层找平，且管道四周应回填砂或土； c. 如回填土则应将虚土夯实，并做135°砂带基础； d. 如遇淤泥或其他劣质土，则按图纸要求处理。
√18. 污水检查井详国标 02S515 02(03)S515
流槽坡度 i=1%，井底应留 0.5M方沉砂井。粪水检查井不做沉砂部分。
砖砌化粪池采用国标图 04S519 化粪池采用国标图02S701 ,03S702。

四 排水工程

- √19. 一般情况下凡未注明时，雨水立管，污水立管，粪立管均为 D=100毫米PVC—U 管。
室内排水立管上的检查口，底层和有卫生器具的最高层应设置，一般每隔一层设置。检查口应高出地面1.0米，且应高出卫生器具上边缘150毫米。若立管转弯时，在其上部增设一检查口。
√20. 接有大便器的污水管道系统，若已设专用通气管或主通气立管时，在排水横管管底以上 0.7 内的立管管段上不得接排水支管。排水管道的横管与横管，立管与横管之间的连接，宜采用45°三通或45°四通和90°斜三通或90°斜四通。立管底部与排出管连接应采用两个45°弯头或采用弯曲半径不小于4倍管径的90°弯头连接。
√21. 所有卫生器具（包括地漏且不得采用钟罩式地漏）必须自带或配备存水弯，其水封深度不少于50毫米。
√22. 排水立管用管卡定位，管卡距离不得超过3米。承插管一般每根直管均应设管卡，多层建筑立管底部应设支座或吊卡。
√23 室内排水管及出户管均采用PVC—U 芯层发泡复合消声排水管，橡胶圈承插连接；室外埋地管选用一般DN<600 采用双壁波纹管PVC—U 管，橡胶圈承插连接； DN≥600采用钢筋混凝土管，采用水泥砂浆抹带接口或钢丝网抹带。
√24. 排水管接口形式：a. 混凝土管采用水泥砂浆抹带封口或钢丝网抹带接口； b. 厚身陶土管接口先塞麻后水泥砂浆抹带； c. 承插式排水铸铁管用先塞麻打底后石棉水泥封口； d. 硬质聚氯乙烯管采用溶剂（或粘胶）粘接；
√25. 埋地排水管的基础，采用《全国通用给排水标准图集95S516排水管道基础管道接口及出水口》中的：a. 砂垫层基础； b. 90°混凝土基础； c. 135°混凝土基础； d. 180°混凝土基础。
√26. 管道防腐：埋地铸铁管刷热沥青两遍； 埋地非镀锌钢管采用环氧煤沥青涂保护层两遍； 室内排水铸铁管和黑铁管应油红丹二度，刷银粉油两遍。
√27. 排水管穿越承重墙楼板或基础时，应预留孔洞并加保护或防水套管，孔洞尺寸见下表：
- | 管 径 | 50~75 | 75~100 | 125~150 | 200~300 |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| 孔洞尺寸（毫米） | 100~100 | 200~200 | 300~300 | 400~400 |
- √ 28. 排水管道的最小埋设深度见下表：
- | 管 材 | 地面至管顶距离（米） | |
|---------|---------------|-----------------|
| | 素土夯实 碎石 木砖等地面 | 水泥 混凝土 沥青混凝土等地面 |
| 排水铸铁管 | 0.7 | 0.4 |
| PVC-U 管 | 0.7 | 0.5 |
- √ 29. PVC—U排水立管在每层设一个伸缩节，伸缩节之间的最大距离不得超过 4米，立管穿越楼板处应设止水翼环和防火圈（10S406）。
√30. 试验：排水管（含雨水管）做灌水试验，按现行施工验收规范要求执行。
排水管（含雨水管）的立管和水平主干管做通球试验，按现行施工验收规范要求执行。
√31. 泵房集水坑、消防电梯集水坑、地下室集水坑其污水泵开泵水位详见生活泵房剖面图。
√32. 立管及非埋地管均应设置伸缩节：
a. 当层高H<4m时，立管上每层应设伸缩节一个，层高H>4m时，另行计算。
b. 悬吊横管上伸缩节之间的最大间距不宜超过4m，超过4m时，另行计算。
c. 为使立管连接支管处位移最小，伸缩节应尽量设在靠近水流汇合管件处。
d. 为控制管道的膨胀方向，两个伸缩节之间必须设置一个固定支承。
33. 高层建筑中DN ≥110的室内明敷排水管道在穿越楼层、管井管窿壁、防火墙处，应设置阻火圈。
√34. 排水管道安装完毕，应分段进行灌水试验。
√35. 当排水立管在中间层竖向拐弯时，支管与立管、支管与横干管的连接，应符合下列规定：



- 图示之中h1不小于下表数值，L 不小于1.5m，h2不小于0.6m：
- | 建筑层数 | ≤4 | 5~6 | 7~12 | 13~19 | ≥20 |
|-----------|------|------|------|-------|------|
| 垂直距离h1(m) | 0.45 | 0.75 | 1.20 | 3.00 | 6.00 |
- 当立管底部及排水横管的管径放大一号时，可将上表中垂直距离缩小一档。
36. 当给排水管道穿越地下室外墙、屋面及钢筋混凝土水池等处应设置防水套管。

五 室外部分

- √ 37. 采用PVC—U 双壁波纹管（环刚度≥16KN/m²），承插式接口，橡胶圈密封。
排水管道未注明者，均采用：污水管道： D200 i=0.008 雨水管连接管： D300 i=0.010
要求地基为原状土，且在施工排水过程中不受扰动。用机械挖土时不应超挖，要求人工清底。地基土壤如受扰动，不得用原土回填夯实，要用石灰土或石屑层填充。

- 37.3 当地基强度小于100KN/平方米时，应请设计人现场解决。
37.4 基础回填土的密实度要求不得低于下列数值：
（1）胸腔填土： 95%
（2）管顶以上500范围内： 85%
（3）管顶以上500以上至地面： 填土上方计划修筑道路者 95%；填土上方不修筑道路者 90%
37.5 污水排水管道系统须做闭水试验。
√ 37.6 排水构筑物
a. 雨水检查井（1）、D=200~300，采用 砖砌圆形雨水检查井
（2）D=400~500，采用 Ø700 砖砌圆形雨水检查井
b. 污水检查井1）D=200~300，采用 砖砌圆形污水检查井
2）D=400~500，采用 Ø700 砖砌圆形污水检查井

- 37.6.1 井盖、井盖、铁爬梯见 02S501—2
37.6.2 安装井盖座须座浆，井盖顶面要求与路面平。
37.6.3 检查井流槽采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽。流槽高度如下：
雨水检查井：相同直径的管道连接时，流槽顶与管中心平。
不同直径的管道连接时，流槽顶与小管中心平
污水检查井：流槽顶与管内顶平

- 37.6.4 雨水口采用：a. 路边：边沟式单篦雨水口 b. 十字路口：联合式单篦雨水口 c. 平地：平篦式及篦雨水口

六. 节水节能措施

38. 节能措施
1. 冷却塔采用变频调速风机，由冷却塔出水温度自动控制冷却塔风机的转速。
2. 充分利用市政水压，在低层市政水压能达到时由市政水压直接供水。
39. 节水措施
√ 39. 1. 选用节水型卫生洁具及配水件。
（1）公共卫生间坐便器采用容积为6L 的冲洗水箱。
（2）公共卫生间采用感应式水嘴和感应式小便器冲洗阀。
39. 2. 空调冷风机冷却用水经冷却塔冷却后，循环使用，可循环利用率约97%。
√ 39. 3. 水池、水箱溢流水位均设报警装置，防止进水管阀门故障时，水池、水箱长时间溢流潜水。
√ 39. 4. 给水系统采用竖向分区方式控制最低处用水器具处的静水压不超过0.35MPa。

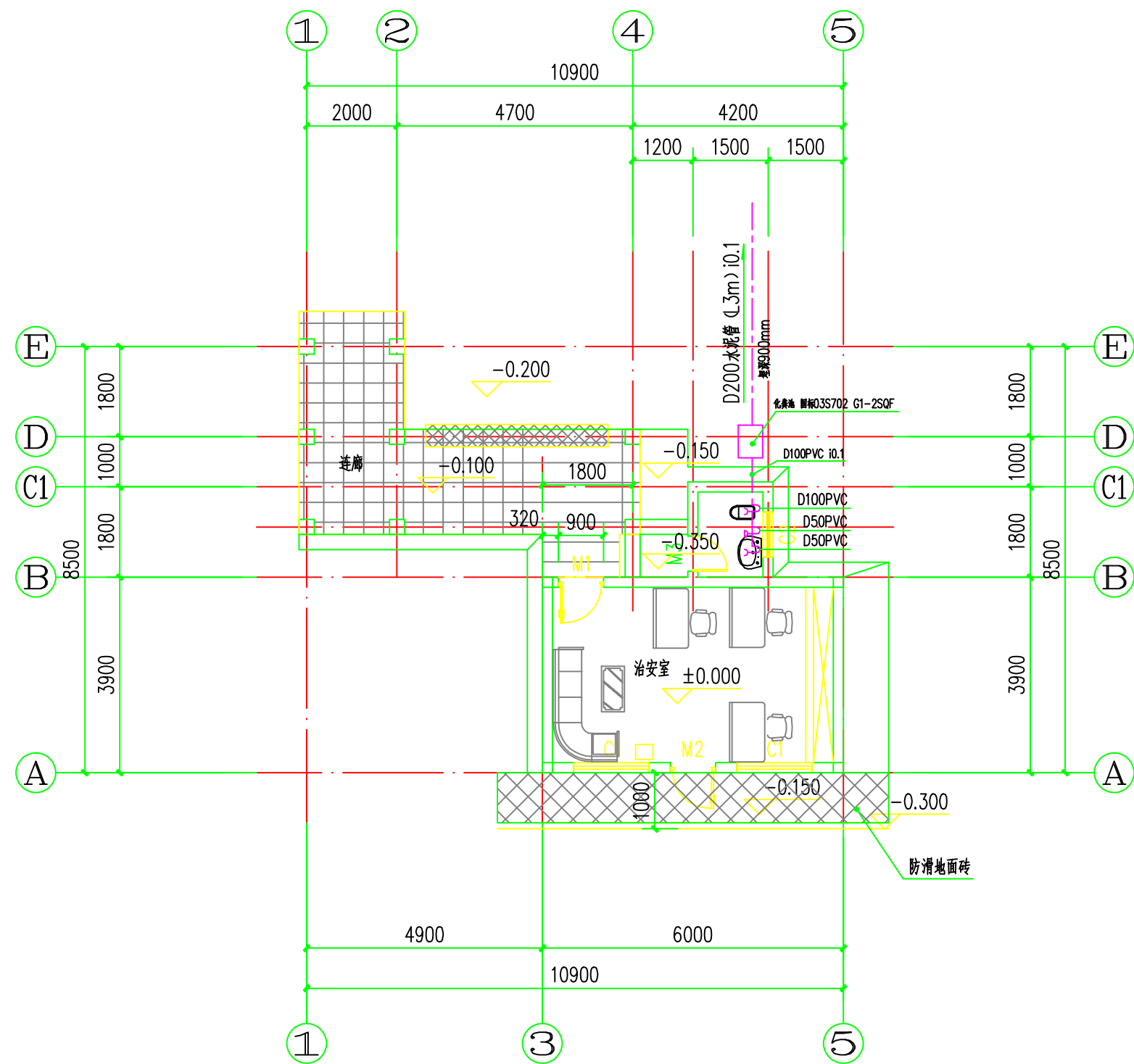
七. 环境保护措施

- √ 40. 给水管的水流速度采取措施不超过1.0m/s，并在直线管段设置膨胀振动传递。
√ 41. 靠近卧室的排水管要求采用具有消声功能的UPVC 螺旋消声排水管。
√ 42. 二次生活给水采取降噪隔振
（1）泵组设置隔振基础；
（2）水泵进水管、出水管设置可挠橡胶接头和弹性吊、支架，减少噪音及振动传递。
（3）水泵出水管止回阀采用静音式止回阀，减少噪音和防止水锤。
43. 冷却塔选用超低噪音型和飘水少的冷却塔，减少冷却塔运行中噪音对附近居民的影响。
√ 44. 本工程污水经化粪池处理后接入城市污水管道，防止对城市污水管道造成淤塞。
45. 地下层潜水泵坑均采用防臭密闭人孔盖，其中生活粪便污水潜水泵坑设独立通气管并伸至屋顶之外，使室内环境不受影响。
46. 空调机凝结水排水和机房地漏排水设独立排水系统，排至屋面或排水明沟，以防其它排水管道的有污染气体串入室内。

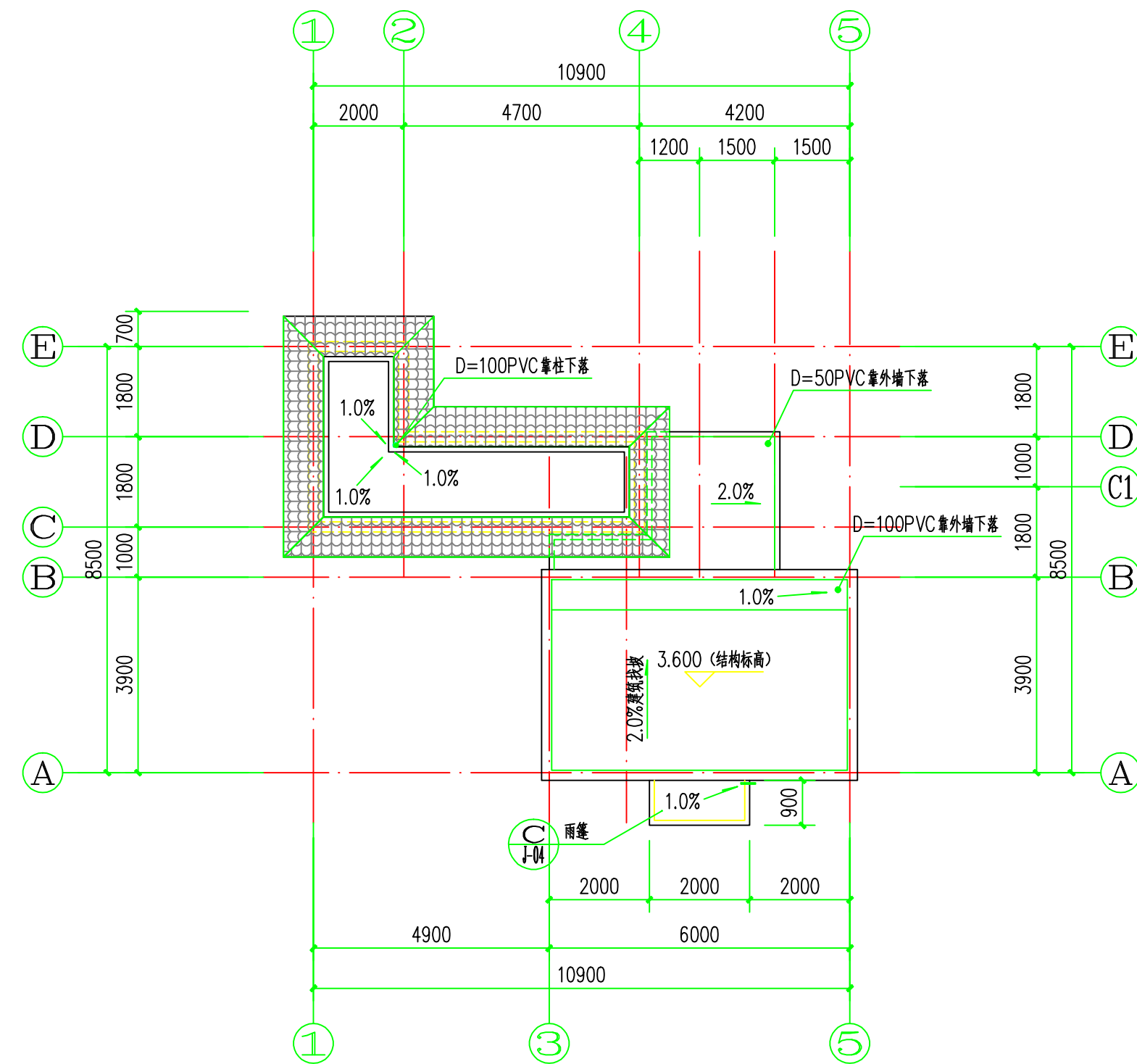
八. 卫生防疫措施

- √ 47. 生活饮用水水池与消防水池分开设置，但两水池及水泵可共用一个房间，并设有通风系统。生活用水水池设加锁密闭人孔盖。生活饮用水水池采用不锈钢板材质的水箱。生活饮用水池上卸无污水管道。
√ 48. 二次生活给水加压泵房的出水管上设置紫外线消毒器，对二次供水进行消毒，防止水池（箱）二次污染保证生活饮用水水质。
√ 49. 水池通气管及溢水管管口加防虫网罩，防止杂物虫类进入池内污染水质。
50. 室内污水排水管道系统设置专用通气管，改善排水水力条件和卫生间的空气卫生条件。
√ 51. 室内所用排水地漏的水封高度不小于50mm。严禁采用钟罩（扣碗）式地漏。
√ 52. 外露能被太阳晒到的给水管均采取保温措施

岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	
				工程名称	治 安 室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				建筑给排水设计说明	工程号	20160711
专 业 负责人	刘正力		校 对 罗 维		图 号	水施-01
设 计	黄罗华		审 核 刘正力		比 例	
制 图	黄罗华		审 定 李路雄		日 期	2016. 07

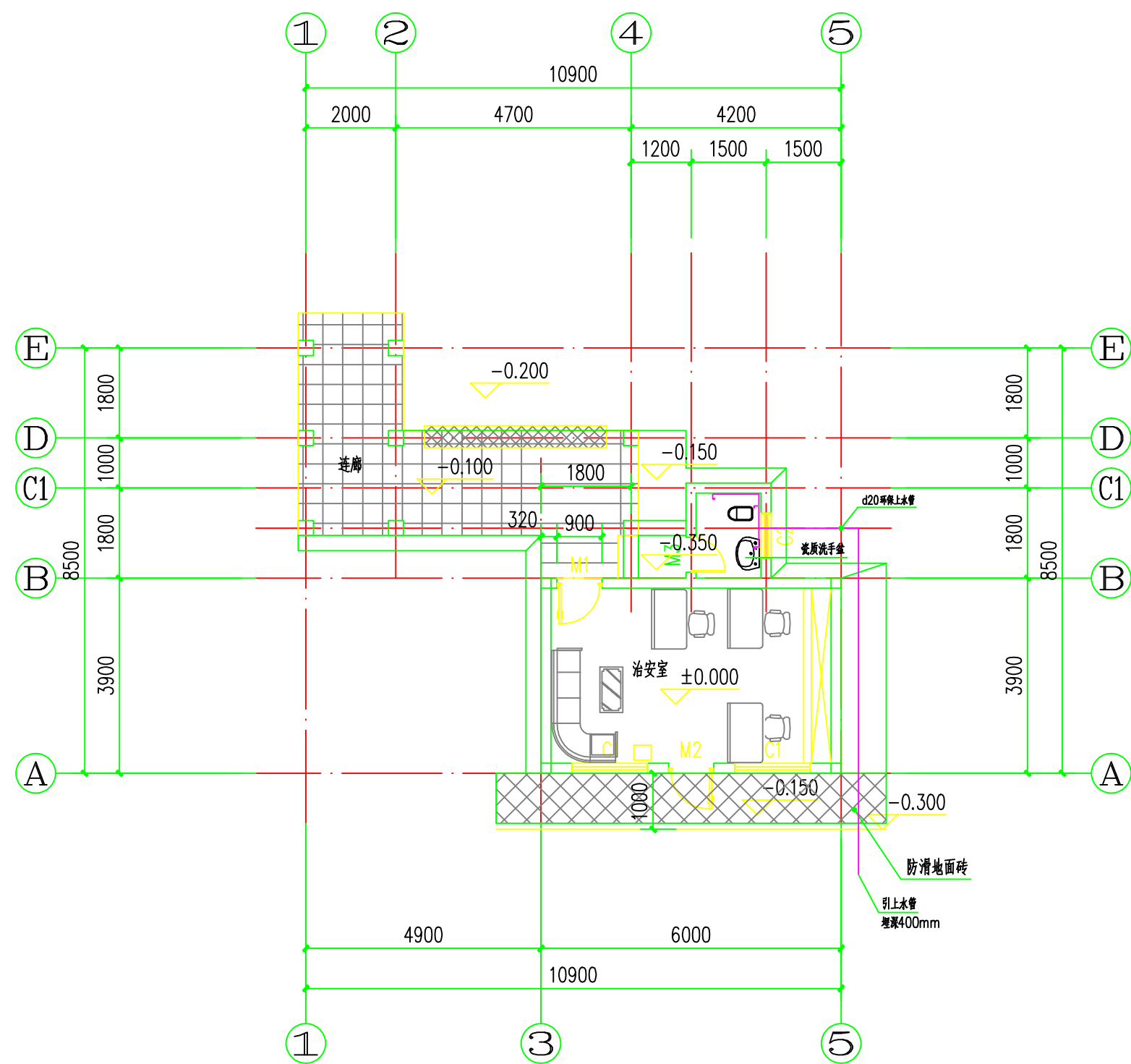


底层排水平面图 1:100



屋顶排水平面图 1:100

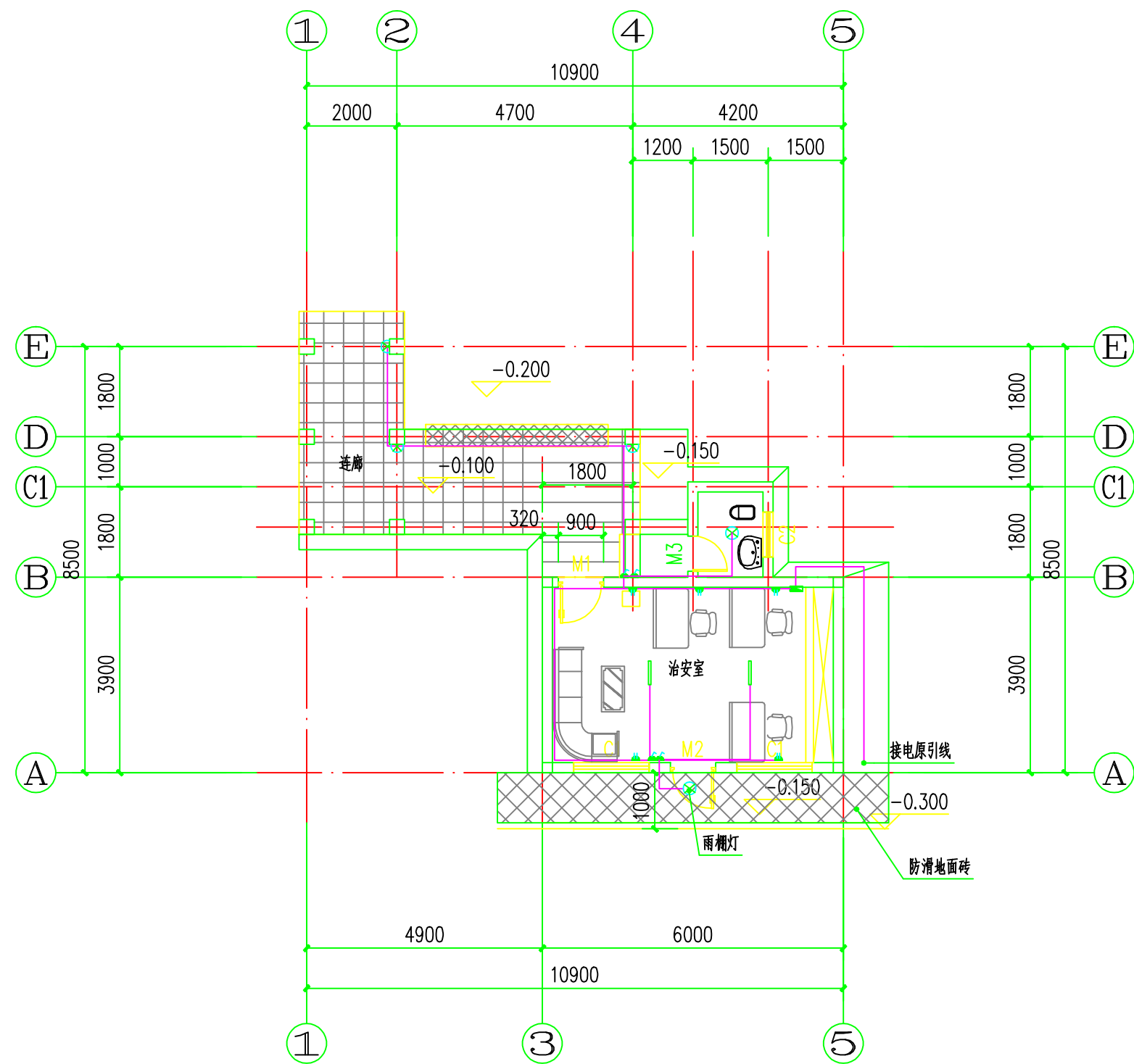
岳阳市建筑设计院				建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会	
				工程名称	治安室	
证书等级:国家甲级 编号: A143005486				底层、屋顶排水平面图	工程号	20160711
专业负责人	刘正力	校对	罗维		图号	水施-02
设计	黄罗华	审核	刘正力		比例	
制图	黄罗华	审定	李路雄		日期	2016. 07



底层给水平面图 1:100

上水管D20均7m。
室内水管D15均6m及配件三套。

岳阳市建筑设计院					建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会		
					工程名称	治安室		
证书等级:国家甲级 编号: A143005486					底层给水平面图		工程号	20160711
专业负责人	刘正力		校对	罗维			图号	水施-03
设计	黄罗华		审核	刘正力			比例	
制图	黄罗华		审定	李路雄			日期	2016. 07



底层照明平面图 1:100

雨棚15Wx1吸顶灯。
走廊15Wx3壁灯，距地面高1.8M。
卫生间15Wx1顶灯。
治安室36Wx1顶灯。
所有插座均带开关插座，距地面0.3M高。
所有开关距地面1.3M高。
所有室内电线均采用铜芯线，灯具线用2.5mm²，插座采用4.0mm²，进线6.0mm²。

岳阳市建筑设计院					建设单位	东莞市望牛墩镇扶涌村村民委员会		
					工程名称	治安室		
证书等级:国家甲级 编号: A143005486					底层照明平面图		工程号	20160711
专业负责人	刘正力		校对	罗维			图号	电施-02
设计	黄罗华		审核	刘正力			比例	
制图	黄罗华		审定	李路雄			日期	2016. 07