

隆林各族自治县财政局2022年革命老区项目
隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目

施工图设计

建设单位：百色市隆林各族自治县财政局

设计单位：贵州潇游建筑工程有限公司

设计证号：A352011480

设计阶段：施工图

贵州潇游建筑工程有限公司

2022年03月

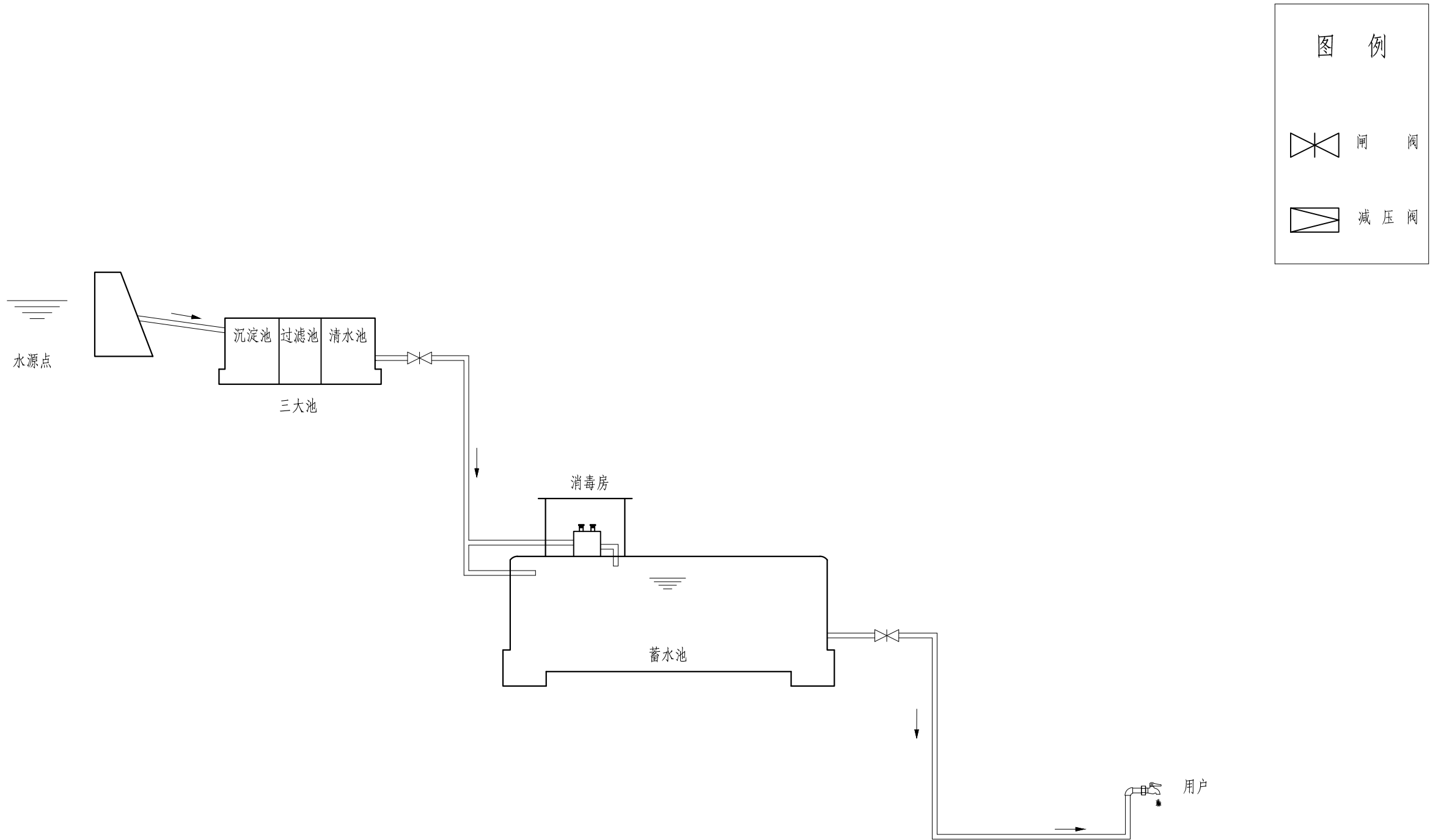
图 纸 目 录

序号	图号	图纸名称	图幅
1	总图-01	项目地理位置图	A3
2	总图-02	项目平面布置图(卫星图)	A3
6	水施-01	供水工艺流程图	A3
7	水施-02	管网水力计算图	A3
8	水施-03	三大池设计图	A3
9	水施-04	150m³圆形蓄水池设计图	A3
10	水施-05	150m3圆形蓄水池顶板配筋图	A3
11	水施-06	150m3圆形蓄水池底板配筋图	A3
12	水施-07	150m3圆形蓄水池池壁配筋图	A3
13	水施-08	镇墩、支墩设计图 管道过砼路面设计图	A3
14	水施-09	入户管道安装样图	A3
15	水施-10	消毒房设计图	A3
16	以下空白		A3
17			A3
18			A3
19			A3
20			A3
21			A3
22			A3
23			A3
24			A3
25			A3
0			
0			
0			



说明:

- | | | | | | | |
|-------|---|--|---|---|------|-----|
| 制 | 图 | | <div style="text-align: center;"> <h2>贵州蒲游建筑工程有限公司</h2> <p>隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目</p> <p>项目地理位置图</p> </div> | | | |
| 设 | 计 | | | | | |
| 校 | 对 | | | | | |
| 审 | 核 | | | | | |
| 专业负责人 | | | | | | |
| 工程负责人 | | | | | | |
| | | | 比 | 如 | 设计阶段 | 施工图 |
| 审 | 定 | | 日 | 期 | 图 | 号 |
| | | | | | | |



说 明：

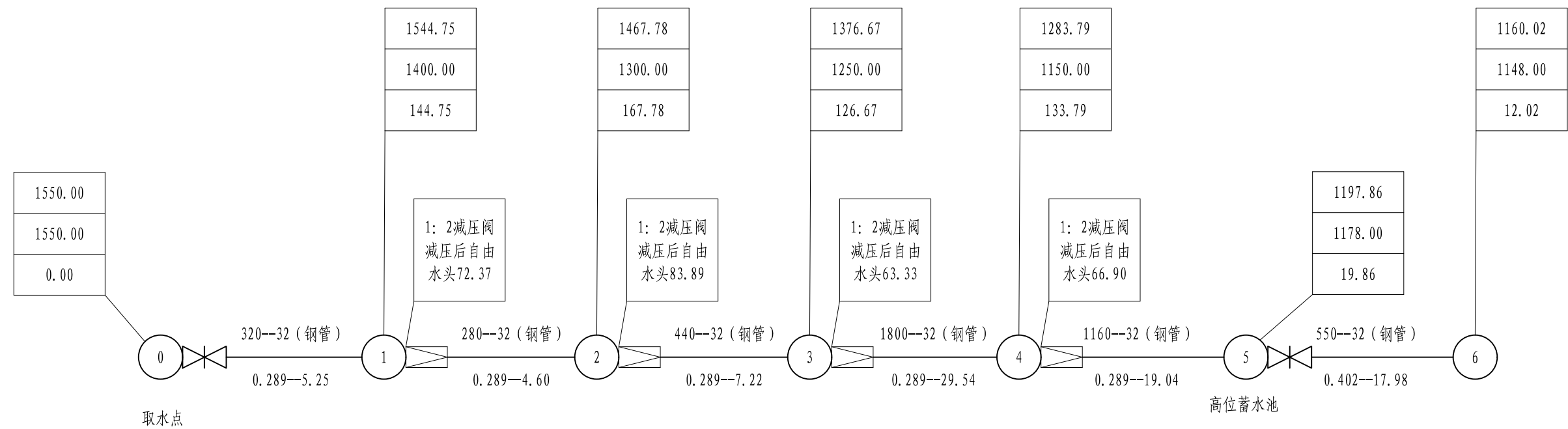
1、图中箭头方向为水流方向；

2、工艺流程：水源→沉淀→过滤→净水→消毒→蓄水→用户；

3、图中水管长度和走向，与实际并不相符，此图为示意图。

供水工艺流程图

制 图	唐宗鑫		贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫					
校 对	马 跃					
审 核	周安月		隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目			
专业负责人	杨 凯		供水工艺流程图			
工程负责人	廖德璋					
			比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪		日 期	2022.03	图 号	水施—01

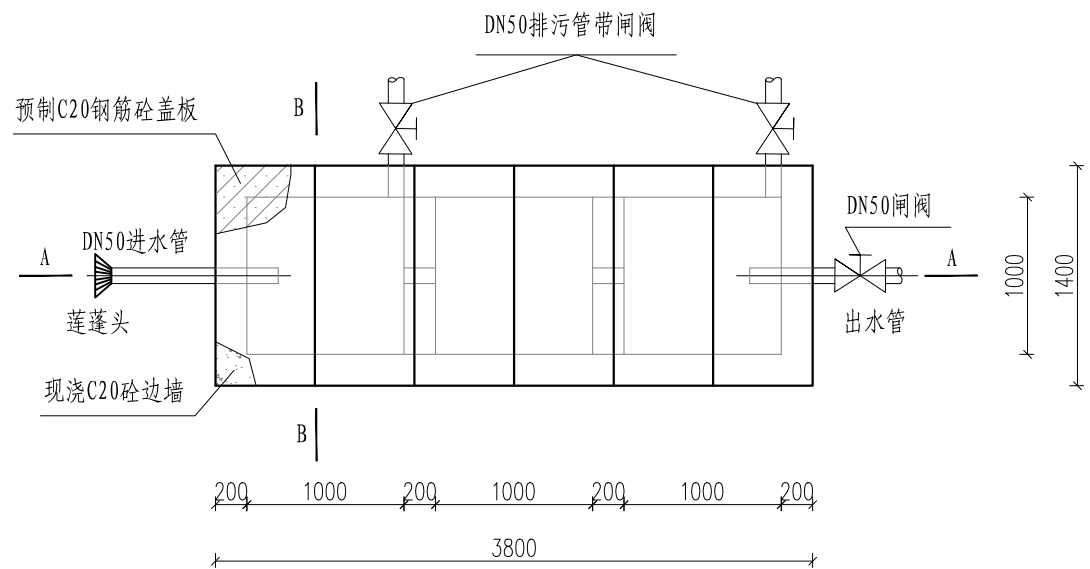


管网水力计算图

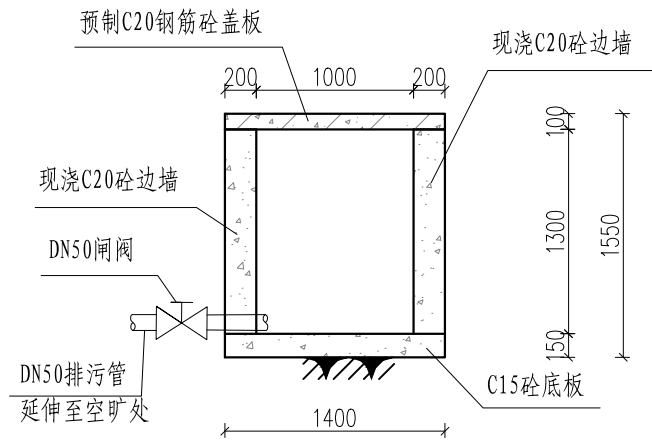
说 明:

- 1、图中除管道流量外,其余均以米计;
- 2、图中所标管道规格均为国标镀锌钢管的规格;
- 3、图中各支管端点均为供水区集中供水点,到户支管未计入水力计算,各集中供水点预留6米以上自由水头,末端自由水头大于40米的,均设置减压阀门,将自由水头降至12米至40米之间;
- 4、图中水管长度和走向,与实际并不相符,此图为示意图。

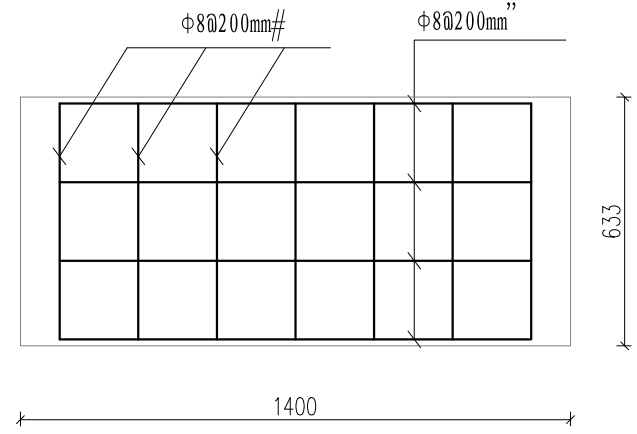
制 图	唐宗鑫	贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫				
校 对	马 跃				
审 核	周安月				
专业负责人	杨 凯				
工程负责人	廖德璋				
		隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目			
		管网水力计算图			
		比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪	日 期	2022.03	图 号	水施-02



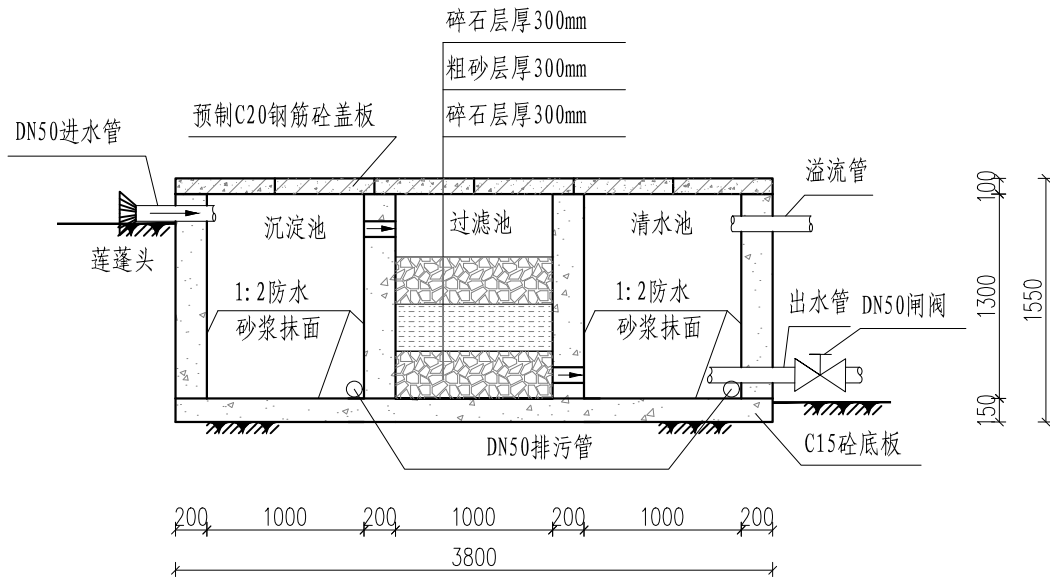
三大池平面图 1: 50



B--B剖面图 1: 50



预制盖板（单块）布筋图 1: 100



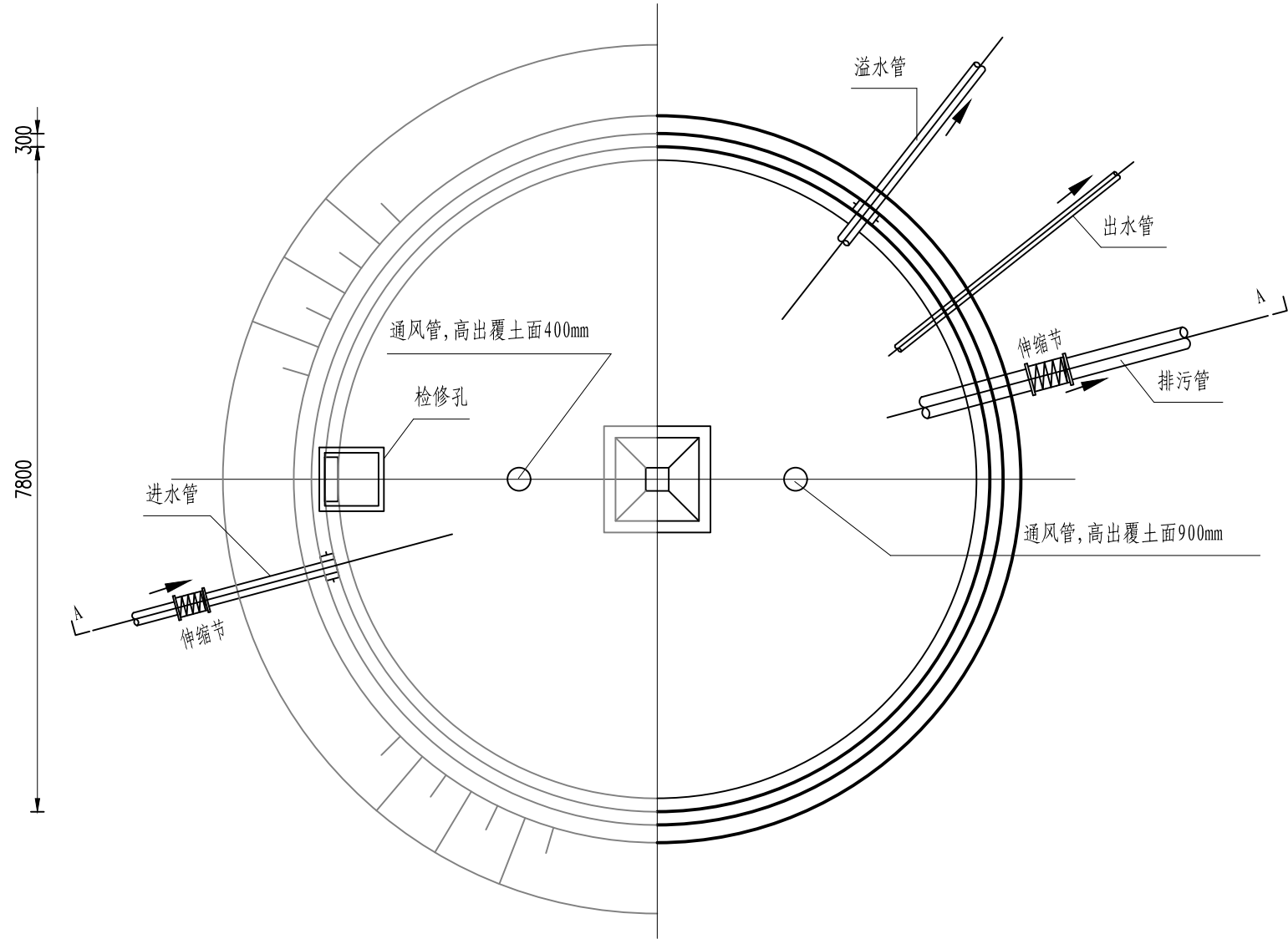
A--A剖面图 1: 50

三大池工程量表			
序号	项目或名称	单位	数量
1	C15砼底板	m ³	0.80
2	C20砼边墙	m ³	3.02
3	C20钢筋砼盖板	m ³	0.53
4	1:2防水砂浆抹平面, 20mm厚	m ²	3.00
5	1:2防水砂浆抹立面, 20mm厚	m ²	15.60
6	一般钢筋制作、安装, 人工	t	0.02
7	平面木模板制作、安装、拆除	m ²	30.16

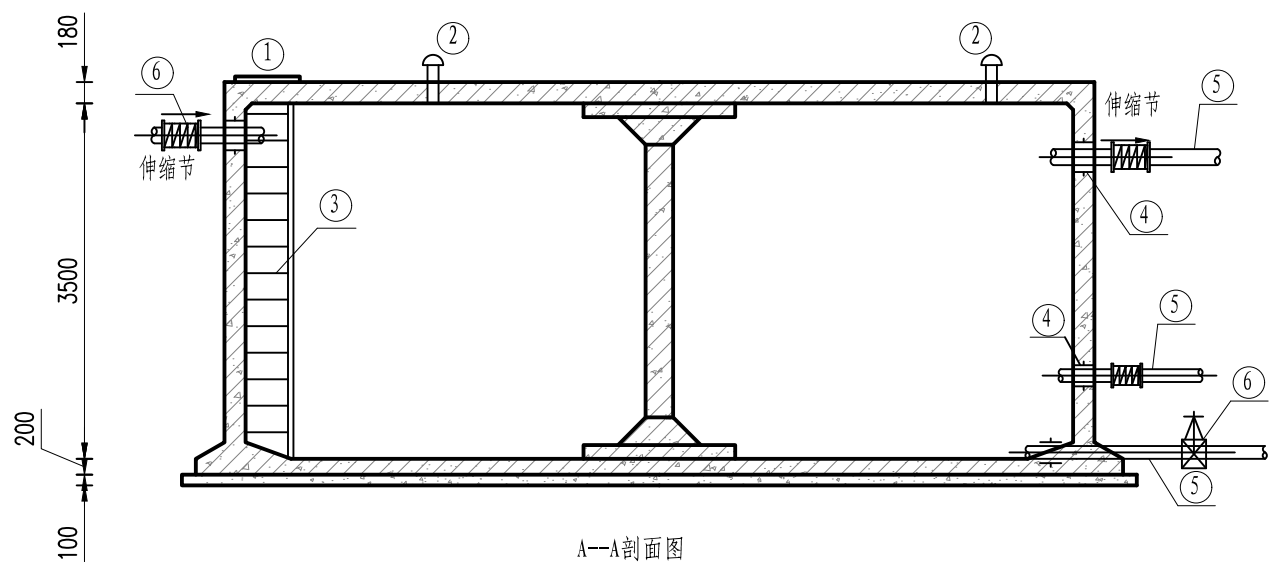
- 说明:
- 1、本图尺寸单位为毫米;
 - 2、钢筋混凝土保护层厚度为25mm;
 - 3、三大池基础需开挖至实土层;
 - 4、底板和内壁面用1:2水泥砂浆双层防水;
 - 5、三大池中沉淀池、清水池预埋排污管且设有控制阀, 方便池中清洗排污; 在适合位置埋设溢流管;
 - 6、从水源引水进入三大池的管道采用DN50镀锌钢管, 和排污管、溢流管、闸阀一起计入三大池配件中;
 - 7、图纸中有未明确说明之处须严格按照国家相关规范、规程执行。

盖板钢筋表							
编号	型号	形式	每根长 (mm)	根数 (根)	总长 (m)	理论重量 (kg/m)	总重量 (kg)
1	φ8	50 580 50	680	42	28.56	0.395	11.28
2	φ8	50 1250 50	1350	24	32.40	0.395	12.80
合计	含钢筋损耗率5%						25.28

制 图	唐宗鑫	贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫				
校 对	马 跃	隆林各族自治县隆或镇满岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月				
专业负责人	杨 凯	三大池设计图			
工程负责人	廖德璋				
		比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪	日 期	2022.03	图 号	水施—03



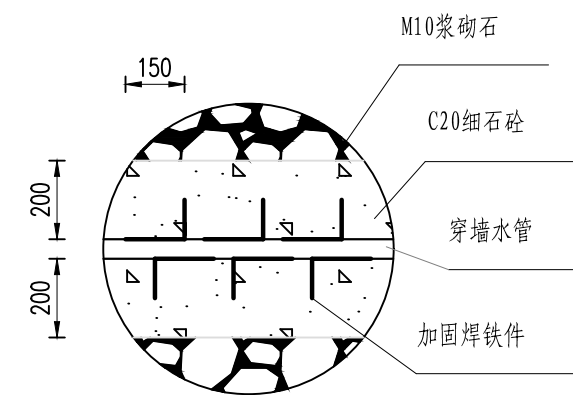
平面图



A--A剖面图

工程附件数量表

编号	名 称	规 格	材 料	单 位	数 量	备 注
①	检修口	800*800		个	1	规格详见图纸
②	通风管	DN50	钢	根	2	内置多层细目不锈钢纱网
③	爬 梯			座	1	采用DN20国标镀锌钢管焊制
④	胶 圈		橡胶	只	4	遇水膨胀胶圈，防止渗漏。
⑤	钢 管	DN100	钢	米	12	进水管、出水管、溢水管、排污管
⑥	排污阀	DN100	钢	个	1	根据实地情况放置

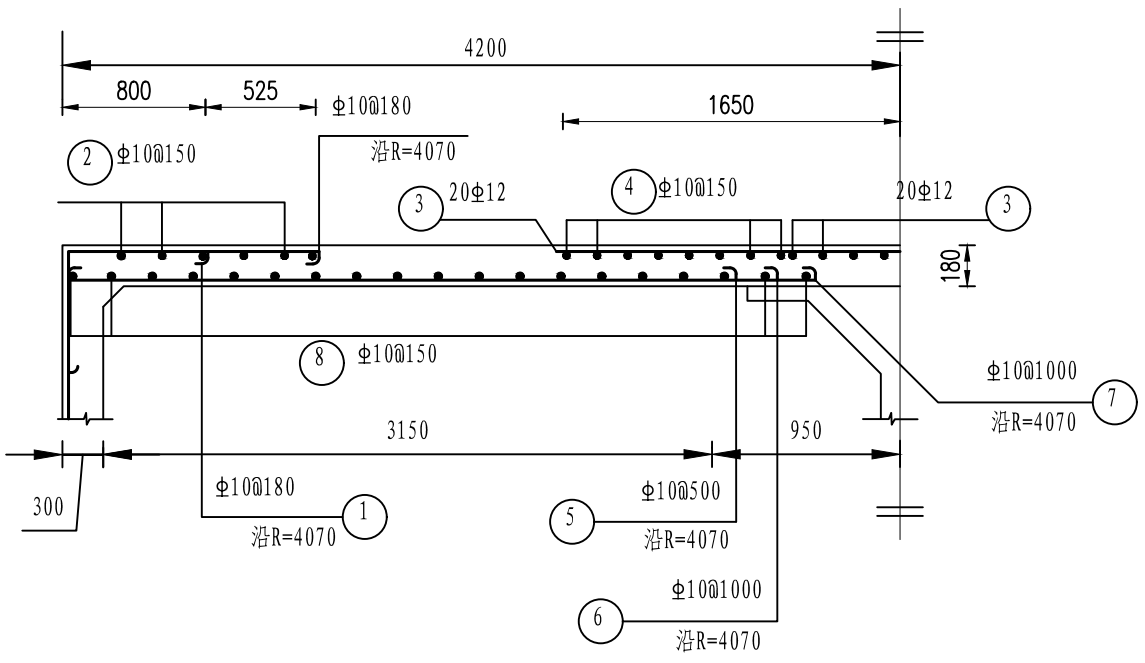


水管穿墙大样图 1:20

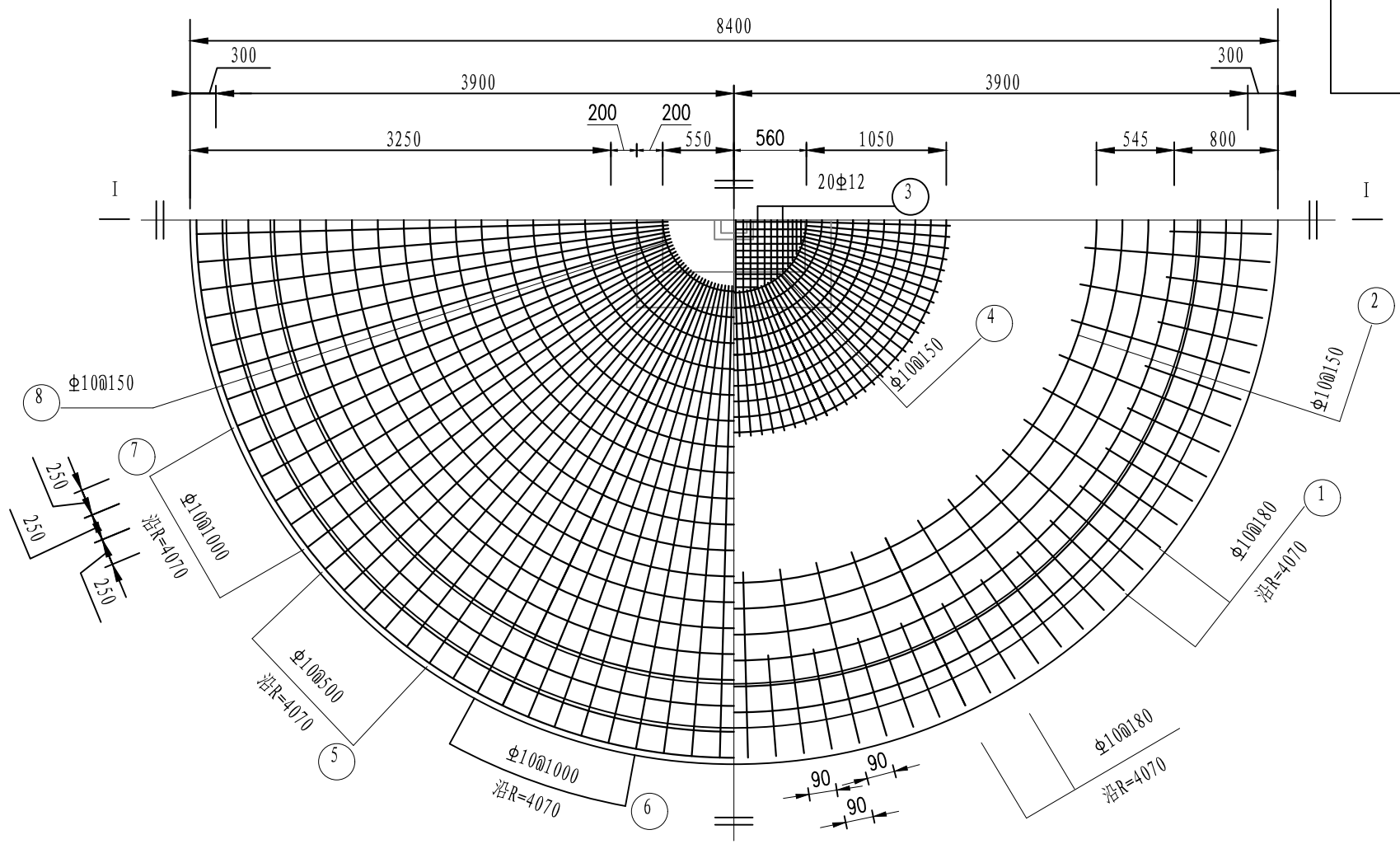
说明:

- 1、本图尺寸均以毫米计;
- 2、池底排水坡 $i=0.005$, 坡向排污口;
- 3、水池内壁及底板用1:2防水砂浆抹面20mm, 盖板上面用1:2水泥砂浆找平20mm;
- 4、检修孔、各种附属设备、水管布置位置、根数可根据具体工程情况布置;
- 5、为防止管道转动后出现漏水现象, 务必加焊角钢或 $\Phi 12$ 以上的钢筋在外管壁上;
- 6、未述及之处请参照国家标准和地方规范执行。

制 图	唐宗鑫	贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫				
校 对	马 跃	隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月				
专业负责人	杨 凯	150m ³ /圆形蓄水池设计图			
工程负责人	廖德璋				
		比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪	日 期	2022.03	图 号	水施—04



剖面 I—I



下层钢筋

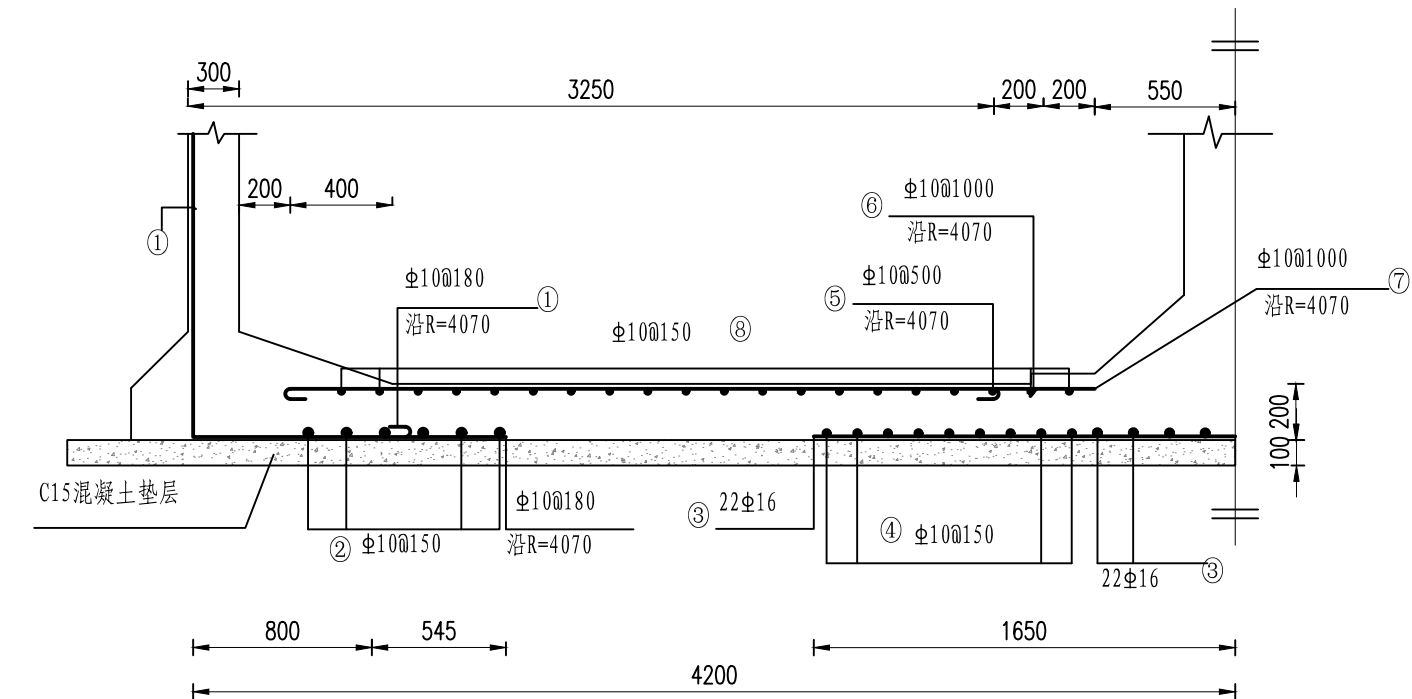
上层钢筋

池顶板钢筋平面布置图

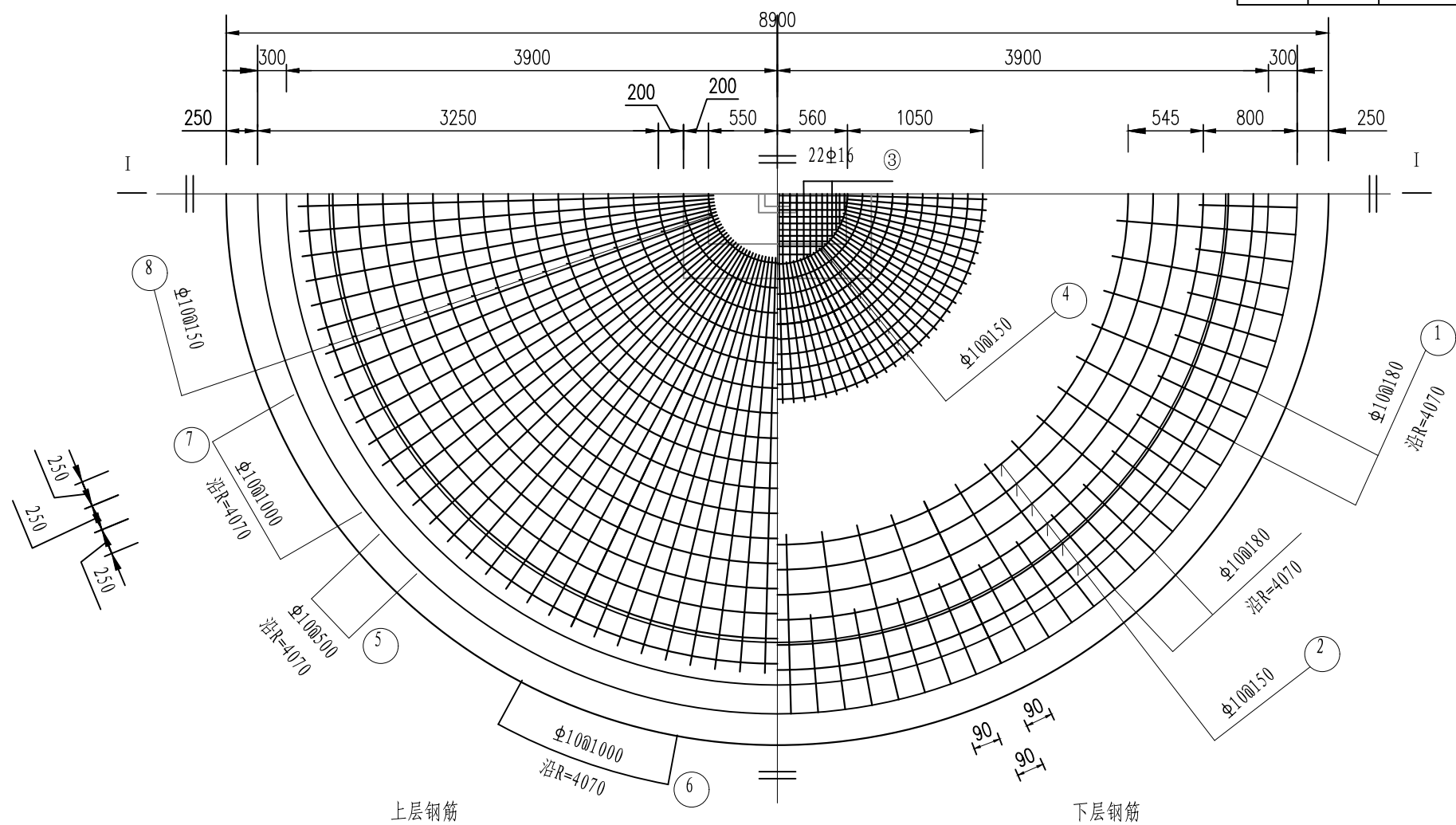
钢筋及材料表										
构件名称	编号	略图	直径 (mm)	平均 长度 (mm)	根数	总长度 (m)	各构件材料用量			
							根数			混凝土 C25 (m3)
顶板	1		10	1870	142	266	直径 (mm)	长度 (m)	重量 (kg)	
	2		10	21320	7	149				
	3		12	3230	20	65	10	1207	745	10.0
	4		10	7220	8	58	12	65	57	
	5		10	3120	51	159	共计HRB335级钢筋 (≥Φ10): 802kg			
	6		10	3320	25	83				
	7		10	3520	26	92				
	8		10	15405	26	401				

说明:
1、本图尺寸均以mm为单位。

制 图	唐宗鑫		贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫					
校 对	马 跃		隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月					
专业负责人	杨 凯		150m3圆形蓄水池			
工程负责人	廖德璋					
			比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪		日 期	2022.03	图 号	水施—05



剖面 I--I



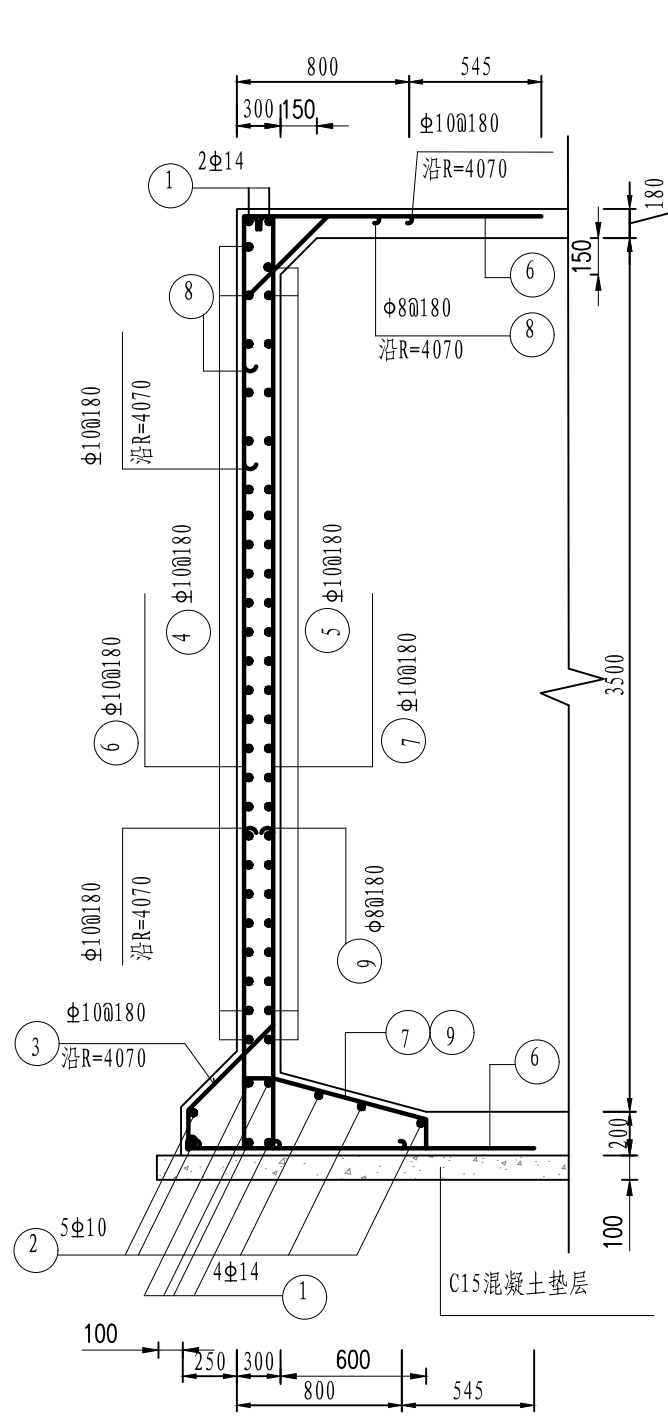
池底板钢筋平面布置图

钢筋及材料表

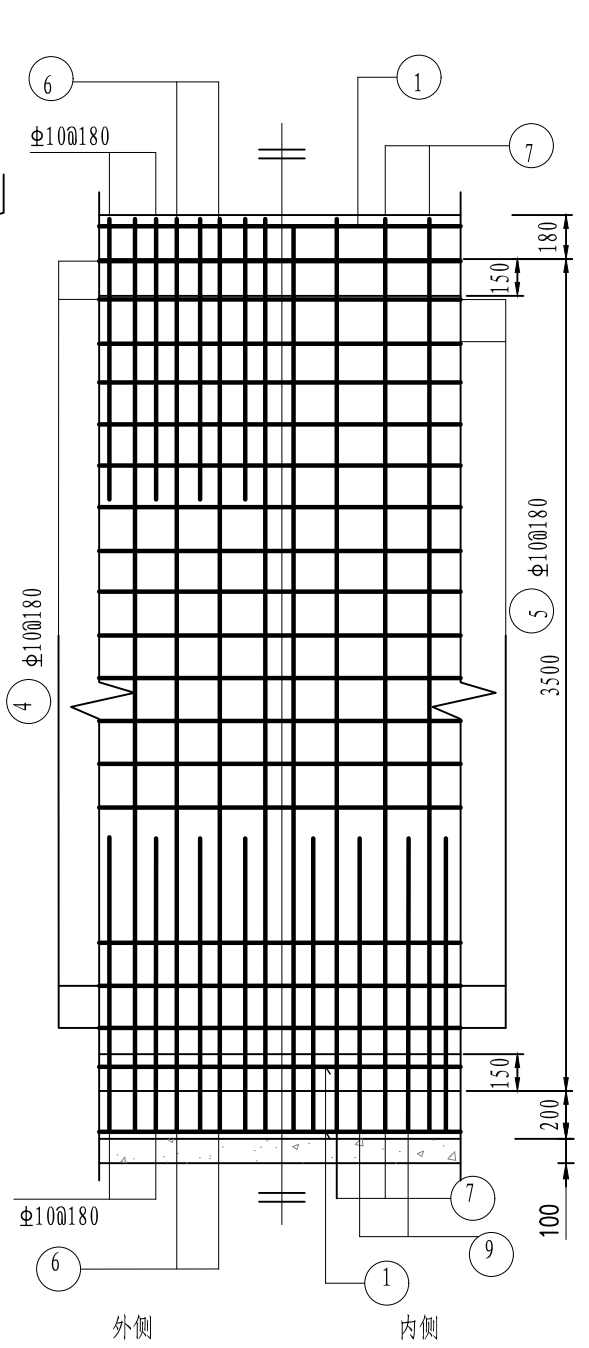
构件名称	编号	略图	直径 (mm)	平均 长度 (mm)	根数	总长度 (m)	各构件材料用量					
							根数			混凝土 C25 (m3)	混凝土 C15 (m3)	
底 板	1		10	1870	142	266	直径 (mm)	长度 (m)	重量 (kg)			混凝土 C25 (m3)
	2		10	21320	7	149						
	3		16	3230	22	71	10	1046	645	12.4	6.5	
	4		10	7220	8	58	16	71	112			
	5		10	2750	51	140	共计HRB335级钢筋 (≥Φ10)：757kg					
	6		10	2950	25	74						
	7		10	3150	26	82						
	8		10	13200	21	277						

说明:
1、本图尺寸均以mm为单位。

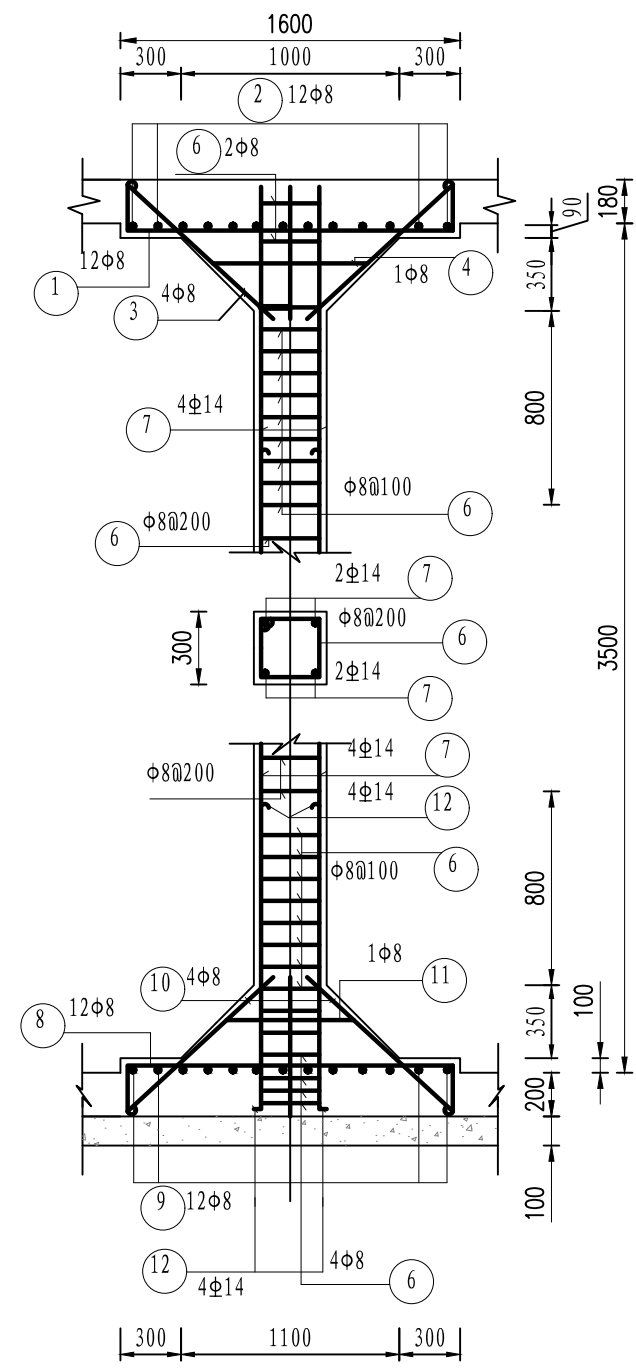
制 图	唐宗鑫		贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫		隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目 150m3圆形蓄水池			
校 对	马 跃					
审 核	周安月					
专业负责人	杨 凯					
工程负责人	廖德璋					
			比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪		日 期	2022.03	图 号	水施—06



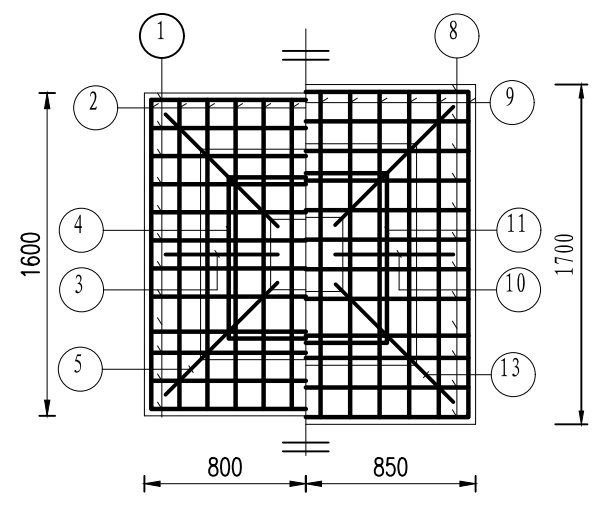
池壁钢筋布置图



池壁钢筋展开



支柱配筋

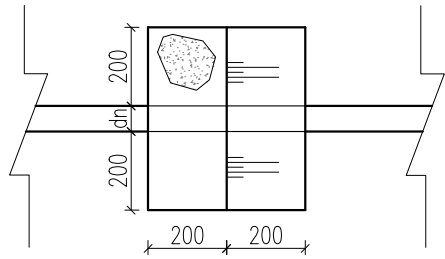


柱帽配筋

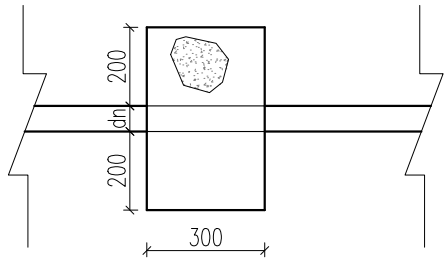
说明:
1、本图尺寸均以mm为单位。

钢筋及材料表										
构件名称	编号	略图	直径 (mm)	平均 长度 (mm)	根数	总长度 (m)	各构件材料用量			
							根数			混凝土 C25 (m3)
池壁	1		14	25890	6	155	直径 (mm)	长度 (m)	重量 (kg)	
	2		10	24630	5	123				
	3		10	1130	142	160	8	621	245	28.5
	4		10	26525	19	504	10	2858	1763	
	5		10	25160	18	453	14	155	188	
	6		10	6240	142	886	共计HPB300级钢筋 (≤Φ8): 245kg HRB335级钢筋 (≥Φ10): 1951kg			
	7		10	5340	137	732				
	8		8	1140	200	228				
	9		8	2870	137	393				
立柱共1根	1		8	2100	12	25	8	156	62	1.1
	2		8	2080	12	25	14	19	23	
	3		8	1040	4	4	共计HPB300级钢筋 (≤Φ8): 62kg HRB335级钢筋 (≥Φ10): 23kg			
	4		8	2600	1	3				
	5		8	1410	4	6				
	6		8	1160	26	30				
	7		14	3200	4	13				
	8		8	2100	12	25				
	9		8	2080	12	25				
	10		8	1090	4	4				
	11		8	3000	1	3				
	12		14	1520	4	6				
	13		8	1480	4	6				

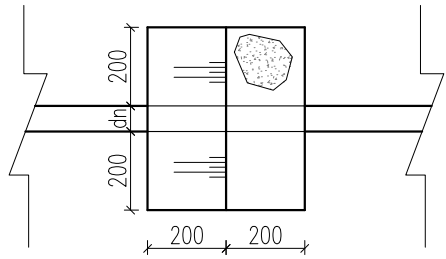
制 图	唐宗鑫	贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫				
校 对	马 跃	隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月				
专业负责人	杨 凯	150m³圆形蓄水池			
工程负责人	廖德璋				
		比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪	日 期	2022.03	图 号	水施-07



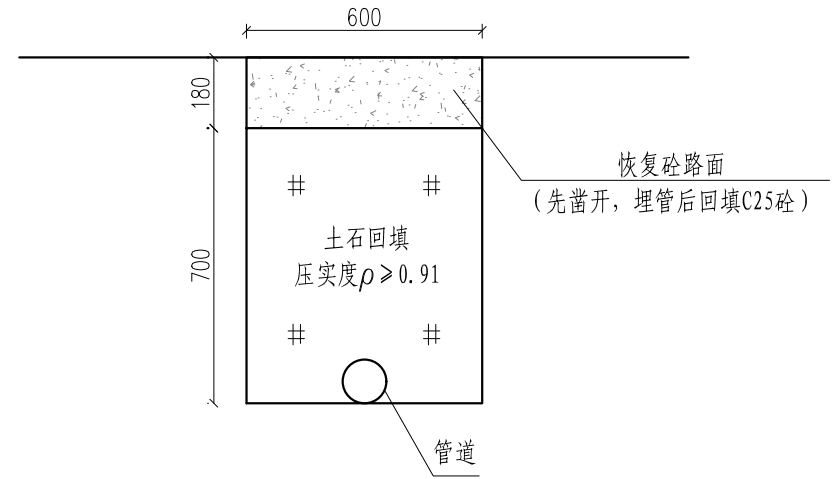
管道镇墩平面图 1: 20
(I 型)



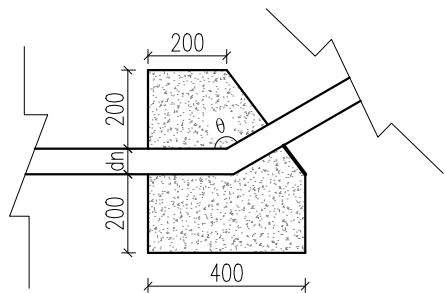
管道镇墩平面图 1: 20
(II 型)



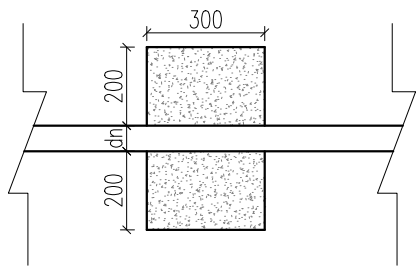
管道镇墩平面图 1: 20
(III 型)



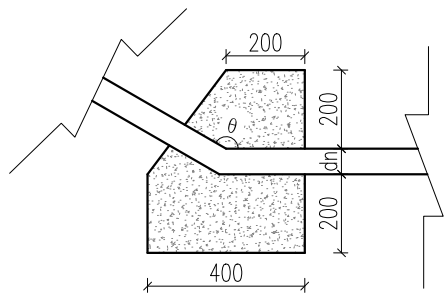
穿砼路面管道横剖面图 1: 20



管道镇墩剖面图 1: 20
(I 型)

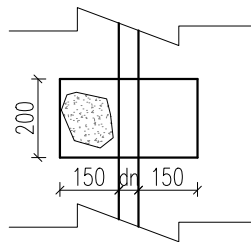


管道镇墩剖面图 1: 20
(II 型)

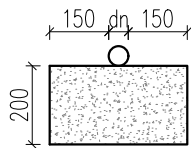


管道镇墩剖面图 1: 20
(III 型)

管道穿砼路面开挖工程量 (每米工程量)			
序号	项目或名称	单位	数量
1	混凝土路面凿除	m3	0.11
2	土石方开挖	m3	0.42
3	回填土石方	m3	0.42
4	C25现浇混凝土路面	m2	0.60



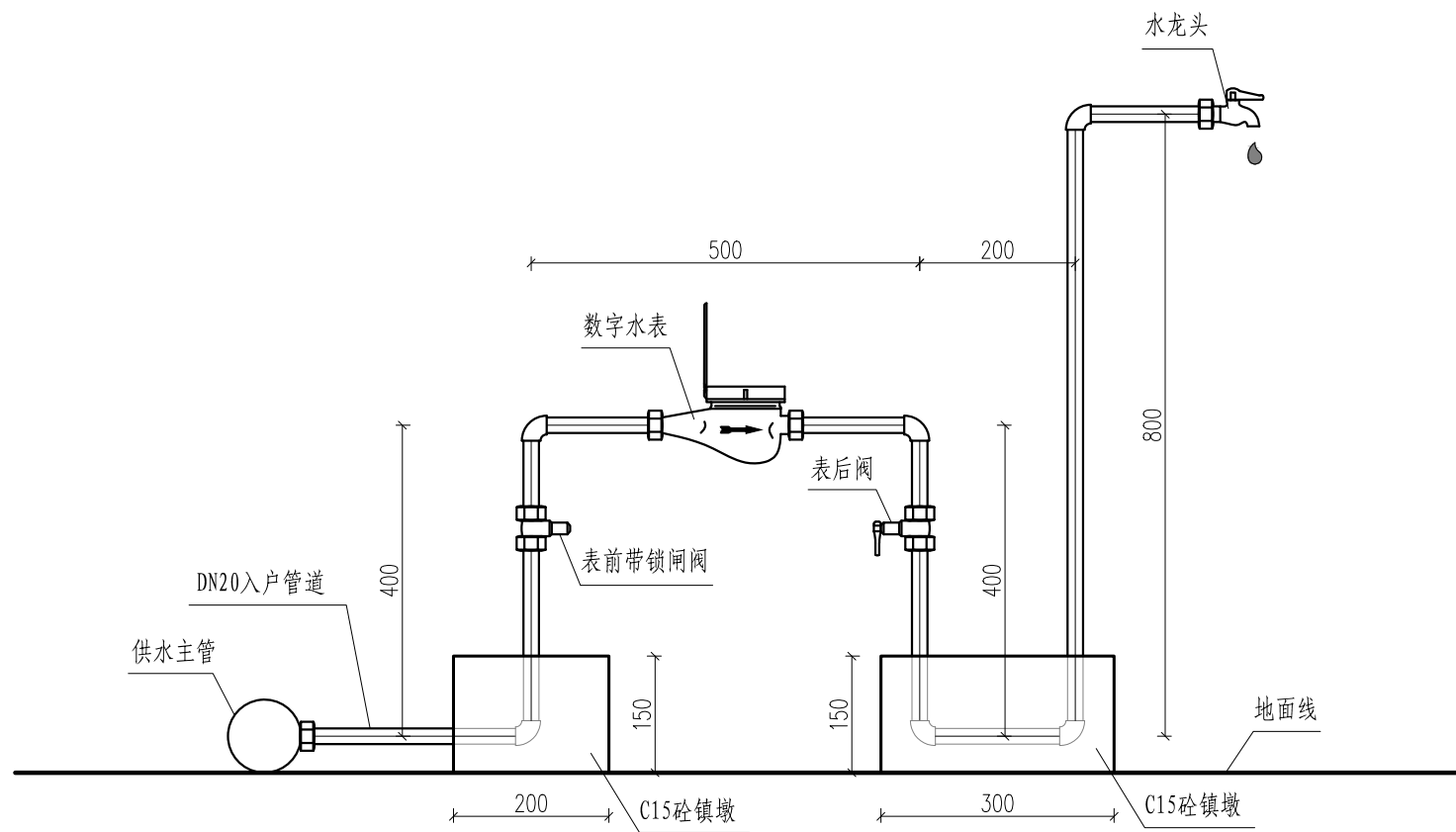
管道支墩平面图 1: 20



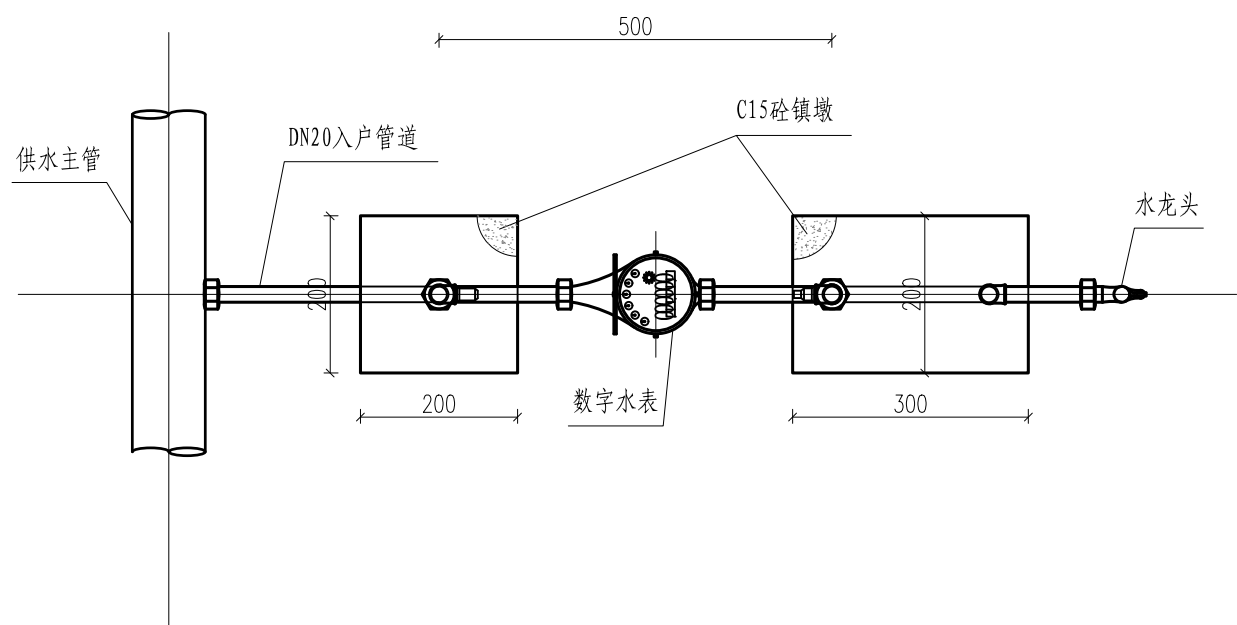
管道支墩剖面图 1: 20

- 说 明:
- 1、本图尺寸单位为毫米;
 - 2、镇、支墩采用C15混凝土现浇;
 - 3、镇、支墩的基础均落在坚实实土上;
 - 4、在拐弯、三通、变径、地形变化处都必须设置镇墩,且必须包住管径拐弯处;
 - 5、钢管经过桥时,桥两端设置镇墩,桥面上严禁设置镇墩,只设支墩,支墩与桥面接触面垫2mm厚钢板;
 - 6、单节钢管距离两端1m处设置支墩;
 - 7、管道与镇墩、支墩接触面,必须外包沥青纸;
 - 8、未尽事宜按国家相关规范规定执行。

制 图	唐宗鑫		贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫					
校 对	马 跃		隆林各族自治县隆或镇满岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月					
专业负责人	杨 凯		镇墩、支墩设计图 管道过砼路面设计图			
工程负责人	廖德璋					
			比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪		日 期	2022.03	图 号	水施—08



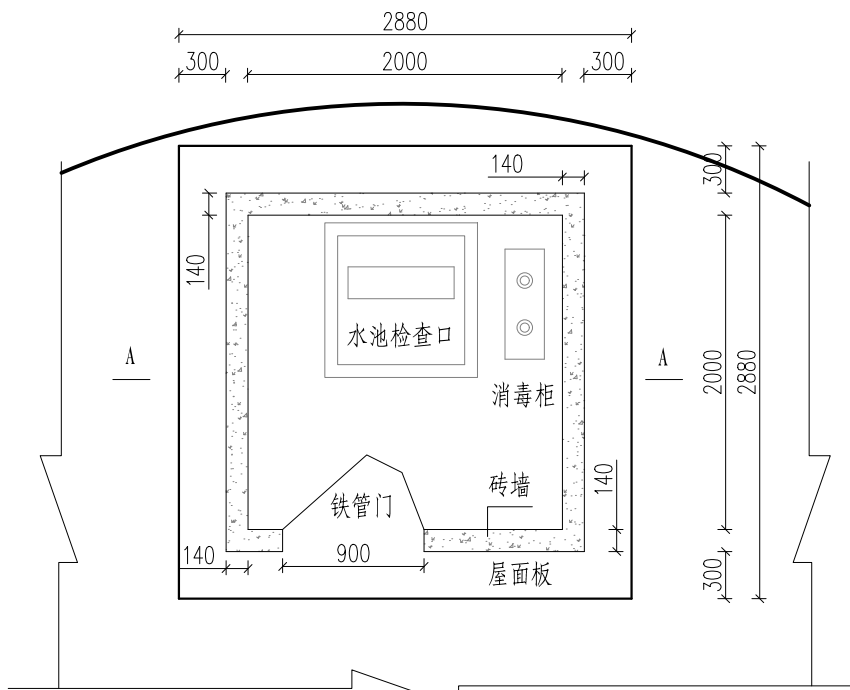
入户管道安装立面示意图 1:10



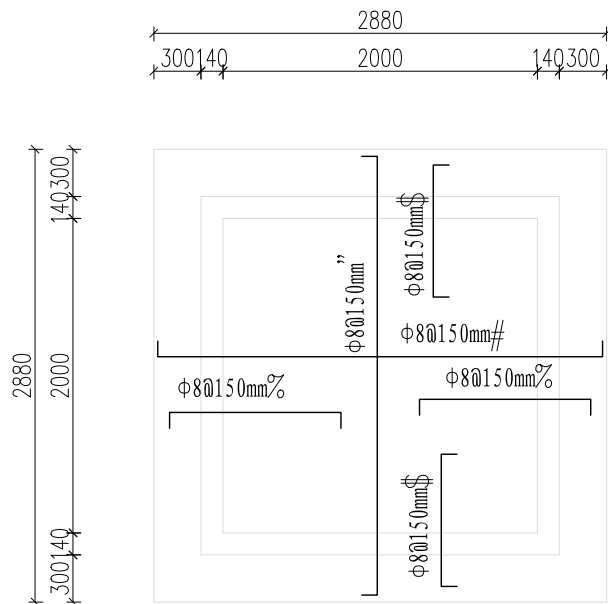
入户管道安装平面示意图 1:10

- 说 明:
- 1、本图尺寸单位为毫米;
 - 2、图中水管长度、走向及闸阀、水表、水龙头安装位置,与实际不完全相符,此图为示意图;
 - 3、水表前后直管段的口径应与水表口径大小一致;
 - 4、水表应按表身箭头所示顺向安装,不得倒装、侧装、斜装、垂直装;
 - 5、水表应安装在安全、方便抄表维护的地方;
 - 6、水表组一般包括:水表、表前阀门和表后阀门,表前阀门采用带锁闸阀;
 - 7、水表前后直线管段范围内禁止开叉、驳口和安装龙头;
 - 8、安装水表后应做通水试验,检查水表是否运行正常;若水表停行、滞行,应及时上报及更换。

制 图	唐宗鑫		贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫					
校 对	马 跃		隆林各族自治县隆或镇滴岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月		入 户 管 道 安 装 样 图			
专业负责人	杨 凯		比 例	如 图	设计阶段	施 工 图
工程负责人	廖德璋		日 期	2022.03	图 号	水施— 09
审 定	张崇宪					



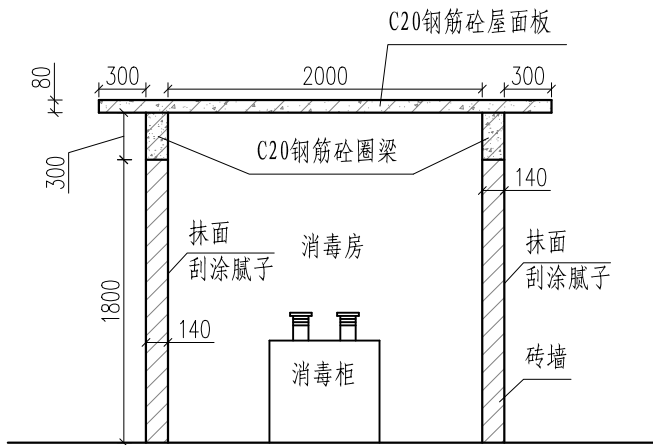
消毒房平面图 1: 50



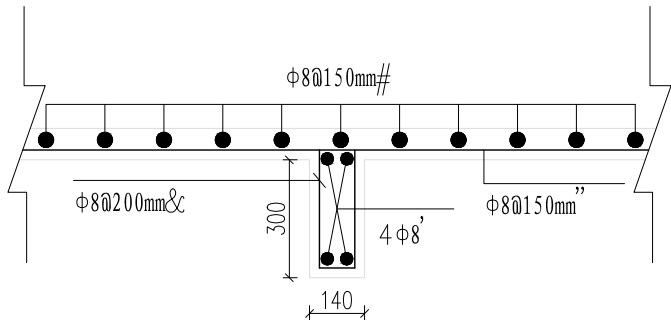
消毒房屋面配筋图 1: 50

说 明:

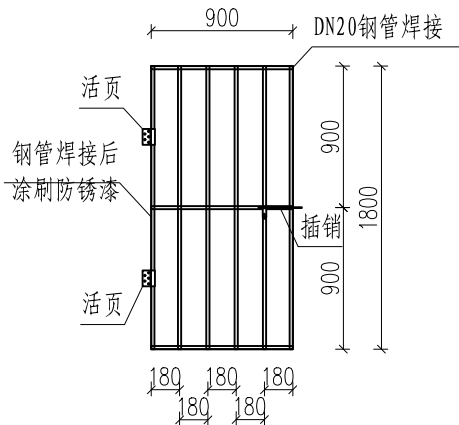
- 1、本图尺寸单位为毫米;
- 2、消毒间墙体采用390×190×140水泥空心砖砌筑,内、外墙面均抹钢化腻子;
- 3、消毒房建在蓄水池顶水池检修口上,没有蓄水池的建在供水总管之前,消毒房内安装消毒器;
- 4、项目标志牌粘贴于消毒房外墙面;
- 5、消毒房门采用DN20铁管现场焊接安装,焊接后涂刷防锈漆并安装带锁插销;
- 6、未说明部分参照房屋建筑施工规范执行。



A—A剖面图 1: 50



圈梁配筋图 1: 20



铁管门制作图 1: 50

(DN20钢管共13.5m)

消毒房工程量表			
序号	项目或名称	单位	数量
1	土建部分		
(1)	M5混合砂浆砌砼空心砖砌块墙体	m3	1.93
(2)	C20钢筋砼屋面板	m3	0.66
(3)	C20钢筋砼圈梁	m3	0.36
(4)	钢筋制安	t	0.09
(5)	1:2水泥砂浆抹面(立面)	m2	33.03
(6)	木模板制作、安装、拆除	m2	13.43
(7)	钢化腻子粉刮涂内、外墙	m2	33.03
2	机电设备及安装工程		
(1)	重力消毒器	套	1.00
3	金属结构及安装工程		
(1)	铁管门焊接安装(900mm×1800mm DN20)	扇	1.00
	DN20钢管(防锈漆涂刷)	m	13.50
(2)	铁管门五金件(活页×2 插销×1)	套	1.00

钢筋用量表							
序号	型号	形状	数量 (根)	单根长 (米)	总长 (米)	每米重量 (kg)	总重量 (kg)
(1)	屋面板						56.28
①	Φ8	└─50 2830 50─┐	20	2.93	58.60	0.395	23.15
②	Φ8	└─50 2830 50─┐	20	2.93	58.60	0.395	23.15
③	Φ8	└─50 690 50─┐	16	0.79	12.64	0.395	4.99
④	Φ8	└─50 690 50─┐	16	0.79	12.64	0.395	4.99
(2)	圈梁						29.45
⑤	Φ8	└─50 300 90 50─┐	44	0.88	38.72	0.395	15.29
⑥	Φ8	└─2240─┐	16	2.24	35.84	0.395	14.16
合计(含钢筋损耗率5%)							90.02

制 图	唐宗鑫		贵州潇游建筑工程有限公司			
设 计	唐宗鑫					
校 对	马 跃		隆林各族自治县隆或镇满岩村姚家屯饮水工程项目			
审 核	周安月					
专业负责人	杨 凯		消毒房设计图			
工程负责人	廖德璋					
			比 例	如图	设计阶段	施工图
审 定	张崇宪		日 期	2022.03	图 号	水施—10