白水县杜康沟水利文化提升项目
施工图设计图纸

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

二〇二五年六月

（版权所有 翻印必究）

设计号：

编号：ML

图纸目录

工　种：土建、房建、园建、水工、给排水

共 1 页 第 1 页

序号	图纸名称	图号	页码
土建			
1	索引平面图	DKG-ZT-01	共1页
2	物料标注平面图	DKG-ZT-02	共1页
3	拆除平面图	DKG-ZT-03	共1页
4	尺寸平面图	DKG-ZT-04	共1页
5	竖向标高平面图	DKG-ZT-05	共1页
6	坐标网格放线图	DKG-ZT-06	共1页
7	土方图	DKG-ZT-07	共1页
8	土方汇总表	DKG-ZT-08	共1页
房建	设备房		
9	设备房：建筑设计总说明一	DKG-JS-01	共1页
10	设备房：建筑设计总说明二	DKG-JS-02	共1页
11	设备房：屋顶平面图/底层平面图	DKG-JS-03	共1页
12	设备房：剖面图/大样图	DKG-JS-04	共1页
13	设备房：泵坑详图	DKG-JS-05	共1页
14	设备房：结构施工图一	DKG-GS-01	共1页
15	设备房：结构施工图二	DKG-GS-02	共1页
	设备房：系统图	DKG-DS-01	共1页
16	设备房：底层平面图/屋顶平面图/立面图	DKG-DS-02	共1页
17	仓储房		
18	工程做法表 门窗明细表	DKG-JS-01	共1页
19	平面图、立面图	DKG-JS-02	共1页
20	屋顶平面、立面图、剖面图	DKG-JS-03	共1页
21	基础平面布置及配筋图	DKG-GS-01	共1页
22	基础顶~3.350 柱平法施工图	DKG-GS-02	共1页
23	屋面层结构平面布置及板配筋图	DKG-GS-03	共1页
24	主要设备材料表　配电箱系统图	DKG-DS-01	共1页
25	照明平面图　插座平面图	DKG-DS-02	共1页
26	屋面防雷装置平面图　基础接地平面图	DKG-DS-03	共1页
园建			
27	办公楼现状平面、立面图	DKG-YS-01	共1页
28	办公楼改造平面、立面图	DKG-YS-02	共1页
29	泵房现状与改造平面、立面图	DKG-YS-03	共1页
30	墙面与屋檐做法详图	DKG-YS-04	共1页
31	蓄水池做法详图	DKG-YS-05	共1页
32	坝顶路、挡土坡、防护栏杆、水厂内清水池修复详图	DKG-YS-06	共1页
33	铺装、透水砖与路沿石、 混凝土路、青石台阶详图	DKG-YS-07	共1页
34	砖砌铁艺围墙详图	DKG-YS-08	共1页
35	混凝土仿木纹栏杆详图	DKG-YS-09	共1页
36	石桥详图一	DKG-YS-10	共1页
37	石桥详图二	DKG-YS-11	共1页
38	石桥详图三	DKG-YS-12	共1页
39	池底及水井防护详图	DKG-YS-13	共1页
水工			
40	坝顶交通桥平面布置图	DKG-SG-01	共1页
41	1号坝顶交通桥平面布置图	DKG-SG-02	共1页
42	2号坝顶交通桥平面布置图	DKG-SG-03	共1页
43	1号坝顶交通桥平面设计图	DKG-SG-04	共1页
44	1号坝顶交通桥上下立视图	DKG-SG-05	共1页
45	1号坝顶交通桥横剖面图	DKG-SG-06	共1页
46	2号坝顶交通桥平面设计图	DKG-SG-07	共1页
47	2号坝顶交通桥上下立视图	DKG-SG-08	共1页
48	2号坝顶交通桥横剖面图	DKG-SG-09	共1页
给排水			
49	给水平面图	DKG-SS-01	共1页
50	给水设施详图	DKG-SS-02	共1页
51	排水平面图	DKG-SS-03	共1页
52	雨水沟/过路渠做法详图	DKG-SS-04	共1页
53	盖板接排水检查井详图	DKG-SS-05	共1页
	合计		共51页

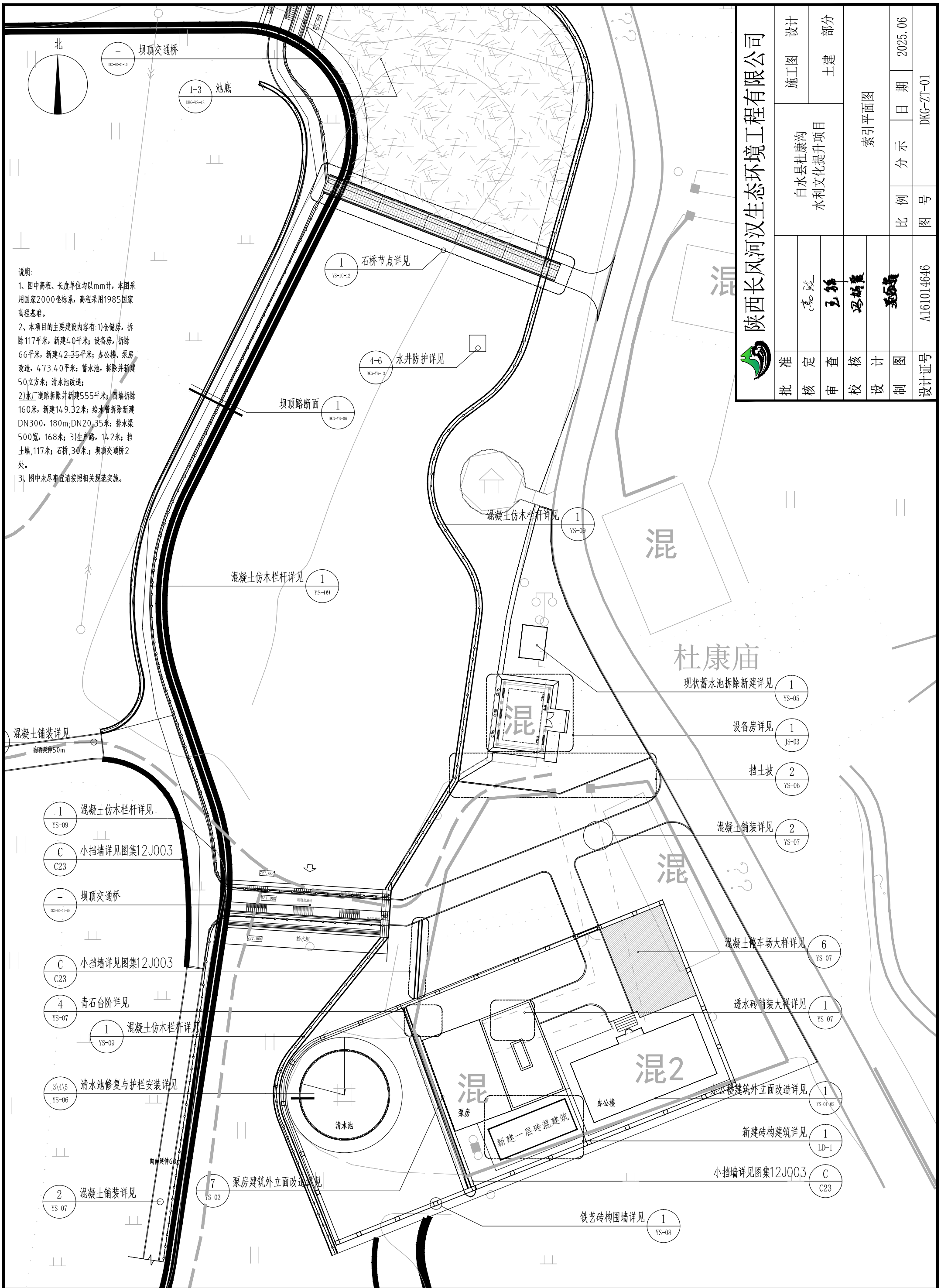
说明:

1、图中高程、长度单位均以mm计，本图采用国家2000坐标系，高程采用1985国家高程基准。

2、本项目的主要建设内容有:1)仓储房，拆除117平米，新建40平米；设备房，拆除66平米，新建42.35平米；办公楼、泵房改造，473.40平米；蓄水池，拆除并新建50立方米；清水池改造；

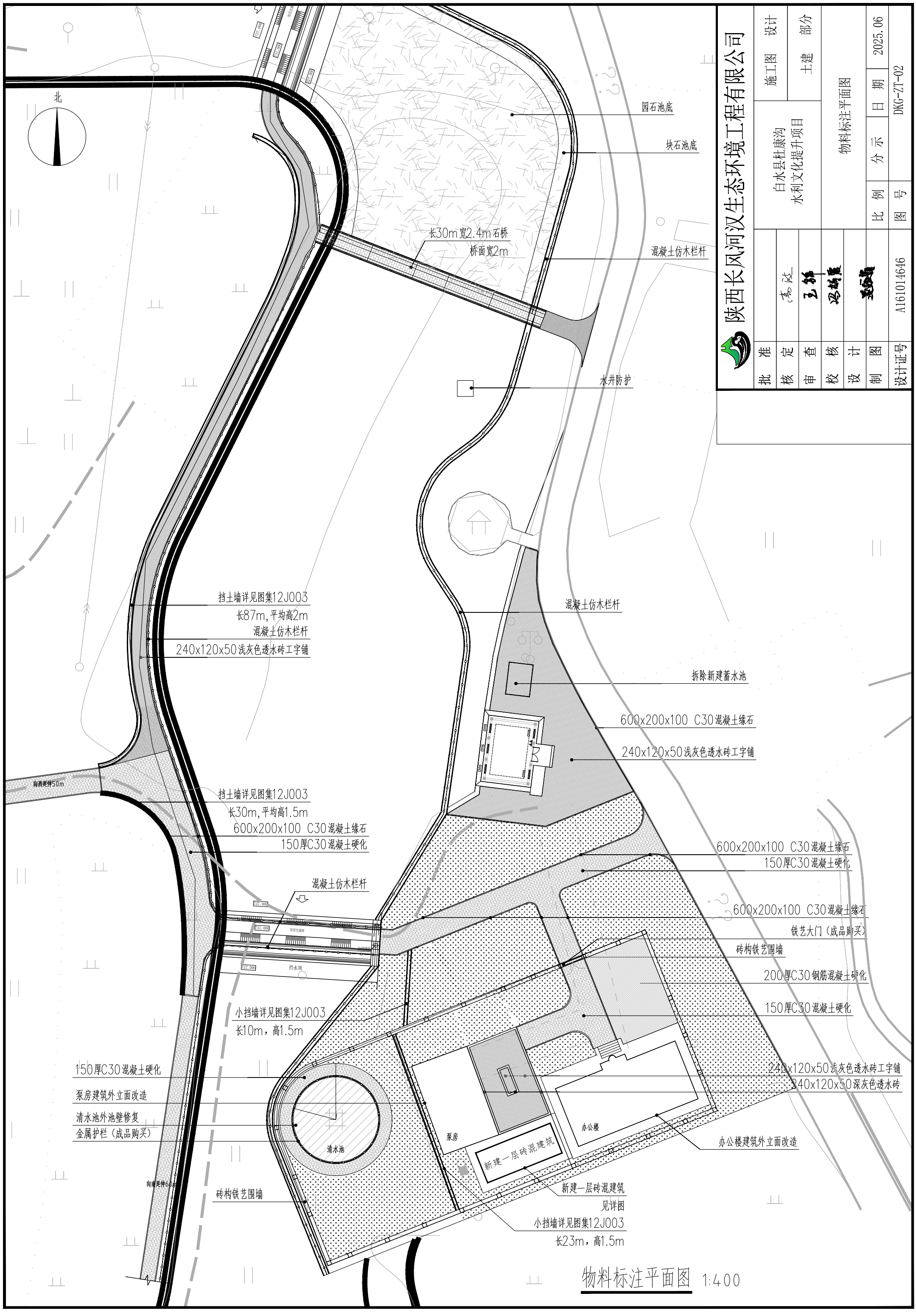
2)水厂道路拆除并新建555平米；围墙拆除160米，新建149.32米；给水管拆除新建DN300，180m;DN20.35米；排水渠500宽，168米；3)生产路，142米；挡土墙,117米；石桥,30米；坝顶交通桥2处。

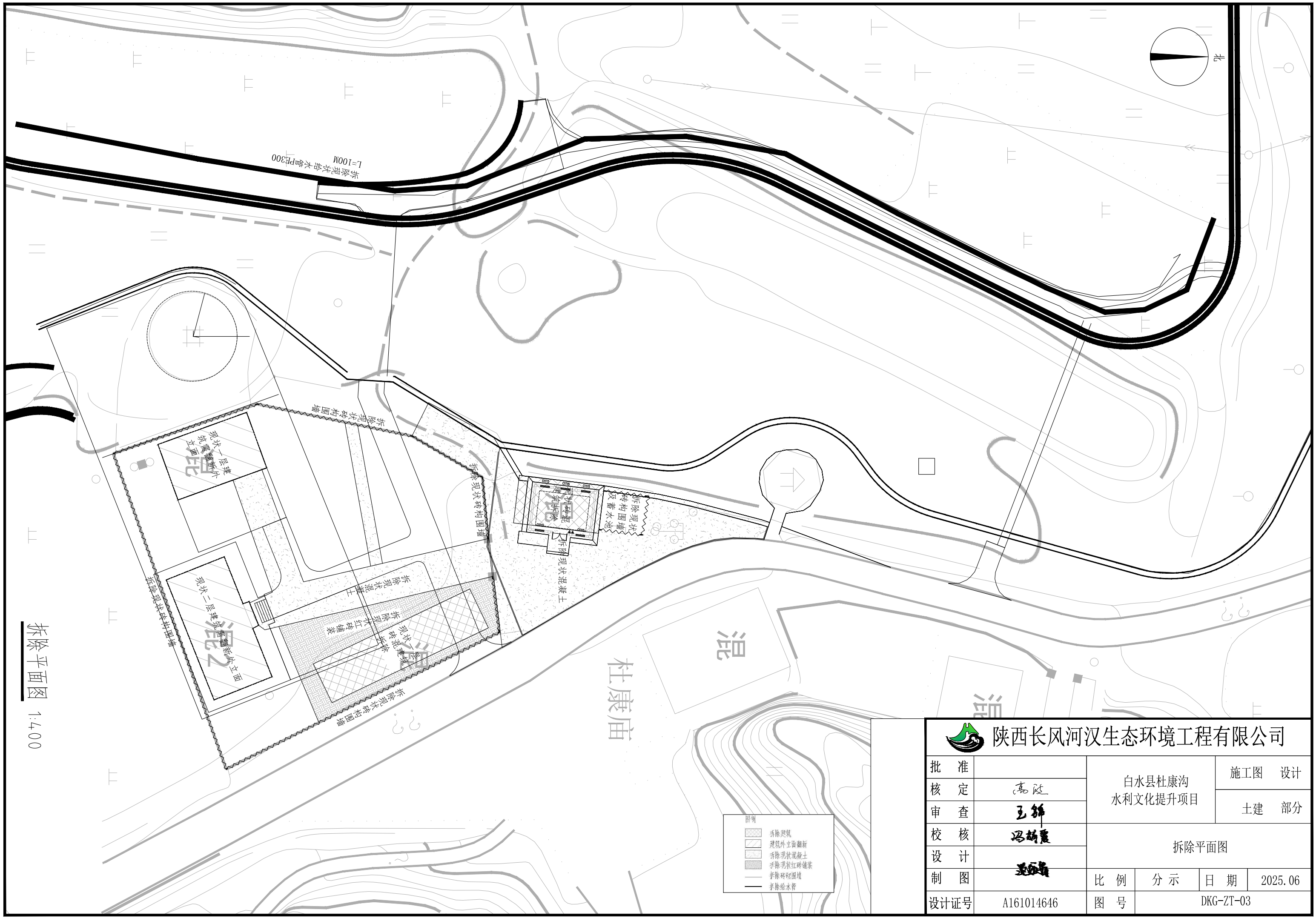
3、图中未尽事宜请按照相关规范实施。



索引平面图 1:400

陕西长风河汉生态环境工程有限公司			
批准		自水县杜康沟水利文化提升项目	施工图 设计
核定	高飞		土建 部分
审查	王鹏	索引平面图	
校核	冯帆		
设计	王亚		
制图		比例 / 分示	日期 2025.06
设计证号	A161014646	图号	DKG-ZT-01

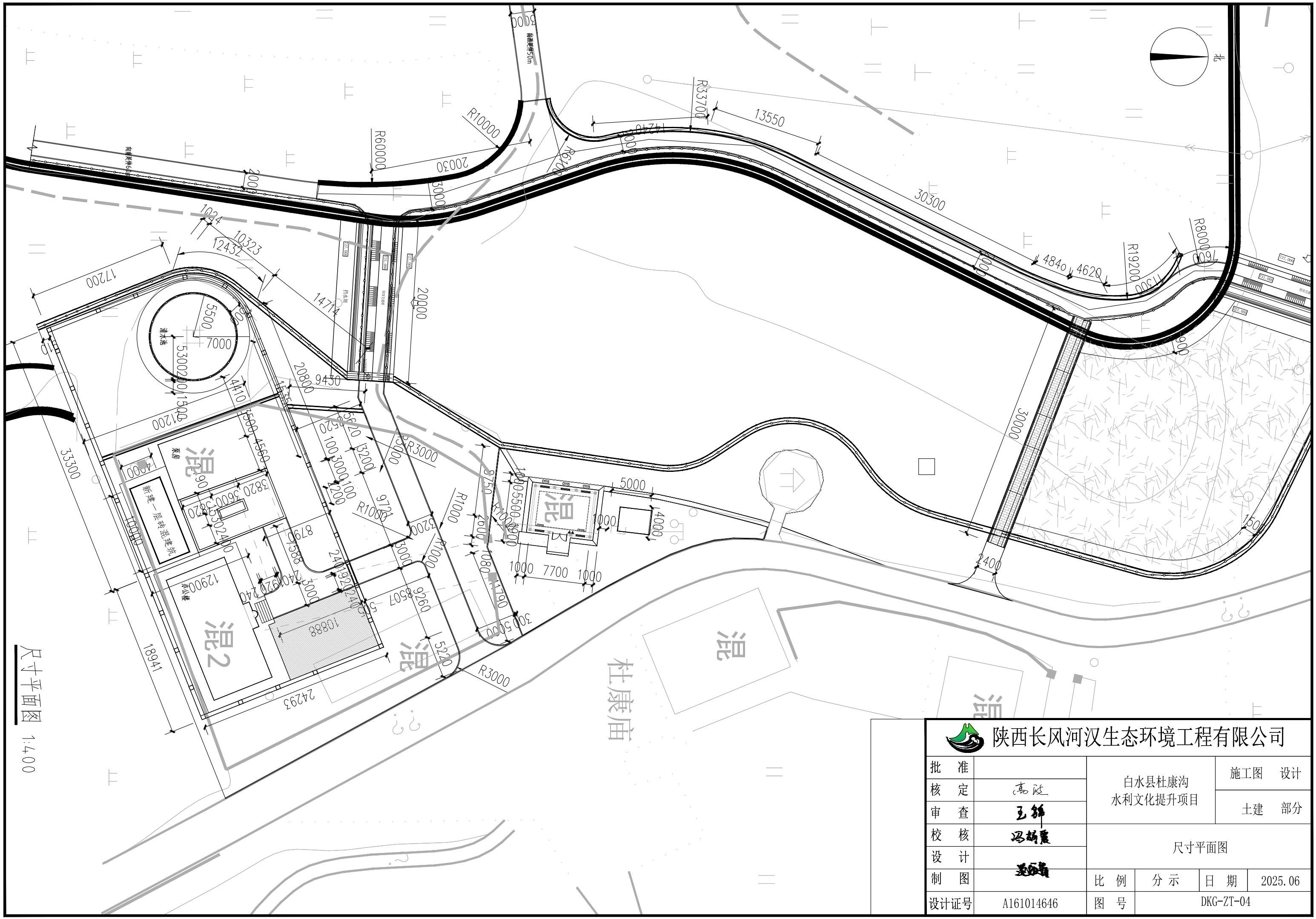

北
园石池底
块石池底
长30m宽2.4m石桥
桥面宽2m
混凝土仿木栏杆
水井防护
挡土墙详见图集12J003
长87m，平均高2m
混凝土仿木栏杆
240x120x50浅灰色透水砖工字铺
向西延伸50m
挡土墙详见图集12J003
长30m，平均高1.5m
600x200x100 C30混凝土缘石
150厚C30混凝土硬化
混凝土仿木栏杆
727.000
731.000
坝顶交通桥
727.000
挡水坝
小挡墙详见图集12J003
长10m，高1.5m
150厚C30混凝土硬化
泵房建筑外立面改造
清水池外池壁修复
金属护栏（成品购买）
清水池
向南延伸60m
砖构铁艺围墙
混凝土仿木栏杆
拆除新建蓄水池
600x200x100 C30混凝土缘石
240x120x50浅灰色透水砖工字铺
600x200x100 C30混凝土缘石
150厚C30混凝土硬化
600x200x100 C30混凝土缘石
铁艺大门（成品购买）
砖构铁艺围墙
200厚C30钢筋混凝土硬化
150厚C30混凝土硬化
240x120x50浅灰色透水砖工字铺
240x120x50深灰色透水砖
泵房
办公楼
新建一层砖混建筑
办公楼建筑外立面改造
新建一层砖混建筑
见详图
小挡墙详见图集12J003
长23m，高1.5m
物料标注平面图 1:400
陕西长风河汉生态环境工程有限公司
批准
核定
审查
校核
设计
制图
设计证号
A161014646
白水县杜康沟
水利文化提升项目
施工图 设计
土建 部分
物料标注平面图
比例
分示
日期
2025.06
图号
DKG-ZT-02



拆除平面图

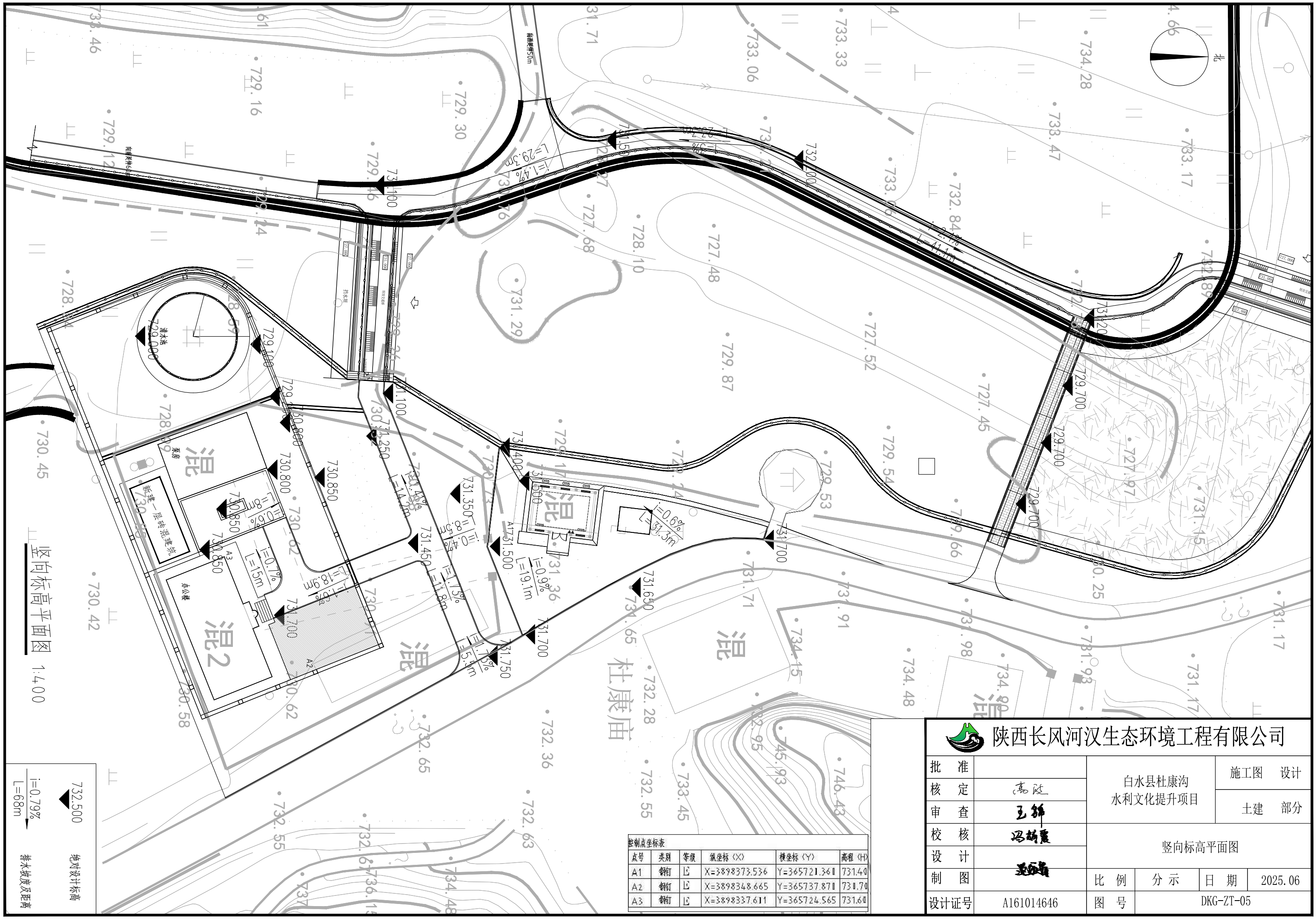
1:400

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高涛			土建　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯娟霞	拆除平面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-ZT-03		



尺寸平面图 1:400

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			土建　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯靖震	尺寸平面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-ZT-04		



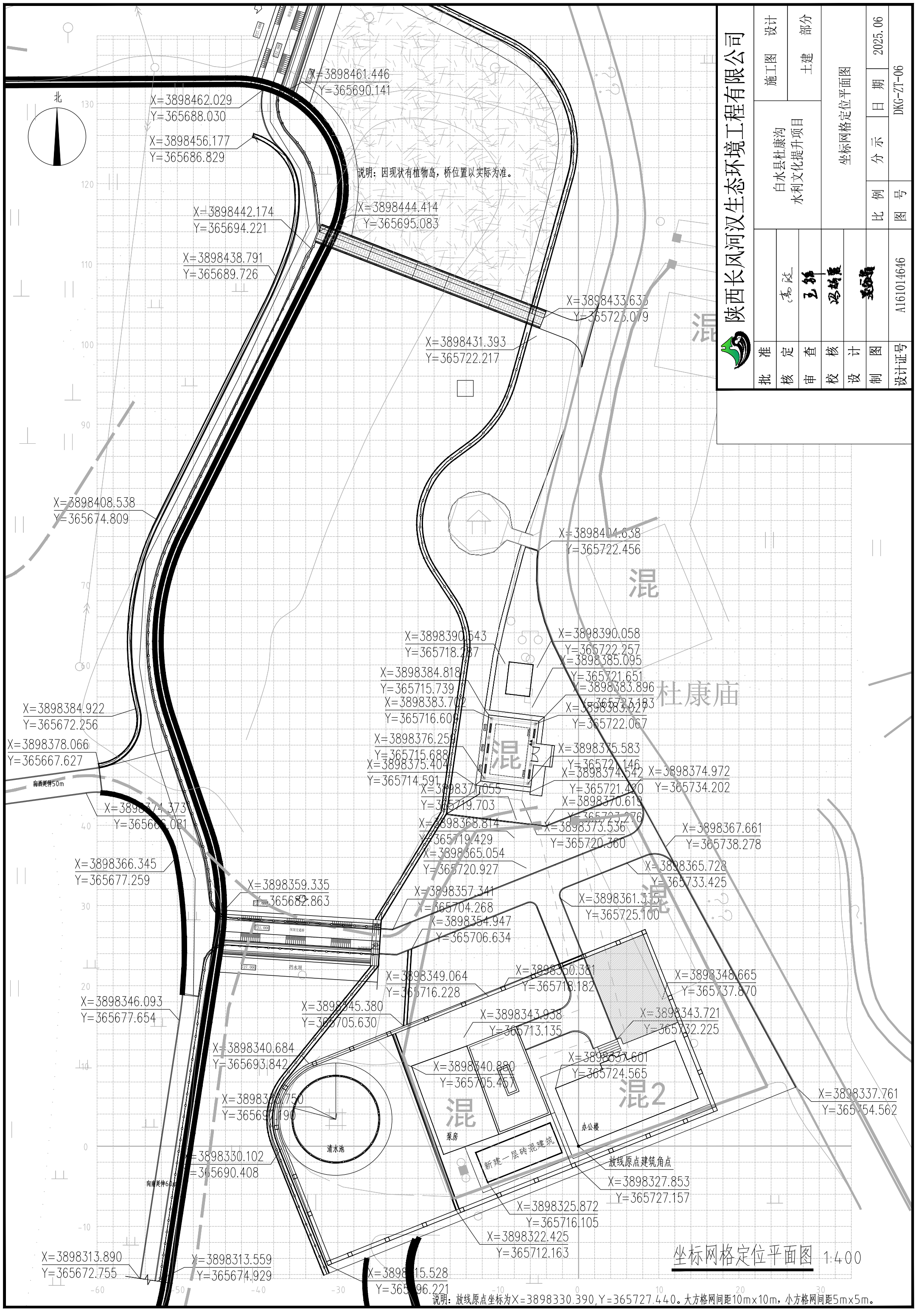
竖向标高平面图 1:400

控制点坐标表

点号	类别	等级	纵坐标（X）	横坐标（Y）	高程（H）
A1	钢钉	区	X=3898373.536	Y=365721.360	731.40
A2	钢钉	区	X=3898348.665	Y=365737.870	730.70
A3	钢钉	区	X=3898337.611	Y=365724.565	731.60

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高涛			土建　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯娟霞	竖向标高平面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-ZT-05		



说明：放线原点坐标为X=3898330.390,Y=365727.440。大方格网间距10m×10m，小方格网间距5m×5m。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图	设计
		土建	部分
坐标网格定位平面图			
比例	分示	日期	2025.06
图号	DKG-ZT-06		

批准	
核定	高延
审查	王鹏
校核	冯朝晨
设计	王新
制图	
设计证号	A161014646

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			土建　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯娟霞	土方图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-ZT-07		

挖方
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
0
3.12
35.41
65.42
102.39
36.44

总面积（m^2）	2658.21	6.25	58.97	4.18	8.81	24.41	3.91	7.23	18.82	7.52	0.05	9.16	3.21	6.66	4.08	8.8	2.5	填方
总填方（m^3）	1645.79	分区1土方汇总表																
总挖方（m^3）	242.77																	

挖方
25.27
58.99
43.3
51.4
124.4
124.07
32.5
9.32
2.62
0.77
0.12
1.1
9.41
25.42
17.91
14.31
13.08
11.3
7.28
3.74
0.55
0
0

总面积（m^2）	650.54	0	6.4	19.3	4.6	8	0	0	0	0	0	0	0	填方
总填方（m^3）	199.61	分区2土方汇总表												
总挖方（m^3）	576.85													

场区1土方量表	
场区编号	1
场区面积(m^2)	2658.206
网格填方(m^3)	1645.789
网格挖方(m^3)	242.775
放坡填方(m^3)	0
放坡挖方(m^3)	0
总填方(m^3)	1645.789
总挖方(m^3)	242.775

场区2土方量表	
场区编号	2
场区面积(m^2)	650.538
网格填方(m^3)	199.614
网格挖方(m^3)	576.854
放坡填方(m^3)	0
放坡挖方(m^3)	0
总填方(m^3)	199.614
总挖方(m^3)	576.854

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

批准		施工图	设计
核定	高延	土建	部分
审查	王鹏	白水县杜康沟水利文化提升项目	土方汇总表
校核	冯朝晨		
设计	王新	比例	分示
制图		日期	2025.06
设计证号	A161014646	图号	DKG-ZT-08

土方汇总表

建筑设计总说明一

一、项目概况

1、工程名称：白水县杜康沟　水利文化提升项目　　单项工程名称：设备房　　建设地点：陕西省渭南市白水县

2、建设工程设计等级：三级　　建筑设计使用年限：50年

3、总建筑面积：59.00m²，建筑占地面积：59.00m²　　建筑层数：地上1层　　建筑高度：5.1m

4、建筑分类：单层公共建筑　　建筑耐火等级：二级　　建筑物抗震设防烈度：7度

5、本工程设计标高 ±0.000　绝对标高详见室外工程

二、设计依据

1、建设单位提供的建筑用地地形图　　建设单位提供的有关文件（如设计要求、关键问题与资料的答复意见）

2、建设单位认可的单体设计方案

3、本工程的地质勘察报告（详勘）

4、本工程设计合同

5、规划、消防、市政等有关部门对本工程初步设计和方案设计的审批意见

6、相关主要规范、规定：

《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年）　　《全国民用建筑工程设计技术措施》（规划　建筑　景观　2009年）

《民用建筑通用规范》（GB55031-2022）　　《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）

《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55019-2021）　　《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB55015-2021）

《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）

与本工程类型相应的现行建筑设计规范；其他条文中直接引用者不再重复。

三、设计范围

1、本工程的施工图设计包括建筑、结构、电气等专业的配套内容，不包括钢结构、内装修等专业的施工图设计。

2、本建筑施工图仅承担一般室内装修设计，精装修及特殊装修另行委托设计。

3、本专业施工图不含总平面布置图，建筑定位及其他详见总施图。景观设计需另行委托。

四、标注说明

1、图中除标高的尺寸以米（m）为单位外，其他图纸的尺寸均以毫米（mm）为单位。

2、图中所注的标高除注明者外，均为建筑完成面标高。尺寸均以标注的数字为准，不得在图中量取。

3、本工程降板说明：结构降板50mm.

五、墙体工程

1、示意填充墙体，厚度分别为200mm　　示意钢筋混凝柱，详见结施

2、填充墙部分：±0.000以上墙体：设备井墙体采用承重水泥多孔砖，墙体强度不低于为Mu7.5，水泥砂浆：M7.5，砌体材料容重≤14/KNm3；其余均采用加气混凝土，专用砂浆：Ma5.0，砌体材料容重≤7/KNm3；墙体定位详见平面图；

墙体构造和技术要求详见结构说明；卫生间墙身下设250高C20素砼防渗反梁，宽同墙厚，防水、防潮做法见工程做法。

3、墙身防潮层：墙基设置连续的水平防潮层。

墙身防潮层位置在室内地坪下60处做20厚1:2.5水泥砂浆内加5%防水剂的防潮层（在此标高为钢筋混凝土构造时不做）；当室内墙身两侧地面有高差时，在邻土的一侧做竖向防潮层（用料同上），以保证防潮的连续性；当防潮部位遇有钢筋混凝土基础梁充满处，可不另做防潮层。

4、墙身（楼板）预留设备洞口：穿墙管道留洞待管道设备安装完毕后,用C20细石混凝土填实；墙体予埋套管的规格及位置详见水施、电施，土建与安装配合完成。

5、建施图仅标示300x300以上的预留洞口,300x300以下者根据设备工种图纸配合预留。凡ø100左右的管道穿墙（楼板）洞，须采用钻孔机钻孔，不得砸墙（楼板）穿管，孔洞周边应做好防渗漏处理。

6、凡砖墙留洞<800时，采用钢筋砖过梁（3Φ8每端伸入墙内500）；凡砖墙留洞>800时,根据非承重墙上洞口宽度及该处的墙体厚度,按I级荷载级别，选用《钢筋混凝土过梁》（陕09G05）中相应的预制过梁。当洞口宽度>2400，以及位于钢筋混凝土柱或墙边的现浇过梁，详见结施图。

7、构造柱具体位置见结施。

8、管道竖井均应在管道安装之后，在每层楼板处用与楼板相同标号的混凝土进行后浇，后浇带设置及要求详见结施。管道井壁及进、排风竖井的内侧应随砌随抹20厚1:2.5水泥砂浆赶光压实。通风道采用成品时，该材料应为非燃烧体。电井的电缆架应在安装之后，在每层楼板处用防火材料封堵，周边缝隙填塞密实。

9、预埋套管：楼板和墙体予埋套管的规格及位置详见电施，土建与安装配合完成。

10、有预埋木砖及木门窗等木制品与墙体接触部分，均需涂刷两道环保型防腐剂。

六、建筑防火

1、建筑物沿一个长边设消防车道，满足规范要求，详见总施图；

2、本工程为单层公共建筑，耐火等级为二级；

3、整栋为一个防火分区，分区面积<2500平方米，每个防火分区有1个人员安全出口，疏散宽度及距离满足规范要求。

4、防火墙应砌至结构的梁、板底部，不得留有缝隙。凡有机电管道穿越防火墙时，其缝隙应用防火材料封堵。封堵处的耐火极限应与同位置的墙板的耐火极限一致。砌筑墙应砌筑到上层楼板底或梁底。凡有机电管线穿越的砌筑墙，应在管道安装后砌筑。机电管道安装到位后，楼板洞应用同标号的混凝土层层后浇。电缆井，设备风道井，污水井道与楼板有空隙处，应用相同标号的混凝土封堵，必要时加构造钢筋。

5、金属结构构件应喷涂满足相应规范要求的防火涂料。

6、二次室内装修应满足《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）要求，并且不得改变防火分区的划分范围。

7、防火门、窗等消防产品应选用国家颁发生产许可证的企业生产的合格产品，以及国家有关部门检验合格并符合建筑工程消防安全要求的建筑构配件及装饰材料。

七、建筑防水

1、设计依据：《屋面工程技术规范》GB50345-2012，《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T235-2011相应建筑设计规范中的有关规定；

2、楼地面防水：

（1）地面与墙体转角、交角处应做1.5mm厚与地面同质的防水涂料，上翻300mm；

（2）设备管井门下均做150高C20素砼门槛，宽同墙厚。

3、屋面防水：

（1）本工程的屋面防水等级分为Ⅰ级，采用为两道3厚SBS改性沥青防水卷材；

（2）除图中另有注明者外，雨水管均为DN100的UPVC管。水舌采用不锈钢管，管径均为DN50，L=壁厚+100；上层屋面排水至下层屋面时雨水管口下应加水簸箕，见陕09J02页23节点E；

（3）女儿墙泛水高度必须高出建筑完成面250mm，防水卷材收口嵌入凹槽或挑檐内，采用密封膏封边处理；

（4）所有出屋面或与屋面相交的墙体、井道等底部设置混凝土反坎，反坎宽度≥120mm，反坎应与屋面结构一次浇筑，高度不低于屋面完成面250mm，且预留防水层收口凹槽或挑檐；

（5）所有与屋面相交的墙体、管道、井道等阴角部位须增加一道3厚SBS改性沥青防水卷材为防水附加层，防水附加层应从阴角开始上翻和水平延伸250mm；

（6）变形缝泛水处的防水层下增设附加层，附加层在平面及立面宽度均不小于250mm；变形缝内应嵌填阻燃保温材料，上部应采用防水卷材封盖，并放置衬垫材料，在上面再铺设一道卷材；

（7）卷材防水屋面阴角处用水泥砂浆抹半径50mm的圆角；

（8）设备管井、风井出屋面做法见陕09J02第21页节点1排气道出屋顶，墙体不需要透空处用砌块封严。

4、外墙防水：

（1）本工程建筑外墙在找平层外设防水层，防水层采用1.2mm厚非焦油聚氨酯涂膜防水；

（2）砌体外墙有装饰线条等凸出构件时，在底部应做混凝土反坎，反坎高度不小于200mm，并在根部找R50小圆角；填充墙顶部塞缝应密实；

（3）外墙不同材料交界处挂设钢丝网两侧搭接不小于150mm，钢丝网应选用热镀锌电焊钢丝网（网目≤10X10，丝径1mm，钢钉间距≤400mm）；

（4）挑出外墙面的装饰线条等阴角部位应做防水附加层，附加层均为2mm厚涂必定橡胶沥青防水涂料，防水附加层应从阴角处上翻和水平延伸250mm；

（5）穿过外墙的洞口、管道、螺栓等应预埋，在预埋件四周留凹槽，并嵌填密封材料；

（6）外凸装饰线等部位上口设置不小于2%且坡向外端的坡度。下口应设置滴水线，滴水线深度宽度不小于10mm，滴水线始终点应设置断水口，断水口离墙边20mm。窗上口做滴水线，窗台向外做排水找坡且不得堵住窗框排水孔，除上方有外廊或雨棚外墙窗口四周须做防水处理，外窗框防水层采用2mm厚涂必定橡胶沥青防水涂料；

（7）外墙变形缝应增设高分子防水卷材，卷材两端应满粘于墙体，满粘宽度不小于150mm,并应钉压固定，收口密封膏处理；

（8）窗上口做滴水线，窗台向外做排水找坡且不得堵住窗框排水孔，除上方有外廊或雨棚外外墙窗口四周须做防水处理。

4、其他防水：

（1）凡管道穿过有水湿房间楼地面时，需预埋套管，高出楼地面50；套管周边200范围内涂刷防水涂料加强层；

（2）室内房间与花池交接时，花池侧壁应独立（不得利用周围维护墙体），花池内壁应涂刷涂膜防水；

（3）无地下室首层地面设1.5mm厚聚氨酯防水涂料，上翻高度不低于250mm。

（3）无地下室首层地面设1.5mm厚聚氨酯防水涂料，上翻高度不低于250mm。

八、建筑节能

1、设计依据：《民用建筑热工设计规范》GB 50176-2016，《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021相应建筑设计规范中的有关规定；

2、本工程地处渭南市白水县，属寒冷地区　　建筑类型：乙类建筑　　建筑体型系数 S=0.58

3、建筑窗墙面积比：西向：0.2　　南向：0.3

4、屋顶保温层：55厚挤塑聚苯乙烯泡沫塑料保温板　　K=0.53　W/(m².k)≤0.55

5、外墙外保温：200厚空心砖外墙采用50厚岩棉保温板　　K=0.58　W/(m².k)≤0.60

6、外门窗采用断桥铝合金中空玻璃窗（5+9空气(A)+5，辐射率0.25~0.20在线Low-E）　　K=2.5W/(m².k)≤2.5

7、依据《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106-2019，外窗气密性等级为6级，外门窗框靠墙的缝隙采用高效保温材料填实，应用建筑密封膏嵌缝，不得采用水泥砂浆勾缝；外墙外保温采用B1级的保温材料时，应在保温系统中每层层高线下设置水平防火隔离带。防火隔离带应采用燃烧性能为A级的材料，防火隔离带采用硬质岩棉，高度不应小于300mm；

8、屋面外保温采用B1级的保温材料时，应采用不燃材料作为防护层，防护层的厚度不小于15mm，屋面与外墙之间、屋面开口部位四周，采用宽度不小于500mm的不燃材料设置防火隔离带；防火隔离带采用硬质岩棉保温板其他性能指标：

聚苯塑聚苯乙烯泡沫塑料保温板：	密度：35	kg/m³	燃烧性能：B1级	抗压强度：60~87　kpa/m³
玻化微珠保温浆料：	密度：≤350	kg/m³	燃烧性能：A级	抗压强度：≥0.30　kpa/m³
硬质岩棉保温板：	密度：60~160	kg/m³	燃烧性能：A级	抗压强度：≥0.34　kpa/m³

九、无障碍设计

1、本工程无障碍设计范围包括：建筑入口；

2、建筑入口内外地面高差15mm并以斜面过渡。残疾人平开门门扇应安装横执把手和关门拉手，并在门扇下方安装350mm高铝护门板。

3、无障碍通道地面平整、防滑、不松动、不积水，以方便坐轮椅人士；不同材料铺装的地面相互取平，走道与卫生间、室外平台的高差不大于15mm并以斜面过渡。

4、建筑出入口的盲道铺设应保证视觉障碍者安全行走和辨别方向。盲道铺设应避开障碍物，任何设施不得占用盲道。需要安全警示和提示处应设置提示盲道，其长度应与需安全警示和提示的范围相对应。行进盲道的起点、终点、转弯处，应设置提示盲道，其宽度不应小于300mm，且不应小于行进盲道的宽度。盲道应与相邻人行道铺面的颜色或材质形成差异。

5、室外道路、广场的无障碍设计详见室外工程设计图。

十、门窗工程

1、本工程门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113-2015）和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行【2003】2116号及地方主管部门的有关规定。

2、门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工前应实测洞口尺寸，加工尺寸要按照装修面予以调整，生产厂家应结合建筑功能、当地气候及环境条件，确定门窗的抗风压、水密性、气密性、隔声、隔热、防火、防玻璃炸裂等。

3、外门窗依据《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》（GB/T7106-2019）抗风压性能分级为4级，气密性能等级不应低于4级，水密性能分级为3级，保温性能分级为4级，隔声性能分级为3级。

4、门窗应符合防火、防盗、隔热、隔声、密闭性等设计要求，并一次安装到位。木门均预装木门框，木框与墙体接触处应涂两道防腐涂料。

5、窗玻璃大于1.5平方米，且玻璃窗距地面小于0.5M，玻璃门，阳台栏板玻璃均采用安全玻璃。公共出入口玻璃门、玻璃幕墙及落地门窗均采用安全玻璃。固定门、无框门玻璃窗距楼地面大于0.3M时，均设安全玻璃。安全玻璃的厚度应满足《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113-2015）的规定。

6、门窗立樘：外门窗立樘位置为墙中，内门窗立樘除图中另有注明者外，推拉门立樘墙中，单向平开门向开启方向墙面平立樘。外窗下部横框以下采用6.38夹层防撞玻璃。

7、门窗与墙体或其它围护结构连接处应为弹性构造，采用防潮型保温材料填塞，缝隙应采用密封剂或密封胶密封。

8、门窗选料、颜色、玻璃见门窗表附注，

门窗五金件要求为中级亚光不锈钢制。

十一、装修工程

1、外装修：

（1）外装修设计和做法索引见"立面图"及外墙详图；

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		初步设计	
核　定	（签名）				
审　查	（签名）				
校　核	（签名）	设备房：建筑设计总说明一			
设　计	（签名）				
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A261144133	图　号	DKG-JS-01		

建筑设计总说明二

（2）设有外墙外保温的建筑构造详见索引标准图及外墙详图；

（3）外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，均由施工单位提供样板，经建设和设计单位确认后进行封样，并据此验收；

（4）承包商进行二次设计装饰构件等，经确认后，向建筑设计单位提供预埋件的设置要求。

1、内装修：

（1）内装修工程执行《建筑内部装修设计防火规范》GB50222，楼地面部分执行《建筑地面设计规范》GB50037；

（2）本工程一般部位按《工程做法表》施工到位，达到国家工程质量验收标准；精装修二次设计部分由甲方另行委托精装修设计单位承担。

（3）楼地面一般采用轻集料混凝土垫层，垫层应严格按设计要求，厚度、材料配比均不得随意改变。有找坡要求的地面，须按图放坡，保证排水通畅。留洞位置应严格按各专业图纸事先预留，不允许事后剔凿。

（4）楼地面构造交接处和地坪高度变化处，除图中另有注明者外均位于齐平门扇开启面处。

（5）抹灰：本工程需要抹灰的墙面应按《建筑工程用料说明表》规定的材料配比、层次及厚度进行，室内墙面、柱面及门洞的阳角，凡需抹灰者均需用1:2水泥砂浆做护角，其高度为2m，每边宽50mm。

（6）顶棚：设有抹灰的顶棚，现浇混凝土应确保拆摸后平整光滑，无空鼓麻面，可直接刮腻子。有吊顶的顶棚，应注意协调洞口、水、电等管道位置、标高，按图施工，工序安排合理。发生错碰应与设计师协商不允许随意降低吊顶高度。

（7）油漆：非露明铁件均刷防锈漆两道。木门扇做油漆前，开启扇与框之间预留适当缝隙，保证完工后对缝严密，开关灵活。要求油漆表面颜色一致，无刷纹、斑迹、返锈、漏刷、透底及流坠等现象，对玻璃、五金零件、墙面、楼面等不得有污染。

（8）装修不应减少安全出口及疏散走道的净宽和数量，不得任意更改公用给排水管道、暖通风管及消防设施，不得任意降低已设计的吊顶控制标高和破坏主体结构承重构件或超过结施图中标明的楼面荷载值。

（9）本图设计为一般装饰，二次装修时不可破坏建筑本体结构，应遵守《建筑内部装修设计防火规范GB50222-2017，必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020。

（10）二次装修分隔应首选玻璃隔断，轻钢龙骨石膏板隔墙等可重复使用材料。不宜采用砌体、混凝土等材料。

十二、金属及石材幕墙

1、依据规范：《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133-2013.

2、 金属及石材幕墙的范围见建筑立面图。幕墙的结构体系与建筑主体结构需通过预埋件连接。业主在主体施工前，应确定幕墙制作图设计单位，建筑主体结构施工时应按幕墙制作图设计要求埋设所需的预埋件。

3、金属及石材幕墙的防火设计应满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）相关规定。

4、金属及石材幕墙的防雷设计应在幕墙结构中自上而下安装，并应于主体结构的防雷装置可靠连接。

5、幕墙深化设计图及幕墙材料封样经甲方认证审批后，由专业厂家负责制作与安装。

十三、环保设计

1、依据规范：《建筑环境通用规范》GB55016-2021及相关设计规范的有关规定。

2、本工程采取的环保措施：建筑材料及装修材料均应选用环保型产品；风机房等有噪声影响的房间均采取吸声和隔声处理；有射线危害的房间均应采取防护措施；废弃物的运输与处理均符合有关规程。

3、本工程所有设备、管道均应进行减振、消声处理。

4、凡预埋在混凝土或砌体中的木砖均应采用无污染防腐剂进行处理。

5、民用建筑工程装饰材料不得使用国家限制或禁止使用的建筑材料。

十四、油漆工程

1、所采用的油漆、涂料见工程做法表。

2、内木门窗、木扶手油漆采用常用合成树脂溶剂型清漆，做法见工程做法表。

3、室外栏杆、窗护栏及室内栏杆采用金属栏杆，做法见工程做法表。

十五、安全防范设计

1、设计依据：《安全防范工程技术标准》GB50348-2018，以及相关建筑设计规范的有关规定。

2、本工程首层及其他有入侵可能的外窗或洞口设防盗网、护栏，由专业厂家设计制作并安装。

3、楼梯扶手水平方向大于500时，栏杆高度为1050。

十六、绿色建筑

1、根据《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010建筑应在其全寿命周期内，满足功能和节能、节地、节水、节材、保护环境的相关要求。

2.绿色设计应提高材料的使用效率，节省材料的用量。

（1）严禁采用高耗能、污染超标及国家和地方限制使用或淘汰的材料。

（2）应选用对人体健康有益的材料。

（3）建筑材料的选用应综合其各项指标对绿色目标的贡献与影响。

3、墙体材料、保温材料、门窗材料、防水材料、装饰装修材料等使用国家及地方推广使用的环保材料和地方材料。

4、室内防水工程不得使用溶剂型防水材料。

5、有条件使用工业化生产的预制构件不采用现场制作。

6、建筑砂浆采用预拌砂浆，并符合《预拌砂浆》JG/T230-2007）相关规定。

十七、建筑用料说明

1、本工程所采用的水泥、砂石、石料等无机非金属建筑材料的装修材料。应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020第4.3.1、4.3.3条之规定；即：放射性指标限量应为A类；室内装修采用的人造木板及饰面人造模板，游离甲醛释放量限量应为E类；装修中所使用的木地板及其他木质材料，严禁采用沥青类防腐、防潮处理剂。工程中所使用的阻燃剂、混凝土外加剂氨的释放量不应大于0.10%，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加外加剂中释放氨的限量》的规定。

十八、可再生能源利用系统运营管理

1、建筑的运行与维护应建立节能管理制度及设备系统节能运行操作规程。

2、建筑外围护结构应定期进行检查。当外墙外保温系统出现渗漏、破损、脱落现象时，应进行修复。

3、建筑能源系统应按分类、分区、分项计量数据进行管理；可再生能源系统应进行单独统计。建筑能耗应以一个完整的日历年统计。能耗数据应纳入能耗监督管理系统平台管理。

4、公共建筑运行管理应如实记录能源消费计量原始数据，并建立统计台账。能源计量器具应在校准有效期内，保证统计数据的真实性和准确性。

十九、其它施工中注意事项

1、 图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件、预留洞如楼梯、平台栏杆、门窗建筑配件等，本图所标的各种留洞与预埋件应各工种密切配合，并提前作好留洞及预埋管，确认无误后方可施工。

2、两种材料的墙体交接处，应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴玻璃丝网格布，防止裂缝。

3、预埋木砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理，均需涂刷两道环保型防腐剂。露明铁件均需做防锈处理。

4、门窗防护网式样等甲方自定，并应设识别标志（甲方自理）。

5、 所有选材用料必须满足《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020，《建筑设计防火规范》 GB50016-2014（2018年版），《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2018.

6、 必须选用有资质证明和信誉、质量可靠的施工单位，特别是古建部分，如：斗拱、柱子的收分、翼角出翘起翘、屋脊的升起、瓦作、石作等，必须选择精通古建的施工单位承担。根据古建施工的常规，设计只对主要参数及形式提出文件。一些约定俗成的做法及传统细部处理，则在施工中协商解决以确保工程的质量和进度。

7、本工程施工中若发现有“错,漏,碰,缺”等问题时，请及时与设计人员联系，协商解决。

8、如使用功能有改变或变更图纸，需设计单位出具变更通知单，方可施工，不得擅自改变图纸。

9、本设计应征得规划、消防、人防、节能、环保等建设管理部门批准和技术性审查后方可施工。

10、本设计未尽事宜应严格按国家及当地有关现行规范、规定要求进行施工。

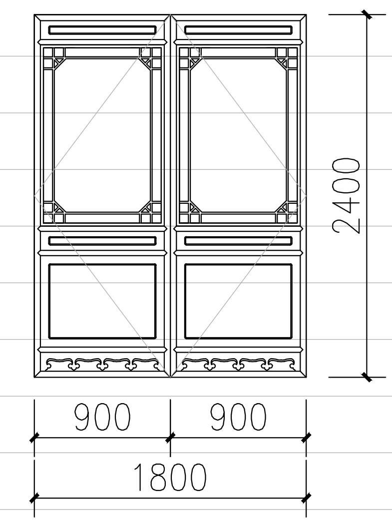
门窗一览表

类型	编号	洞口尺寸	标准图型号	总数量	备注
断桥铝合金窗	C1115	1100X1500	详见大样图	5	用户自理
防火门	FMZ乙1824	1800X2400		1	以及防火门

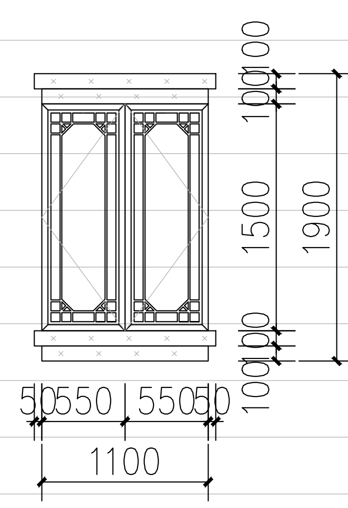
1.门窗的强度,抗风性,水密性,气密性,平整度等技术要求均应达到国家有关规定，并符合陕09J06-2中各项技术要求。
2.所有门扇开启方向以各层建筑平面图中所示开启方向为准，所有平开窗均为内开。
3.门窗由有资质的厂家经计算确定型材规格及玻璃厚度，其设计及施工应严格遵循国家及行业现行法规及规定，确保质量。
4.门窗立面仅为示意图，仅供参考，门窗加工前应对尺寸进行实际测量后方可下料加工且应由有资质的生产厂家做二次设计。
5.门窗立樘位置：除详图中特别注明者外,窗立樘均居中,门立樘双向开启者居中,其余均与开启方向墙平。
6.用于管道间，配电间的甲级及乙级防火门均采用无把手弹子锁，其它防火门均为有把手弹子锁，设闭门器。
7.所有外门窗均为棕色框料；铝合金型材规格为80系列，双层玻璃，所有外窗均附窗纱,玻璃应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009有关规定。
8.所有外门窗做金属仿古窗格，样式由有资质的生产厂家做二次设计。

工程做法

项目	范围	类别	图集	备注
散水	建筑外墙四周	暗埋式混凝土散水	散6	宽度600
坡道	入口无障碍坡道	花岗岩面层坡道	坡5	详见平面图
台阶	入口台阶	花岗岩面层台阶	台5	详见平面图
防潮层	全部填充墙	防水砂浆防潮层	潮1	防潮层设于-0.06处，防水剂施工单位定，用量根据产品说明
外墙	详见立面图	喷（刷）涂料墙面	外10	
		仿木漆	外涂2	棕色仿木漆
内墙	全部	乳胶漆墙面	内32	
楼地面	全部	水泥砂浆地面	地20	
踢脚	全部	水泥砂浆踢脚	踢2	120高
顶棚	全部	抹灰顶棚	棚5	燃性性能:A级
屋面	坡屋面	灰色瓦屋面	坡屋Ⅱ6	两道3厚SBS改性沥青防水卷材
油漆	木材面	酚醛调和漆	油 16a	木本色，燃性性能:A级
	金属面	酚醛耐酸漆	油 24a	深灰色，燃性性能:A级
		钢材面水性防火漆	油 27a	两道钢结构膨胀防火涂料，总厚度须满足1.5h耐火极限值
注：1.表内注明的工程做详见陕09J01；2.装饰材料实物样品、颜色应交由甲方和设计人员审阅同意方可施工。				

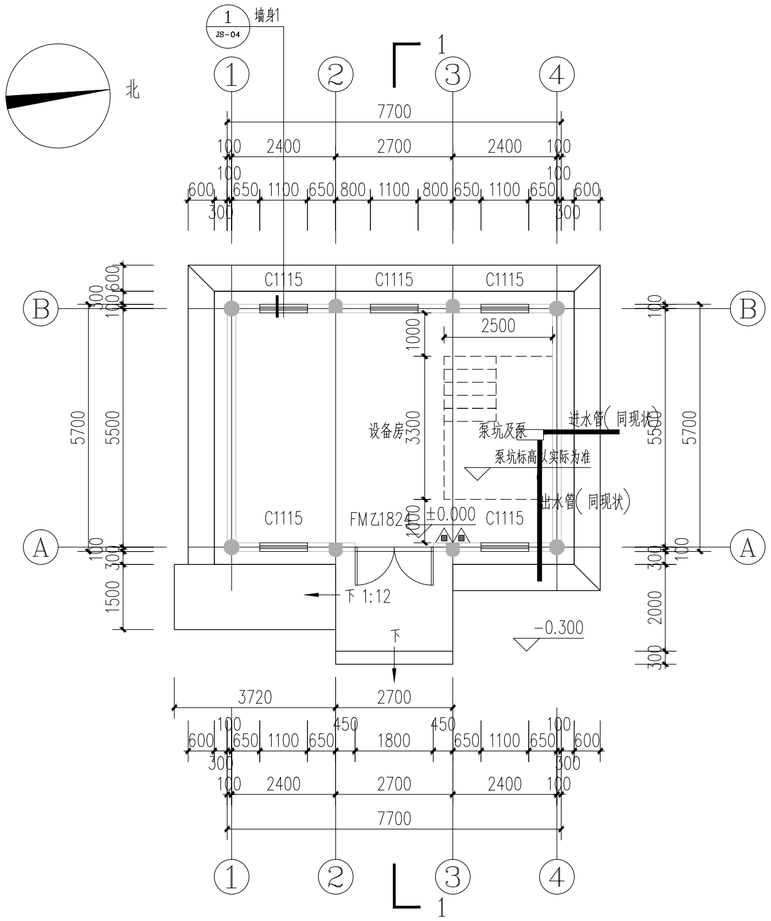


FMZ乙1824 1:50

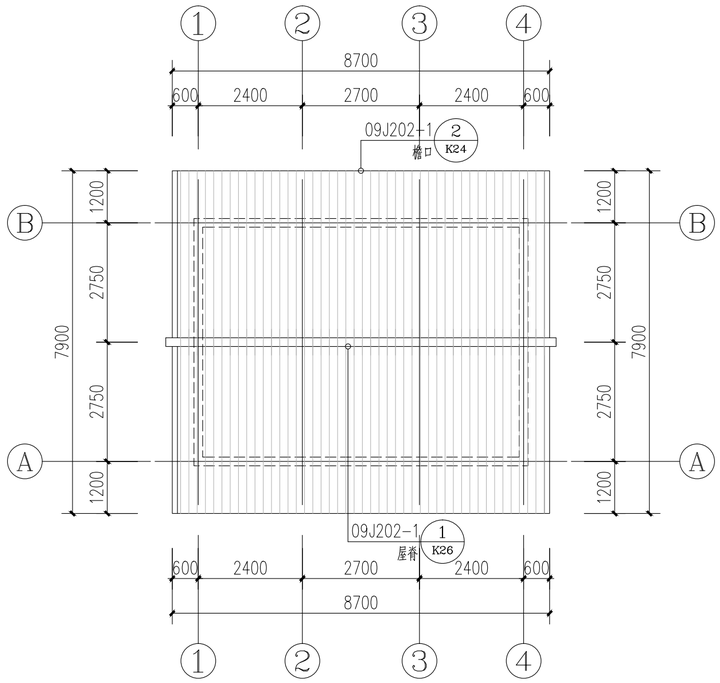


C1115 1:50

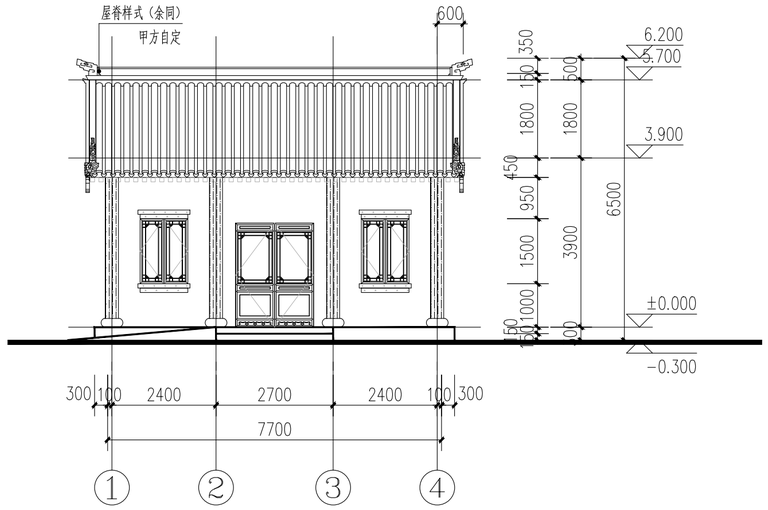
陕西长风河汉生态环境工程有限公司			
批 准		白水县杜康沟 水利文化提升项目	初步设计
核 定	高波		
审 查	王锦		
校 核	冯娟霞	设备房：建筑设计总说明二	
设 计			
制 图	赵丽娟	比 例 分 示	日 期 2025.04
设计证号	A261144133	图 号	DKG-JS-02



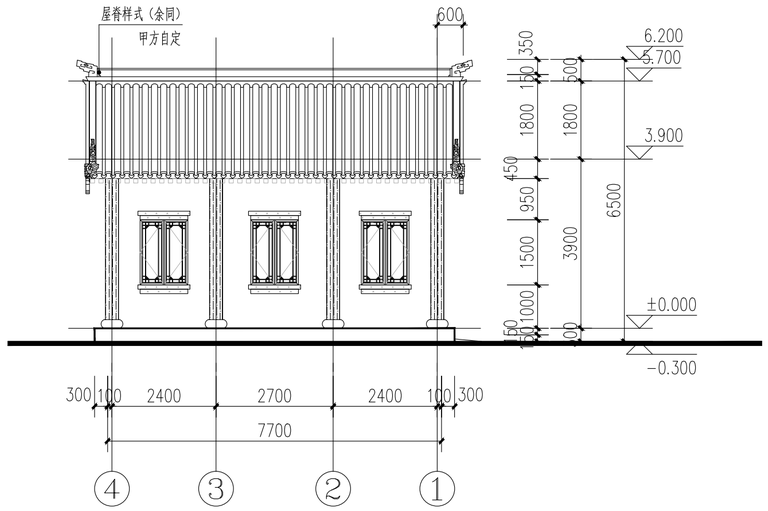
底层平面图 1:100



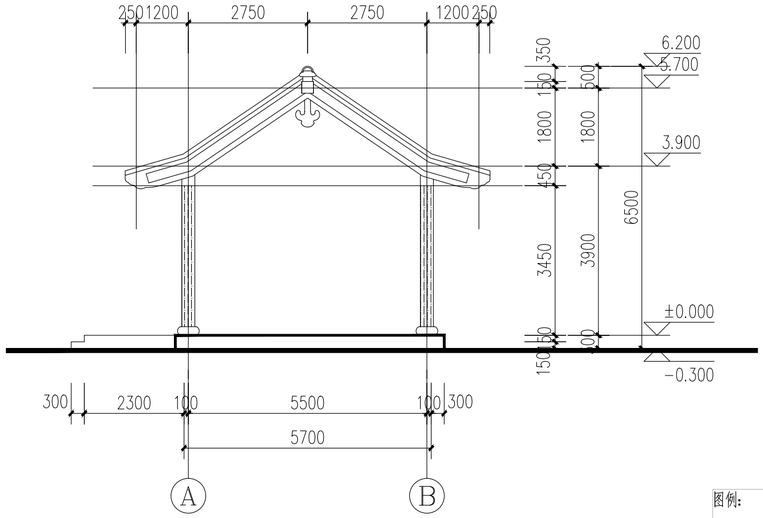
屋顶平面图 1:100



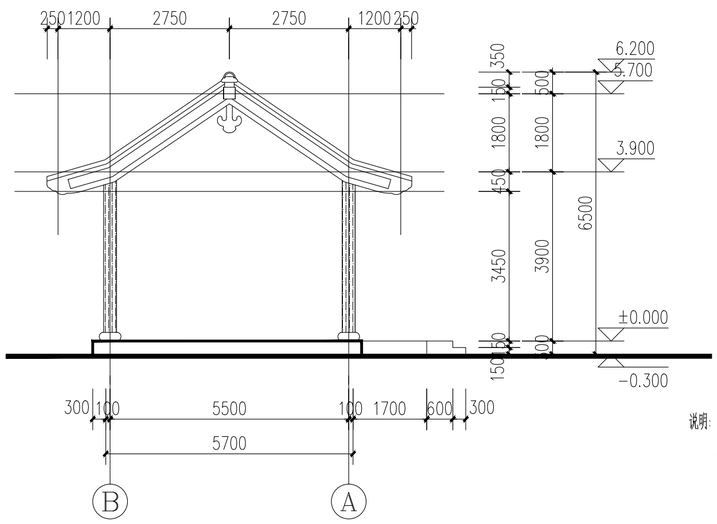
1~4立面图 1:100



4~1立面图 1:100



A~B立面图 1:100



B~A立面图 1:100

图例:

- 棕红色仿木漆
- 灰色仿青砖面砖
- 深灰色外墙涂料
- 灰色瓦屋面

图例:

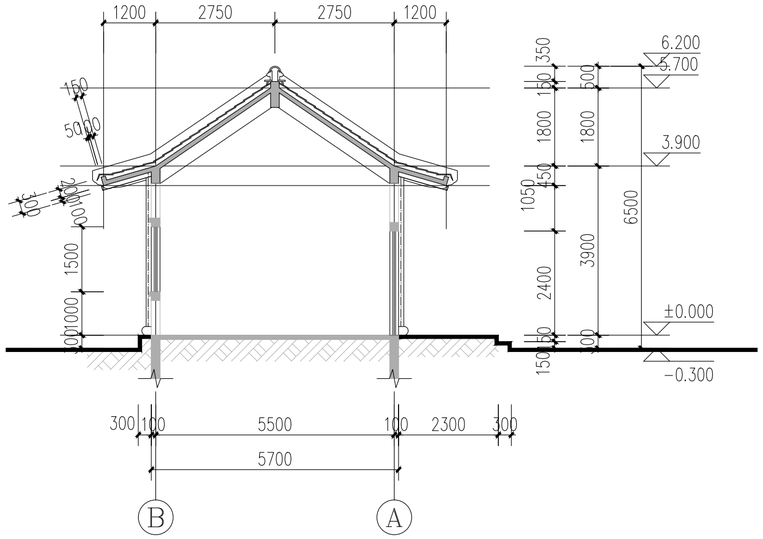
- 钢筋混凝土柱
- 非承重空心砖(其余墙体)
- 灭火器

注:1.钢筋混凝土墙位置、尺寸详见结施图。其余墙体除注明外,墙厚200,轴线居墙中,未注明者,门大头角均为100;
2.设备基础高度为建筑完成面以上部分,设备基础均为C20素混凝土基础;
3.所有外立面材料及颜色需经设计院及甲方认可后方可施工。

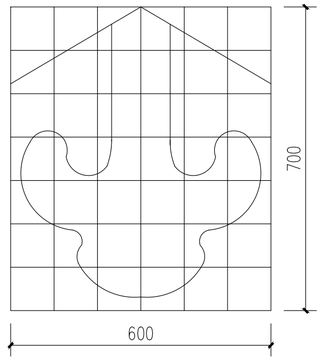
说明:1、图中高程单位以m计,长度尺寸单位以mm计
2、建设工程设计等级:三级
3、总建筑面积:52.30m²
4、建筑分类:单层公共建筑 ,建筑占地面积:52.30m²
5、本工程设计标高±0.000绝对标高详见室外工程
6、未尽事宜按国家有关规范执行。

单项工程名称:设备房　建设地点:陕西省渭南市白水县
建筑设计使用年限:50年
建筑层数:地上1层　建筑高度:5.1m
建筑耐火等级:二级　建筑物抗震设防烈度:7度

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图 设计	
核　定	高延			房建 部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯胡晨	设备房:底层平面图 屋顶平面图 立面图			
设　计					
制　图	梁海鑫	比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-JS-03		

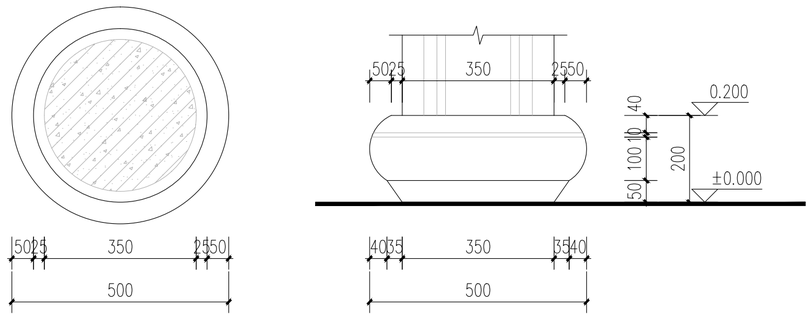


1-1剖面图 1:100

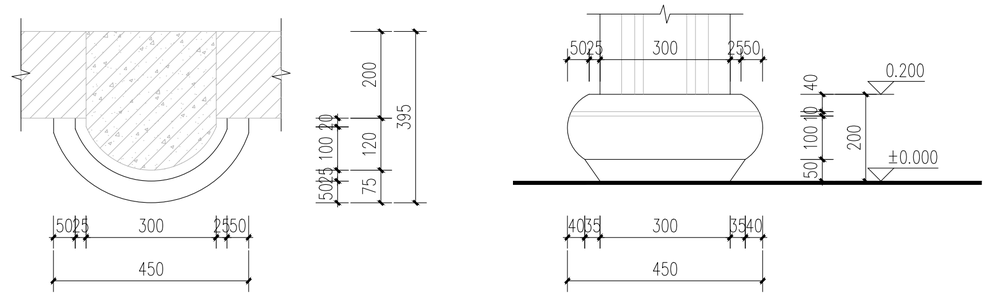


②悬鱼大样 1:10

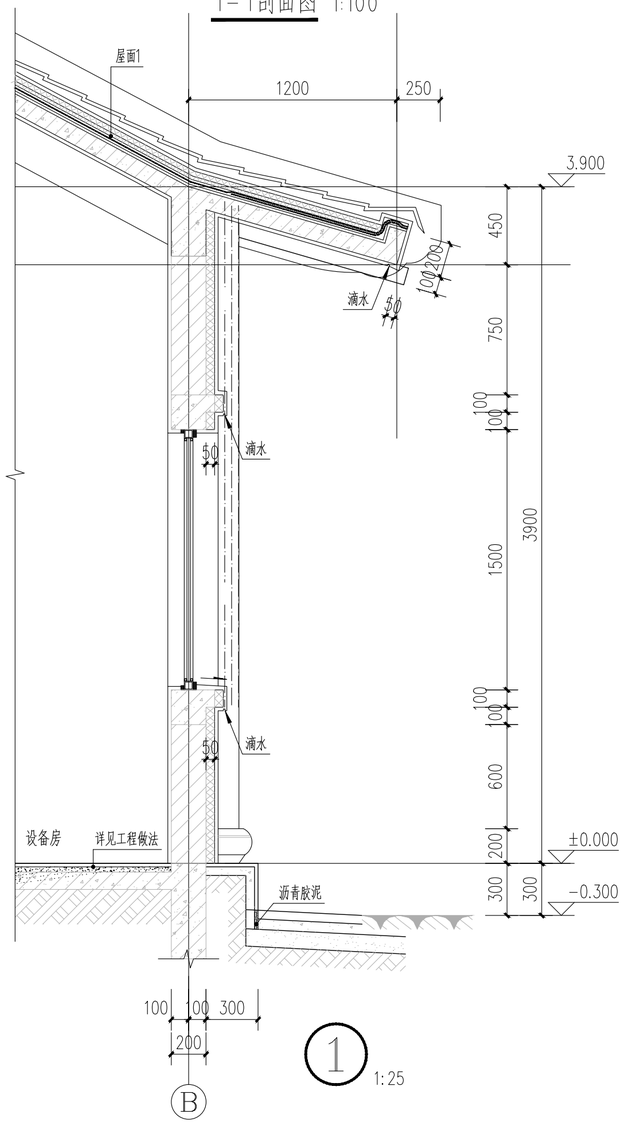
(100X100网格)



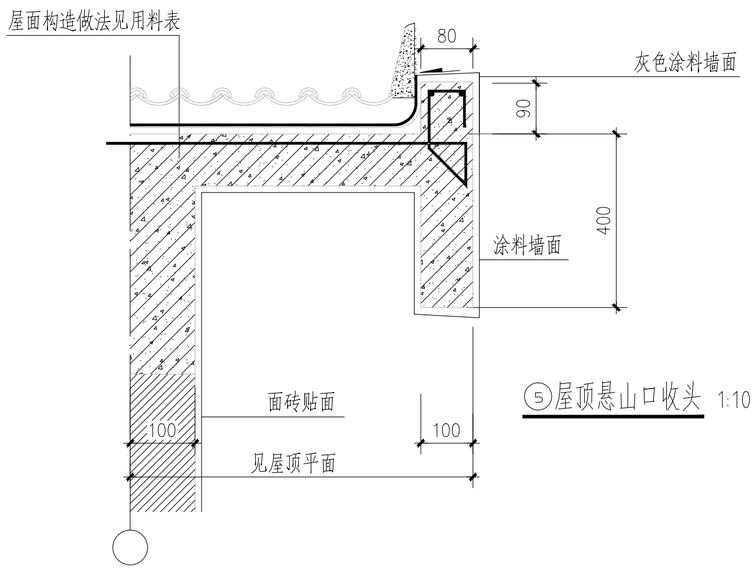
③柱基大样一 1:10



④柱基大样二 1:10

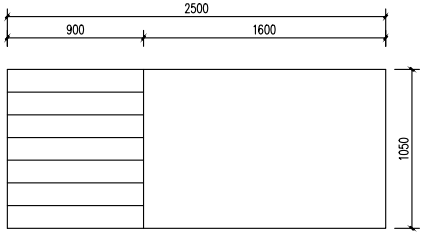


1 1:25

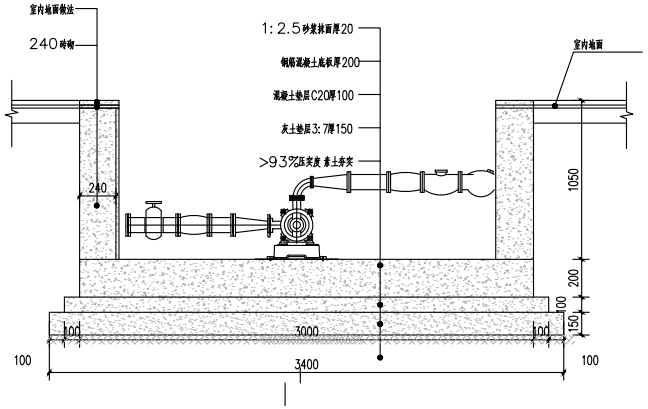


⑤屋顶悬山口收头 1:10

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定				房建 部分	
审 查					
校 核		设备房：剖面图 大样图			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-JS-04		

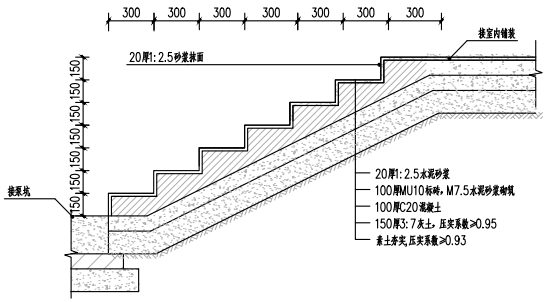


① 泵坑立面图 1:50

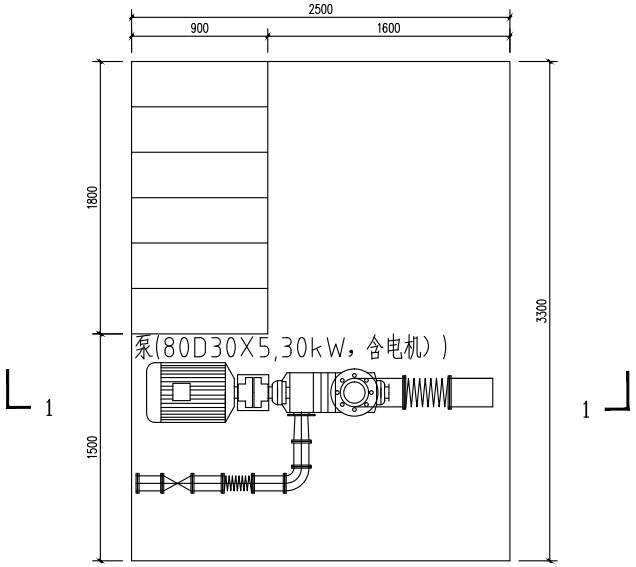


注：砖墙为M5水泥砂浆砌筑MU10非粘土砖墙

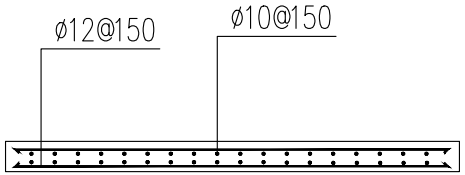
③ 泵坑1-1剖面图 1:50



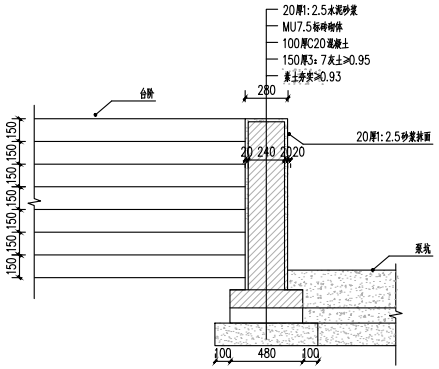
⑤ 台阶做法详图 1:20



② 泵坑平面图 1:50

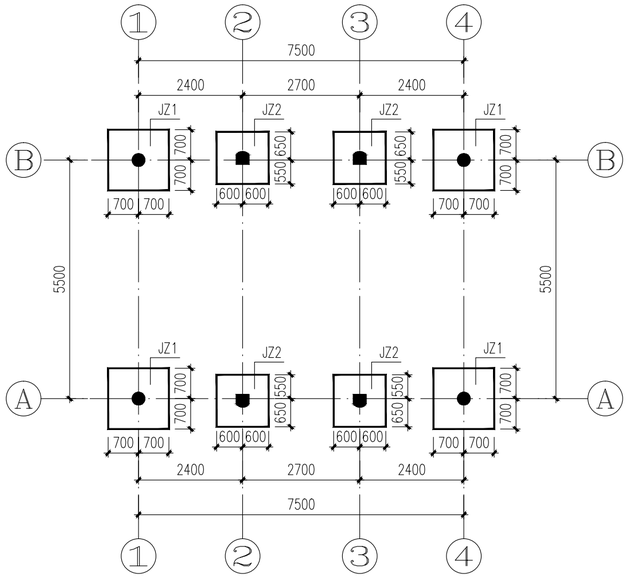


④ 钢筋混凝土地板配筋图 1:50

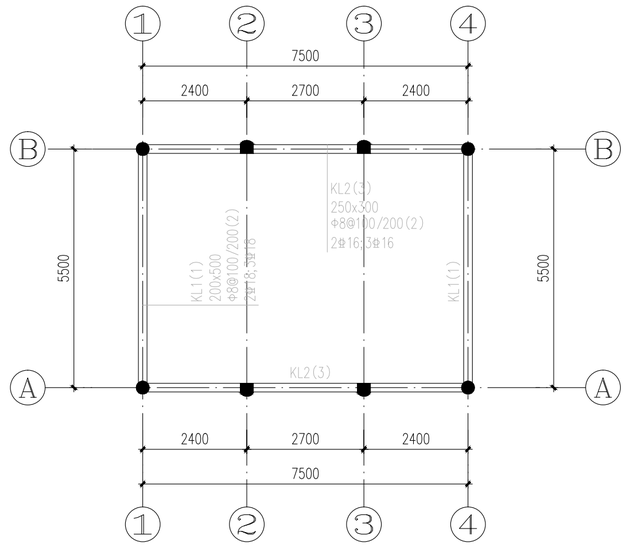


⑥ 台阶旁挡墙详图 1:20

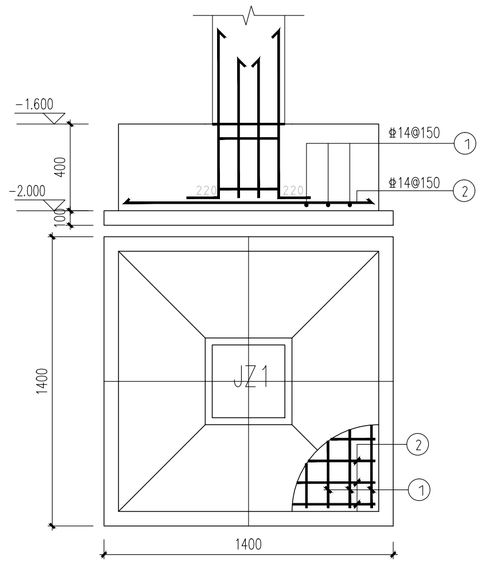
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定	高旺			房建 部分	
审 查	王辉				
校 核	张晓晨	设备房：泵坑做法			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-JS-05		



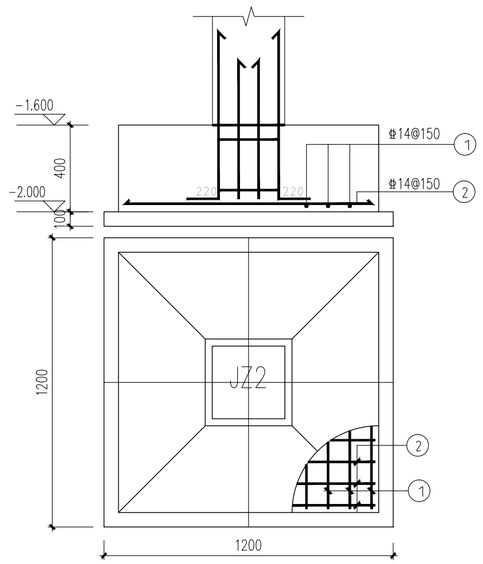
基础平面图



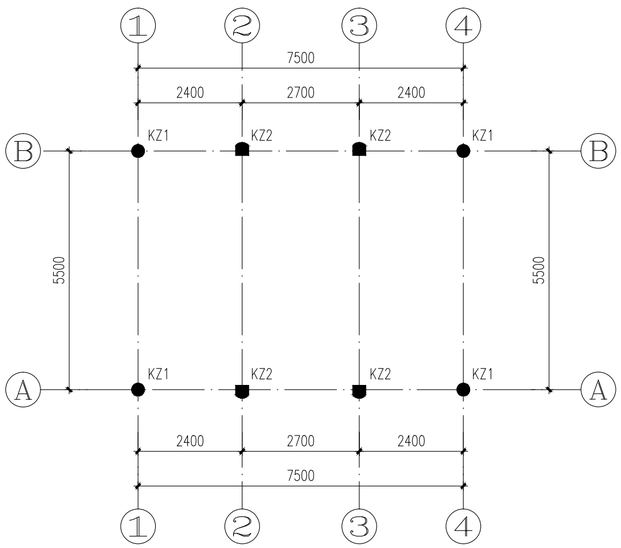
-0.050m标高梁配筋图



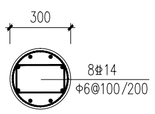
—



—

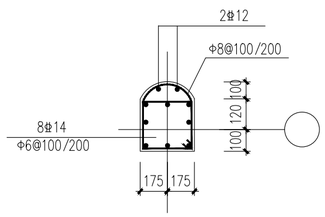


柱平面图



KZ1

柱顶标高3.900



KZ2

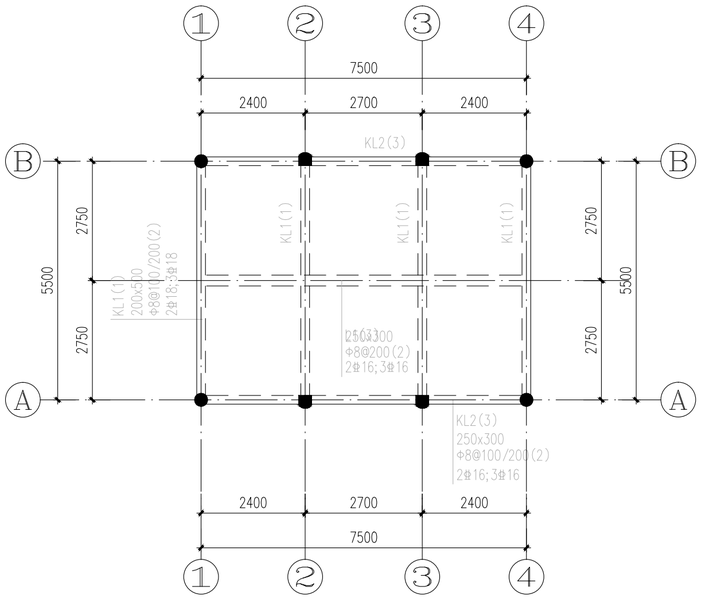
柱顶标高3.300

说明：

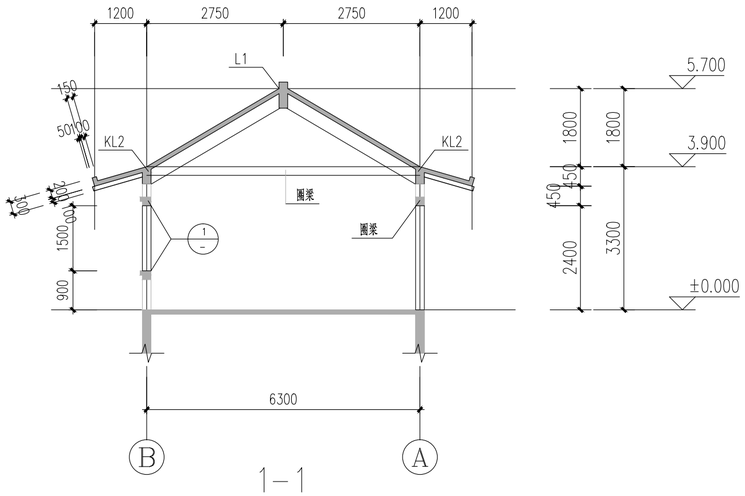
1、本工程整片3:7灰土垫层法，基坑开挖至4.1米，然后分回填3:7灰土垫层至-2.1米，3:7灰土回填垫层的压实系数不得小于0.97，处理后承载力特征值不得小于160KPa.外放尺寸自基础边缘算起2.0米。

2、本工程室内有泵房，泵房基础低于建筑物基础，待泵房施工完成后方可实施建筑物基础。

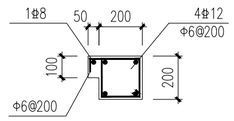
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图 设计	
核　定	高 [illegible]			房建　部分	
审　查	王 [illegible]				
校　核	[illegible]	设备房：结构施工图一			
设　计	[illegible]				
制　图	[illegible]	比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-GS-01		



屋面梁平法施工图

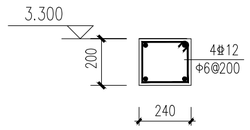


1—1

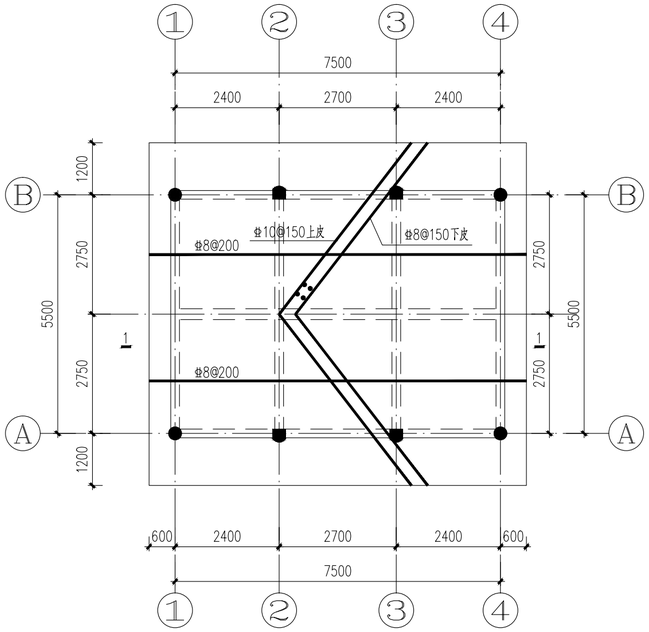


1

圈梁

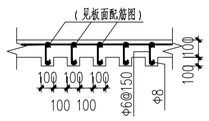


两层山墙处各设置一道

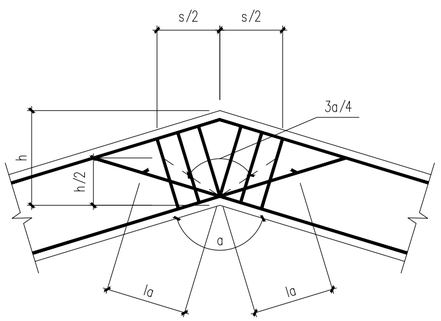


屋面结构平面图

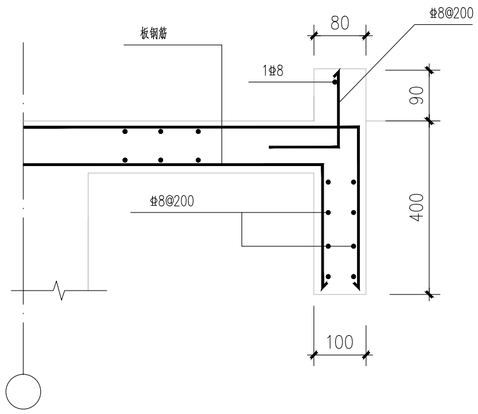
未注明板厚均为120
板配筋为双层双向



檩条节点

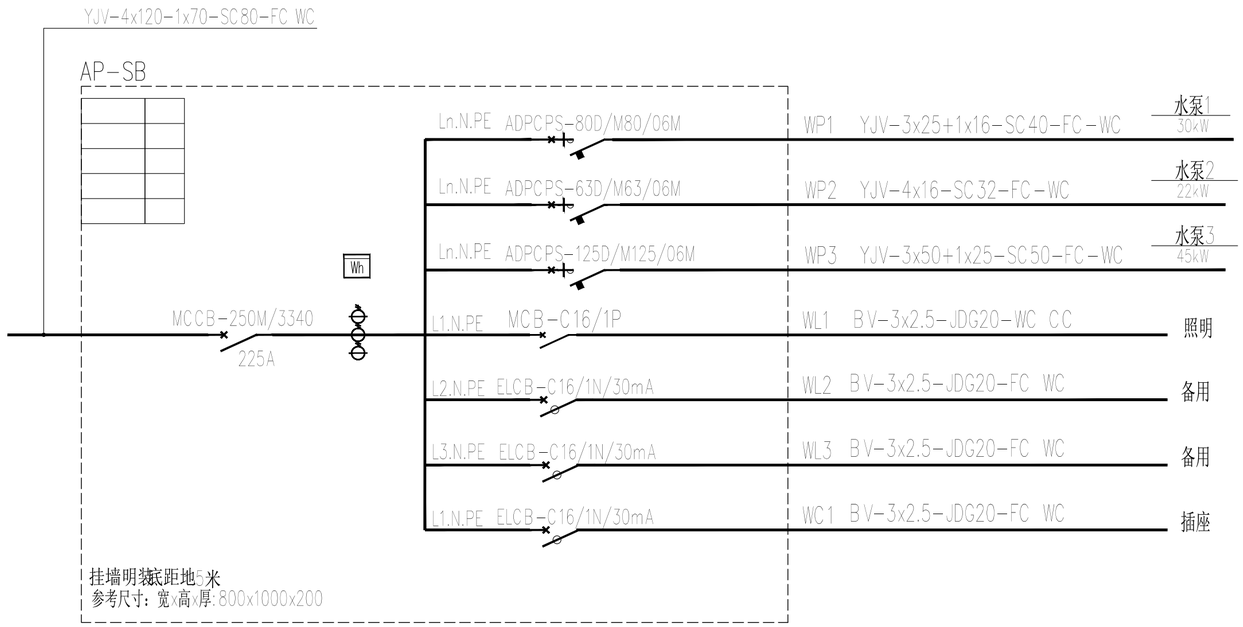


梁内折角配筋



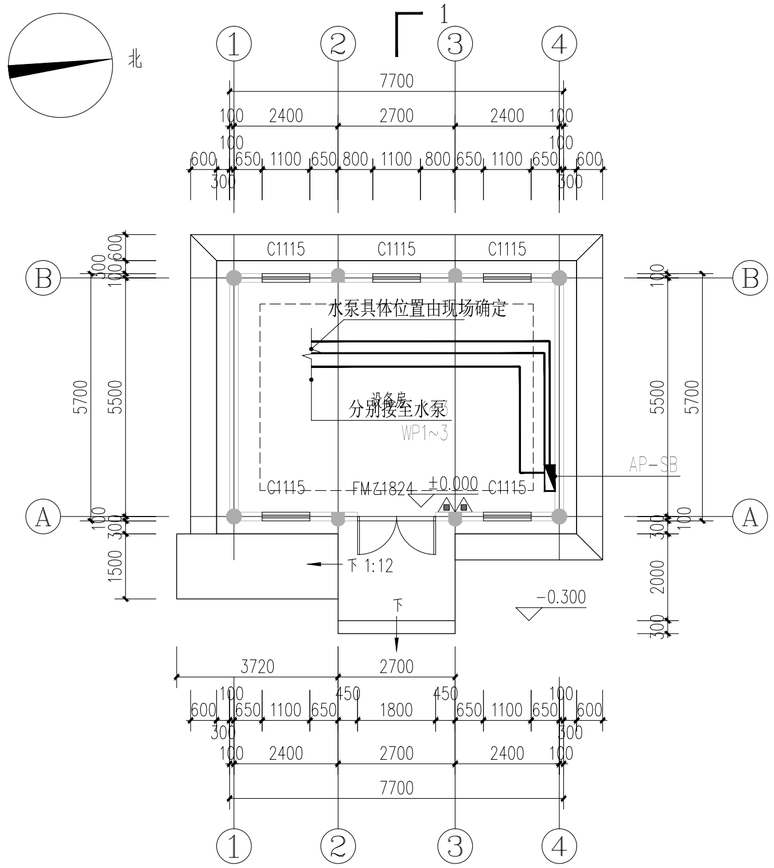
屋顶悬山口收头

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图 设计	
核　定	高 [illegible]			房建　部分	
审　查	王 [illegible]				
校　核	冯 [illegible]	设备房：结构施工图二			
设　计					
制　图	[illegible]	比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-GS-02		

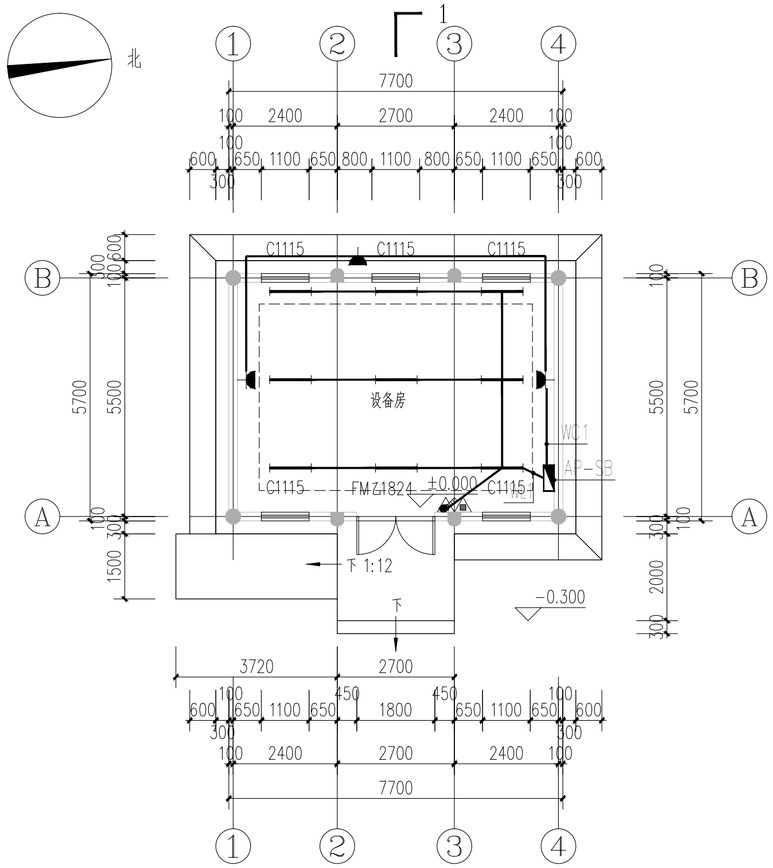


序号	符号	设备名称	型号规格	安装高度	备注
1		配电箱	见配电箱接线图	见配电箱接线图	照明箱系统图
2		单管灯	28w，LED		
3		三联翘板开关	250V,10A	底边距地1.3m安装	
4		单相二三级暗装插座	250v，10A		
5					
6					
7					
8					

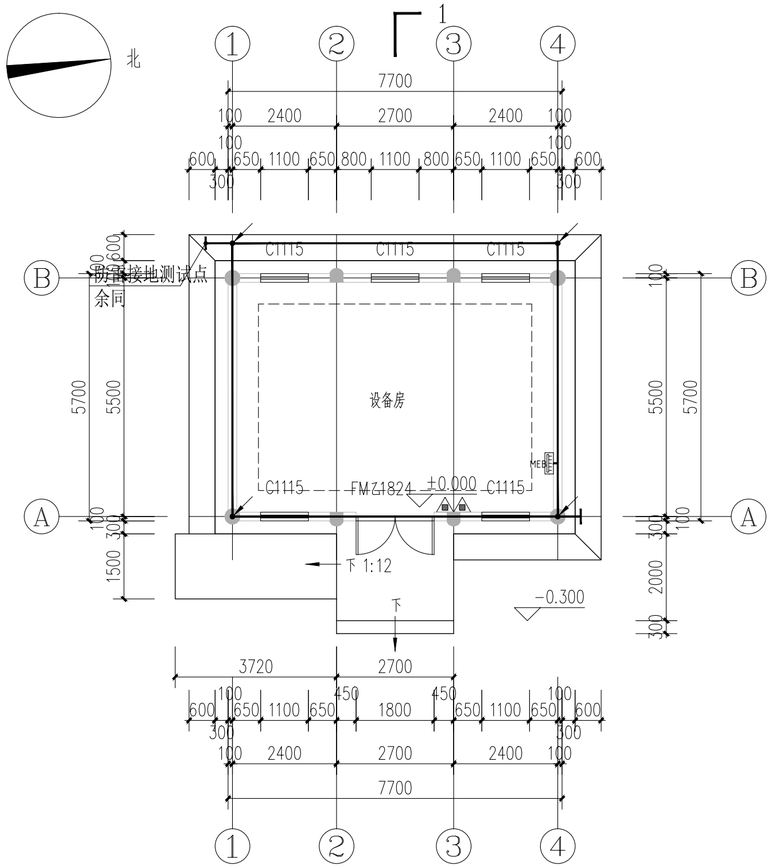
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图 设计	
核　定				房建　部分	
审　查					
校　核		设备房：系统图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-DS-01		



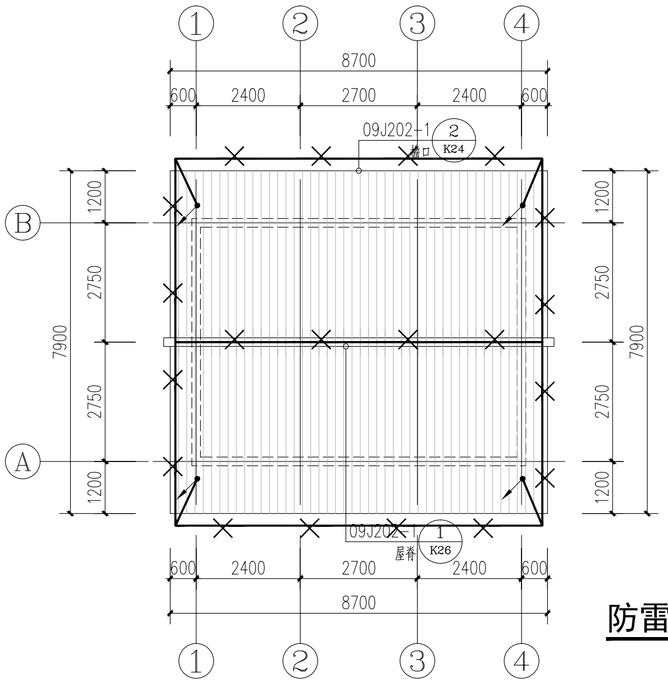
动力平面



照明及插座平面



接地平面



防雷平面

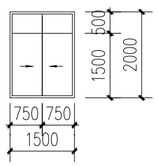
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图 设计	
核　定	高延			房建　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯靖宸	设备房:动力平面/照明及插座平面/接地防雷			
设　计					
制　图	王鑫	比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-DS-02		

工 程 做 法 表

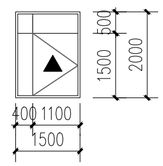
项目	名称	图集号	页次	做法	适用范围	备注
台 阶	水泥砂浆面层台阶	陕09J01	室外-3	台2	所有室外台阶	
坡 道	水泥面层披道	陕09J01	室外-5	披1	所有室外披道	
散 水	细石混凝土散水	陕09J01	室外-8	散4	建筑物四周	宽1200，3:7灰土垫层宽出面层300，素土夯实向外披5%
防潮层	防水砂浆防潮层	陕09J01	室外-9	潮1	建筑物外墙	外墙室内地坪下约60mm处
外墙面	外墙真石漆墙面	陕09J01	外-5	外14	所有立面图	防水层采用8.0mm聚合物水泥砂浆（防水砂浆）+2.0mm无机防水涂料。白色真石漆
楼、地面	铺地砖地面(有防水)	陕09J01	室内-16	地29	一层设备机房	防水层为2.0mm无机防水涂料+3.0mm厚高聚物改性沥青防水卷材
	铺地砖楼面	陕09J01	室内-37	楼39	二层设备机房楼梯	面砖规格800×800、颜色甲方定
踢 脚	地砖踢脚	陕09J01	室内-53	踢19	同所在楼、地面	踢脚高150 颜色甲方定
内墙面	白色乳胶漆墙面	陕09J01	室内-82	内33	其余内墙面	白色乳胶漆（防火型涂料，燃烧性能A级）
顶 棚	底板刮腻子涂料顶棚	陕09J01	棚-3	棚2	其他全部房间	（防火型材料，燃烧性能A级）
油 漆	银粉漆	陕09J01	涂-15	油 20	外露铁件	颜色甲方自定
	木材面油漆	陕09J01	涂-11	油 7	木门	颜色甲方自定
屋 面	水泥砂浆面层屋面（不上人屋面）	陕09J01	屋-13	屋Ⅱ1	不上人屋面	防水用聚脂胎SBS防水卷材三道 60厚XPS保温板
	小青瓦披屋面	陕09J01	屋-18	披屋Ⅱ6	不上人屋面	女儿墙
	雨棚	陕09J01	屋-13	屋Ⅱ1	不上人屋面	防水用聚脂胎SBS防水卷材一道

门 窗 明 细 表

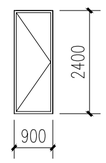
类别	编号	洞口尺寸(MM)		樘数			使用图集			备 注
		宽	高	总数	一层	二层	图集代号	页次	编号	
断桥铝合金窗	C1520	1500	2000	2	1	1	见本页			窗台高900 88系列自带纱扇 LOW-E钢化中空玻璃
防火门	FM甲0924	900	2400	1	1		见本页			钢质甲级防火门
	FM甲1524	1500	2400	2	1	1				
消防救援窗							见本页			消防救援窗采用易碎安全玻璃
	XFC1520	1500	2000	3	1	2				



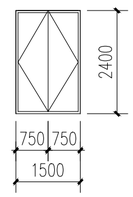
C1520



XFC1520



FM甲0924

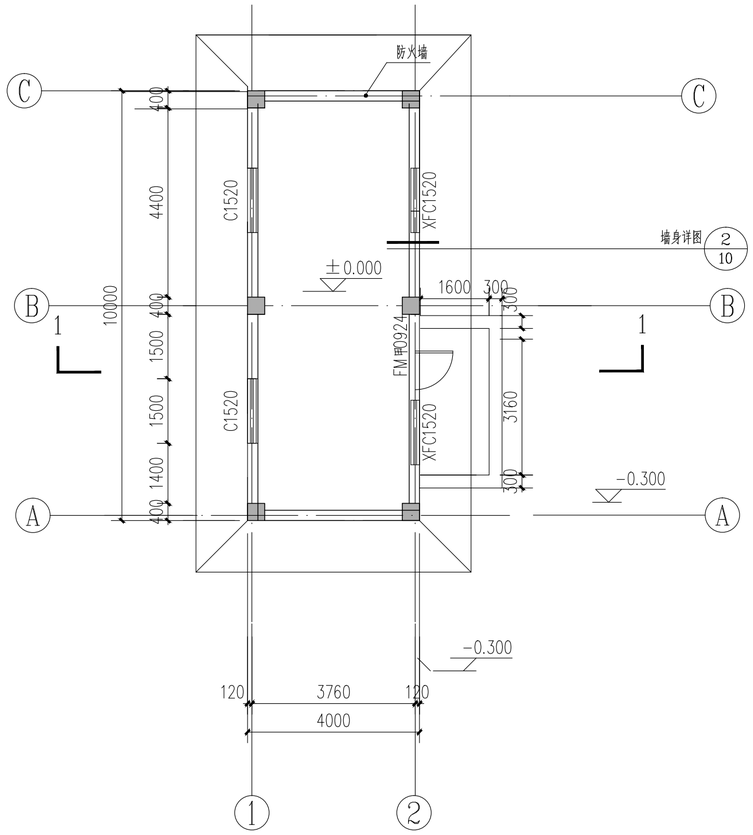


FM甲1524

门窗说明：

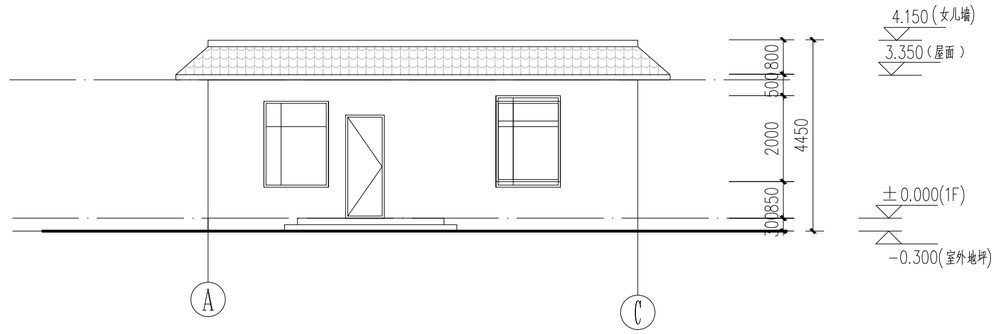
1. 本图所示门窗立面尺寸均为洞口尺寸，门窗加工时根据现场实际情况留出相应的安装缝隙。
2. 所有外窗均采中空玻璃，玻璃面积>1.5m^2 时，应采用安全玻璃。
3. 除注明者外，外门、弹簧门、窗均立墙中，平开内门与开启方向平。
4. 门窗的设计、制作、安装均应由有资质的专业公司承担，并应严格遵守相关国家及行业规范、规程。
5. 门窗立面仅示意分樘，相关厂家可据此结合现场情况适当调整，经由设计院及甲方认可方可施工。
6. 本设计关于门窗立面部分均以详图为准。
7. 门窗五金由厂家配置，须经业主和建筑师共同选定。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定	高延			房建	
审 查	王辉				
校 核	冯胡晨	工程做法表 门窗明细表			
设 计					
制 图	梁乐瑞	比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-JS-01		

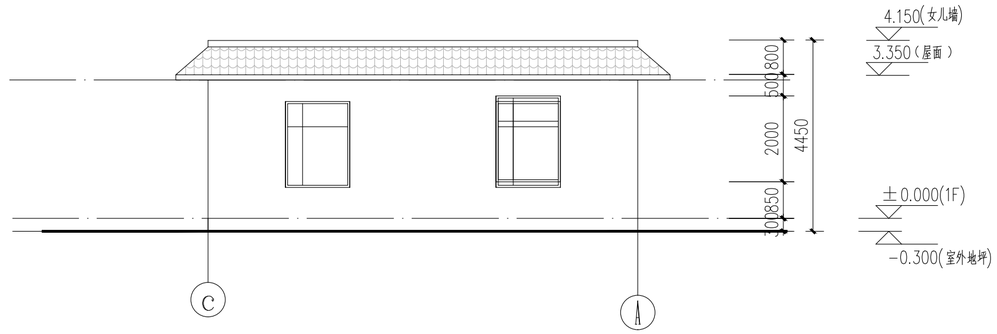


平面图 1:100

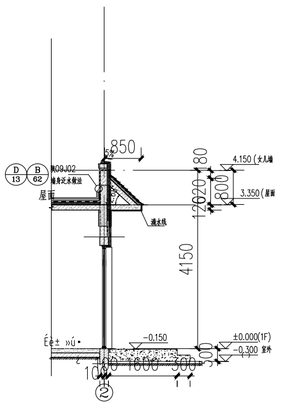
本建筑面积：40.00平方米



Ⓐ-Ⓒ轴立面图 1:100



Ⓒ-Ⓐ轴立面图 1:100



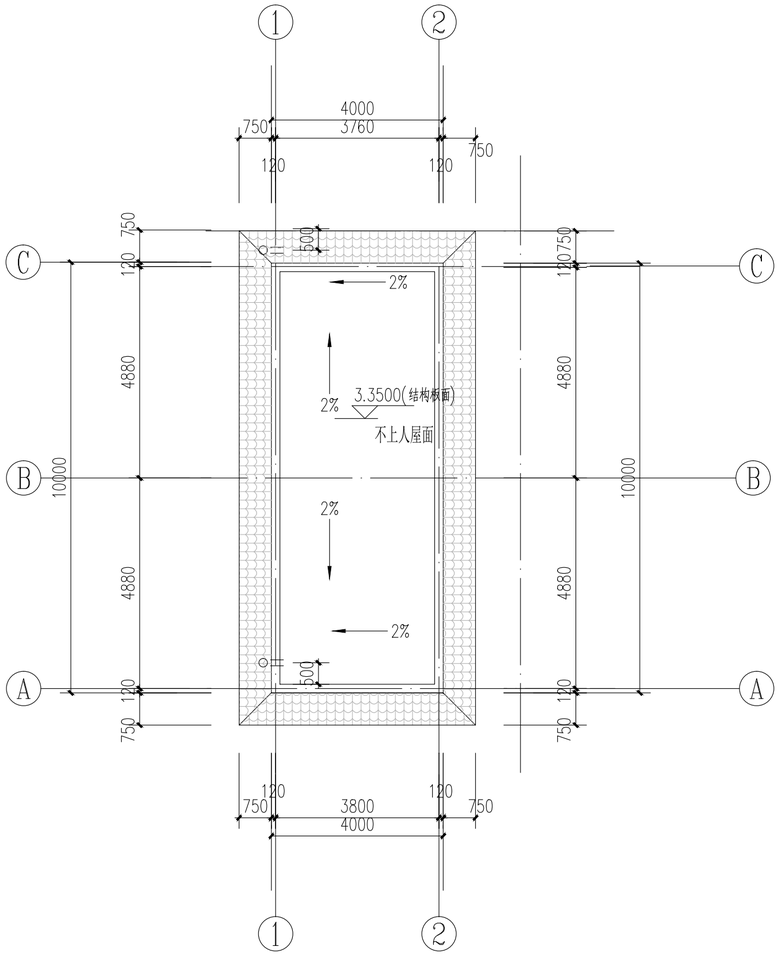
墙身详图 1:100

图例：

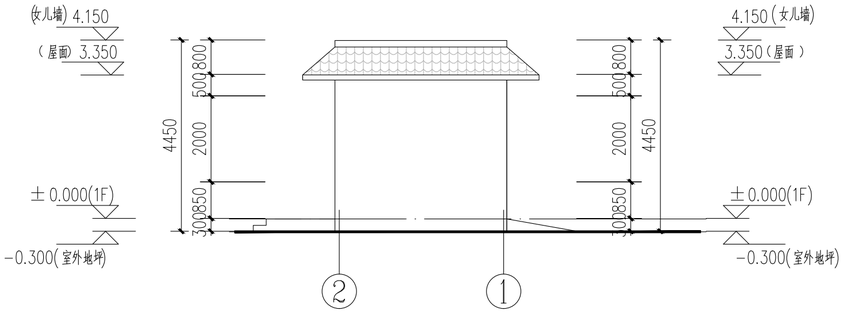
灰色仿青砖面砖

灰色瓦屋面

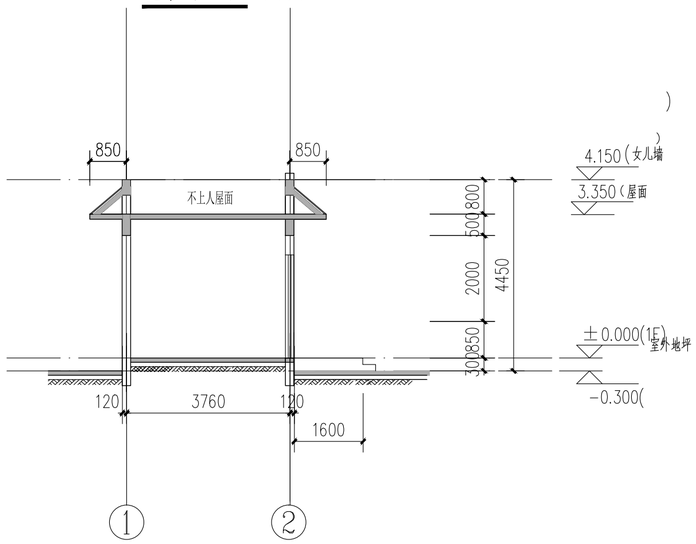
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建	
审　查	王鹏				
校　核	汪胡晨	平面图、立面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-JS-02		



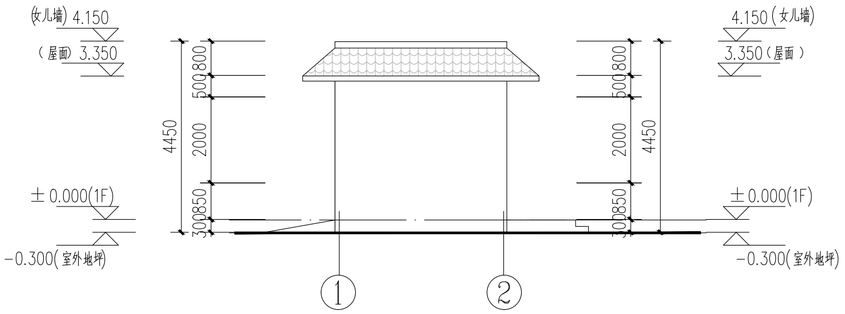
屋顶平面图 1:100



②-①轴立面图 1:100

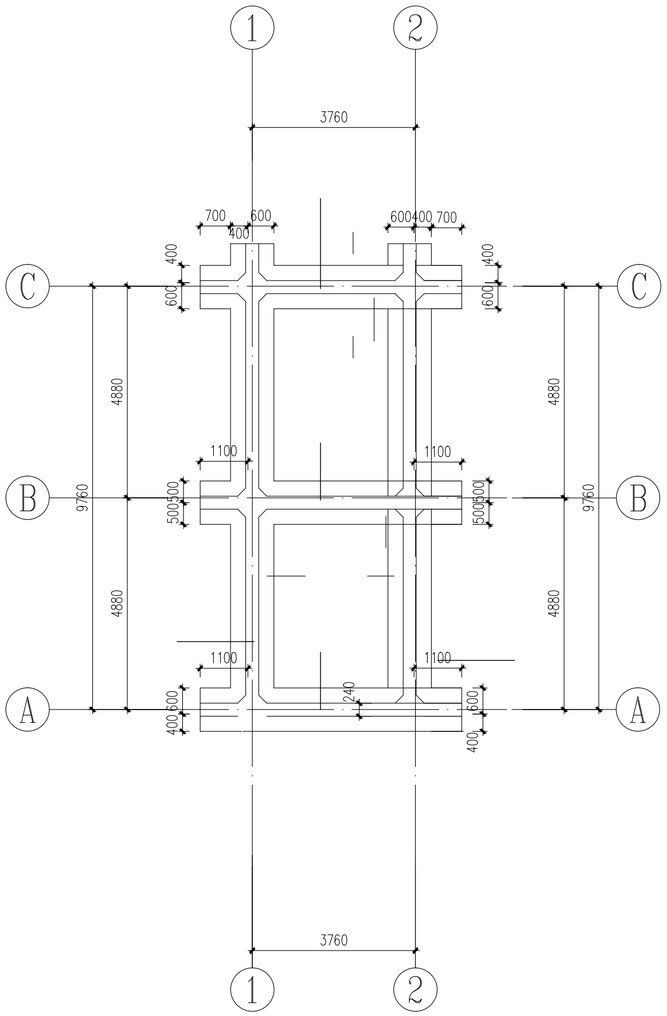


1-1剖面图 1:100



①-②轴立面图 1:100

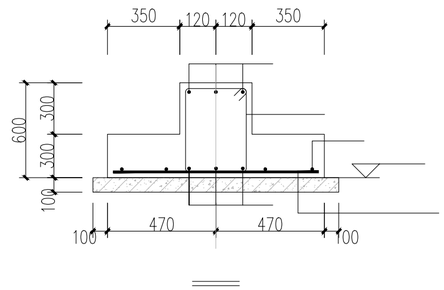
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建	
审　查	王鑫				
校　核	迟萌翼	屋顶平面、立面图、剖面图			
设　计	梁乐勤				
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-JS-03		



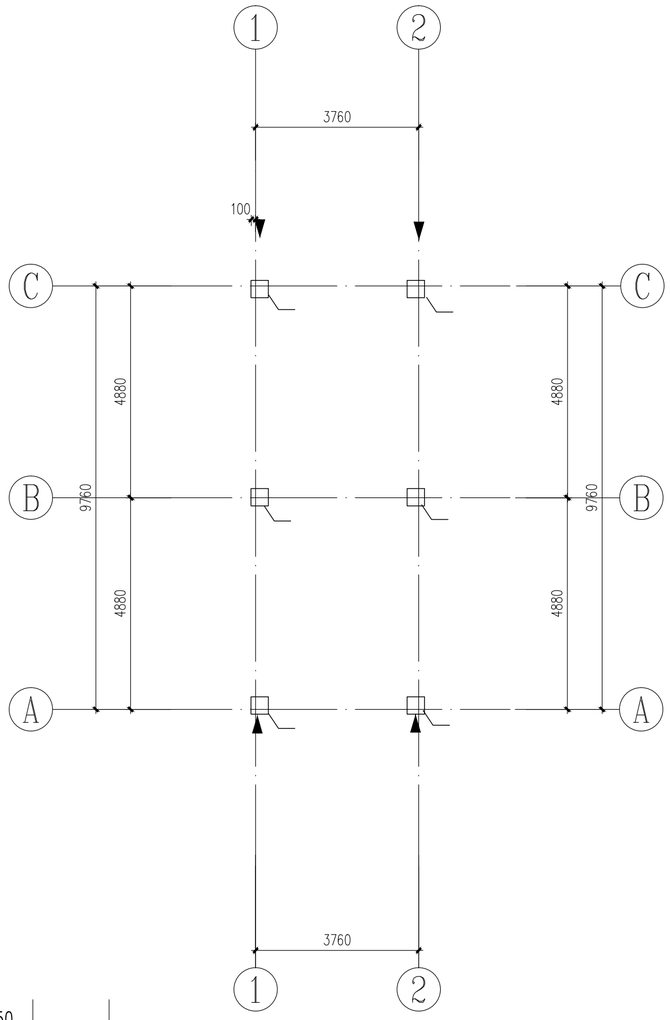
基础平面布置及配筋图

说 明:

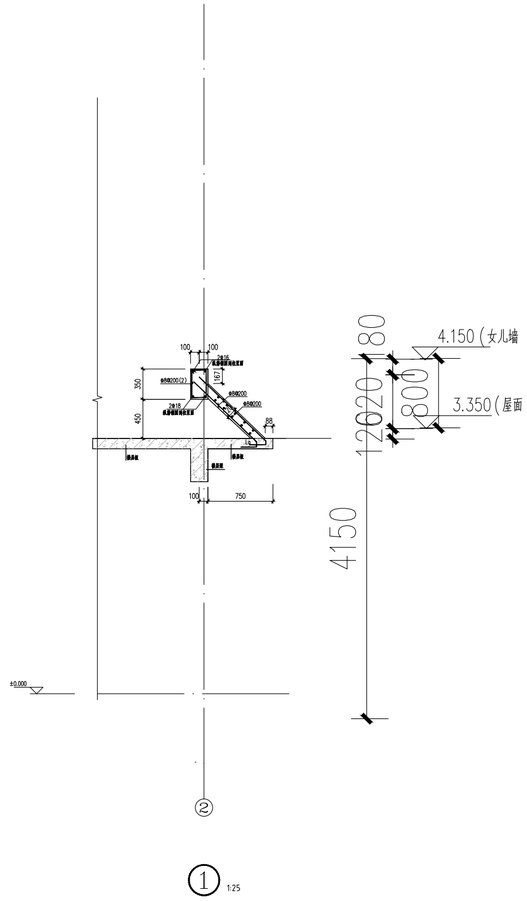
1.本建筑此部分基础形式为条形基础；基础所处的结构环境类别为二b类。
2.构件与轴线关系未注明者轴线均居构件中。
3.条形基础基础相关构造及做法配合<<混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图(独立基础、条形基础、桩基承台)>>(22G101-3)施工。
4.条形基础下均设100厚C15素砼垫层，每边宽出基础100，钢筋混凝土独立基础底面标高-1.500m。
5.基础下换填采用3:7灰土分层回填夯实压实系数λc不应小于0.97。处理范围应大于建筑物外墙基础底面，超出建筑物外墙基础外缘的宽度，本次外放不应小于1.0m。处理厚度2..0m。对基坑可进行放坡，坡比建议1:0.75。
6.条形基础柱插筋详见柱配筋图.插筋构造要求见(22G101-3)第2-18页。
7.柱定位详见柱平法施工图。
8.施工时应严格遵守国家现行的施工及验收规范、规程及标准的规定。
9.施工中若发现问题请及时与设计院联系协商解决，不得随意修改设计。
10.基础钢筋之间及基础钢筋与上部钢结构之间防雷接地的连接见电力防防雷接地图。
11.其余未尽事宜应严格按照国家有关现行规范要求执行。
12.未经施工图审查本图不得用于施工。
13.基础混凝土强度等级为C30。
14.根据《湿陷性黄土地区建筑标准》(GB50025-2018),设计文件中应采取检漏防水措施，具体措施见建筑。



陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定	高延			房建	
审 查	王鑫				
校 核	冯胡晨	基础平面布置及配筋图			
设 计					
制 图	梁向勇	比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-GS-01		



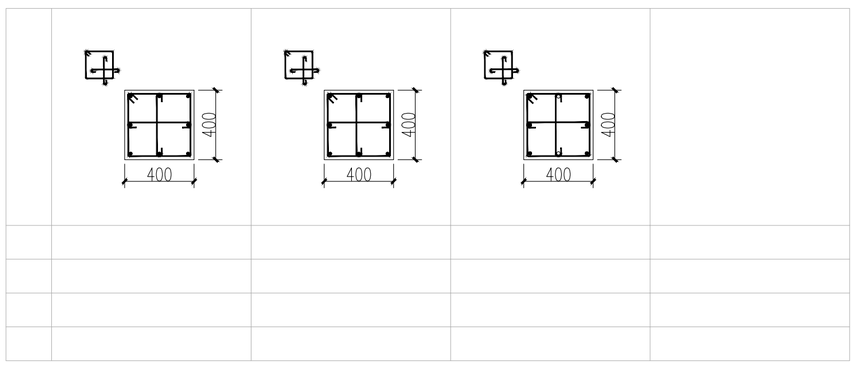
基础顶~3.350 柱平法施工图



屋面	4.150		
2	3.150	3.350	C30
1	基础顶		C30
层号	标高H(m)	层高(m)	柱砼强度等级

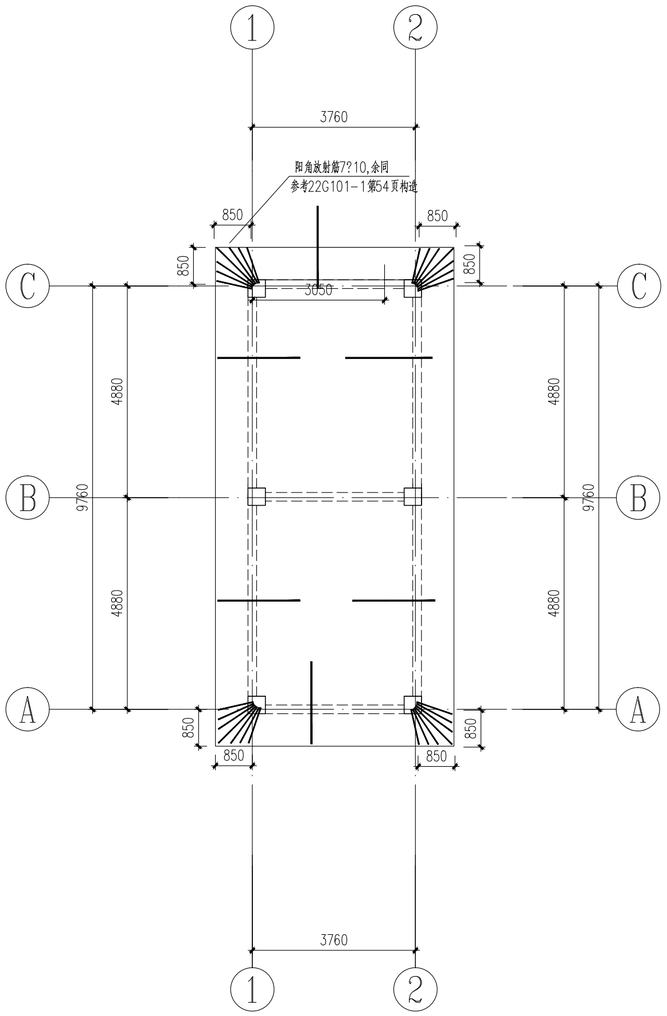
结构层楼面标高
结 构 层 高

层高表

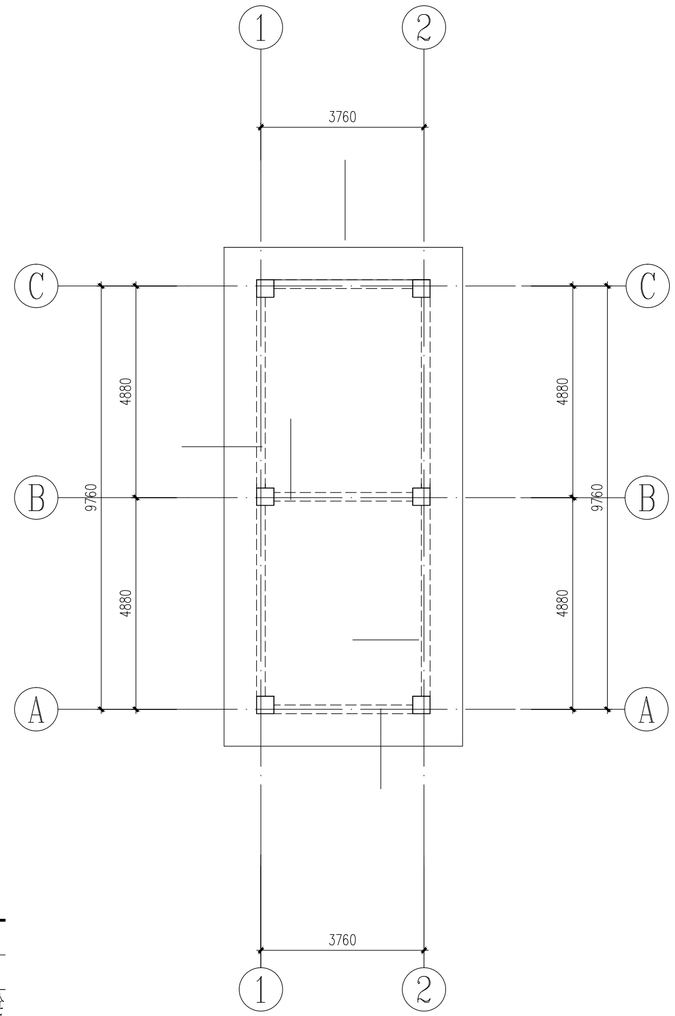


说明: 1.本图应与国标22G101-1配合使用。
2.框架柱纵向钢筋连接钢筋连接详见22G101-1中有关三级框架的构造详图施工。
3.其余说明见结构总说明;未尽之说明严格按照国家现行规范执行。
4、"▼"表示沉降观测点，沉降观测点做法详见总说明。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定	高延			房建	
审 查	王鹏				
校 核	梁胡晨	基础顶~3.350 柱平法施工			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-GS-02		



屋面层结构平面布置及板配筋图



屋面层梁配筋图

屋面	4.150		
2	3.350	3.350	C30
1	基础顶		C30
层号	标高H(m)	层高(m)	梁、板砼强度等级

结构层楼面标高
结 构 层 高

层高表

说明:

1. 图中梁位置未注明者均居轴线中或者与柱边平齐，
   柱定位详见柱平面布置图。
2. 标　　高：未注板顶标高H均为楼层结构标高,
   板　　厚：图中未注明的板厚均为120；
   配　　筋：未注明的板钢筋均为Φ8@200双层双向;图示仅为附加钢筋。
3. 板内通筋不进入与之平行的墙内或梁内，由墙边或梁边 50 开始铺设;
4. 施工时须配合各公用专业施工图预留楼板洞口，不得后凿。
   排气道、水管井等在板上预留孔洞详见建筑图及设备专业图纸。
   板留洞当洞口尺寸≥300X300且洞边无梁时应按结构总说明做加筋处理。
5. 本图节点大样需配合建施图施工，若有不同之处请与设计院联系，大样中钢筋均需满足锚固长度要求。

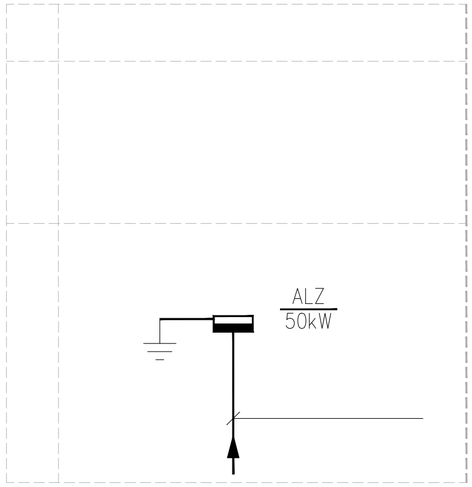
说 明:

1. 梁平面整体表示方法及构造详见《22G101-1》及结构总说明相关规定。
2. 图中梁位置未注明者均居轴线中或者与柱边平齐.
3. 主次梁交接处均在主梁上次梁两侧各附加三根箍筋，箍筋直径同主梁箍筋，间距50。
   次梁与次梁相交处四端均附加三根箍筋，箍筋直径同主梁箍筋，间距50。
4. 图示编号WKL** 的梁的钢筋构造按框架梁施工，抗震等级为三级。编号L**的梁，
   则箍筋仅在与框架柱相连端加密，加密区范围同“WKL”构造。
5. 后砌砌体隔墙需按总说明第十六条设构造柱，施工梁时注意预留插筋。
6. 当门、窗顶距结构梁底距离小于等于300时,门窗过梁与结构梁整浇构造,按总说明施工。
7. 未注明梁侧构造钢筋及拉筋详见22G101-1第2-41页,梁侧构造钢筋规格为Φ12。

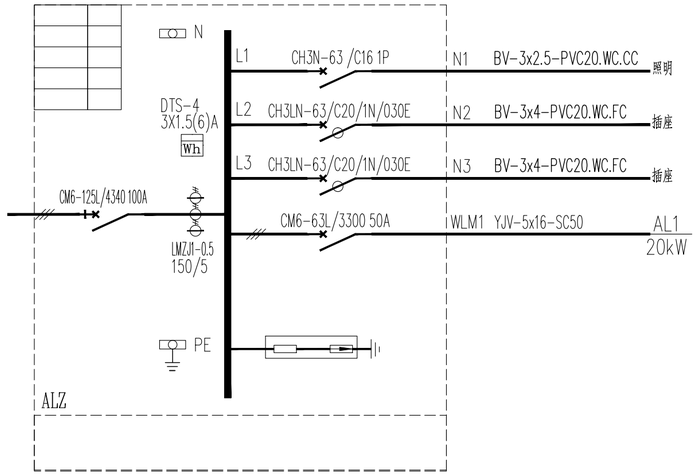
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建	
审　查	王辉				
校　核	邓胡晨	屋面层结构平面布置及板配筋图 屋面层梁配筋图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-GS-03		

主要设备材料表

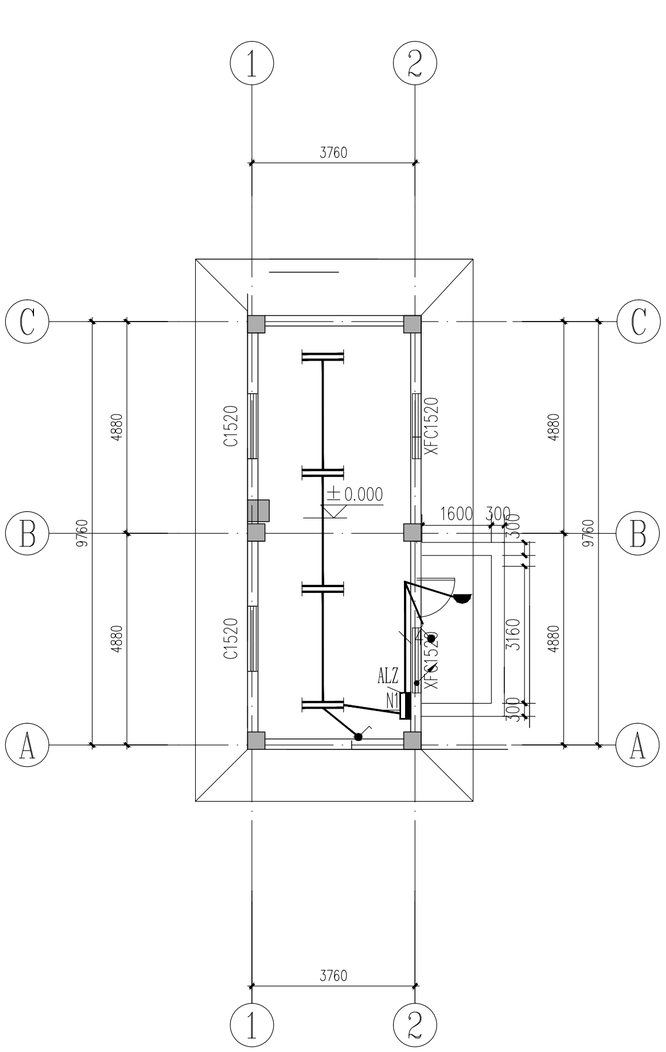
序号	图例	名称	型号	安装方式	数量
				安装方式	
1		照明配电箱	配电系统图	安装方式	
2		吸顶灯	18w，未设开关控制吸顶灯采用红外感应灯具	安装方式	
3		双管灯	2x28w，LED		
4		单联翘板暗装开关	250v，10A		
5		单相二三级暗装插座	250v，10A		



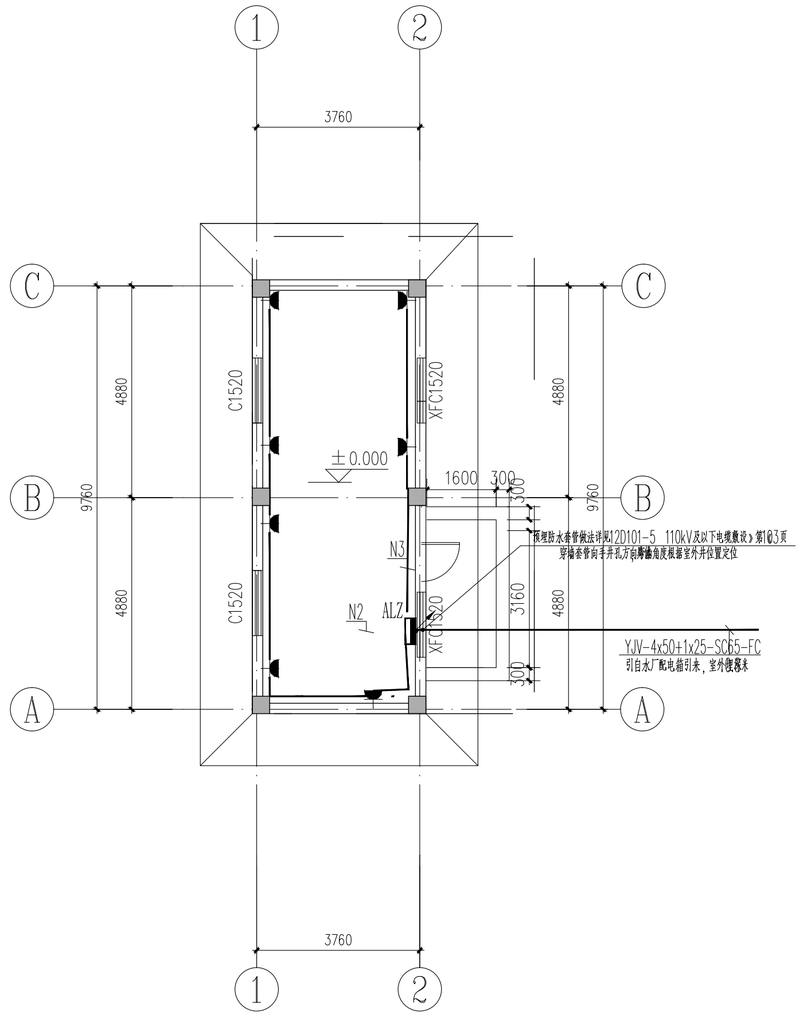
低压竖向配电干线系统图



陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建	
审　查	王新				
校　核	冯胡莲	主要设备材料表　配电箱系统图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-DS-02		



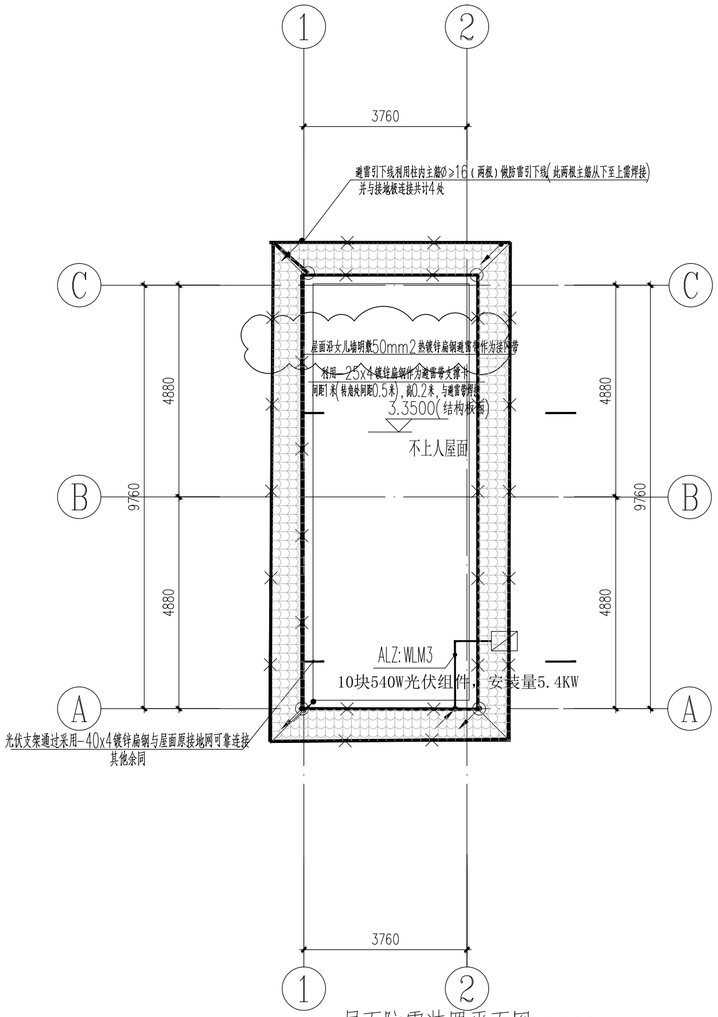
照明平面图 1:100



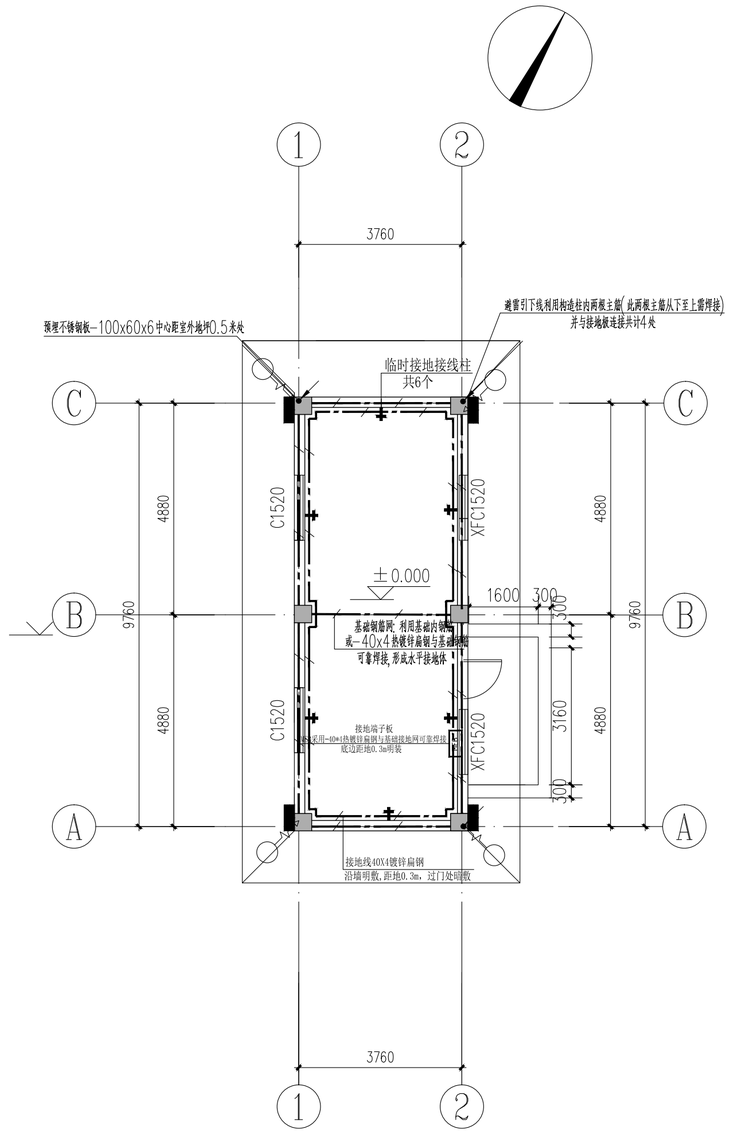
插座平面图 1:100

注：1.室外雨棚灯具防护等级IP65。
2.电气设备用房设置150的门槛。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定	高延			房建	
审 查	王辉				
校 核	冯靖雯	照明平面图 插座平面图			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-DS-03		



屋面防雷装置平面图 1:100



基础接地平面图 1:100

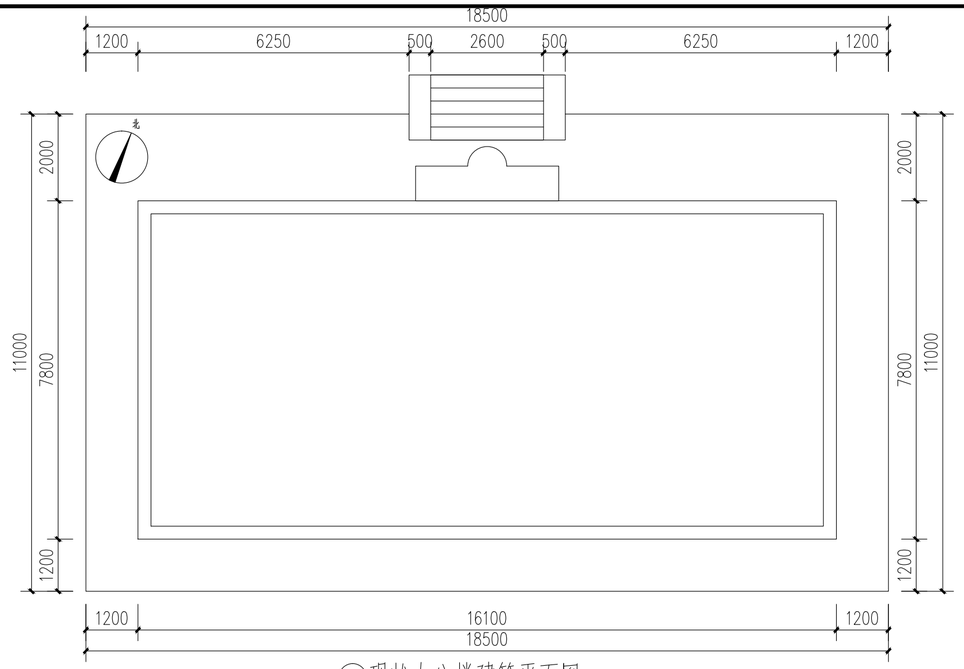
1. ◯—∿→ 距室外地面—0.8m 引出1.2米50X5不锈钢

MEB			

2.采用40x4镀锌扁钢将设备与沿墙明敷接地线连接。

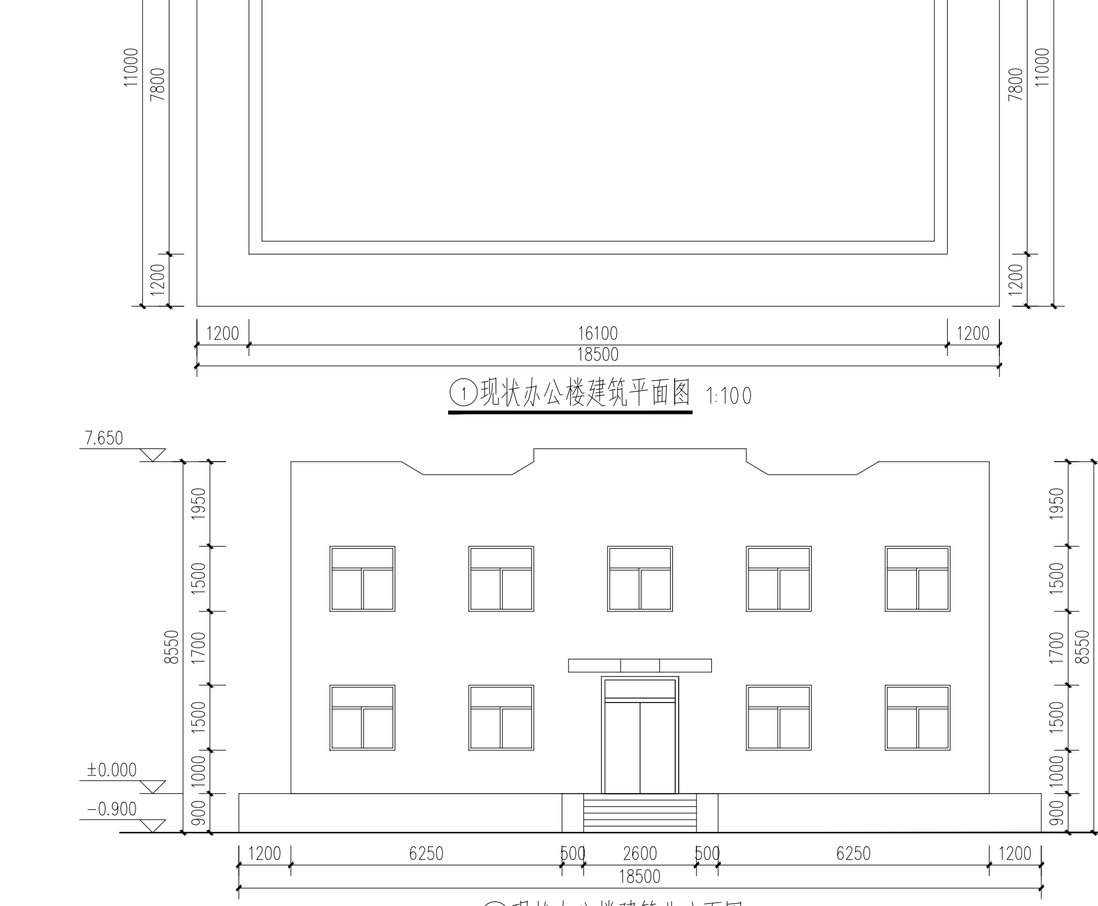
年雷击计算表(矩形建筑物)		
建筑物数据	建筑物的长L(m)	6.50
	建筑物的宽W(m)	11.00
	建筑物的高H(m)	7.90
	等效面积Ae(km²)	0.0062
	建筑物属性	一般性民用建筑物或一般性工业建筑物
气象参数	地区	陕西省渭南市
	年平均雷暴日Td(d/a)	22.1
	年平均密度Ng(次/(km².a))	2.2100
计算结果	预计雷击次数N(次/a)	0.0137
	防雷类别	达不到第三类防雷

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建	
审　查	王辉				
校　核	冯胡震	屋面防雷装置平面图　基础接地平面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-DS-04		

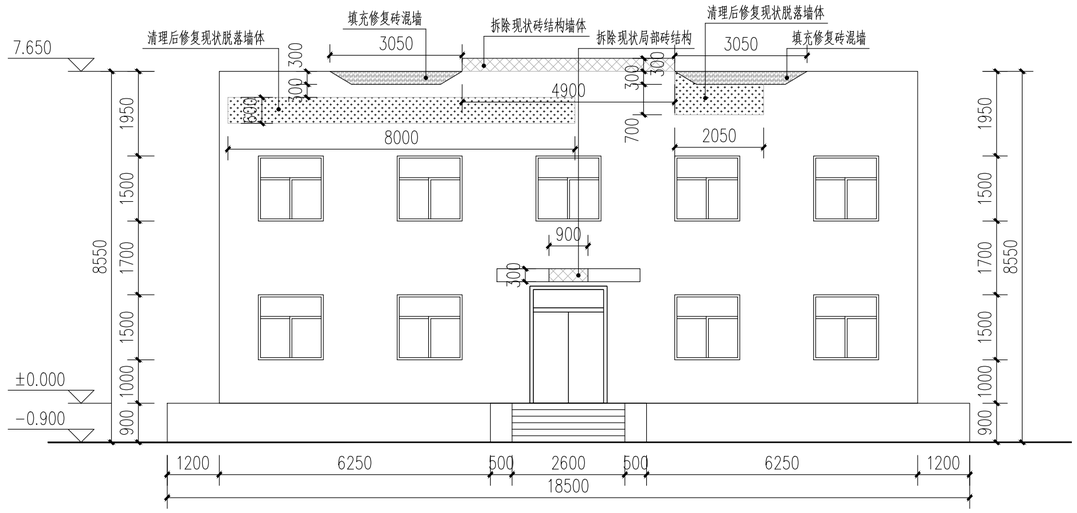


①现状办公楼建筑平面图 1:100

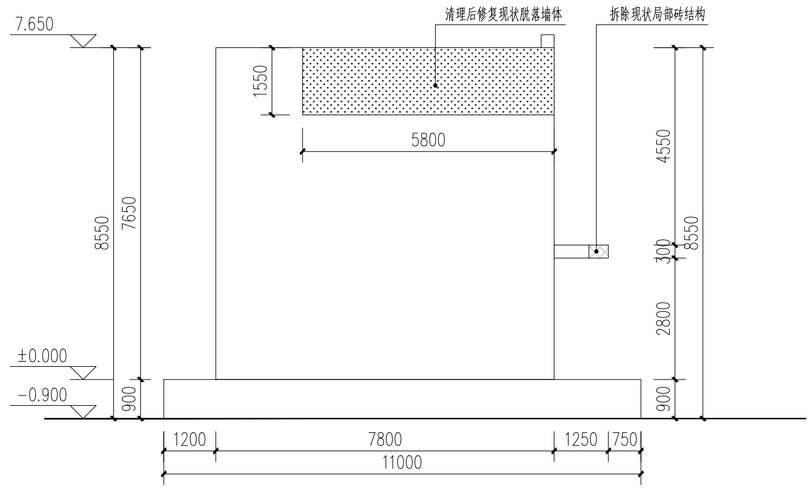
②现状办公楼建筑北立面图 1:100



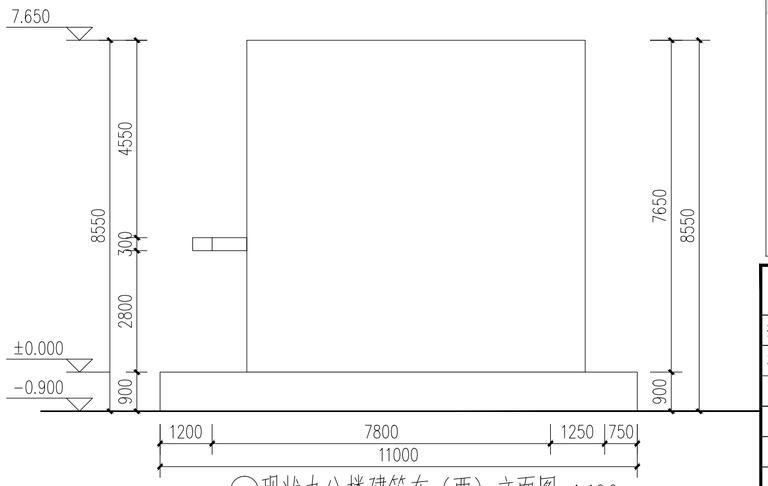
③现状办公楼建筑南立面图 1:100



⑥办公楼北立面修复图 1:100



⑦办公楼东立面修复图 1:100



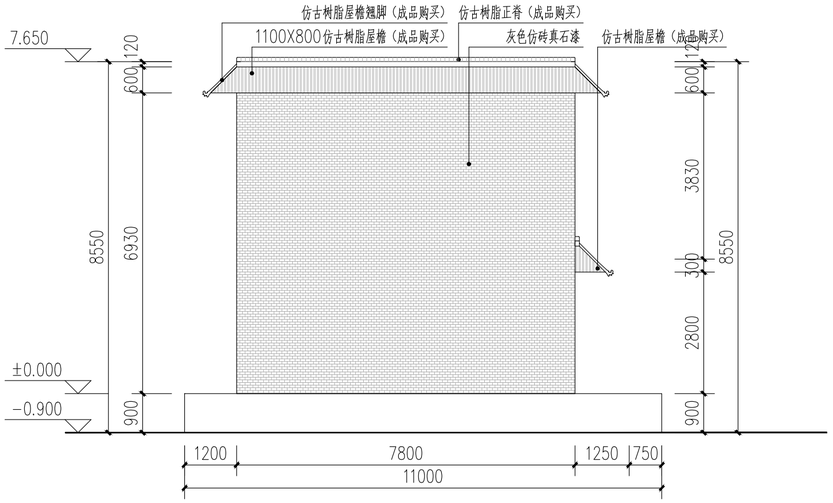
⑷/⑸现状办公楼建筑东（西）立面图 1:100

工程量明细表

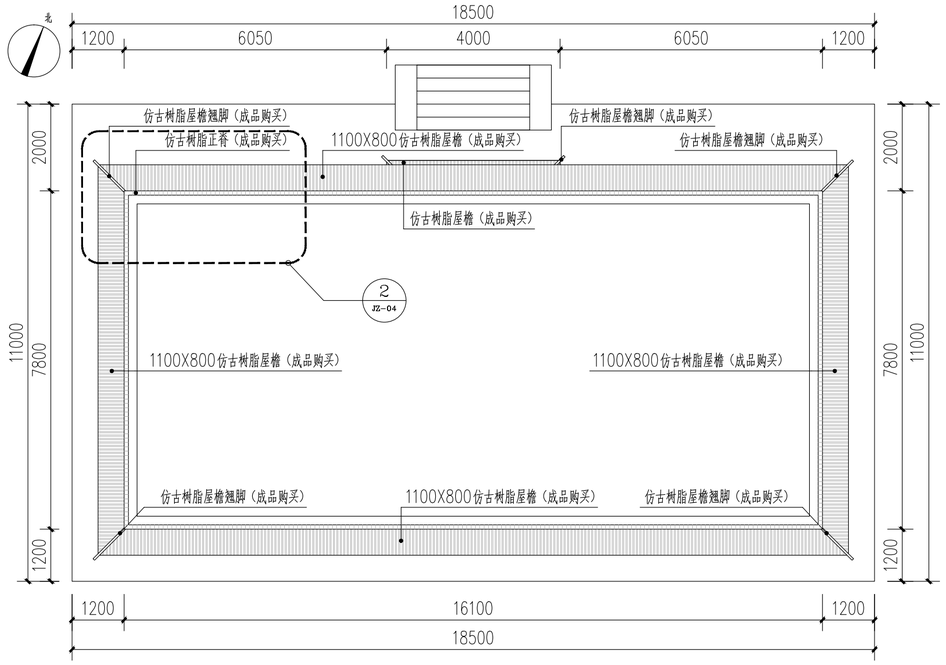
序号	工程或费用名称	单位	数量
1.3	办公楼改造		
1.3.1	清理后现状脱落墙体（弃运 3km）	m^2	15.84
1.3.2	拆除现状砖混墙体（弃运 3km）	m^3	1.74
1.3.3	砖混墙重建及修复	m^3	1.83
1.3.4	墙皮修复	m^2	15.84
1.3.5	仿古树脂屋面	m^2	38.24
1.3.6	镀锌钢龙骨	m	147.22
1.3.7	墙面粉刷		
1.3.7.1	2cm 厚水泥砂浆抹面	m^2	368.06
1.3.7.2	外墙刷腻子	m^2	368.06
1.3.7.3	纤维网	m^2	368.06
1.3.7.4	外墙涂刷仿石漆	m^2	404.87

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

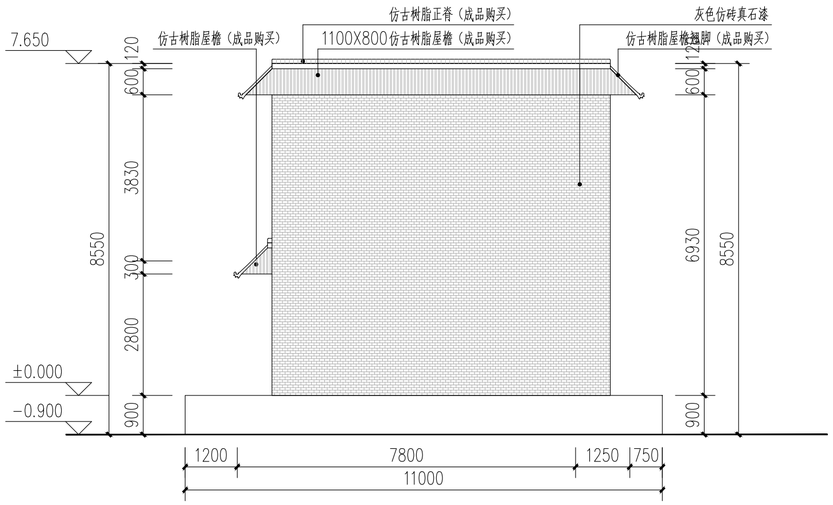
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建　部分	
审　查	王新				
校　核	冯胡美	办公楼现状平面、立面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-01		



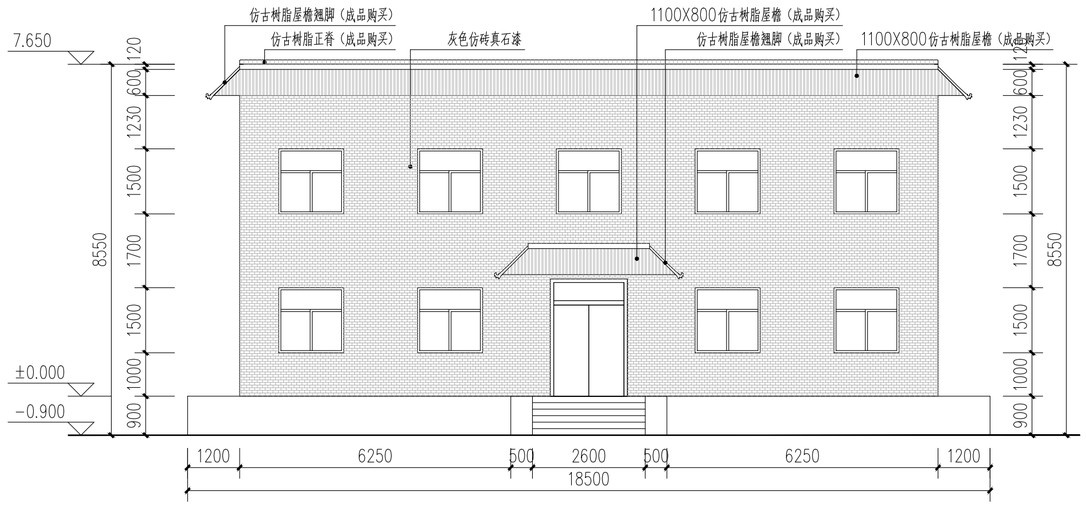
③办公楼改造东立面图 1:100



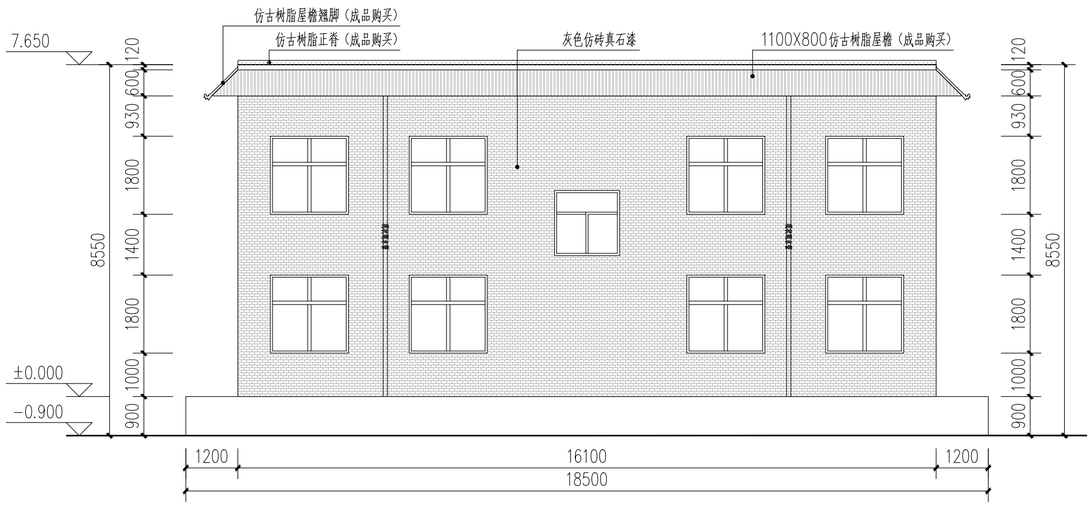
①办公楼改造平面图 1:100



⑤办公楼改造西立面图 1:100

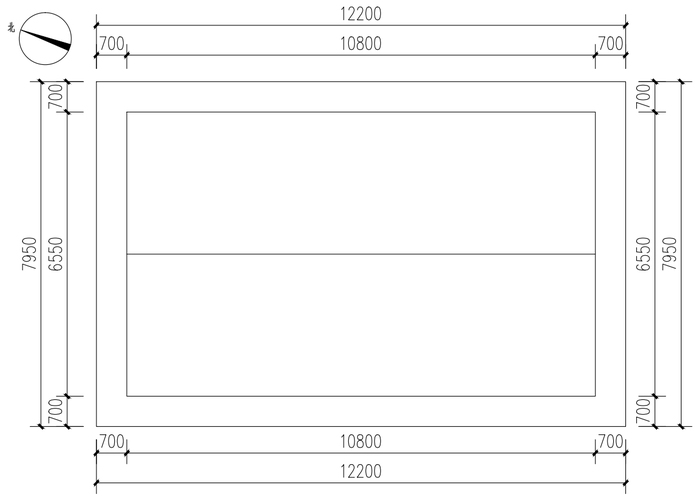


②办公楼改造北立面图 1:100

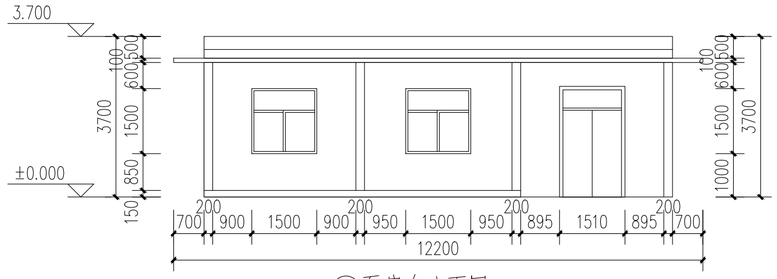


④办公楼改造南立面图 1:100

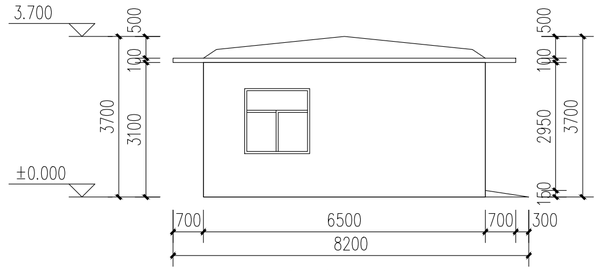
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯胡晨	办公楼改造平面、立面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-02		



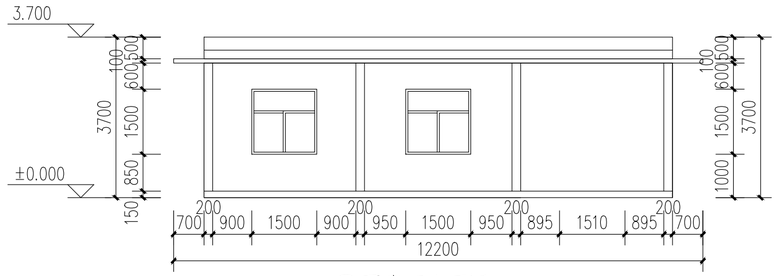
①泵房建筑平面图 1:100



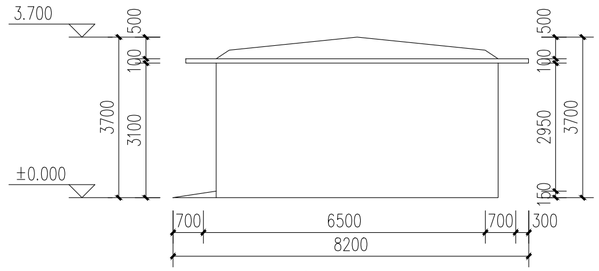
②泵房东立面图 1:100



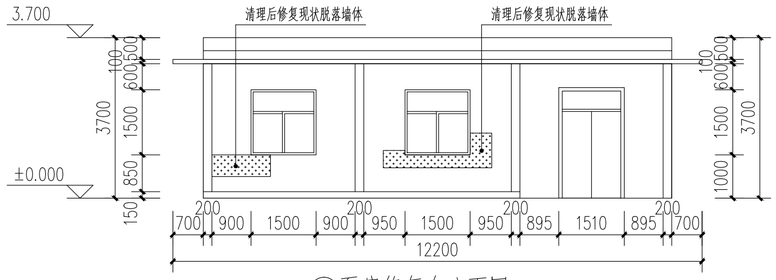
③泵房南立面图 1:100



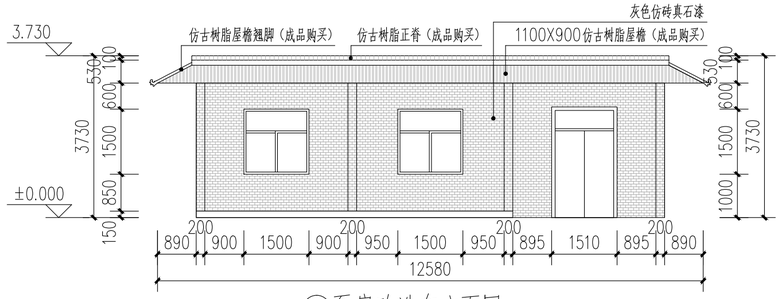
④泵房西立面图 1:100



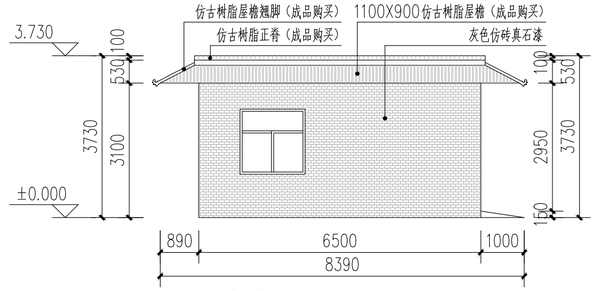
⑤泵房北立面图 1:100



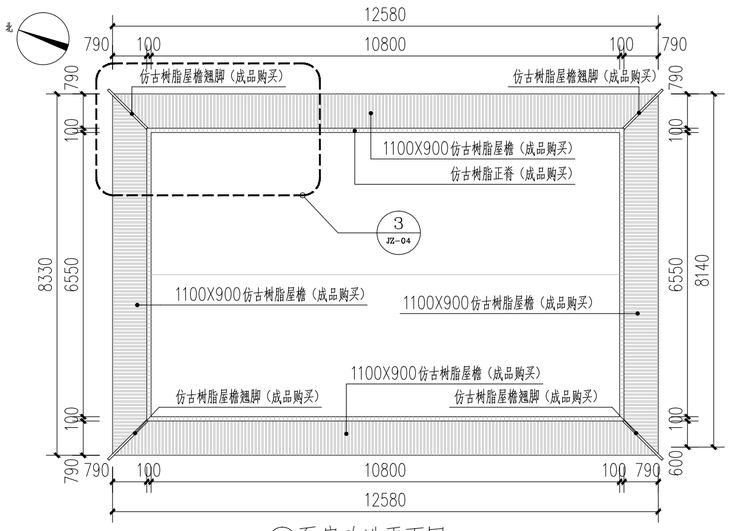
⑥泵房修复东立面图 1:100



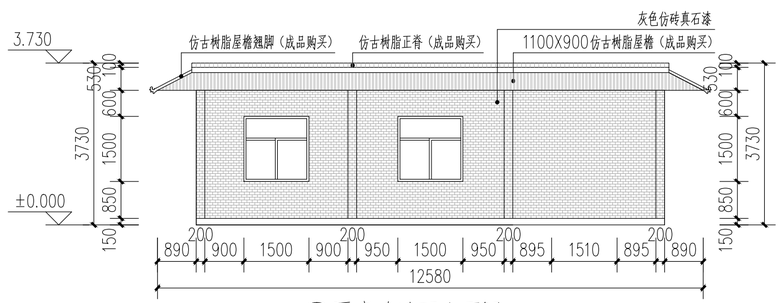
⑧泵房改造东立面图 1:100



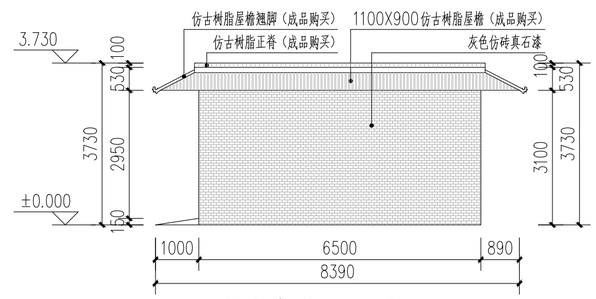
⑨泵房改造南立面图 1:100



⑦泵房改造平面图 1:100



⑩泵房改造西立面图 1:100

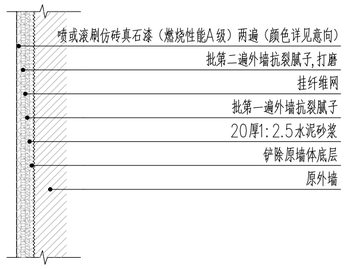


⑪泵房改造北立面图 1:100

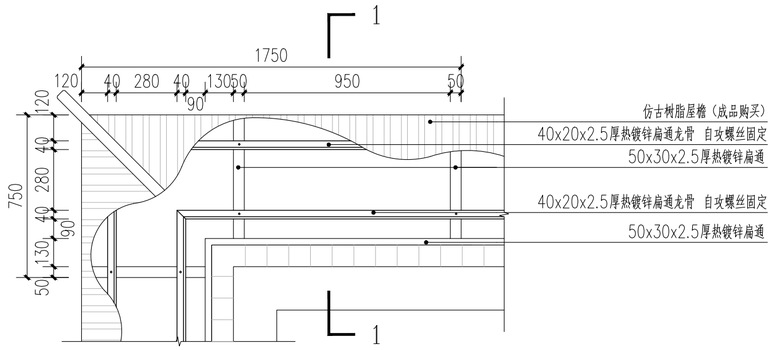
工程量明细表

序号	工程或费用名称	单位	数量
1.4	泵房改造		
1.4.1	拆除现状砖混墙体（弃运 3km）	m^3	1.75
1.4.2	仿古树脂屋面	m^2	31.32
1.4.3	镀锌钢龙骨	m	121.10
1.4.4	墙面粉刷		
1.4.4.1	2cm 厚水泥砂浆抹面	m^2	111.36
1.4.4.2	外墙刷腻子	m^2	111.36
1.4.4.3	纤维网	m^2	111.36
1.4.4.4	外墙涂刷仿石漆	m^2	133.63

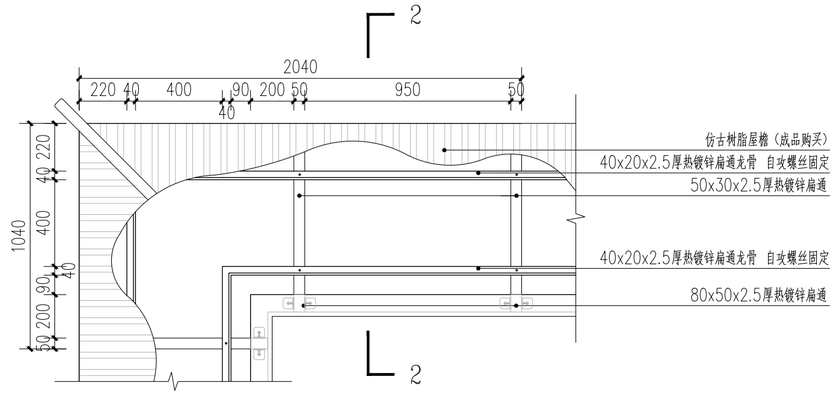
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			房建　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯胡晨	泵房现状与改造平面、立面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-03		



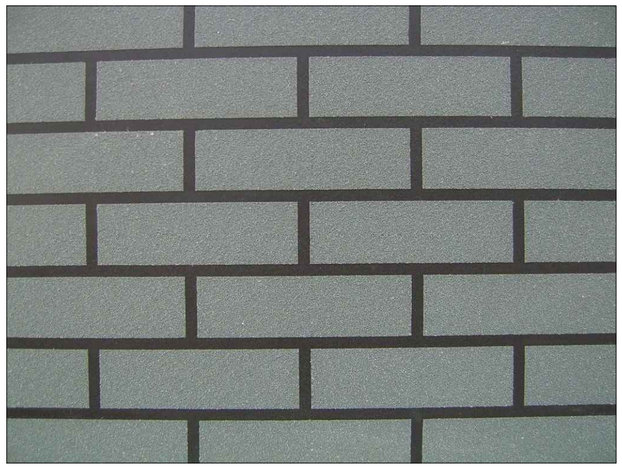
①灰色外墙仿砖纹改造做法 1:20



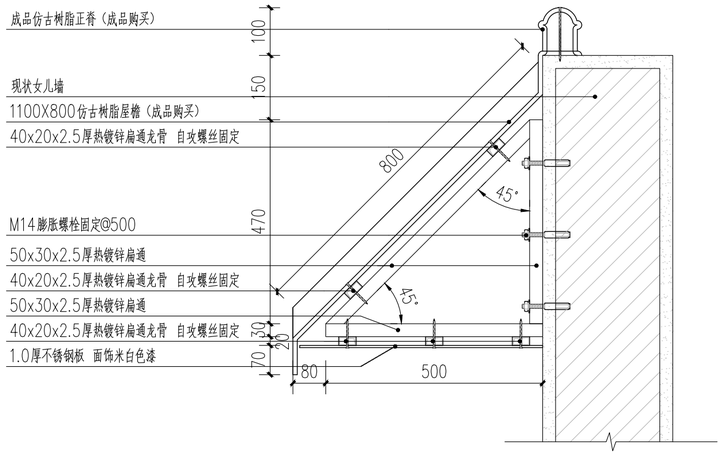
②办公楼屋檐龙骨结构尺寸图 1:20



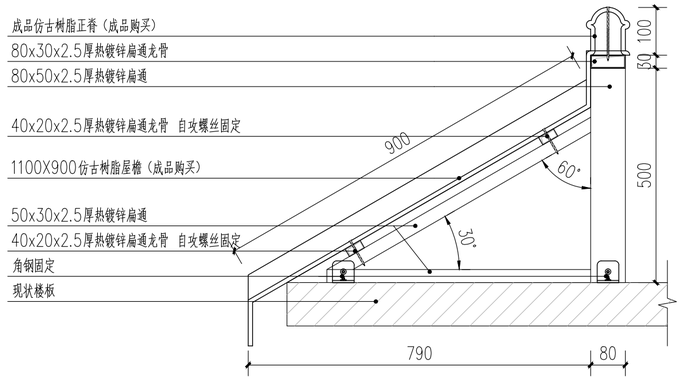
③泵房屋檐龙骨结构尺寸图 1:20



灰色外墙面仿砖纹意向



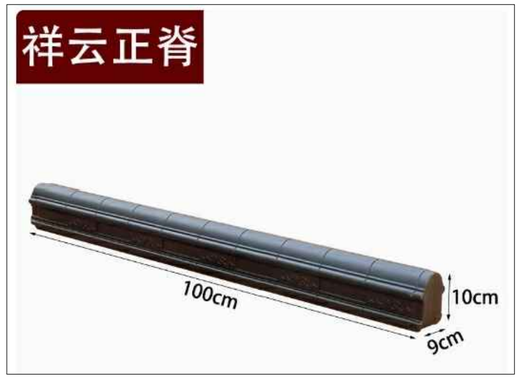
④办公楼屋檐1-1断面图 1:10



⑤泵房屋檐2-2断面图 1:10

成品仿古树脂屋檐意向一

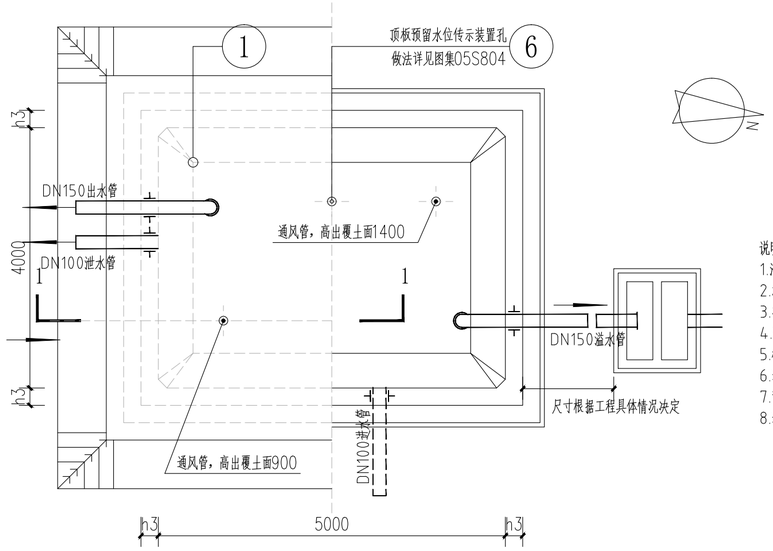
成品仿古树脂屋檐意向二



成品仿古树脂屋檐意向三

成品仿古树脂屋檐意向四

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图 设计	
核 定	高延			房建 部分	
审 查	王鑫				
校 核	冯靖晨	墙面与屋檐做法详图			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-YS-04		

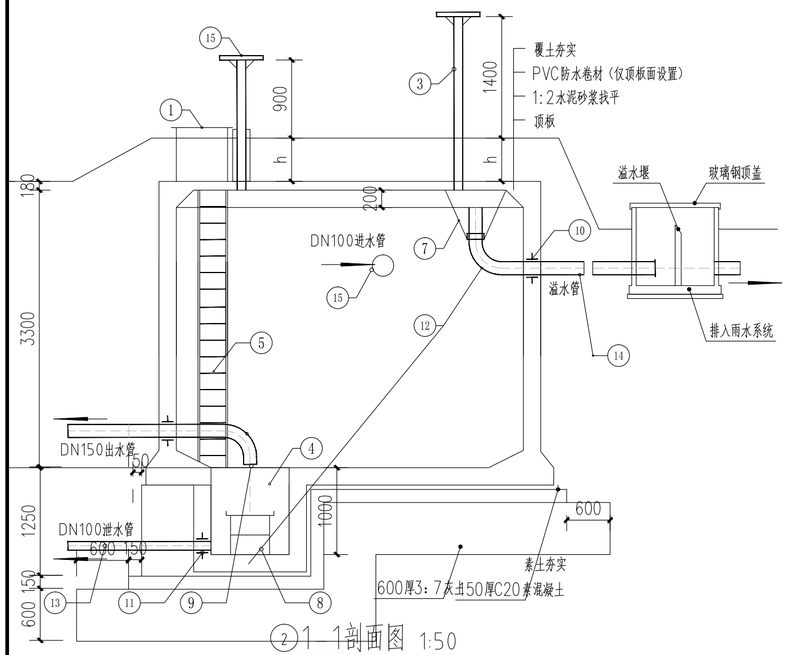


①蓄水池平面图 1:50

做法见图集05S804第15页

说明：

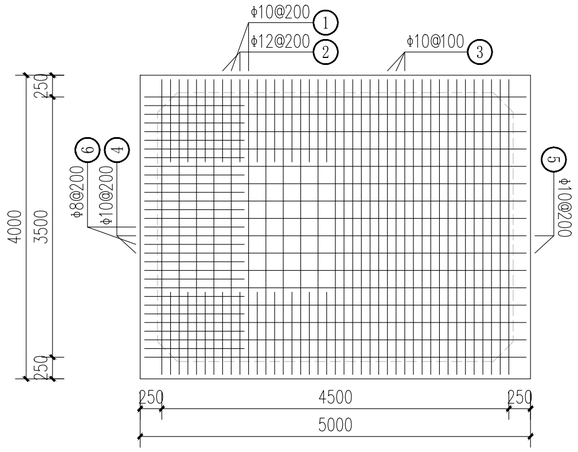
1.池顶覆土高度h分为500mm。
2.本图中h1为顶板厚度，180mm,h2为底板厚度，220mm,h;为池壁厚度,220mm。
3.有关工艺布置详细说明见本图集总说明。
4.池底排水坡i-0.005，排向吸水坑。
5.检修孔、水位尺、各种水管管径、根数、平面位置、高程以及吸水坑位置等可按具体工程情况布置。
6.通风帽除本图集第177页、第178页两种型号外，尚可参照国标图02S403《钢制管件》第103页选用。
7.蓄水池溢水管喇叭口溢流边缘高出溢水井溢水堰溢流边缘的高度>200mm。
8.进出水口位置可根据现场情况调整。



②1—1剖面图 1:50

做法见图集05S804第15页

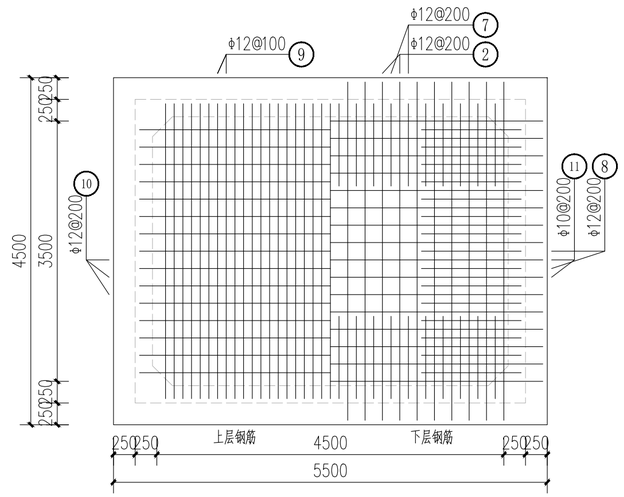
工程数量表						
编号	名称	规格	材料	单位	数量	备注
1	检修孔	Φ1000	—	只	1	—
2	通风帽	Φ1100	—	只	2	第177页、第178页
3	通风管	DN200	—	根	2	第177页、第178页
4	吸水坑	D型	—	只	1	—
5	爬梯	—	—	座	1	—
6	水位传示仪	水深3300	—	套	1	—
7	水管吊架	—	钢	副	1	第172页
8	喇叭口支架	—	钢	只	1	详见国际图02S403
9	喇叭口	DN150x225	钢	只	2	详见国际图02S403
10	刚性防水套管	DN150	钢	只	2	详见国际图02S404
11	刚性防水套管	DN100	钢	只	2	详见国际图02S404
12	钢制弯头	DN150x90°	钢	只	2	详见国际图02S403
13	钢管	DN100	钢	m	5	—
14	钢管	DN150	钢	m	7	—
15	溢水井	—	—	座	1	第1821页、第183页,A\B型可任选



③池顶板配筋图 1:50

做法见图集05S804第15页

钢筋及材料表						
构件名称	编号	略图	直径（mm）	长度（mm）	根数	总长度（m）
顶板	1	160 3400	10	3720	32	119
	2	970 970 3800	12	5800	62	360
	3	130 3400	10	3660	64	234
	4	160 6700	10	7020	16	112
	5	160 6700	10	7020	16	112
	6	1000 1800	8	2800	30	84
底板	7	180 500 3900 500 180	12	5260	32	168
	8	180 500 7200 500 180	12	8560	16	137
	9	200 3400	12	3800	63	239
	10	200 6700	12	7100	15	107
	11	1100 1800	10	2900	30	87
	12	6700	12	6700	6	40
	13	3400	12	3400	6	20
	14	7200	12	7200	4	29
	15	3900	12	3900	4	16

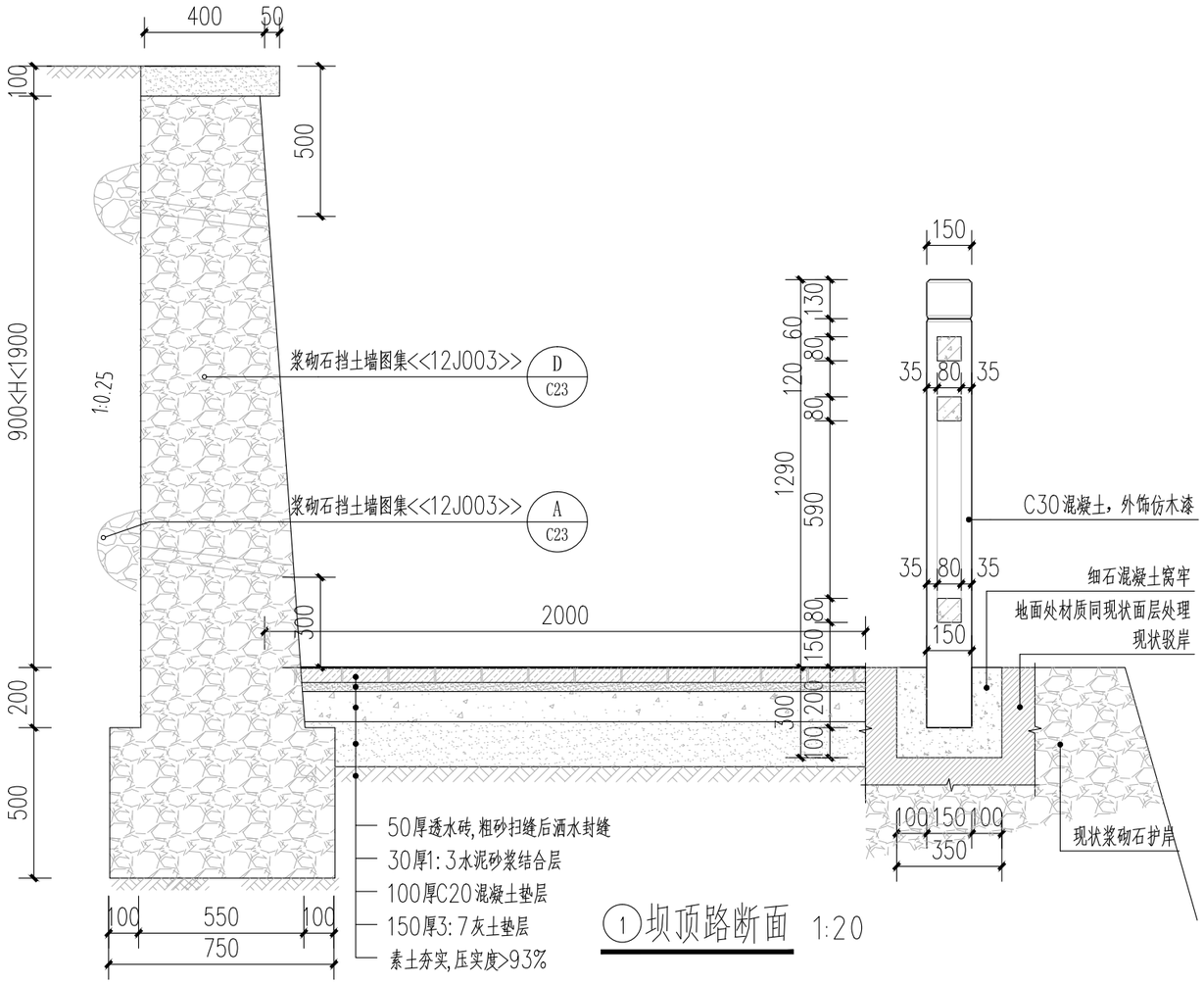


④池底板配筋图 1:50

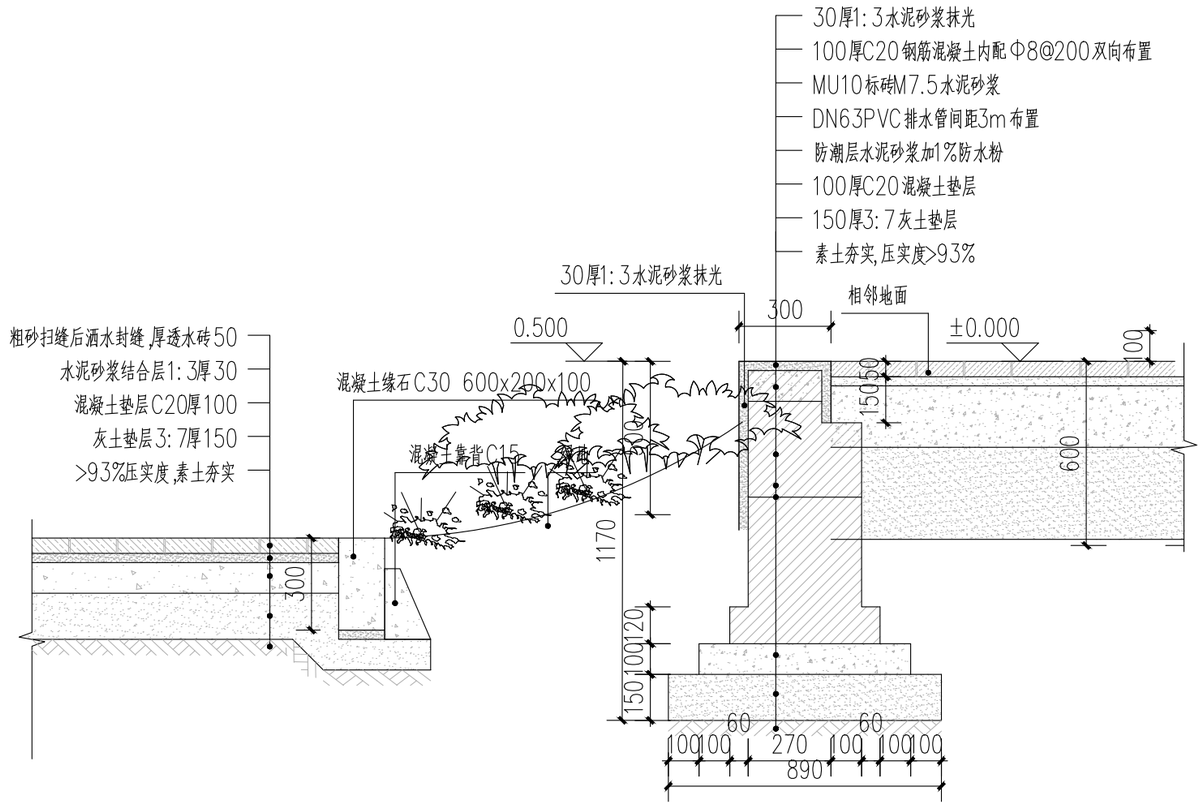
做法见图集05S804第15页

说明:允许最高地下水位在水池底板底面以上3800mm。

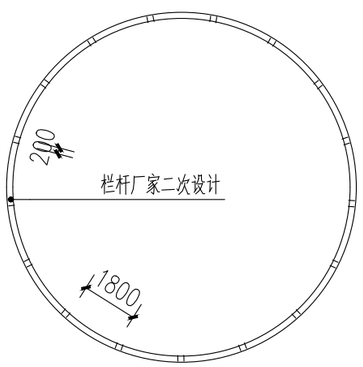
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高旋			水工　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯胡震	蓄水池做法详图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-05		



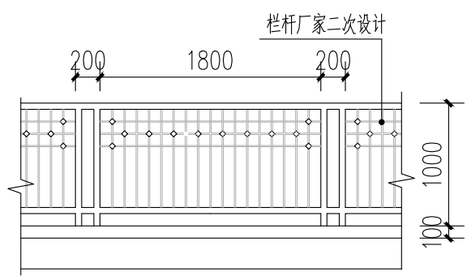
①坝顶路断面 1:20



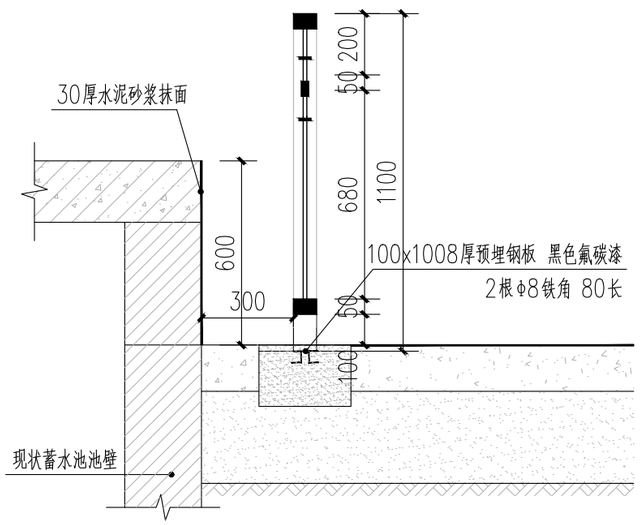
②挡土坡面做法 1:20



③防护栏杆平面图 1:200



④防护栏杆立面图 1:50

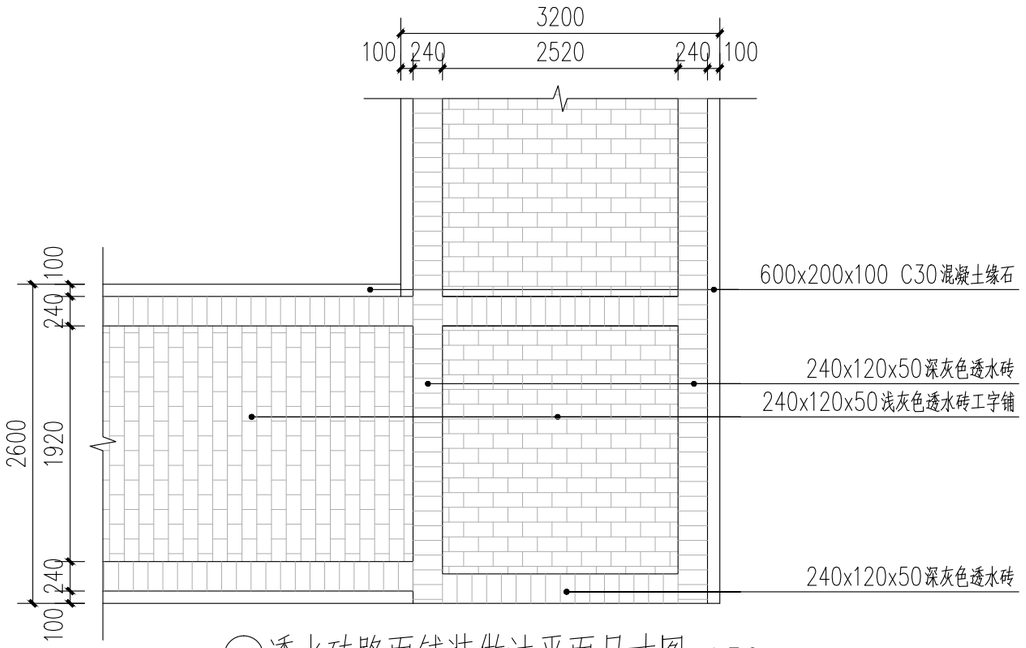


⑤水厂内清水池修复断面 1:20

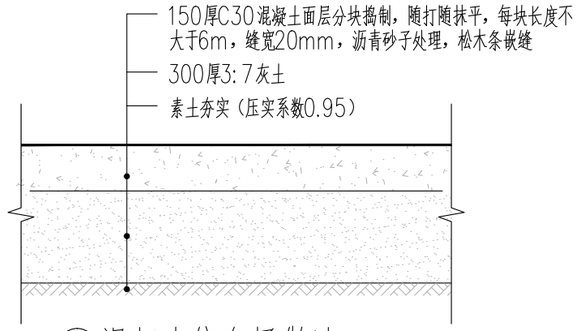
注:

1、护坡采用块石,M7.5水泥砂浆砌筑.1:2.5水泥砂浆粘结。用于外表面的石面要求平整。
2、护坡的地基耐受力应≥12t/m,否则应将基底土夯实。
3、墙背若作填土时应随砌随夯实，干容重须≥1.5g/m 。
4、基础埋深在冰冻线以下。
5、护坡每20米留变形缝，缝宽20，缝内填填沥青麻筋。
6、基础开槽后，如遇地下水时改用M5号水泥砂浆。
7、现状护坡的地基承载力特征值不得小于400KPa，可在现状基础上加高，若不达标要进行基础加固，加固方案根据具体的现状基础情况再定。

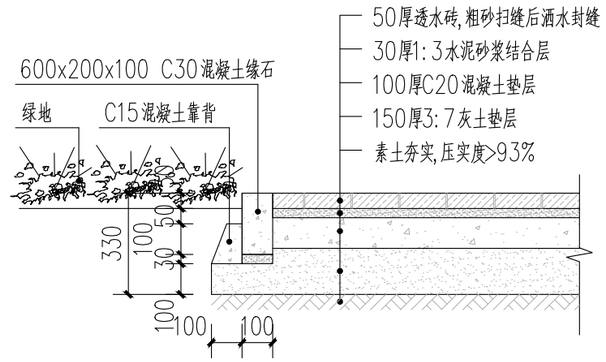
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高陵			园建　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯朝晨	坝顶路、挡土坡、防护栏杆、水厂内清水池修复详图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-06		



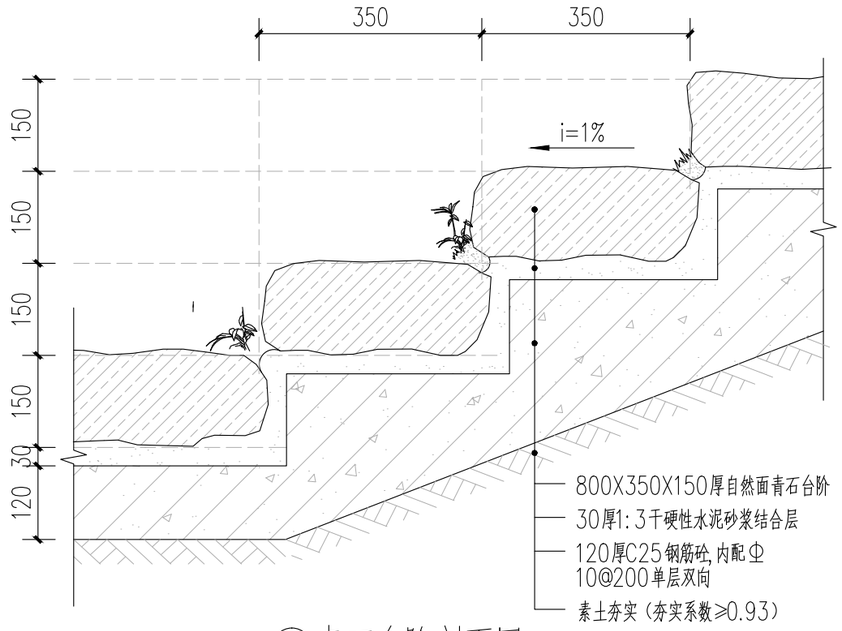
①透水砖路面铺装做法平面尺寸图 1:50



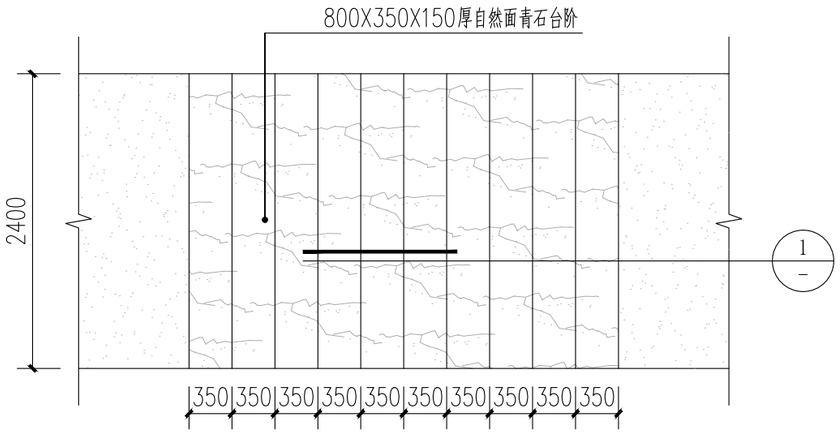
⑥混凝土停车场做法 1:20



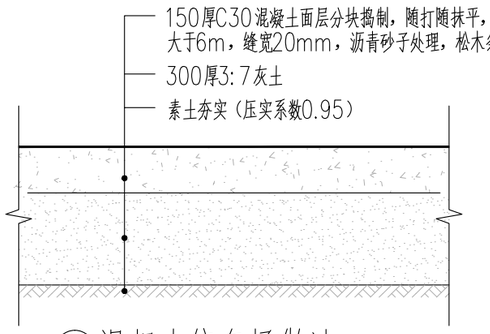
③透水砖与路沿石做法详图 1:20



⑤青石台阶剖面图 1:10

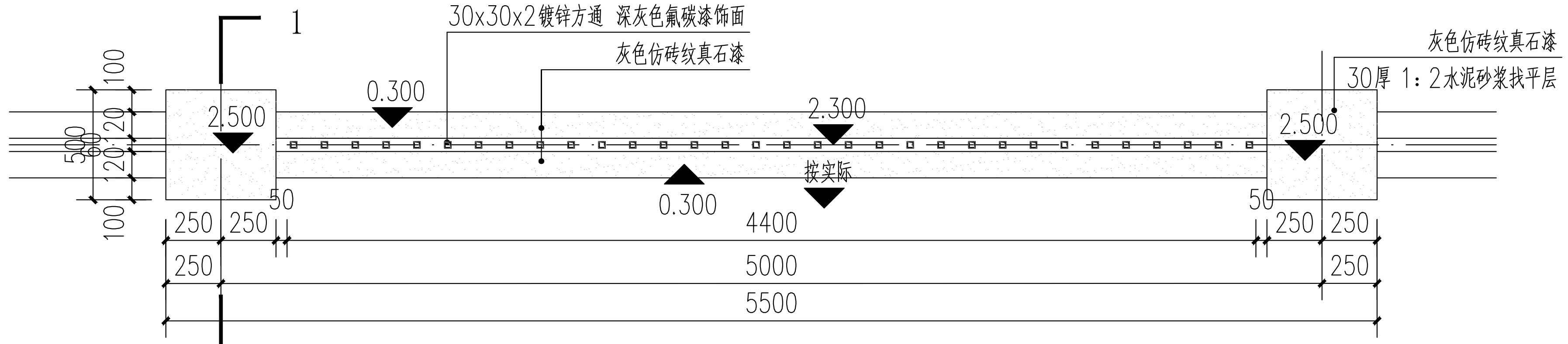


④青石台阶平面图 1:50

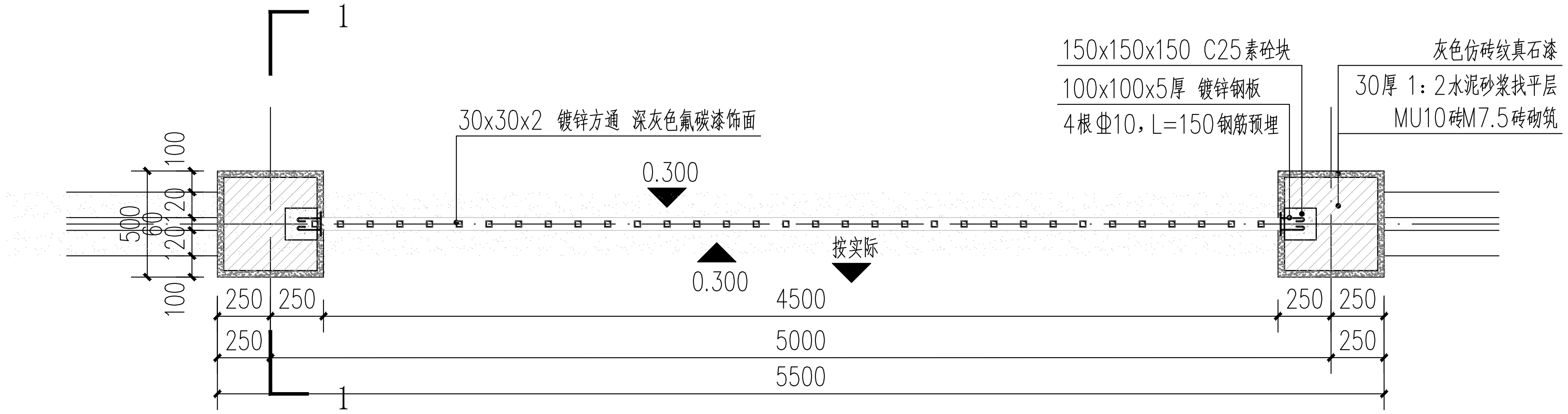


⑥混凝土停车场做法 1:20

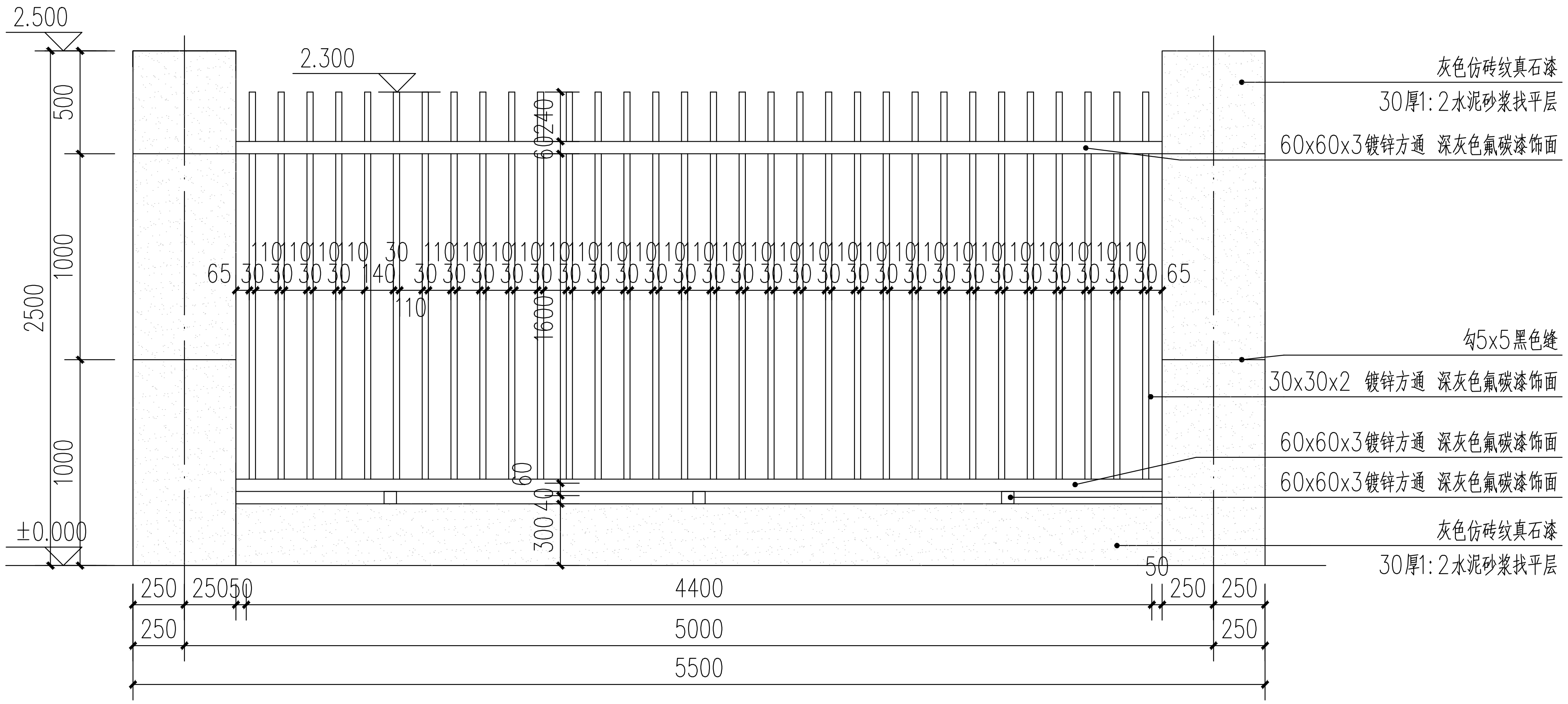
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高				
审　查	王			园建　部分	
校　核	冯	铺装、透水砖与路沿石、 混凝土路、青石台阶详图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-07		



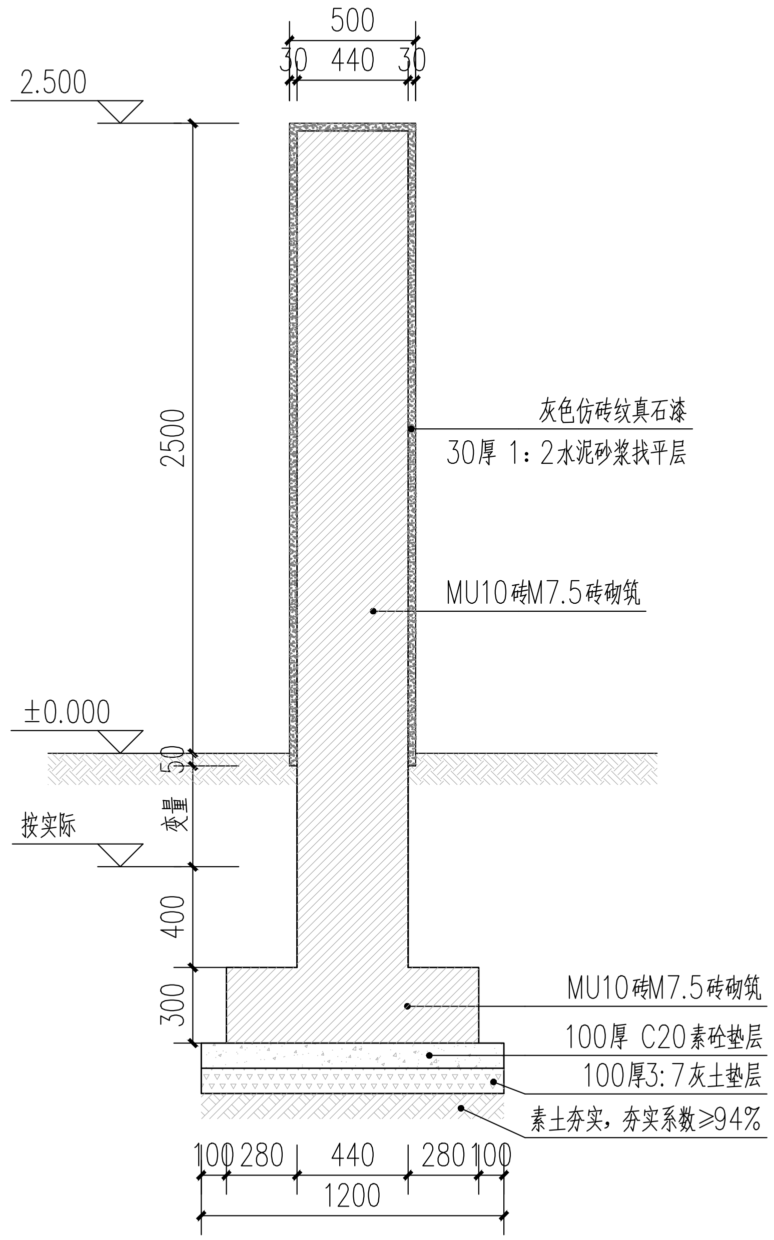
①围墙标准段顶平面图 1:30



②围墙标准段横截面图 1:30



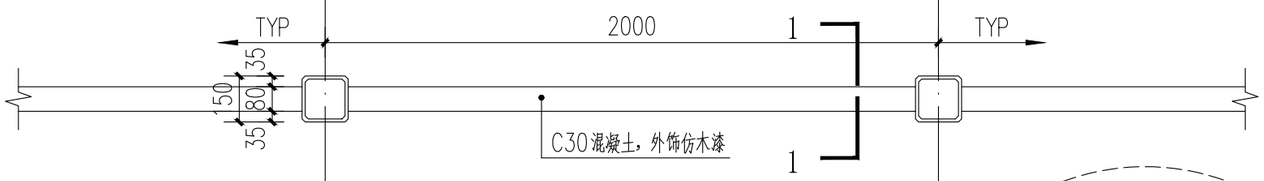
③围墙标准段正立面图 1:30



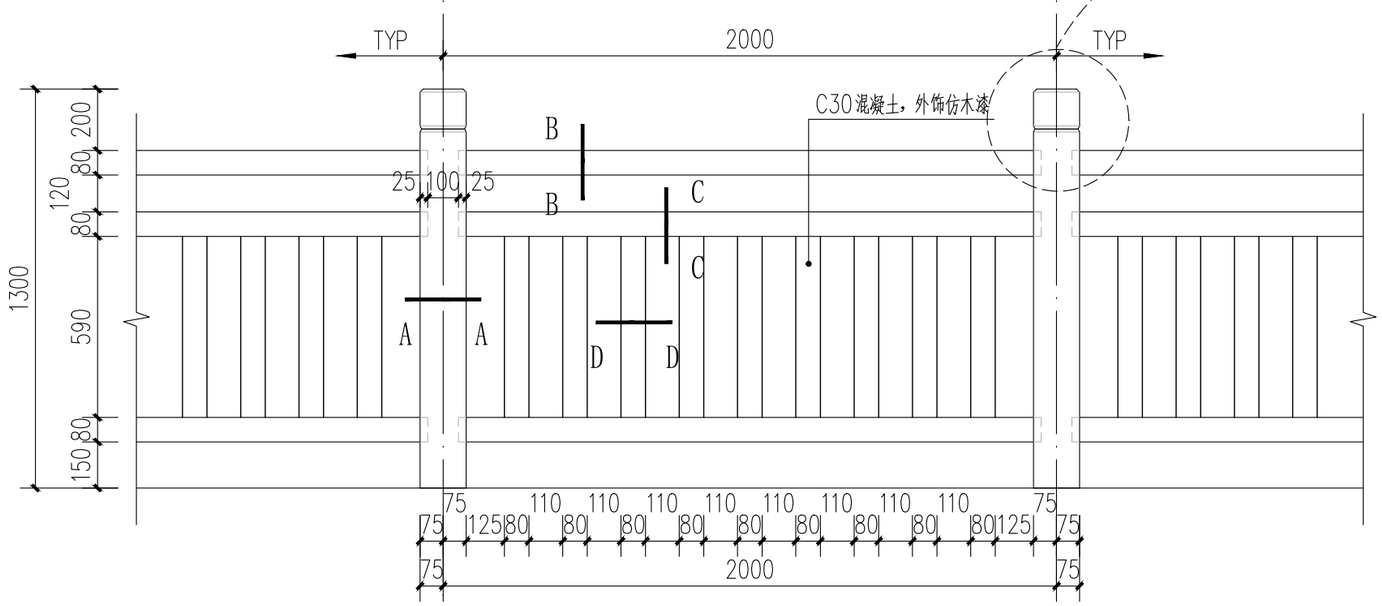
④1-1剖面 1:30

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

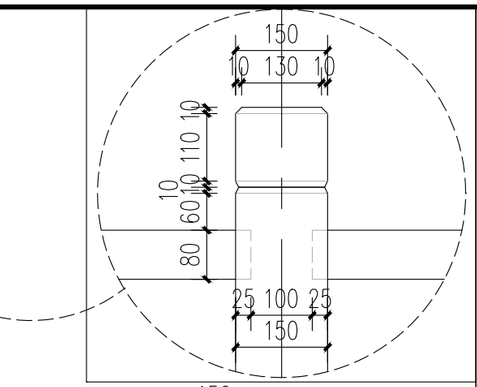
批 准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图	设计
核 定	高誌			园建	部分
审 查	王锦	砖砌铁艺围墙详图			
校 核	冯娟霞				
设 计					
制 图	赵丽娟	比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-YS-08		

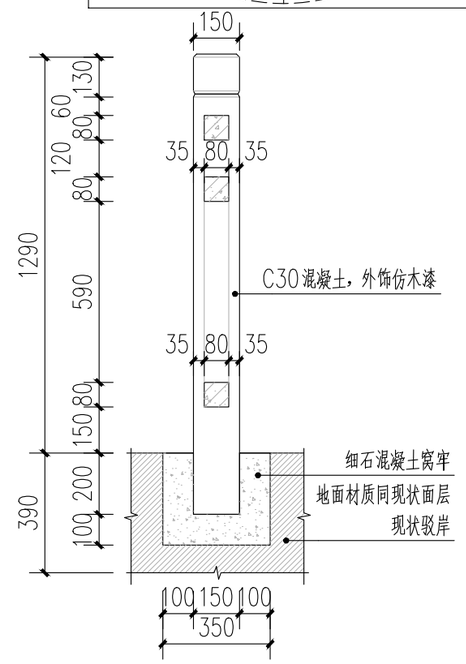


①混凝土仿木栏杆标准段平面图 1:20



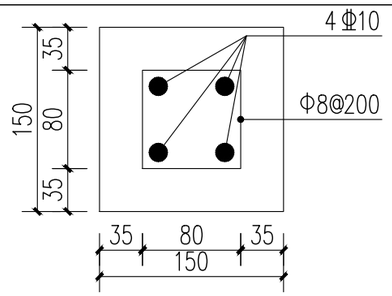
②混凝土仿木栏杆标准段立面图 1:20



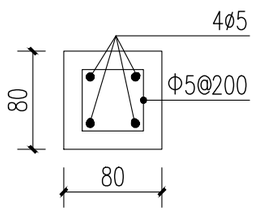


③1-1剖面图 1:20

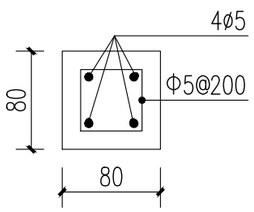
混凝土仿木栏杆示意图



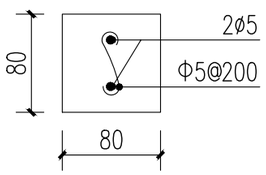
④A-A断面图 1:5



⑤B-B断面图 1:5



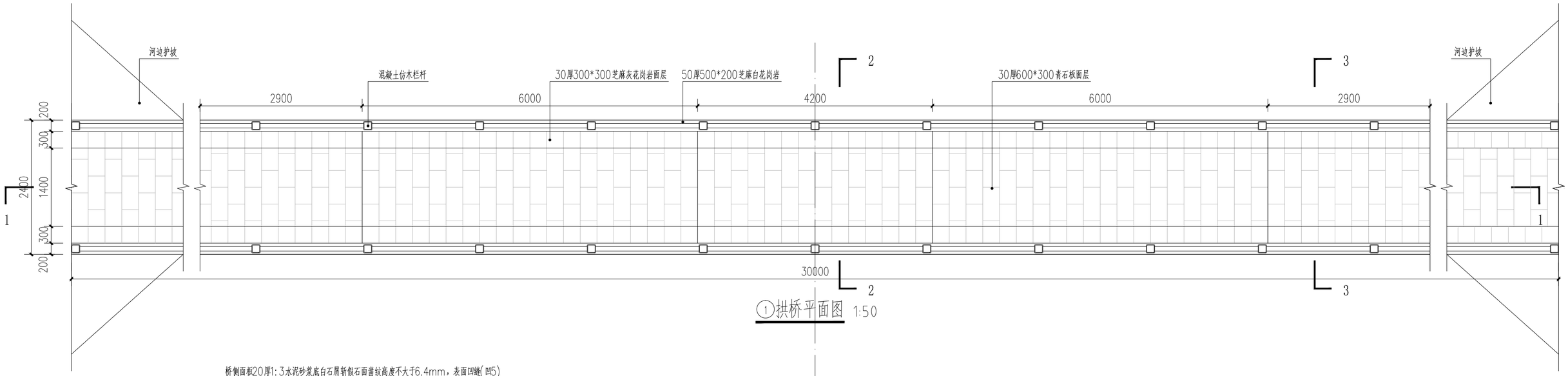
⑥C-C断面图 1:5



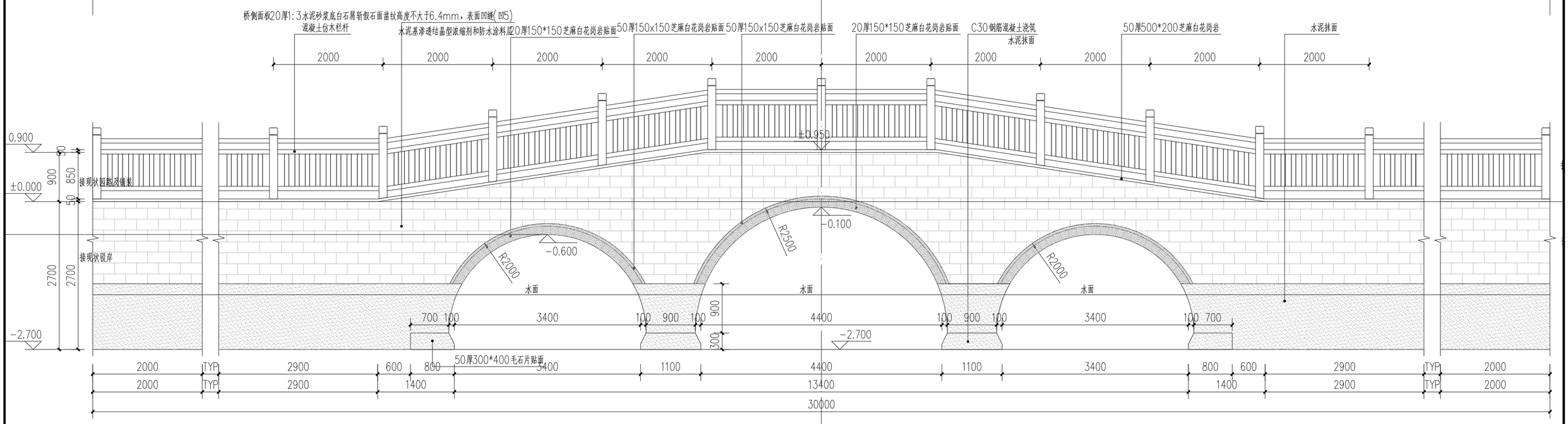
⑦D-D断面图 1:5

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高			园建　部分	
审　查	王				
校　核	冯	混凝土仿木纹栏杆详图			
设　计					
制　图		比　例	分 示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-09		

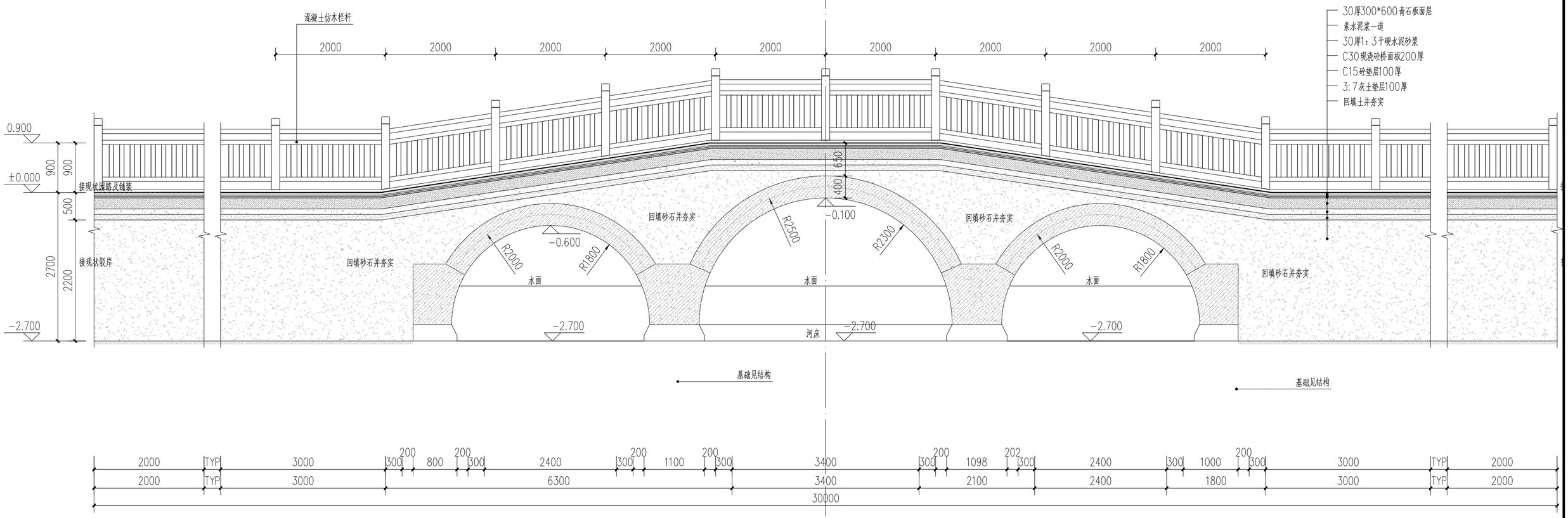


①拱桥平面图 1:50

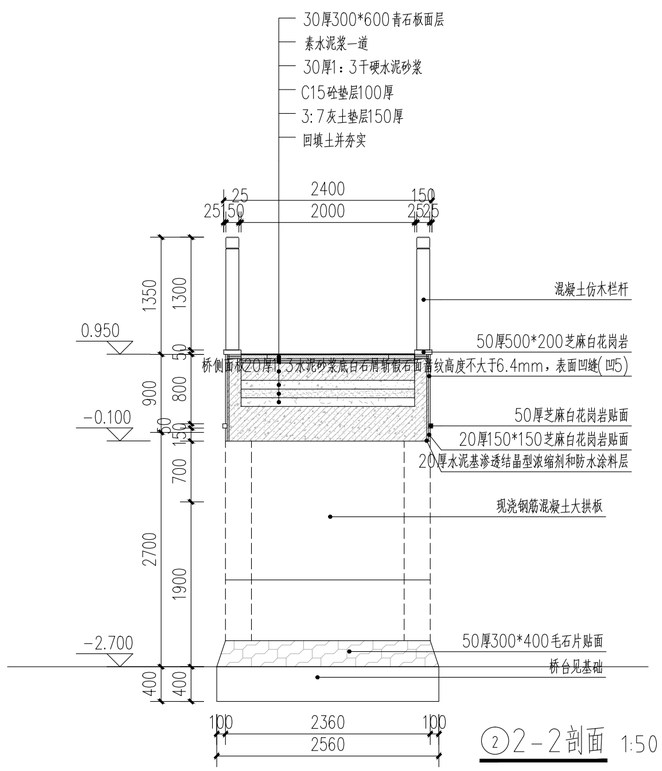


②拱桥正立面图 1:50

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			园建　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯胡晨	石桥详图一			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-10		



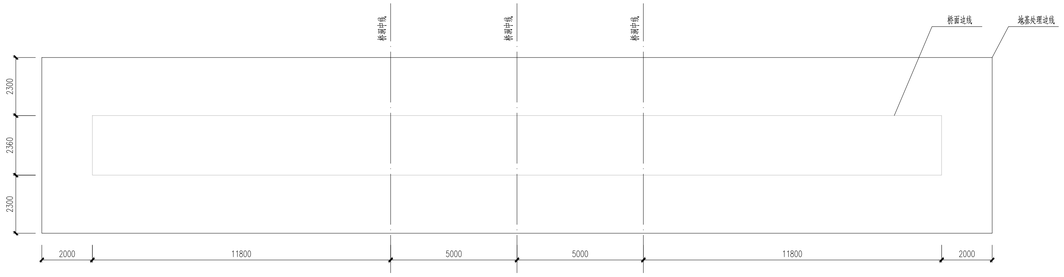
①1-1剖面 1:50



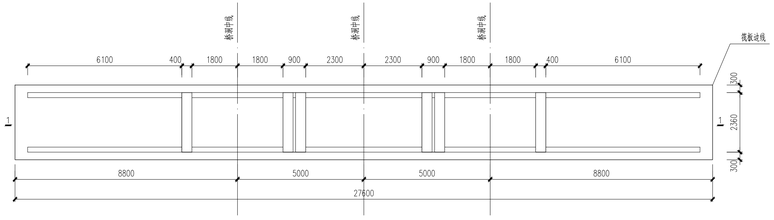
②2-2剖面 1:50

注：桥面路面石下面铺设防水

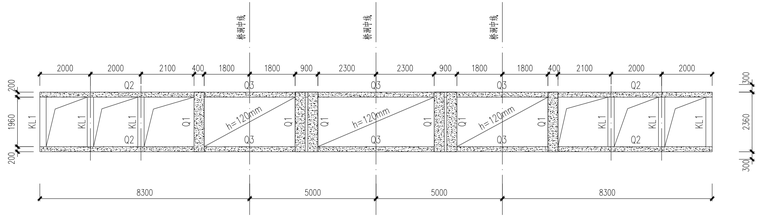
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			园建　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯胡晨	石桥详图二			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-11		



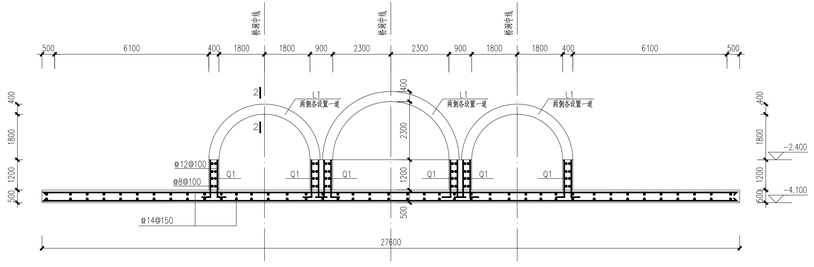
地基处理图



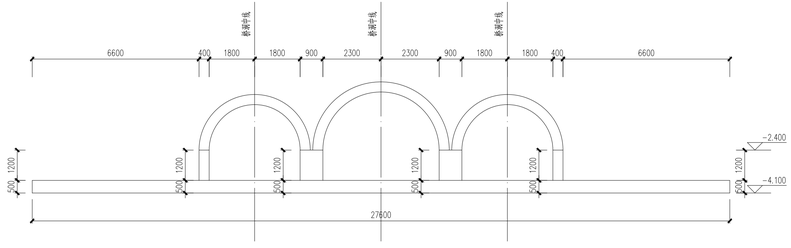
基础平面布置图



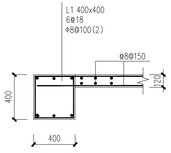
桥体结构平面布置图



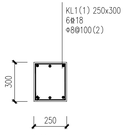
基础及桥洞配筋图



1-1



2-2



KL1

剪力墙角表					
名称	墙厚	水平分布筋	垂直分布筋	拉筋	备注
Q1(2排)	400	φ12@100	φ8@100	Φ6@300	基础-墙顶=1.2m
Q2(2排)	200	φ12@150	φ8@200	Φ6@300	基础-墙顶=2.6m
Q3(2排)	200	φ12@150	φ8@200	Φ6@300	根据现场实际情况确定

说明：

1、±0.000详见YS-06图

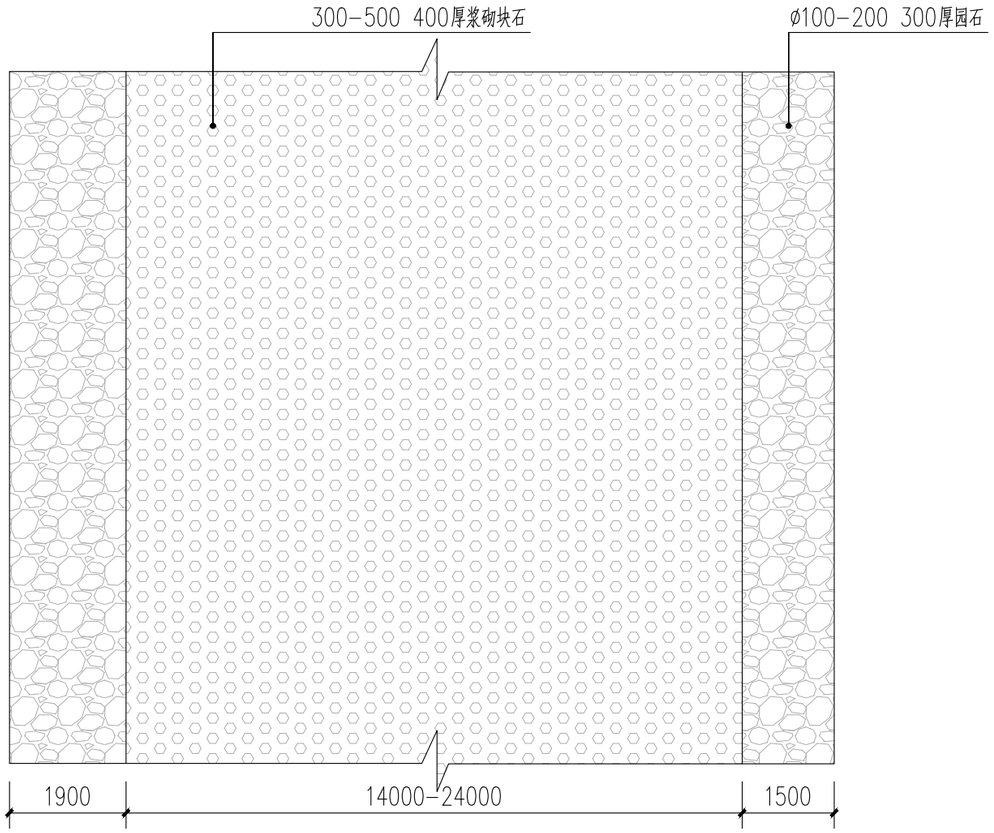
2、地基处理采用1:6水泥土垫层法，处理厚度1.0米，压实系数不得小于0.97，承载力不小于180kPa。

3、混凝土垫层C15，其他均为C30。

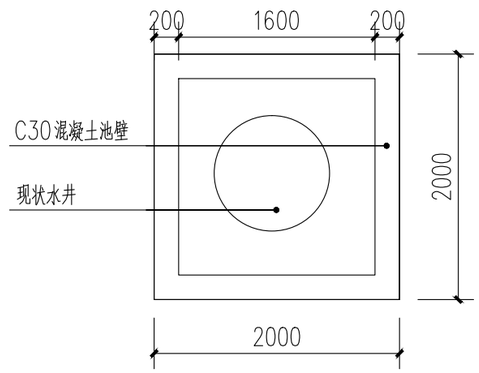
4、Q1、Q2在现板抽筋详见22G101-3相关节点做法，Q3在梁内抽筋详见22G101-1相关节点。

5、Q1、Q2在现板抽筋详见22G101-3相关节点做法，Q3在梁内抽筋详见22G101-1相关节点。

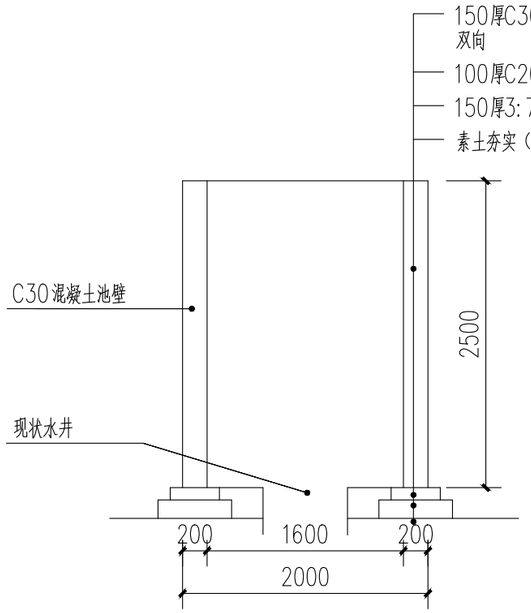
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟水利文化提升项目		初步 设计	
核 定				园建 部分	
审 查					
校 核		石桥详图三			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DBZ-YS-12		



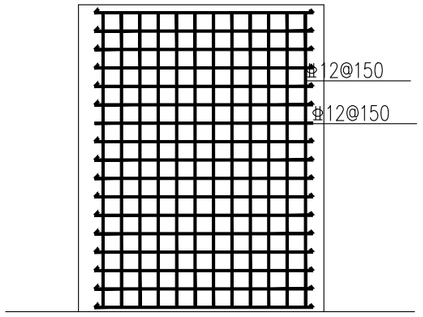
①池底平面图 1:100



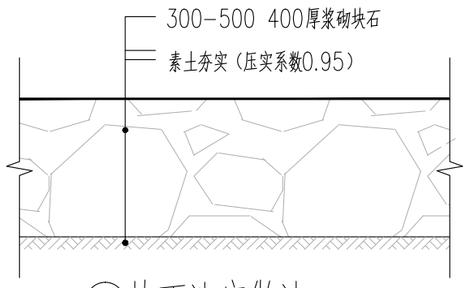
④水井维护平面图 1:50



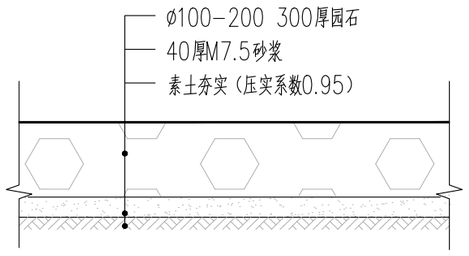
⑤水井维护剖面图 1:50



⑥水井维护配筋图 1:50



②块石池底做法 1:20

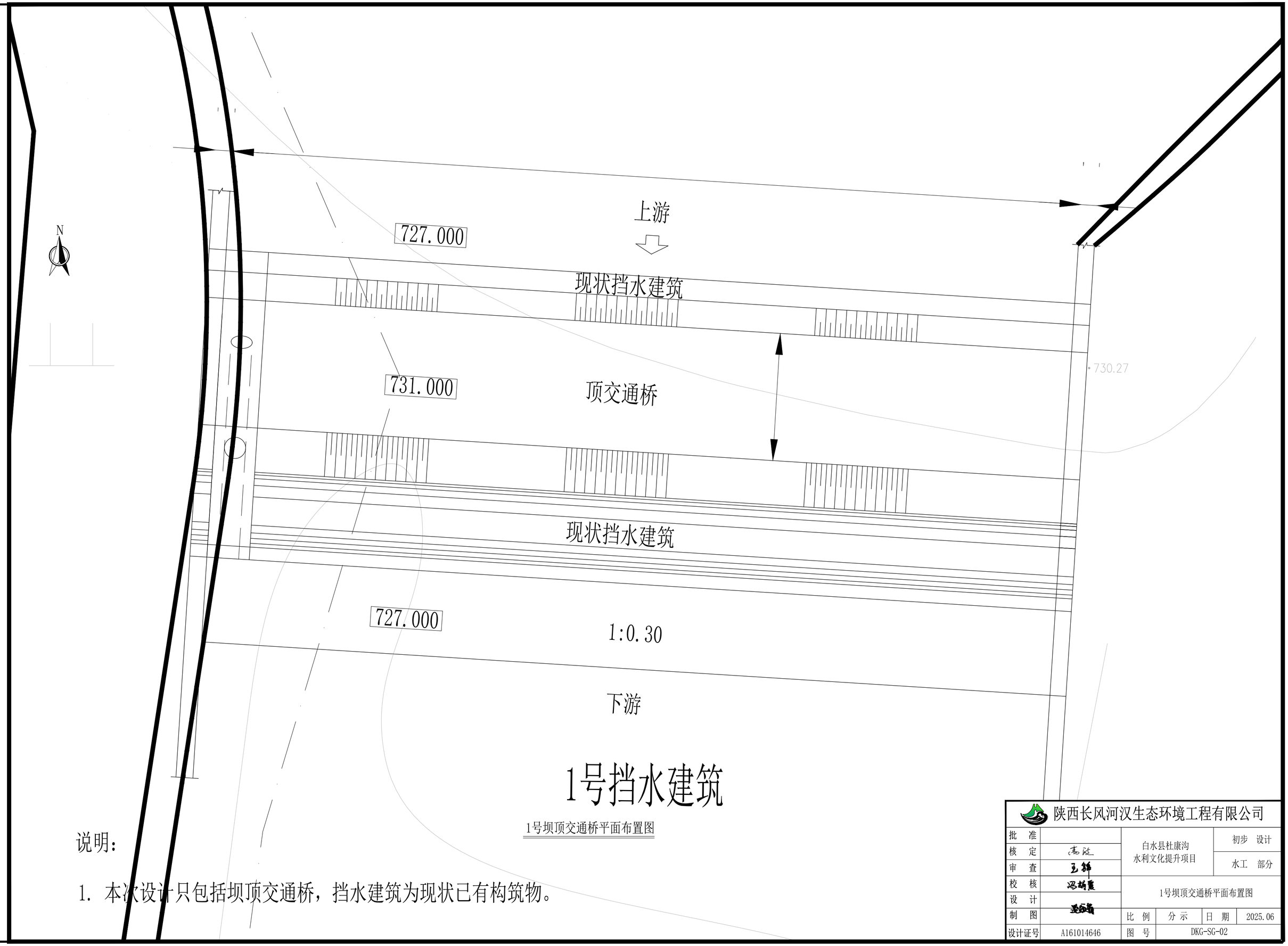


③园石池底做法 1:20

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			园建　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯靖震	池底及水井防护详图			
设　计					
制　图		比　例	分 示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-YS-13		

顶交通桥平面布置图

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批 准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		初步 设计	
核 定	高廷			土工 部分	
审 查	王辉				
校 核	冯胡晨	顶交通桥平面布置图			
设 计					
制 图		比 例	分 示	日 期	2025.06
设计证号	A161014646	图 号	DKG-SG-01		

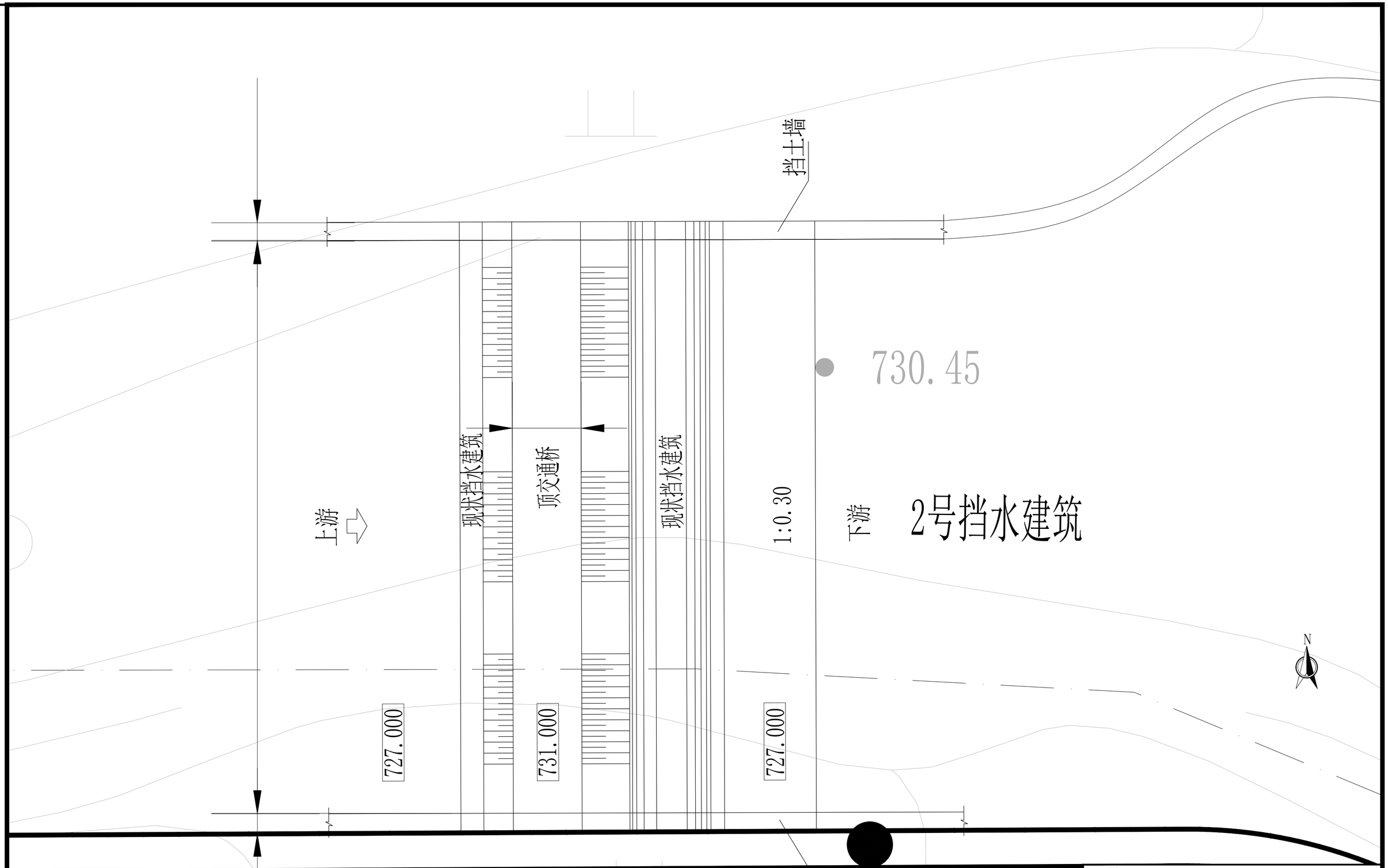


1号坝顶交通桥平面布置图

说明：

1. 本次设计只包括坝顶交通桥，挡水建筑为现状已有构筑物。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		初步　设计	
核　定	高延			水工　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯婧慧	1号坝顶交通桥平面布置图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SG-02		

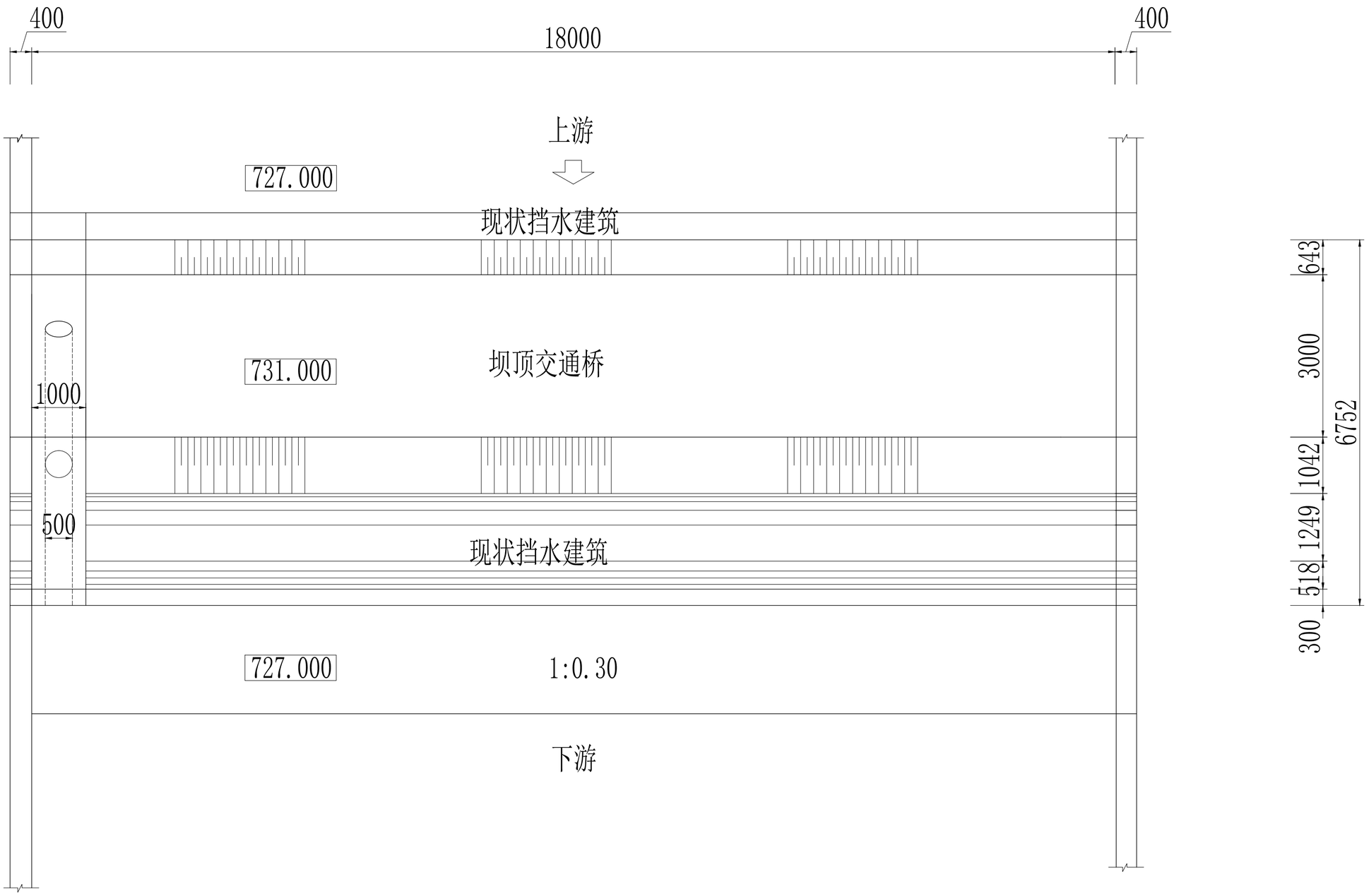


2号坝顶交通桥平面布置图

说明：

1. 本次设计只包括坝顶交通桥，挡水建筑为现状已有构筑物。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		初步　设计	
核　定	高延			水工　部分	
审　查	王新				
校　核	冯胡夏	2号坝顶交通桥平面布置图			
设　计					
制　图	姜[illegible]	比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SG-03		

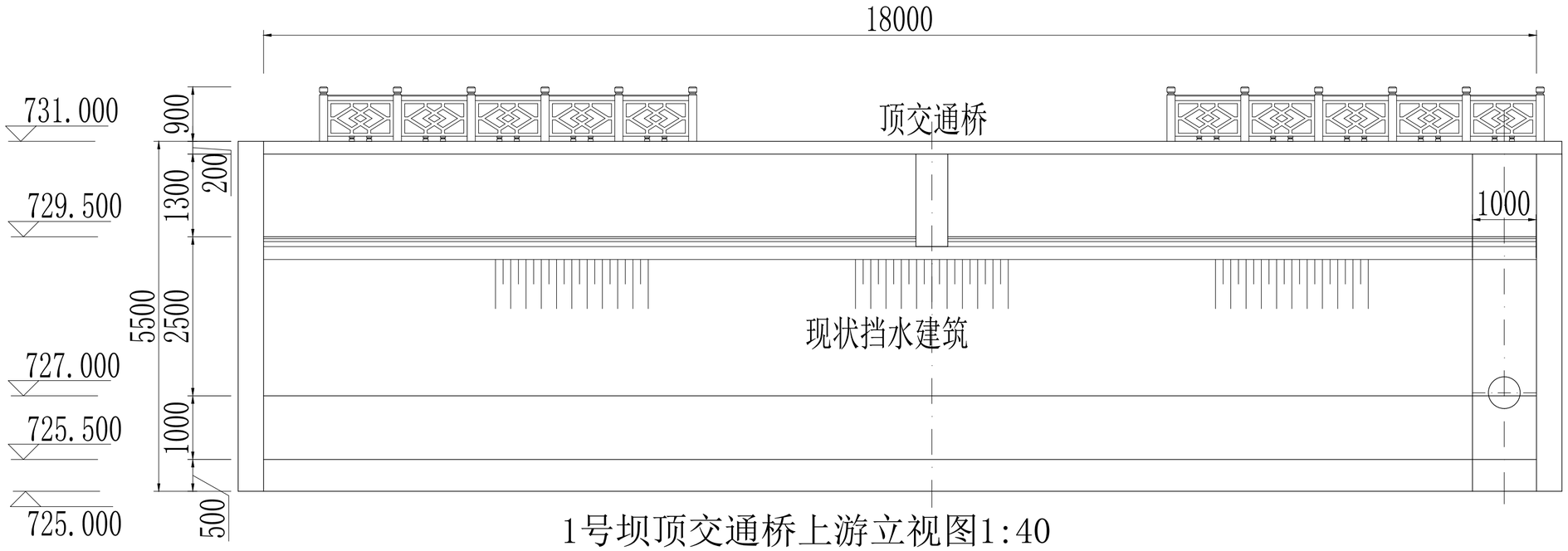


1号坝顶交通桥平面设计图1:40

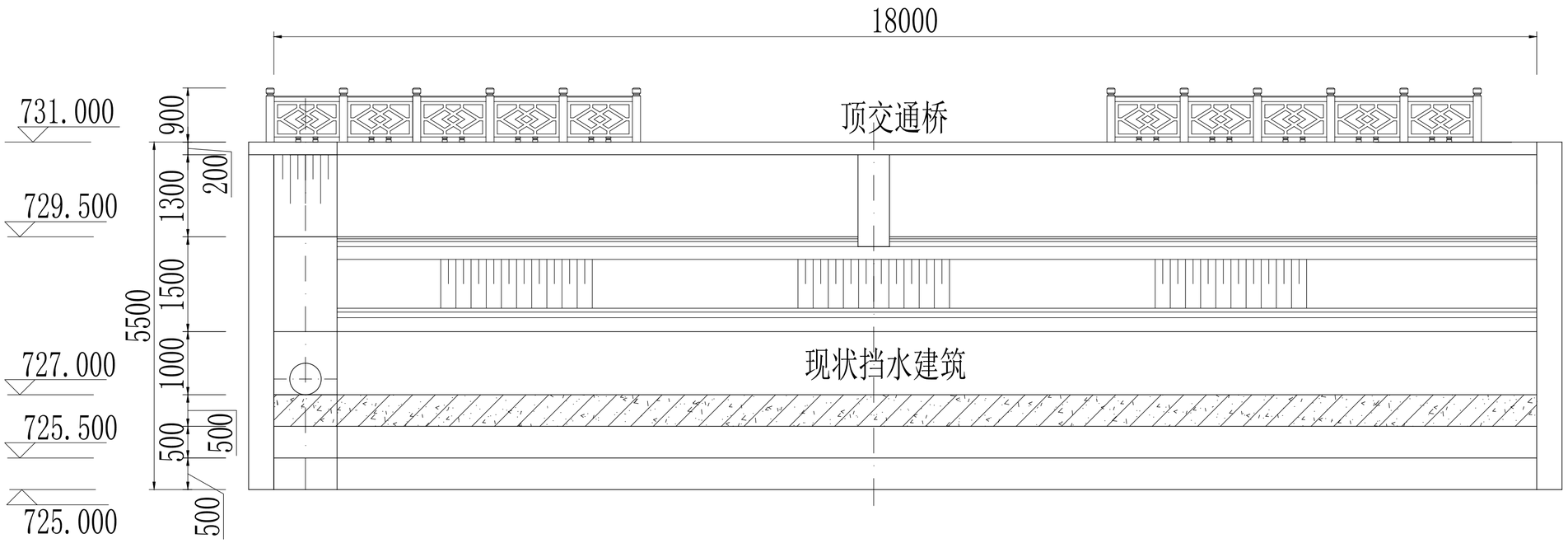
说明：

1. 本次设计只包括坝顶交通桥，挡水建筑为现状已有构筑物。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		初步　设计	
核　定	高延			水工　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯婧雯	1号坝顶交通桥平面设计图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SG-04		

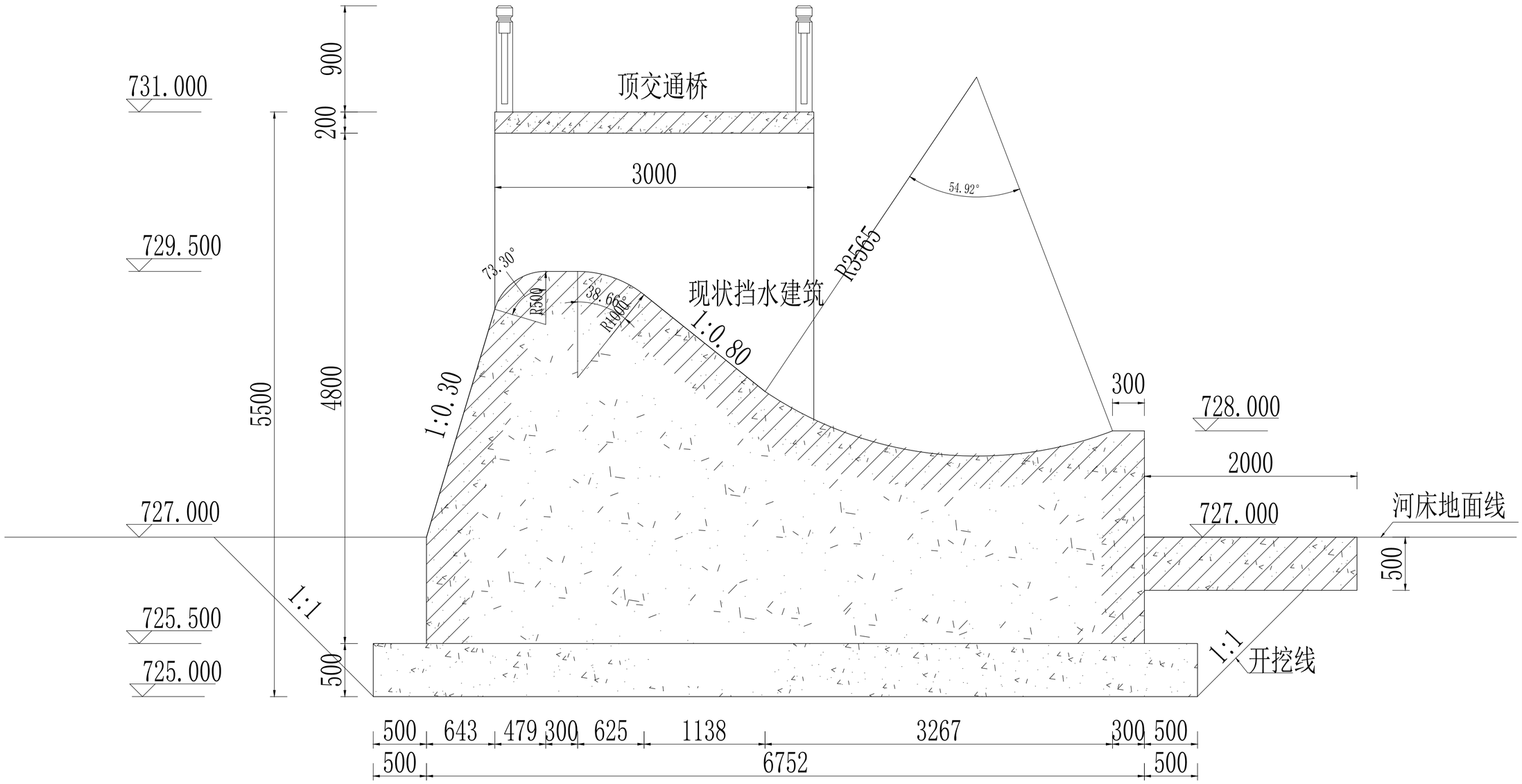


1号坝顶交通桥上游立视图1:40



1号坝顶交通桥下游立视图1:40

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		初步　设计	
核　定	高延			水工　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯胡晨	1号坝顶交通桥上下立视图			
设　计					
制　图	梁向鑫	比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SG-05		

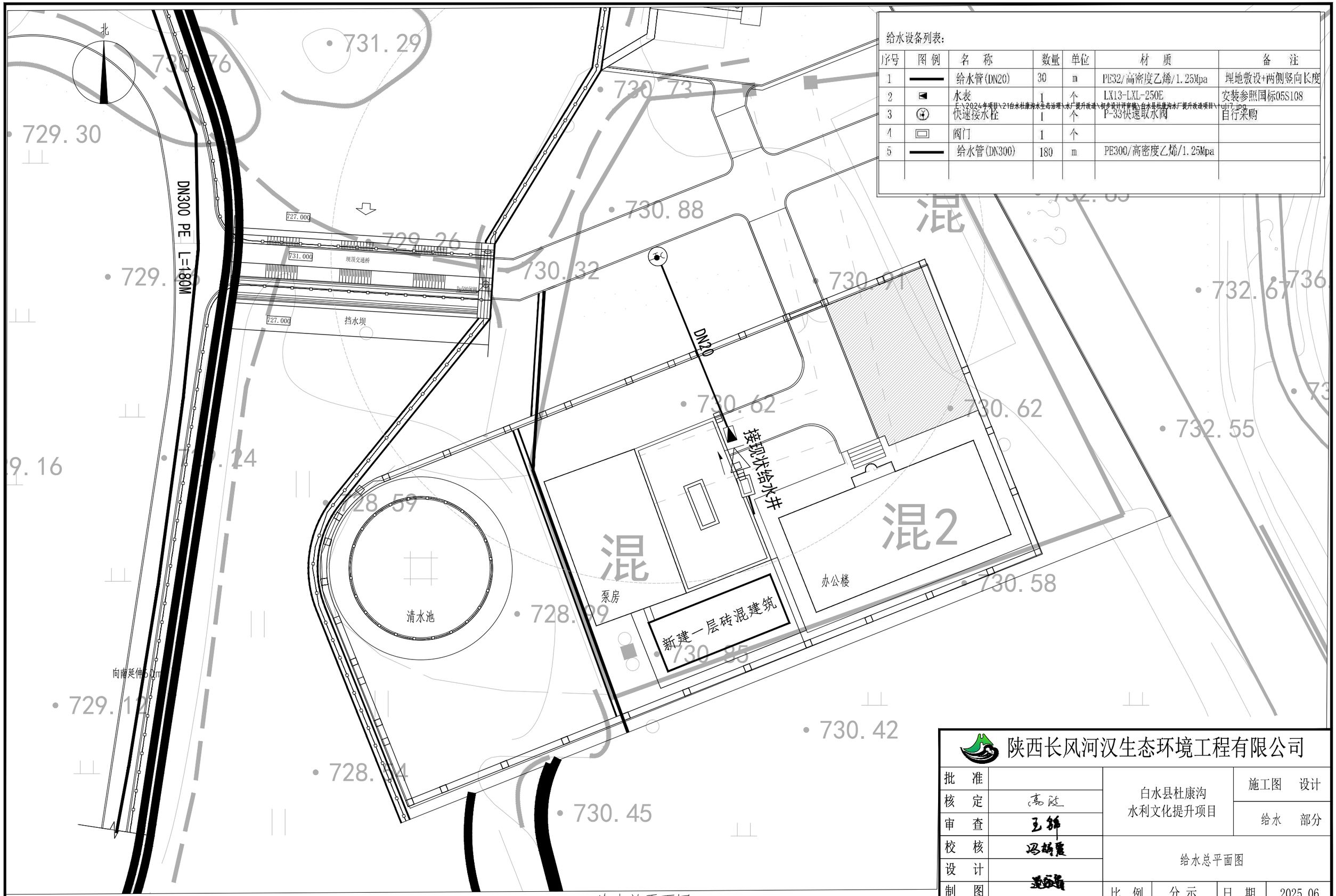


1号坝顶交通桥横剖面图1:20

说明：

1. 图中所注尺寸除高程以米计，其余均以毫米为单位。
2. 大坝面层的配筋：顺河道方向（主筋）φ12@200，辅筋φ12@200。
3. 大坝两岸为浆砌石挡土墙。
4. 桥上栏杆为混凝土仿木栏杆，见园建。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		初步　设计	
核　定	高延			水工　部分	
审　查	王辉				
校　核	冯胡晨	1号坝顶交通桥横剖面图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SG-06		



给水设备列表：

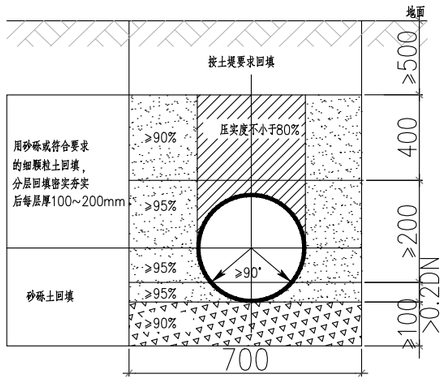
序号	图例	名称	数量	单位	材质	备注
1		给水管(DN20)	30	m	PE32/高密度乙烯/1.25Mpa	埋地敷设+两侧竖向长度
2		水表	1	个	LX13-LXL-250E	安装参照国标05S108
3		快速接水栓	1	个	P-33快速取水阀	自行采购
4		阀门	1	个		
5		给水管(DN300)	180	m	PE300/高密度乙烯/1.25Mpa	

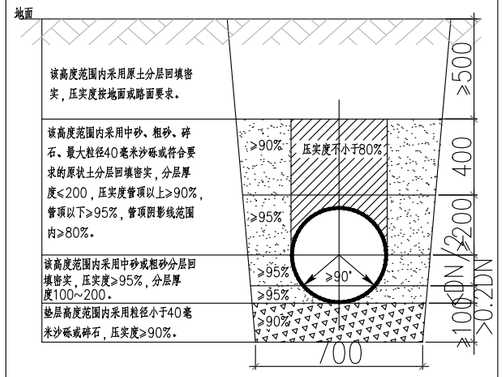
E:\2024年项目\21白水杜康沟水生态治理\水厂提升改造\初步设计评审稿\白水县杜康沟水厂提升改造项目\ui7.jpg

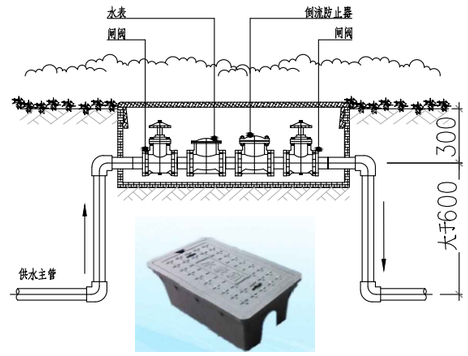
给水总平面图 1:250

陕西长风河汉生态环境工程有限公司

批准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图	设计
核定	高延			给水	部分
审查	王鑫				
校核	冯娟霞	给水总平面图			
设计	姜金鑫				
制图		比例	分示	日期	2025.06
设计证号	A161014646	图号	DKG-SS-01		



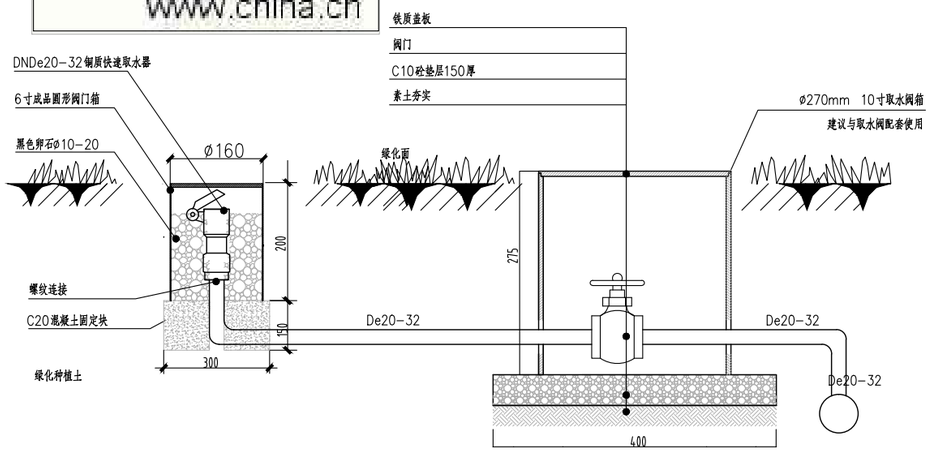




注明：成品地埋式水表箱，复合树脂水表箱规格450*750*50mm，依现场实际为准

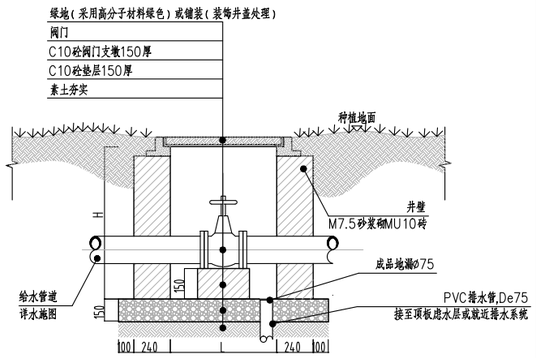
①	✓	填埋式管道两侧回填土要求	N/A	②	✓	管道沟槽回填土要求	N/A	③	✓	室外给水水表安装示意图

6寸（708）阀门箱



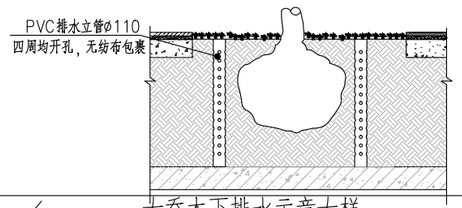
说明：快速取水阀与管道通过螺纹连接。快速取水阀采用6寸成品圆形阀门箱，调节阀门并采用10寸取水阀成品圆形箱

④	✓	快速取水阀安装大样图	N/A



说明：给水阀门井具体尺寸详平面图中标注。

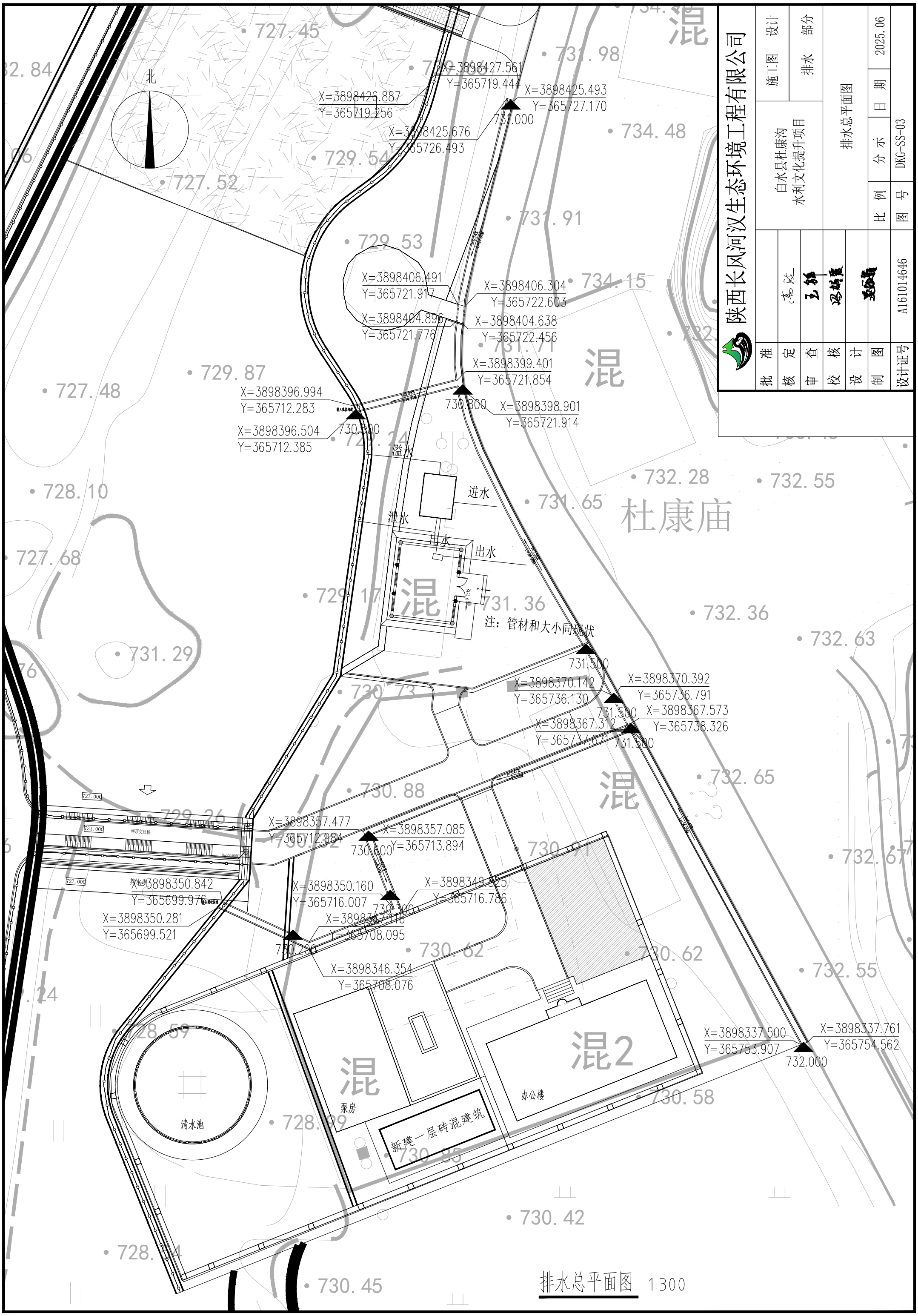
⑤	✓	给水阀门安装大样	N/A



⑥	✓	大乔木下排水示意大样	N/A

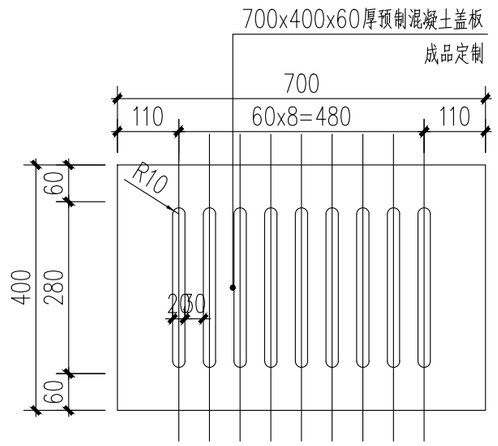
注：图中打✓项均为本工程采用项。

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高陵			给水　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯靖宸	给水设施详图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SS-02		

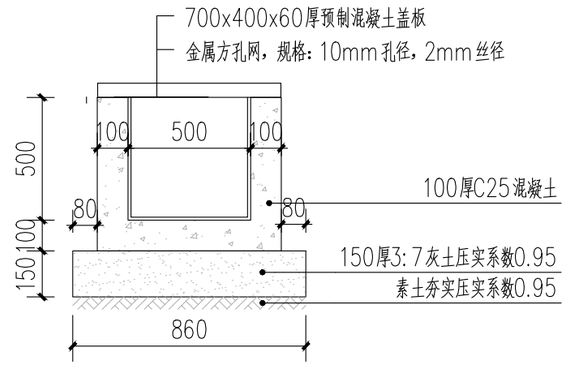


排水总平面图 1:300

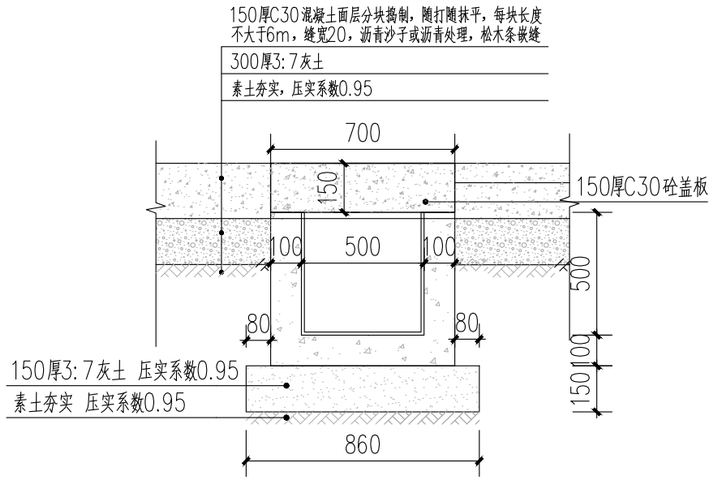
陕西长风河汉生态环境工程有限公司			
批准		白水县杜康沟水利文化提升项目	施工图 设计
核定	高延		排水 部分
审查	王鹏	排水总平面图	
校核	冯朝晨		
设计	王新	比例	分示 日期 2025.06
制图		图号	DKG-SS-03
设计证号	A161014646		



③预制混凝土雨水盖板平面图 1:10

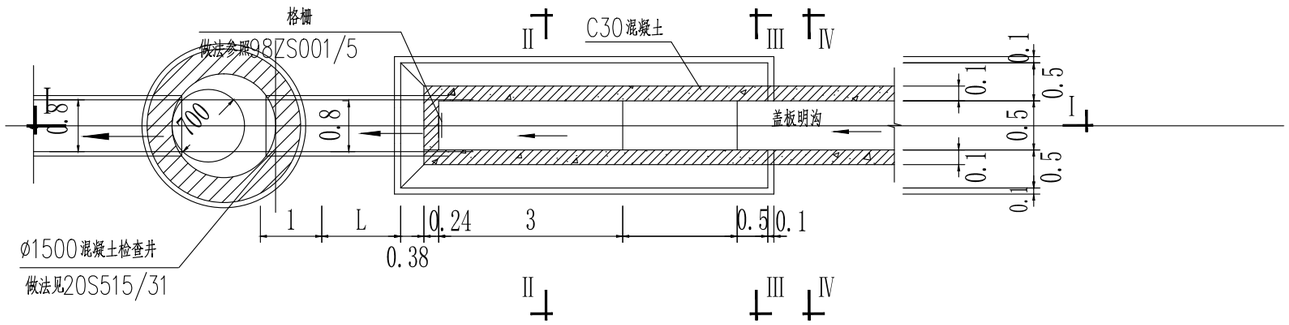


③雨水沟剖面图 1:20

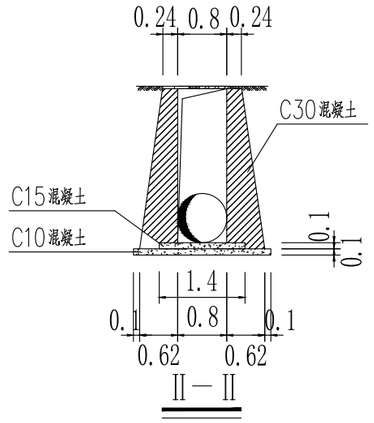


③过路渠剖面图 1:20

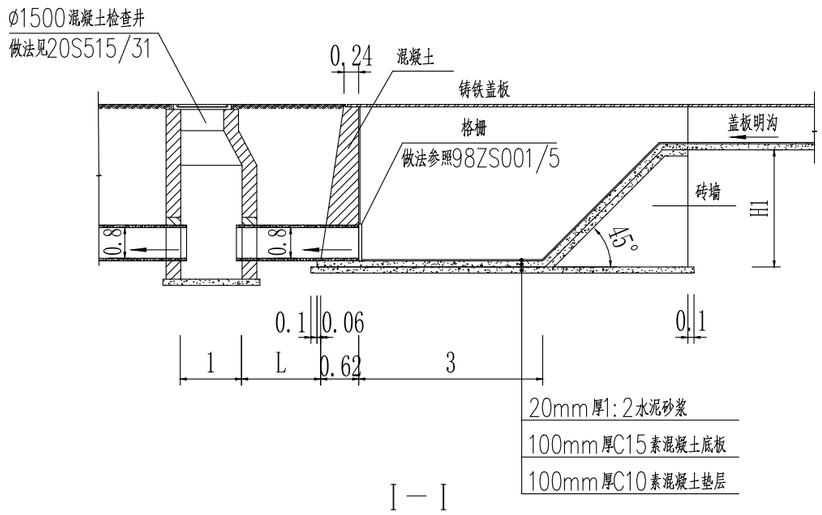
陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高延			排水　部分	
审　查	王鑫				
校　核	冯胡震	雨水沟/过路渠做法详图			
设　计	黄金鑫				
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SS-04		



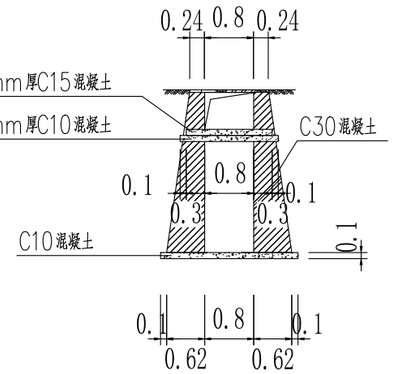
盖板明沟接入排水管道节点大样简图



Ⅱ－Ⅱ



Ⅰ－Ⅰ



Ⅲ－Ⅲ

注：
1.本图单位均以米计。
2.H1、H2高度由施工人员根据现场开挖情况确定。

盖板涵接排水检查井构筑物示意图

陕西长风河汉生态环境工程有限公司					
批　准		白水县杜康沟 水利文化提升项目		施工图　设计	
核　定	高涛			排水　部分	
审　查	王锦				
校　核	冯靖宸	盖板接排水检查井详图			
设　计					
制　图		比　例	分　示	日　期	2025.06
设计证号	A161014646	图　号	DKG-SS-05		