

陕北 --03 号农房方案

设计单位：陕西建工集团总公司建筑设计院

设计人员：郑娅荣 孙西京 陈特 严石 刘伟 严昆 赵磊 员博

设计说明：

本项目拟建于陕西省延川县文安驿镇梁家河村，为独栋连体居民，随着建设“美丽乡村”口号的提出，梁家河村作为一个有着浓厚“知青”文化符号的村落，完全可成为我国“红色革命教育”基地之一，利用这个地方的特色资源，通过整修村容村貌、美化环境、发展旅游业、富裕村民具有很好的意义。本项目通过对传统建筑和历史文化的挖掘，继承了传统民居风格，院落等一些基本功能的同时，提升了建筑平面的空间布局。建筑风格保留了原有陕北建筑的窑洞构架，将缺乏风格特点的建筑进行立面改造，通过增加具有当地地域及文化特色的装饰性构建，使建筑在不改变原有功能的基础上，具有强烈的地域文化特征。

农家院方案窑洞建筑材料主要以当地特有的青石砖垒砌，平面设计是以院落中心庭院作为核心空间进行空间组织，将青砖窑串联起来，每孔窑洞功能基本相近，是主要的起居空间和游客餐饮休闲空间，同时加入外部庭院内公厕（位于院墙边），减少对内部居住环境的影响；庭院入口空间依照本地居民传统习惯设置于地块东南侧；庭院内多处的绿地布置，尽可能的将绿色渗透于生活组团之中。



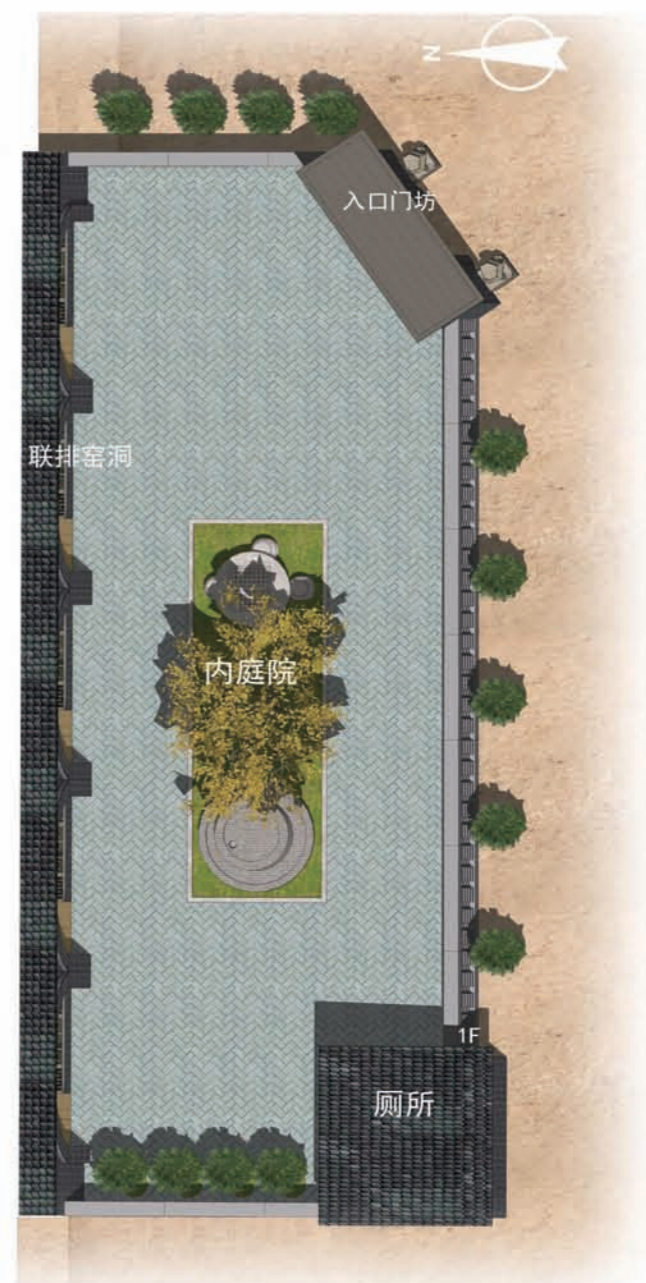
改造前



改造后



鸟瞰图



总平面图



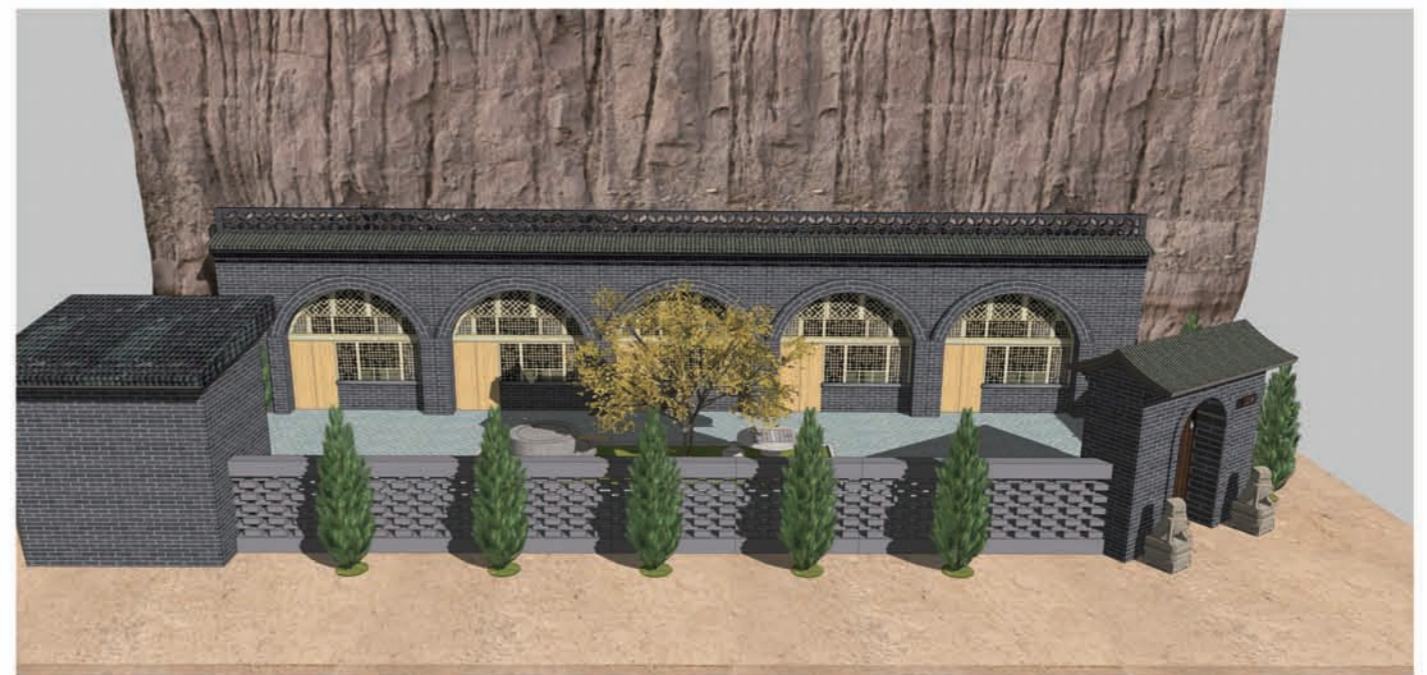
入口透视



东南侧鸟瞰图



内院透视



南侧鸟瞰图

设计总说明

一、建筑设计说明

1.工程概况

- 1.1、工程名称：梁家河村灾后村容整治工程；
- 1.2、建筑结构类型：砖混结构
- 1.3、建筑层数：一层；
- 1.4、总建筑面积：153.34m²
- 1.5、建筑高度：6.00m；
- 1.6、建筑使用年限：50年
- 1.7、建筑用途：居住；
- 1.8、建筑分类和耐火等级：低层居住建筑，二级
- 1.9、建筑工程等级为：三级；
- 1.10、建筑抗震设防烈度：七度；
- 1.11、结构安全等级：二级；
- 1.12、抗震设防分类：丙类建筑；

2.设计说明

- 2.1、设计理念：本项目拟建于陕西省延川县文安驿镇梁家河村，为独栋连体居民，本项目通过对传统建筑和历史文化的挖掘，继承了传统民居风格，院落等一些基本功能的同时，提升了建筑的平面的空间布局。建筑风格保留了原有陕北建筑的窑洞风格。
- 2.2、墙体：外墙为承重多孔砖，具体厚度详见用料表。外墙采用青砖面勾白缝。过梁根据承重墙上洞口宽度及该处的墙体厚度，按I级荷载级别，先用《陕09G05》中相应预制过梁。
- 2.3、门窗框料为：松木门窗刷浅黄色油漆，双层玻璃。
- 2.4、建筑防水：屋面防水等级为II级，一道设防，防水材料业主自定。屋面为有组织排水，采用Φ110白色落水管。

建筑用料说明

项目	适用范围	类别	页码	编号	附注
墙身	外墙墙体	370~1500厚承重多孔砖			详结施
	内墙	卫生间隔墙	200厚承重多孔砖		
外墙面	砖砌表面	清水砖勾缝墙面	外-3	外1	颜色详见立面
散水	全部	水泥砂浆面层散水	室外-8	散2	宽1500
台阶	地下室台阶	水泥砂浆面层台阶	室外-3	台2	
坡道	出室外坡道	水泥面层坡道	室外-5	坡2	
地面	地面	地砖地面	室内-15	地28	
	卫生间地面	地砖地面(有防水)	室内-16	地29	
内墙面	卫生间、厨房	釉面砖(瓷砖)防水墙面	室内-113	内112	高度1.5m
	火炕	釉面砖(瓷砖)墙面	室内-113	内107	
	其余全部	乳胶漆墙面	室内-82	内33,内34	规格及花色由甲方自定
屋面	屋面	水泥砂浆面层屋面(不上人)	屋-13	屋Ⅱ1	
油漆	外露金属构件	金属面油漆	涂-15	油22	
	木门	成品实木木门		油17	
踢脚	全部	地砖踢脚	室内-53	踢19	
窗台	全部	大理石窗台			甲方自理

注：用料做法详见陕09J01。

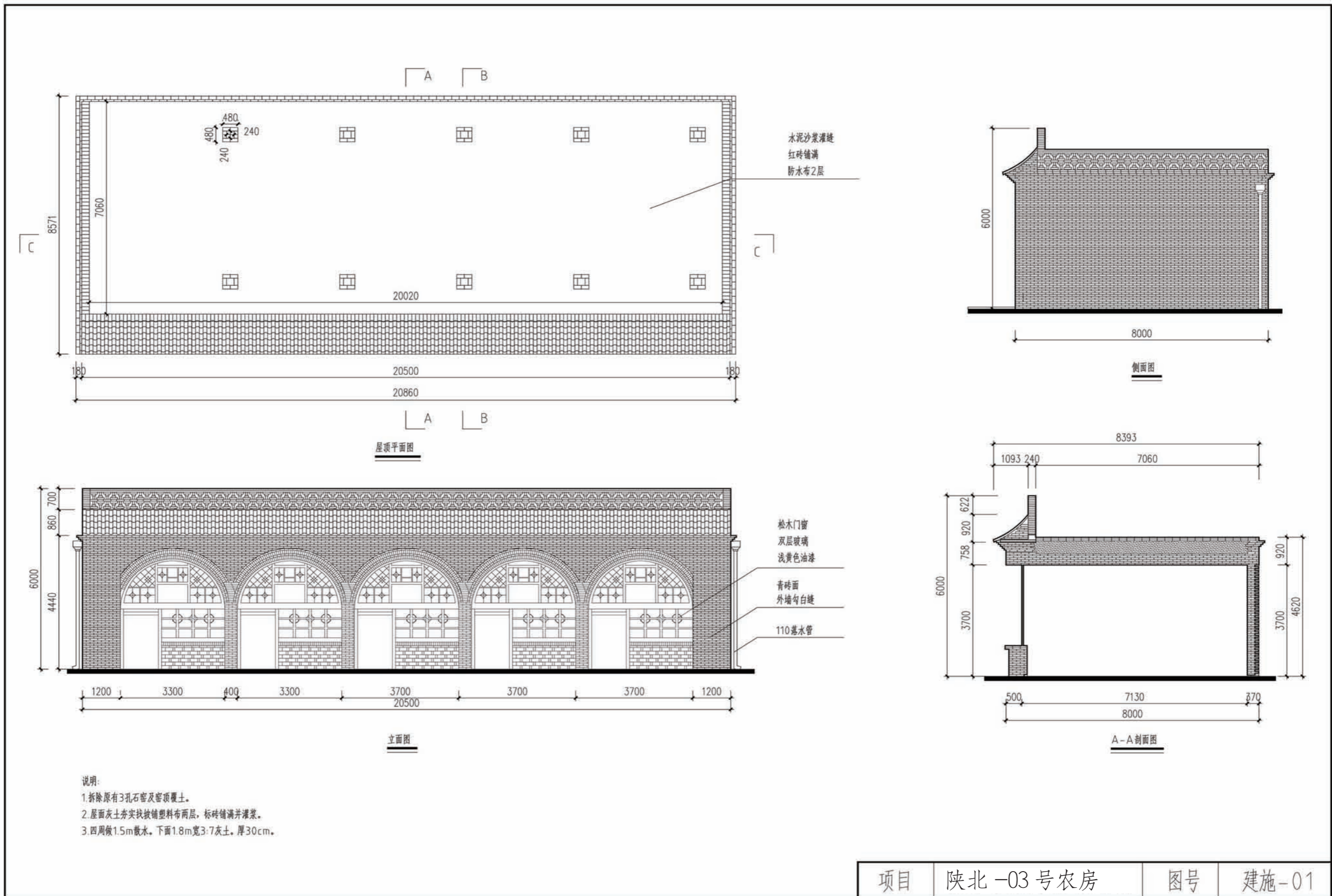
二、给排水设计说明

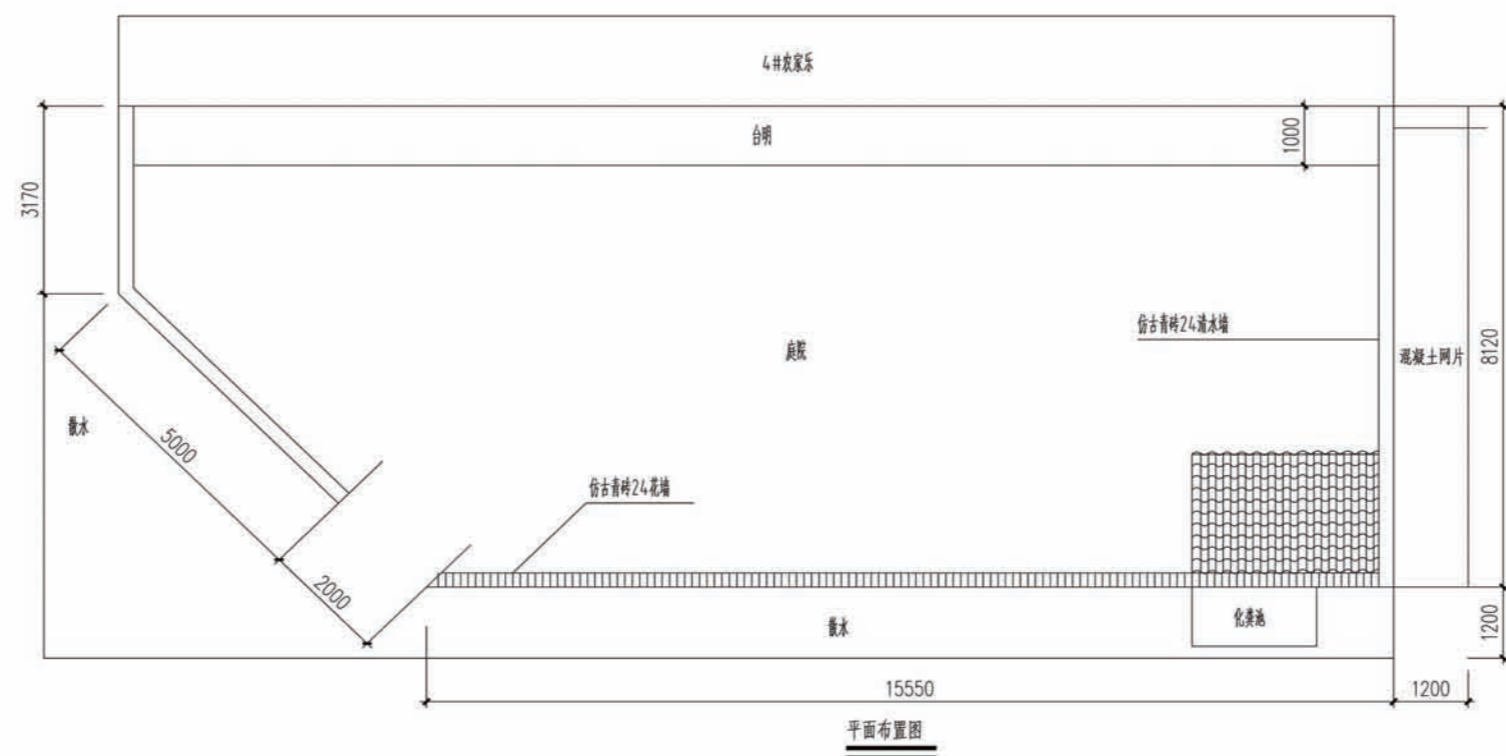
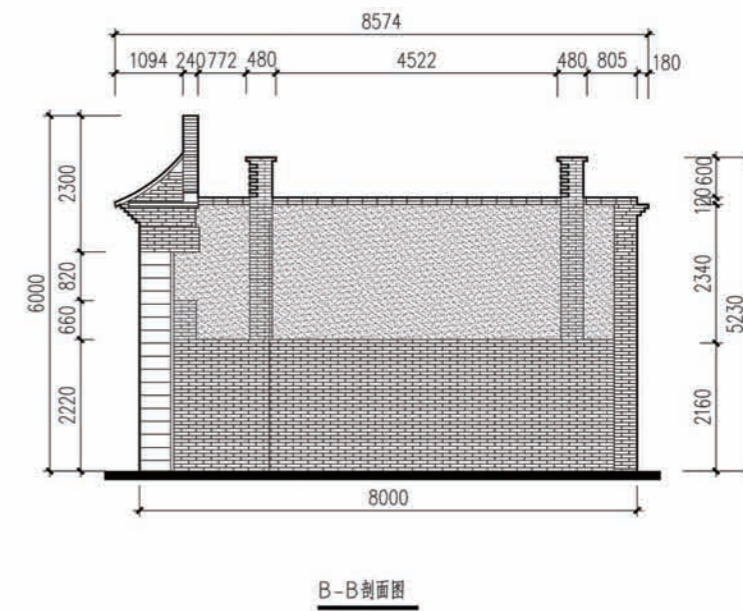
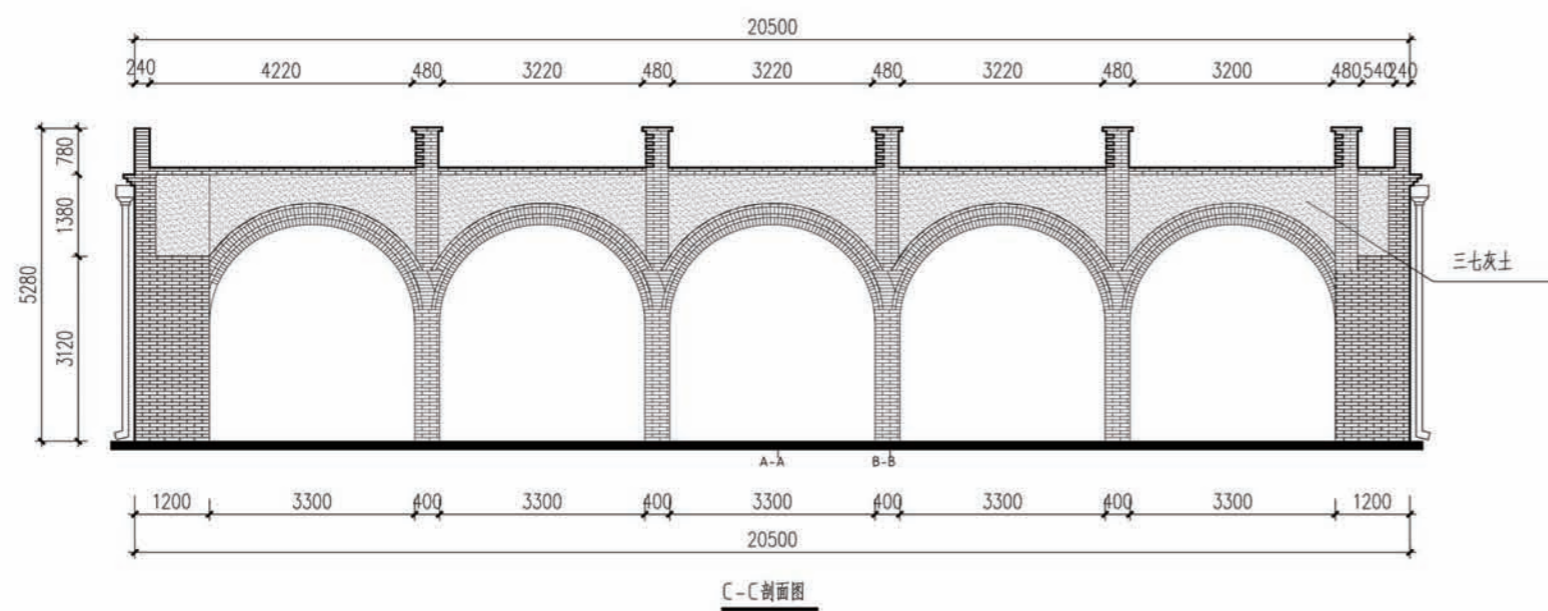
- 1.设计内容：本设计包括室内给排水系统。
- 2.室内给水系统：
 - 2.1、水源：给水水源为自来水，水压根据当地情况确定；
 - 2.2、管材、管件及接口形式：生活给水管、横干管和卫生间支管均采用PPR管，热熔连接；
 - 2.3、管道保温：管沟内给水管需做保温（保温层及保温材料由住户根据当地具体情况确定）。
- 3.排水系统：
 - 3.1、排水系统：污水经室外化粪池处理后排出；
 - 3.2、管材、管件及接口形式：排水管道采用UPVC管材，粘接；
 - 3.3、排水附件：地漏采用有水封地漏，清扫口采用地上式清扫口。
- 4.室内管沟采用砖砌管沟，管沟深度由平面图管埋深定。

三、电气设计说明

- 1.本工程电气设计内容包括：
 - 1.1、照明系统；1.2、接地及安全保护系统；1.3、电话、网络及有线电视系统。
- 2.电源
 - 电源自室外供电部门低压线路采用1路YJV₂₂-1.0KV电力电缆接入户内配电箱，电压220V。
 - 进户线位置可根据现场实际做相应调整。
- 3.布线
 - 3.1、户内分支线路采用BV-450/750V电力电线穿阻燃塑料电线管沿墙、地、顶等暗敷。照明回路采用BV-3x2.5-PC16线管，插座及空调回路采用BV-3x4-PC25线管。
 - 3.2、平面图中所有回路均单独穿管，各回路中性线及PE线应从各配电箱内引出。
 - 3.3、照明、插座线路均为三根导线(L/N/PE)，至单联开关线路均为二根导线(接线盒采用PVC合体)。
 - 3.4、设备选择及安装：所有开关及插座均暗设；配电箱暗设。
- 4、接地及安全保护
 - 4.1、本工程采用联合接地系统，保护接地、设备接地共用接地装置。
 - 4.2、低压配电系统的接地形式采用TN-C-S系统。在总等电位端子箱由接地极引出PE干线，楼内凡正常不带电而绝缘损坏时可能带电的电气设备的金属外壳，金属支架等物体均应与PE线可靠连接。
 - 4.3、建筑物设总等电位联结，应将楼内保护干线、接地干线、各种公用设施的金属管道，建筑物金属结构，钢筋混凝土基础钢筋等可靠连接。
 - 4.4、所有洗浴卫生间设局部等电位联结。
- 5、电话、宽带网络系统、有线电视系统由运营商深化设计后方可实施。弱电末端插座距离不小于200mm。

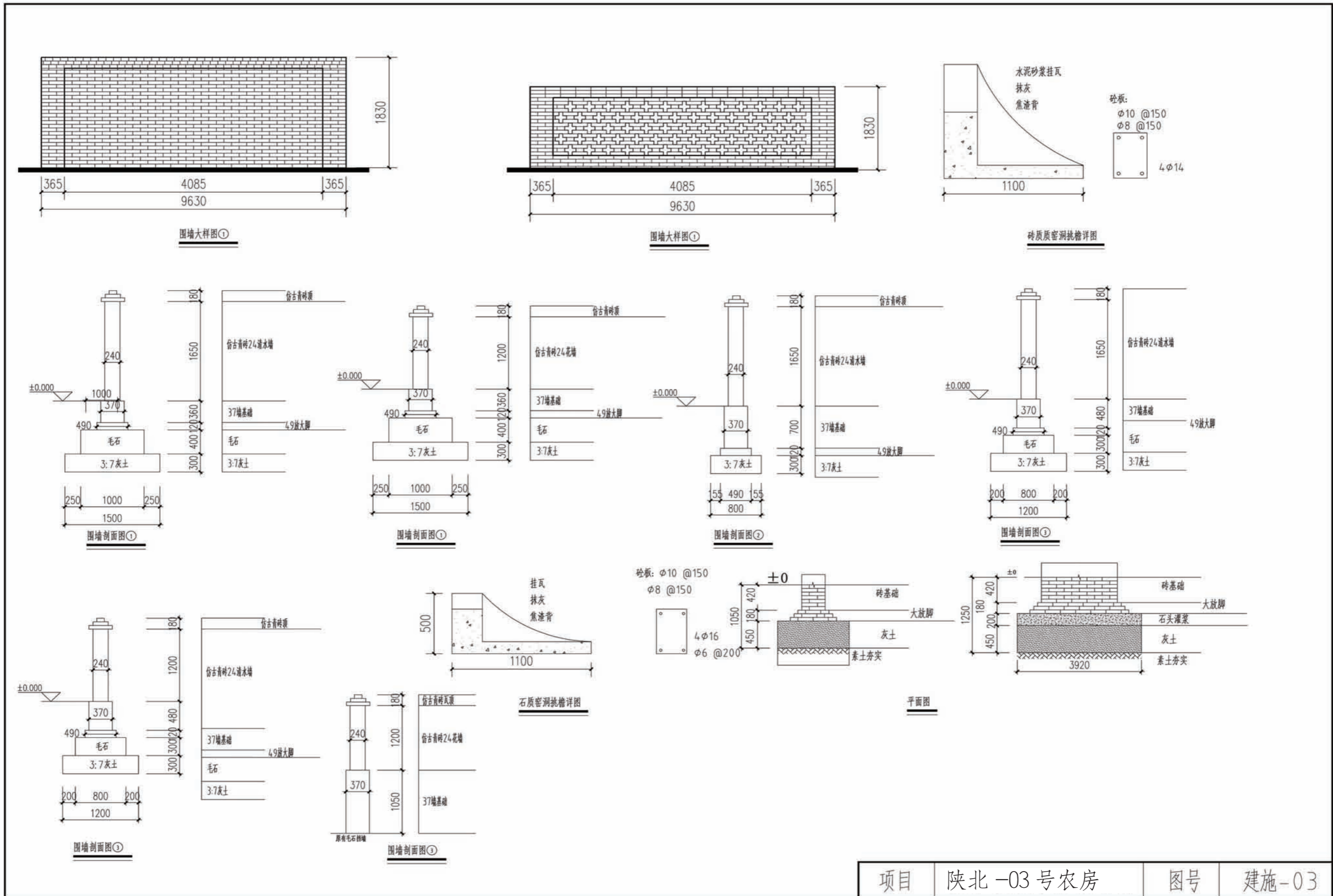
项目 陕北 -03 号农房 图号 设计说明



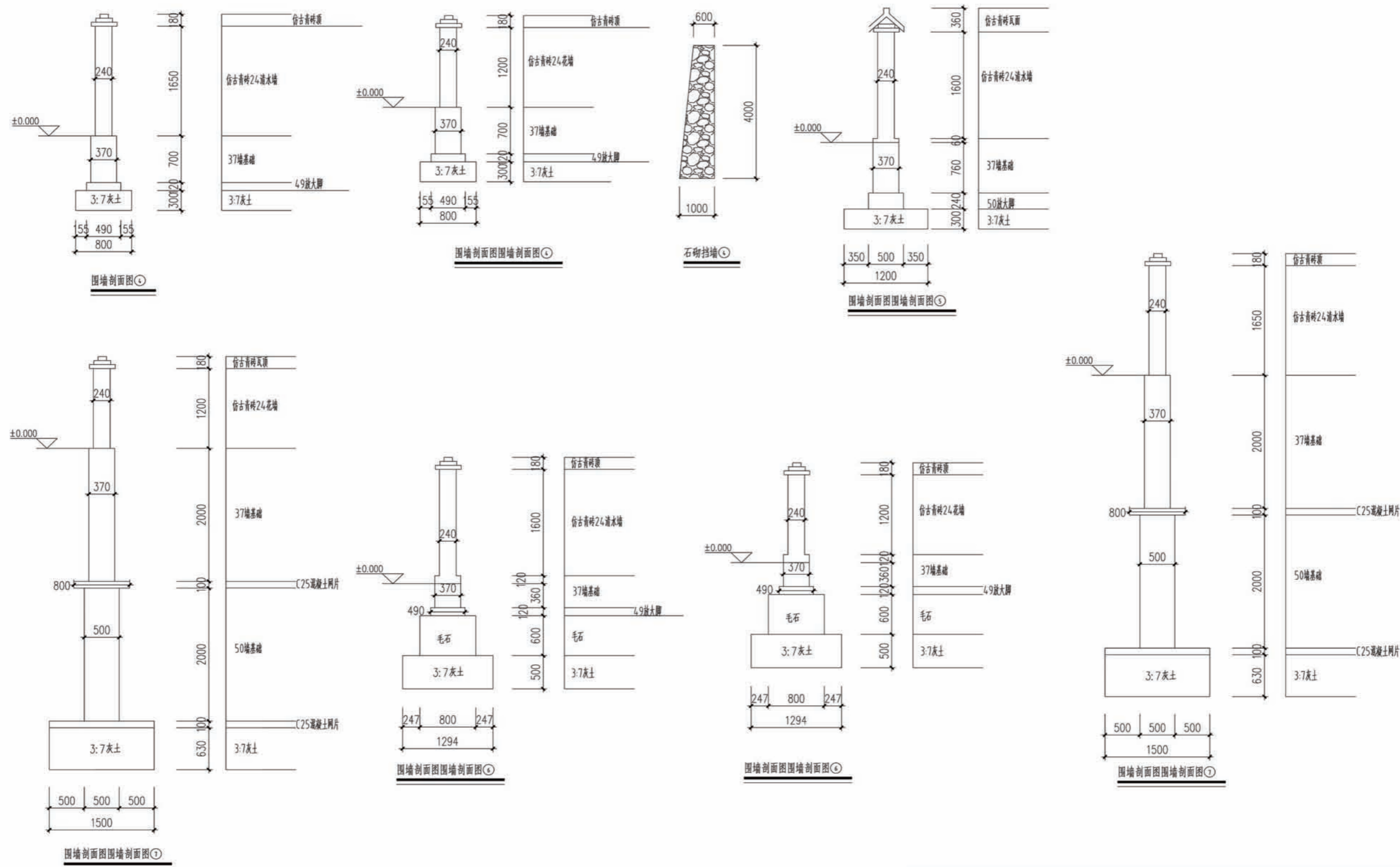


道路尺寸: 10.2x4.8x0.1
 庭院地面做法: 1,素夯灰土 2,3:7灰土300厚 4: 盖机砖面层
 围墙剖面图详见围墙剖面图⑤, 围墙大样图详见围墙大样图⑥

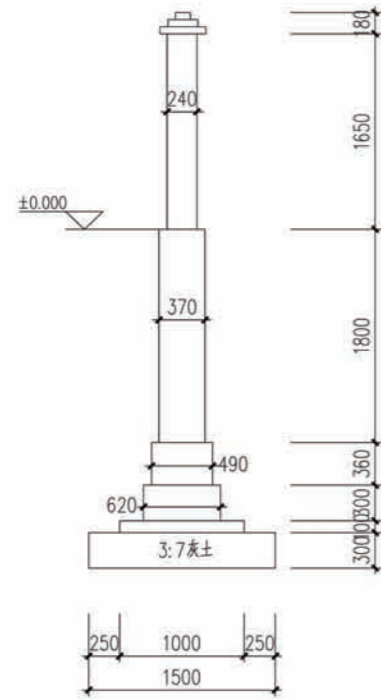
项目	陕北-03号农房	图号	建施-02
----	----------	----	-------



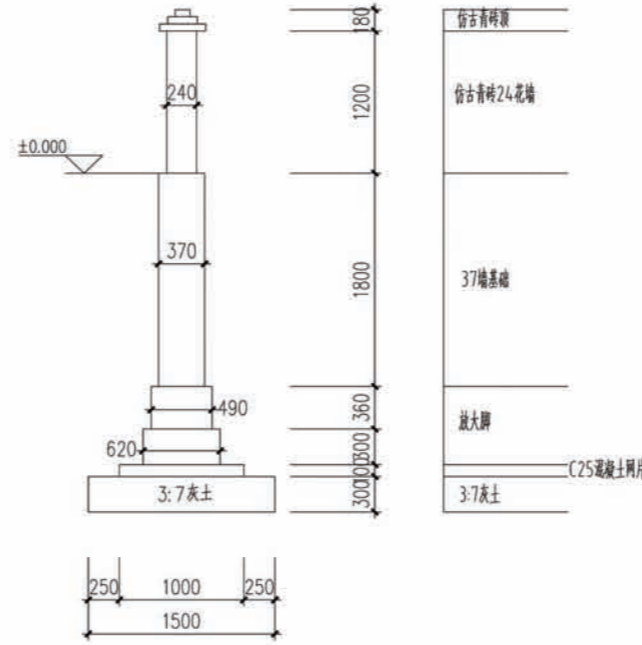
项目	陕北-03号农房	图号	建施-03
----	----------	----	-------



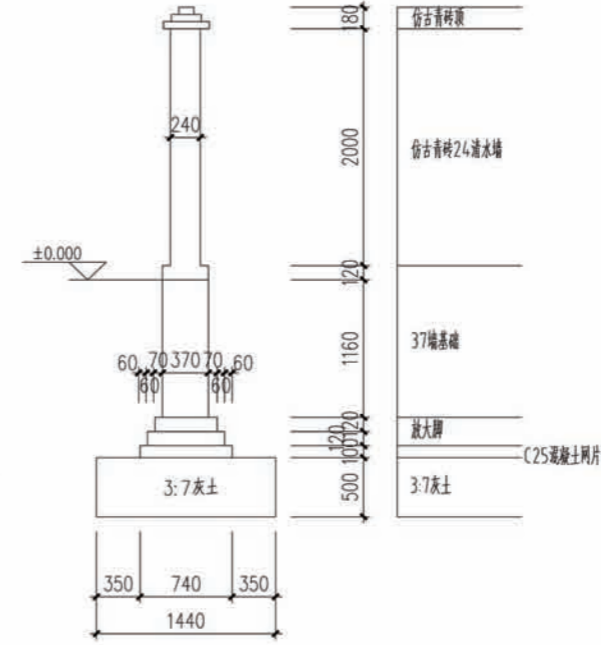
项目	陕北-03号农房	图号	建施-04
----	----------	----	-------



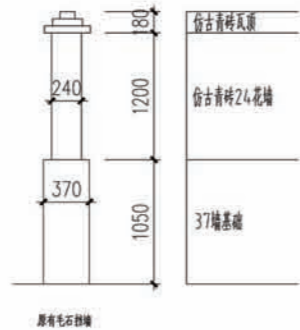
围墙剖面图围墙剖面图①



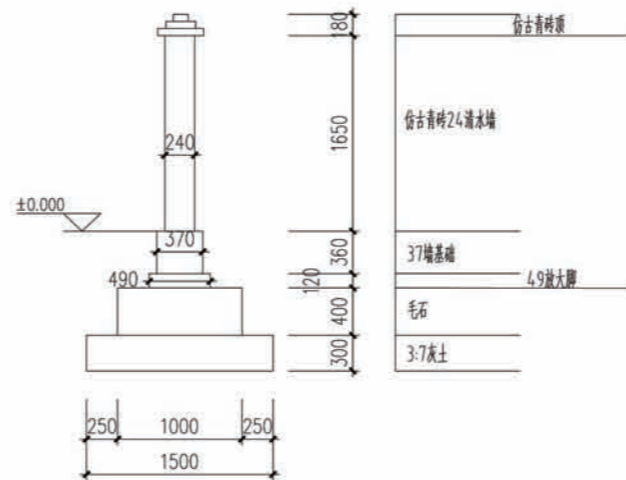
围墙剖面图围墙剖面图②



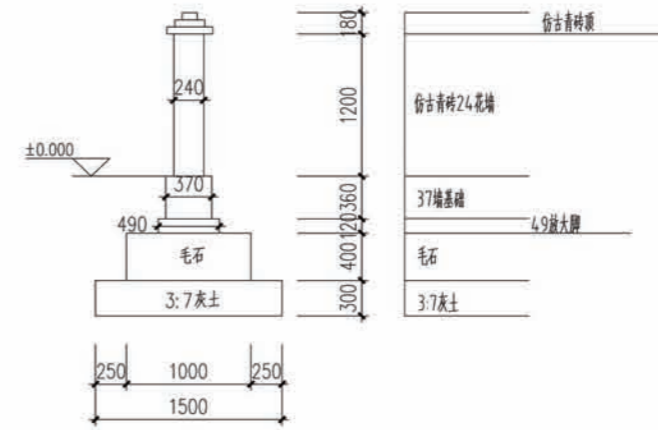
围墙剖面图围墙剖面图③



围墙剖面图围墙剖面图④



围墙剖面图围墙剖面图⑤



围墙剖面图围墙剖面图⑥

项目 陕北-03号农房 图号 建施-05












电气设计说明:

1. 本工程为1层建筑, 砖混结构, 建筑高度7.05米。电力及照明均为三级负荷。
2. 本工程供电电源由室外采用1路YJV22-0.6/1.0KV电力电缆穿SC32引至配电箱, 电源电压 220/380V。
3. 室内均采用 BV-450/750V型导线, 支线采用焊接钢管暗埋、顶、地暗敷。所有的配电箱、开关及插座均暗设。
4. 本工程低压配电系统的接地形式采用 TN-S系统。所有配电回路设专用保护线 (PE线)。
5. 所有电气管线及设备安装严格按照国家有关施工规范、规程施工。
6. 图中未注明导线穿管管径均按国标 《建筑电气常用数据》 04DX101-1 所提供管径表选择。
所有设备安装高度详见图例及材料规格表。

附表 (线路敷设部位的标注):

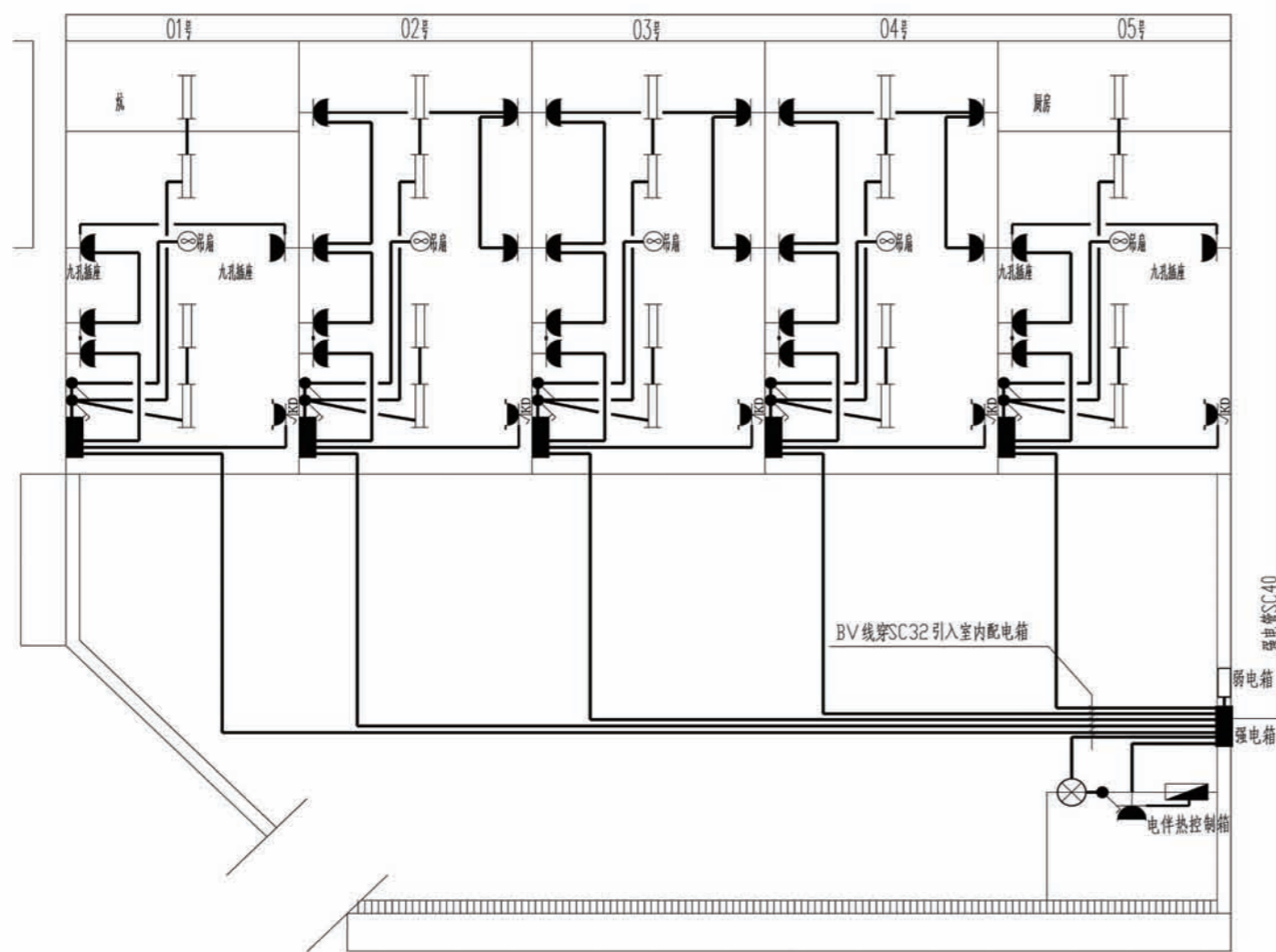
序号	名称	标注文字符号
1	暗敷在屋内或顶板内	CC
2	地板或地而下敷设	F
3	暗敷在墙内	WC

图例及材料规格表:

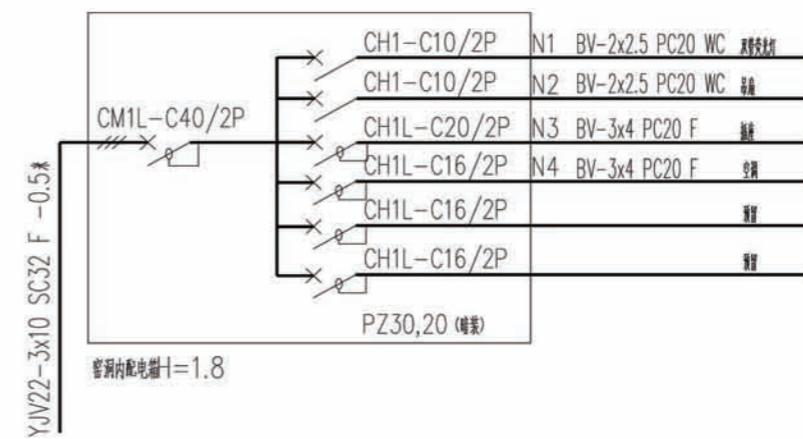
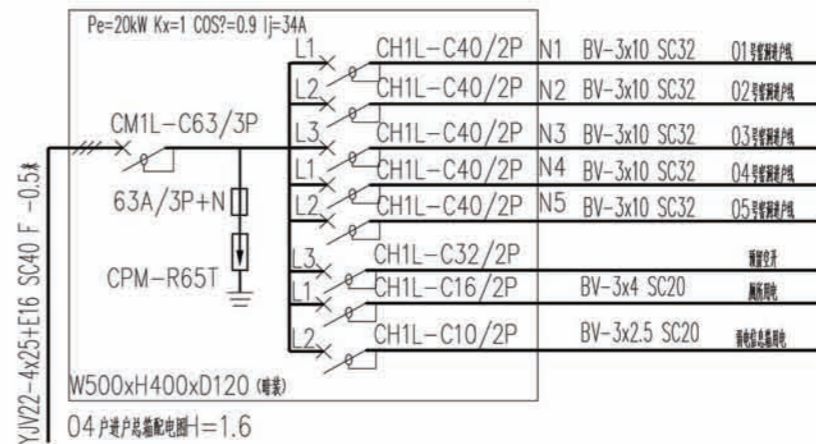
序号	图例	名称	规格	安装方式	备注
1		一般插座 (安全型)	AS205-086, ~250V, 10A	埋墙暗设, 底边距地0.3m	
2		空调插座 (安全型)	AS236, ~250V, 16A	埋墙暗设, 底边距地0.3m	
3		暗装双联开关	AS102 ~250V 10A	埋墙暗设, 底边距地1.3m	
4		暗装单联开关	AS101 ~250V 10A	埋墙暗设, 底边距地1.3m	
5		双管荧光灯	PAK-A02-228 T5系列	吸顶安装	
6		信息插座	AS331	埋墙暗设, 底边距地0.3m	
7		电视插座	AS301	埋墙暗设, 底边距地1.2m	
8		弱电信息箱		埋墙暗设, 底边距地1.6m	
9		配电箱	PAK-Y01-101E08A	埋墙暗设, 底边距地1.8m	
10		电伴热控制箱			
11		五孔插座		埋墙暗设, 底边距地0.3m	

项目	陕北-03号农房	图号	电施-01
----	----------	----	-------

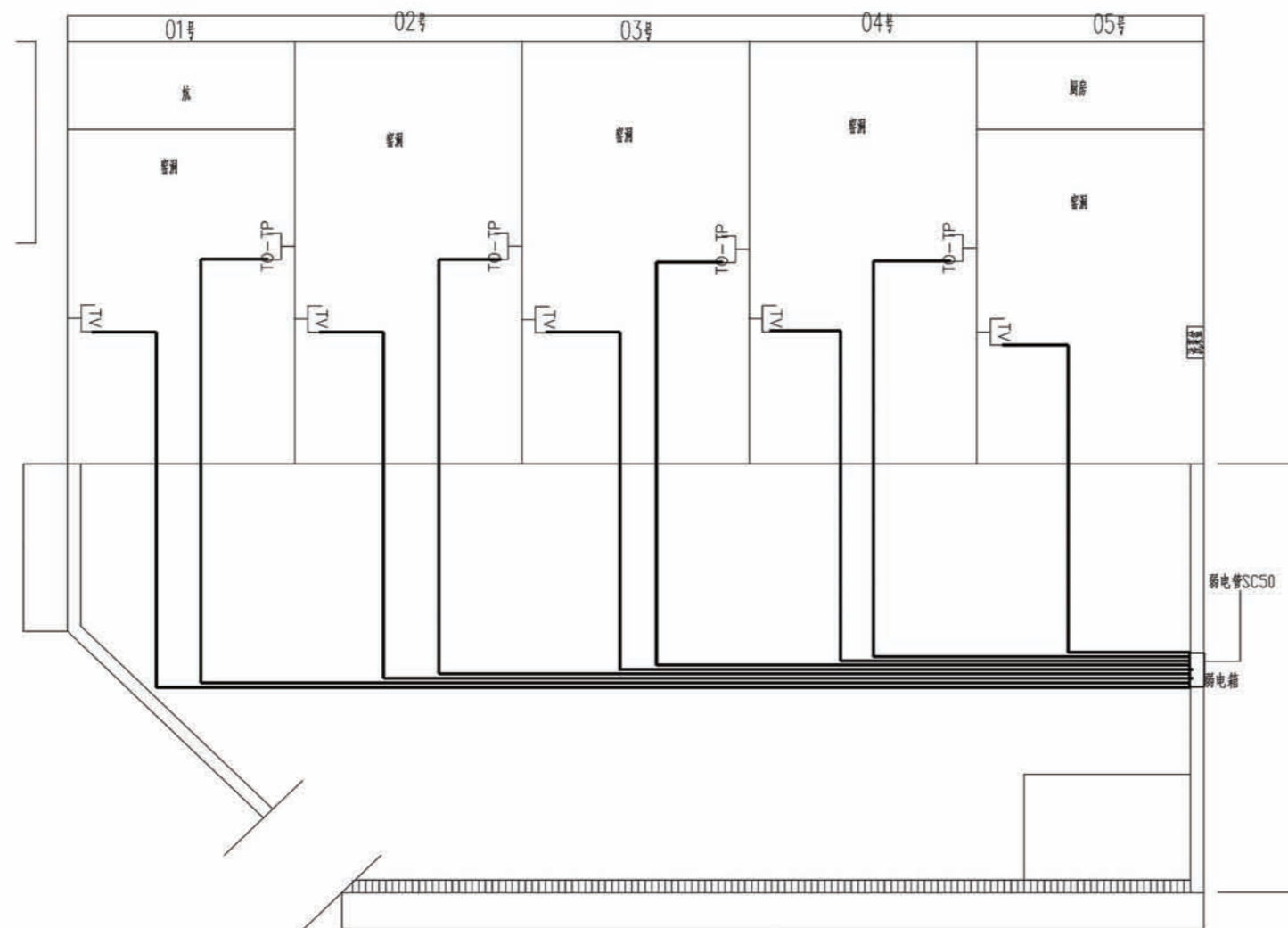
接用户电表



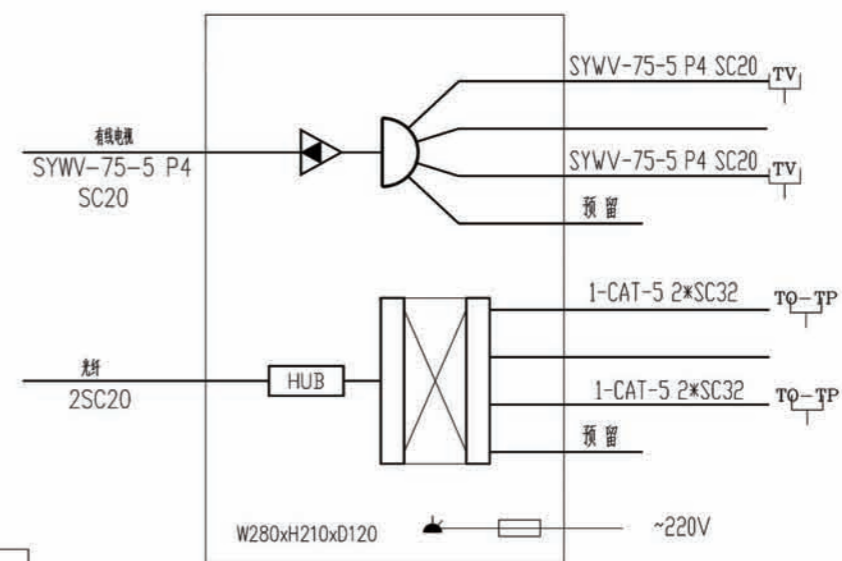
砖窑洞照明电力平面图



项目	陕北-03号农房	图号	电施-02
----	----------	----	-------

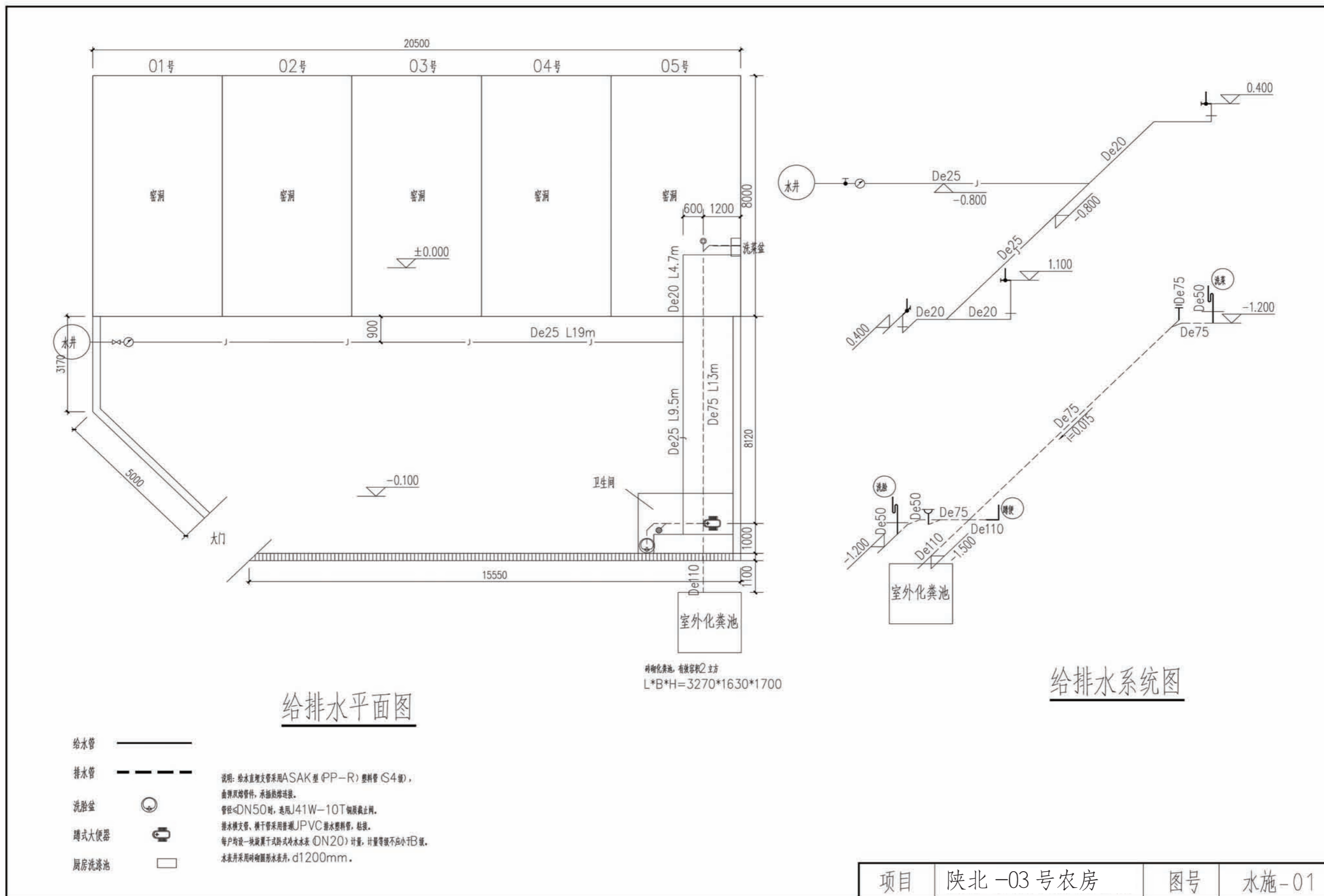


砖窑洞弱电平面图



弱电信息箱系统图

项目	陕北-03号农房	图号	电施-03
----	----------	----	-------



工程项目总造价表		
序号	单项工程名称	造价 (元)
1	陕北 --03 号农房	225000
总价		225000
大写	贰拾贰万伍仟圆	

单项工程造价汇总表		
序号	单项工程名称	造价 (元)
1	土建工程	175000
2	给排水工程	10000
3	暖通工程	20000
4	电气工程	20000
总价		225000