SIZE:A3+0=0.25A1

项目区

广西凯隆工程设计有限公司			
核 定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程	技施 阶段
审 查			水工 部分
校 核		工程地理位置图	
设 计			
制 图		比 例 见图	日 期 2024.09
设计证号	A145017064(临)	图 号	长老乡-地霄村-板国屯-地理位置图

SIZE:A3+0=0.25A1



板国平面图 1:1000

工程特性表

序号	名称	单位	数量	备注
1	100m³高位水池	座	1	已建
2	200m³高位水池	座	1	新建
3	20m³抽水前池	座	1	已建
4	泵房	间	1	已建
5	潜水泵Q6-68/6-2.2，流量16m³/h，扬程68m，功率2.2kw	套	1	配套电缆3*4mm²
6	0.4kv电路	m	100	
7	管道	m	264	总重量1.48t
7.1	DN50镀锌钢管	m	48	抽水管
7.2	DN50镀锌钢管	m	216	配水管
8	附属建筑物			
8.1	镇、支墩	个	8	
8.2	临时施工道路	m	150	

图 例

管径(mm) - 管长(m)

- 抽水管
- 配水管
- 0.38kv低压线路
- 临时施工道路
- 水池
- 泵房
- 村屯

说明：

1、本图尺寸单位为m。

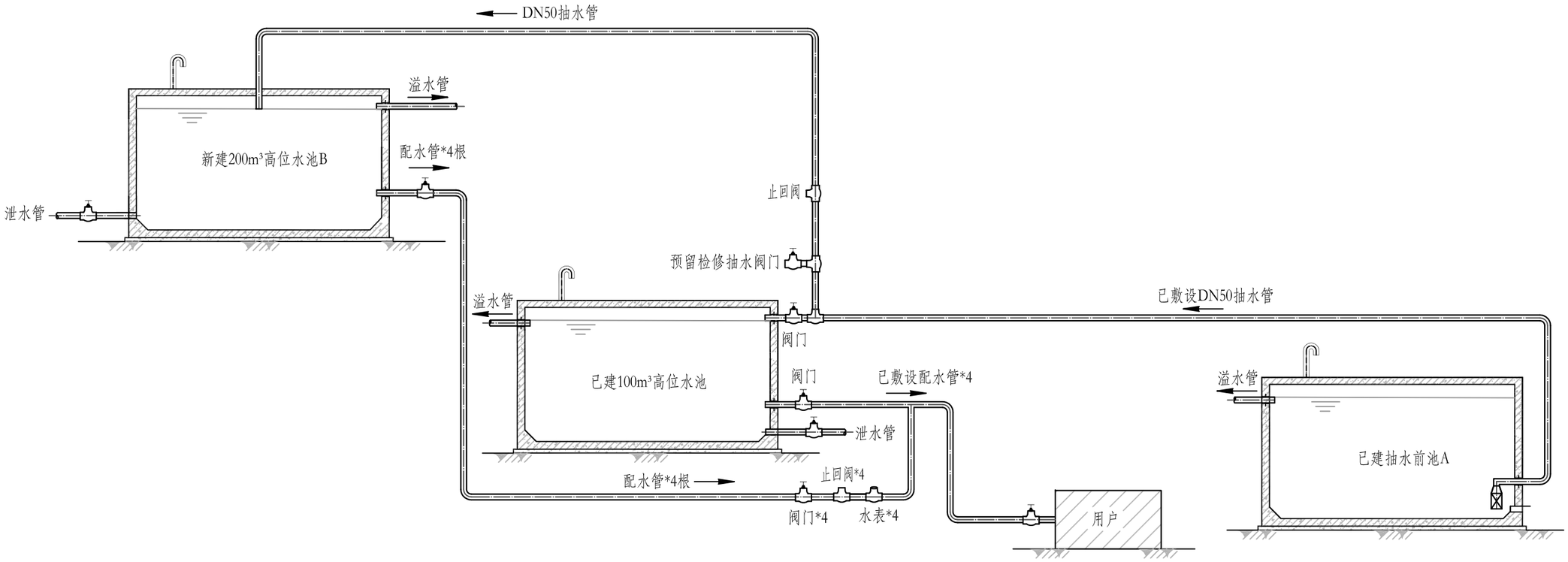
2、本工程供水人口97户、319人，设计供水人口97户、359人，设计日供水量41m³/d。

3、图中未详尽之处，按国家现行有关施工标准、规范、规程的规定执行。

管网水力计算表

节点	标准管内径 DN(mm)	供水人口 (人)	管网最大时流量Q(m³/s)	管长L (米)	水头损失 hf(米)	水压线标高 (米)	地面高程 (米)	自由水头 (米)	备注
A						366.09	368.59	-2.50	已建水池前池
A-B	50	319	0.004444	144	19.62	410.97	399.46	11.51	抽水管(含已敷设)

广西凯隆工程设计有限公司			
核 定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程	技施 阶段
审 查			水工 部分
校 核		板国平面布置图	
设 计			
制 图		比 例 见图	日 期 2026.09
设计证号	A145017064	图 号	长老乡-地霄村-板国屯-平面图



工艺流程图

说明：

1、本图尺寸单位高程m计,其余均以mm计。

2、本工程工艺流程：已建抽水前池—水泵—新建高位水池—供水管网到用户。

3、输、配水管安装一般规定：

(1) 在管段凸起点应设排气阀；长距离无凸起点的管段，每隔1.0km左右亦应设排气阀。排气阀直径为DN25。

(2) 在管道低凹处应设泄水阀，泄水阀直径为DN25。

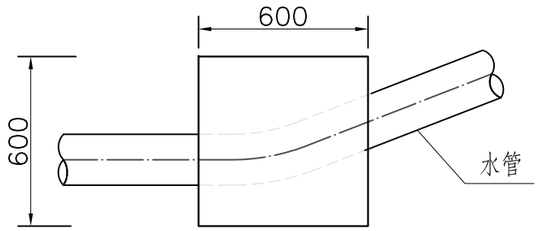
(3) 水源到水池的输水管始、末端应设控制阀。

(4) 在配水干管分水点下游侧的干管和分水支管上应设检修阀。

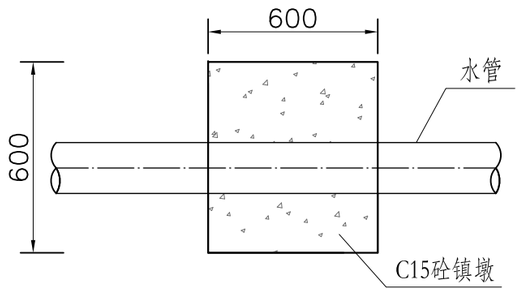
(5) 重力流配水干管，水头超过40m，应在适当位置设置减压阀。

广西凯隆工程设计有限公司				
核 定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程		技 施 阶 段
审 查				水 工 部 分
校 核		工艺流程图		
设 计				
制 图		比 例	见图	日 期 2026.09
设计证号	A145017064	图 号	长老乡-地霄村-板国屯-工艺流程图	

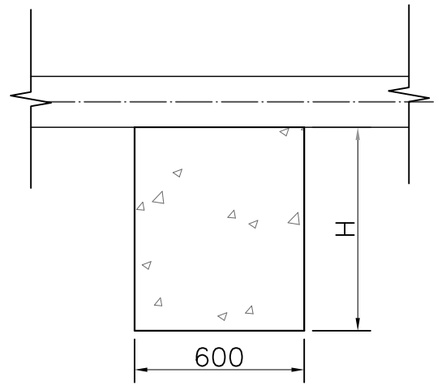
SIZE:A3+0=0.25A1



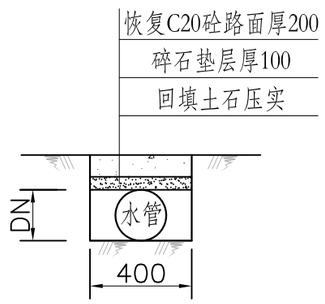
镇、支墩平面图 1:25



镇墩纵剖面图 1:25



支墩纵剖面图 1:25



过路管段开挖断面图 1:25

说明：

1、图中尺寸单位除高程以m计，其余均mm计。

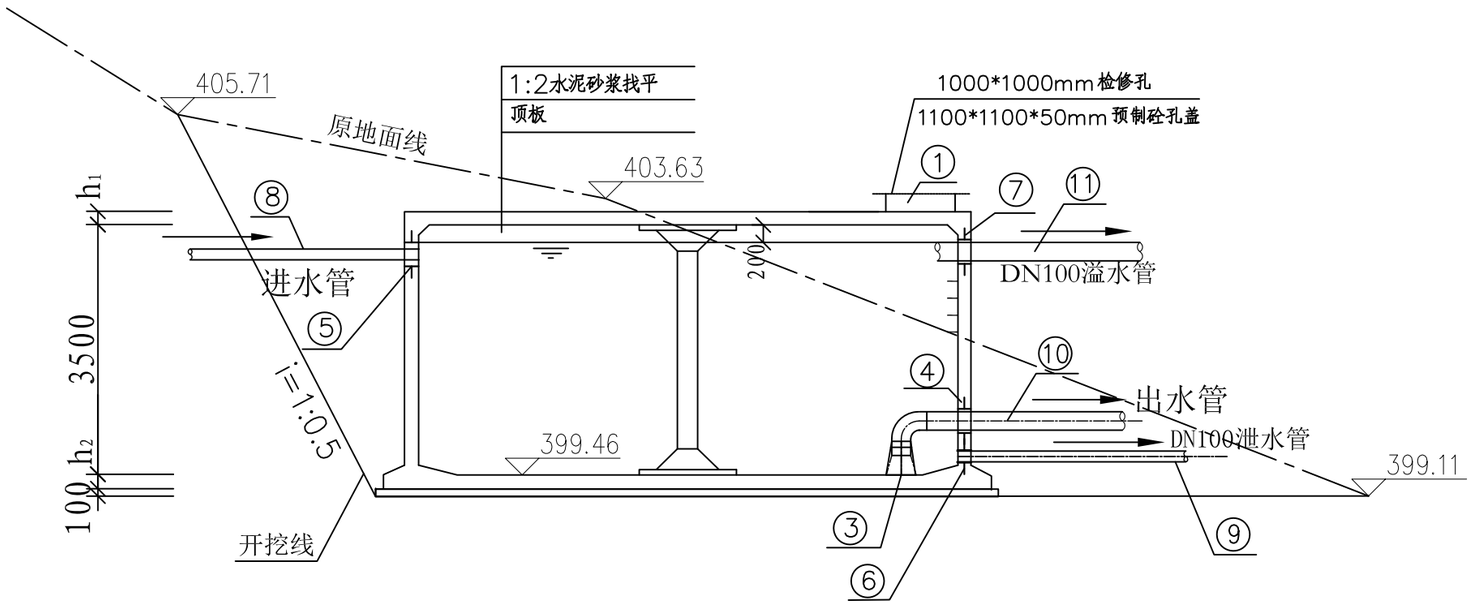
2、管段镇、支墩设置：根据具体地形、地物设置支墩；管道在水平转角≥20°，纵向转角≥10°处设置镇墩，平直段每100m左右位置设置镇墩；镇、支墩材料为C15。

3、镇、支墩须砌筑在原生实土上，施工时根据开挖坑槽地质情况确定镇、支墩埋深。

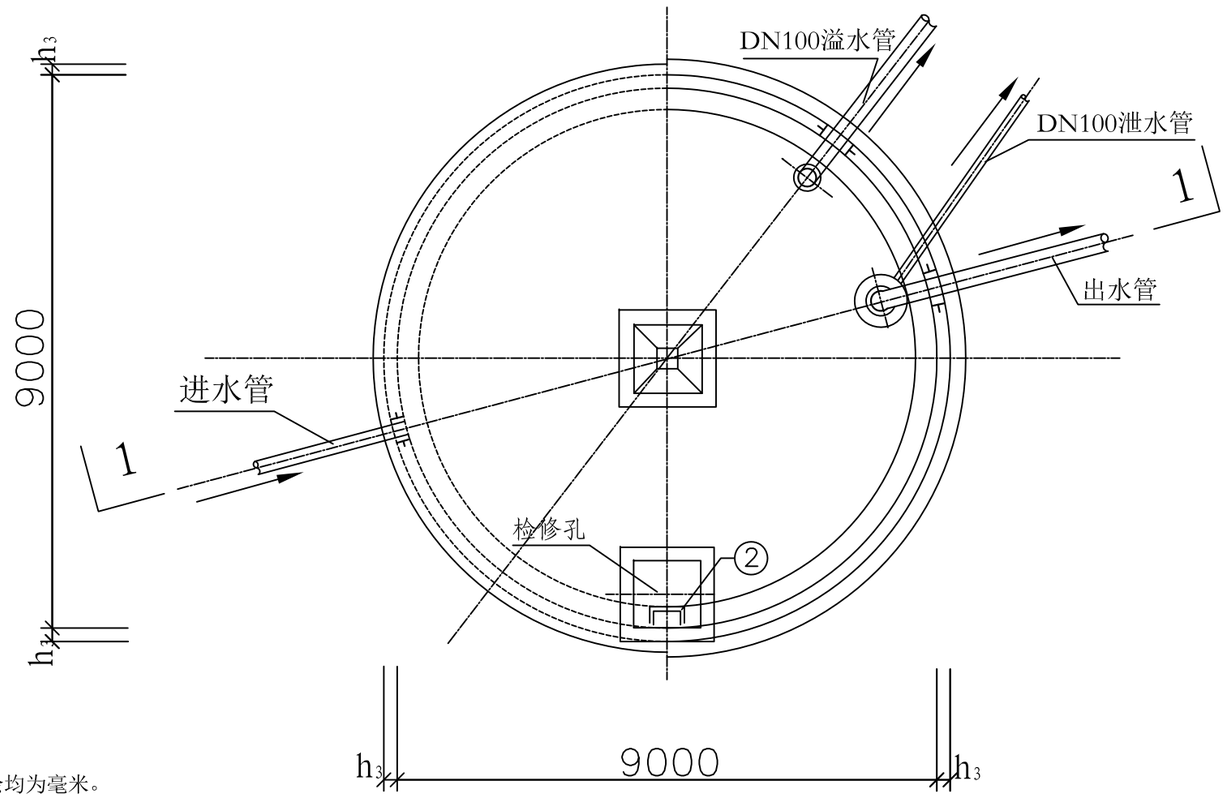
4、图中及说明未详尽之处，按国家现行有关规程规范执行。

广西凯隆工程设计有限公司				
核定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程	技施	阶段
审查			水工	部分
校核		工程附属建筑物设计图		
设计				
制图		比例	见图	日期 2024.09
设计证号	A145017064(临)	图号	长老乡-地霄村-板国屯-附属建筑物	

SIZE:A3+0=0.25A1



1-1剖面图



平面图

水池配件数量表

编号	名 称	规 格	材料	单位	数量
①	检修孔	1000*1000		只	1
②	爬梯		钢	座	1
③	喇叭口支架		钢	只	1
④	刚性防水套管	同出水管	钢	只	1
⑤	刚性防水套管	同进水管	钢	只	1
⑥	刚性防水套管	DN100	钢	只	2
⑦	镀锌钢管	DN100	钢	米	2
⑧	镀锌钢管	按水力计算定	钢	米	2
⑨	镀锌钢管	DN100	钢	米	2
⑩	镀锌钢管	按水力计算定	钢	米	2
⑪	镀锌钢管	DN100	钢	米	2

水池工程量表

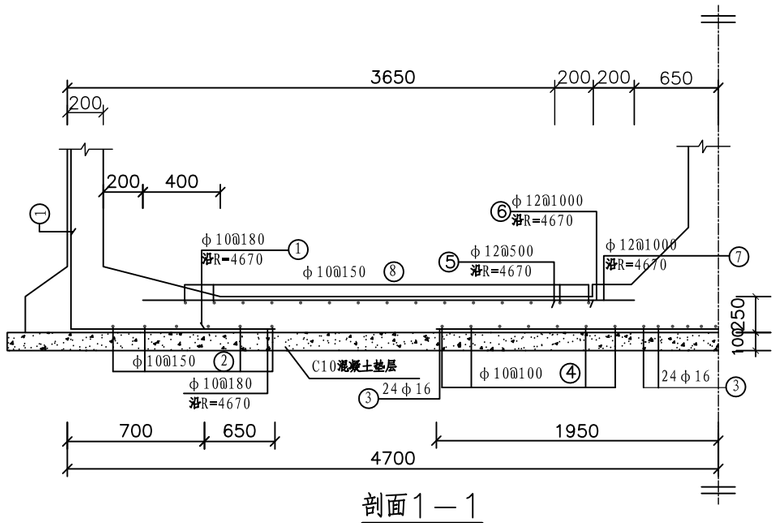
序号	部位名称	单位	数量	备注
1	土方开挖	m^3	420	含堆料场平整
2	石方开挖	m^3	40	
3	回填土石方	m^3	120	
4	C10砼垫层	m^3	8.01	
5	C25砼底板	m^3	19.23	
6	C25砼池壁	m^3	22.20	
7	C25砼盖板	m^3	12.49	
8	C25砼支柱	m^3	1.67	
9	1:2水泥砂浆平面抹面	m^2	133.88	
10	1:2水泥砂浆拱面抹面	m^2	214.91	
11	钢筋	t	5.01	+5%损耗
12	平面模板	m^2	73.56	
13	曲面模板	m^2	214.91	

说明:
1、本图尺寸单位:高程为米,其余均为毫米。
2、本图中h_1为顶板厚度，h_2为底板厚度，h_3为池壁厚度。
3、水池内外、边墙及顶板均用1:2水泥砂浆抹面。
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、平面位置、高程以及吸水坑位置等可按具体工程情况布置。

广西凯隆工程设计有限公司

核 定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程		技施	阶段
审 查				水工	部分
校 核		200m^3水池平面图及剖面图			
设 计					
制 图		比 例	见图	日 期	2026.09
设计证号	A145017064	图 号	200m^3水池-01		

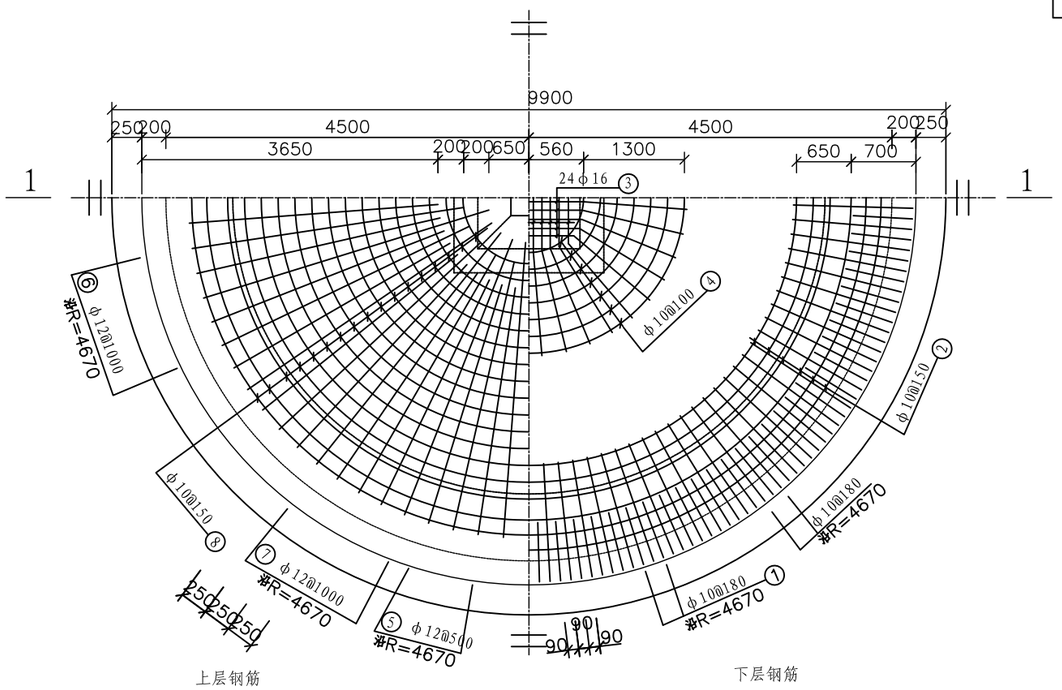
SIZE:A3+0=0.25A1



剖面1—1

钢筋及材料表

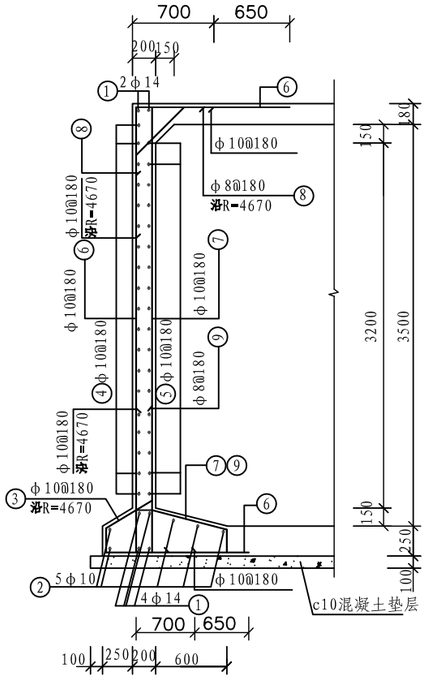
构件名称	编号	略图	直径(mm)	长度(mm)	根数	总长度(m)	各构件材料用量			
							钢筋			混凝土C25(m3)
							直径(mm)	长度(mm)	重量(kg)	
底板	1	670 1200	10	1870	163	305				
	2	400 D=7000~8800	10	平均25220	7	177				
	3	1390 920~1120 1390	16	平均3800	24	91	10	961	593	
	4	400 D=1120~3720	10	平均8000	14	112	12	398	353	
	5	3250	12	3250	59	192	16	91	144	19.23
	6	3450	12	3450	29	100				
	7	3650	12	3650	29	106	共计HRB400级钢筋(≥φ10) 1090kg			
	8	400 D=1300~8200	10	平均15320	24	368				



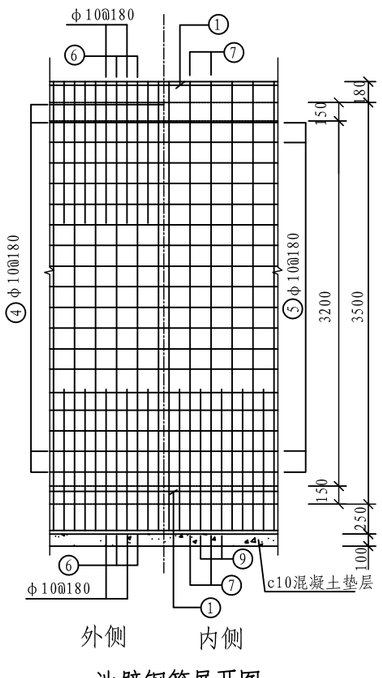
池底板钢筋布置图

广西凯隆工程设计有限公司			
核定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程	技施 阶段
审查			水工 部分
校核		200m³水池底板钢筋布置图	
设计			
制图		比例 见图	日期 2026.09
设计证号	A145017064	图号 200m³水池-02	

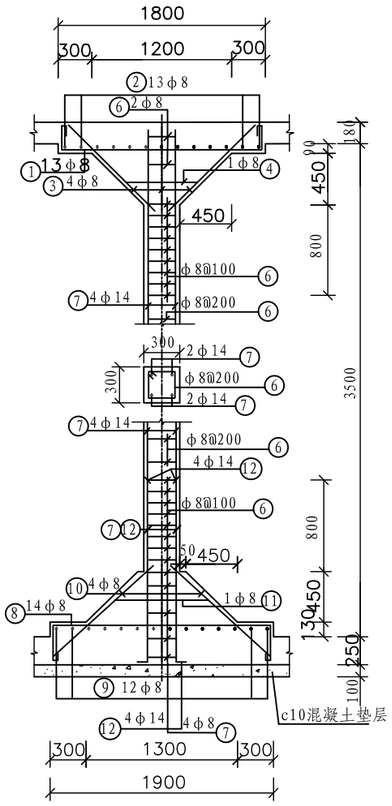
SIZE:A3+0=0.25A1



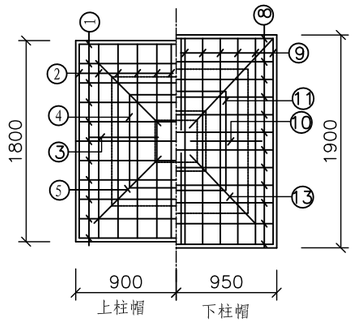
池壁钢筋布置图



池壁钢筋展开图



支柱配筋



柱帽配筋

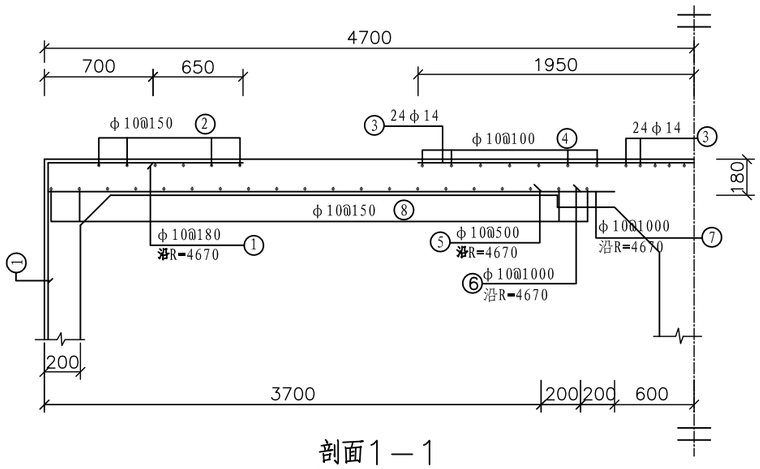
钢筋及材料表

构件名称	编号	略图	直径(mm)	长度(mm)	根数	总长度(m)	各构件材料用量			
							钢筋			混凝土C25(m3)
							直径(mm)	长度(mm)	重量(kg)	
池壁	1	D=9080～9320	14	平均29460	6	177				
	2	D=7880～9820	10	平均28200	5	141				
	3		10	1180	163	192	8	623	246	
	4	D=9320	10	29680	19	564	10	3313	2044	
	5	D=9080	10	28930	18	521	14	177	214	
	6	3860	10	6500	163	1060				22.20
	7	3860	10	5290	158	836	共计HPB300级(≤φ8) 246kg 共计HRB400级(≥φ10) 2258kg			
	8	600	8	1140	163	186				
	9		8	2770	158	438				
支柱共1根	1	1740	8	2300	13	30	8	192	76	
	2	1740	8	2280	13	30	14	20	24	
	3	1050	8	1190	4	5				
	4	850 750	8	3200	1	3				
	5	1480	8	1620	4	6				
	6	340 240	8	1160	26	30				
	7	3200	14	3200	4	13	共计HPB300级(≤φ8) 76kg 共计HRB400级(≥φ10) 24kg			1.67
	8	1840	8	2600	14	36				
	9	1840	8	2580	14	36				
	10	1160	8	1300	4	5				
	11	900 800	8	3400	1	3				
	12	1590	14	1690	4	7				
	13	1640	8	1780	4	7				

广西凯隆工程设计有限公司

核定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程		技施	阶段
审查				水工	部分
校核		200m³水池池壁钢筋布置图			
设计					
制图			比例	见图	日期 2026.09
设计证号	A145017064		图号	200m³水池-03	

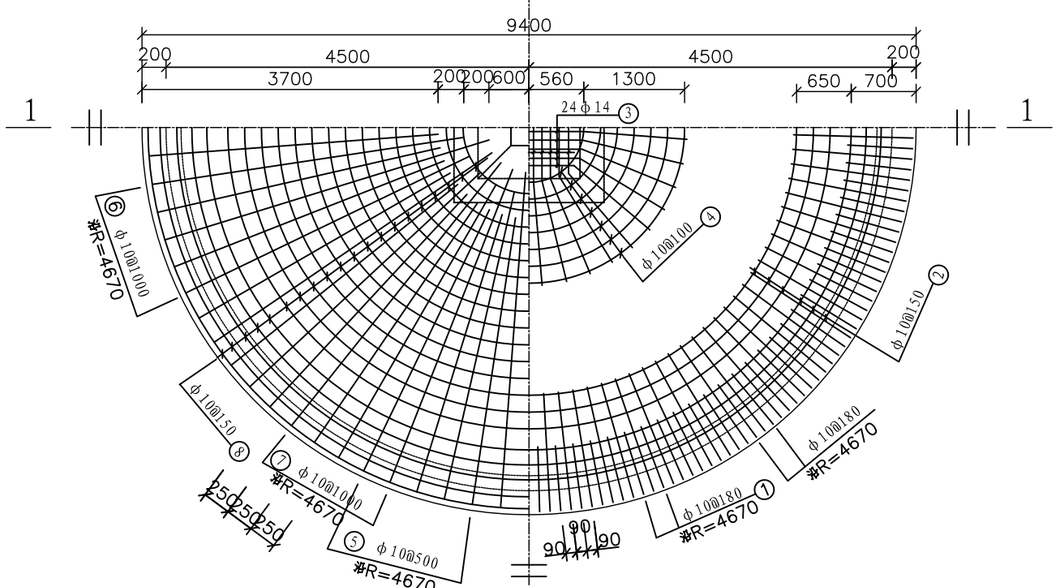
SIZE:A3+0=0.25A1



剖面1—1

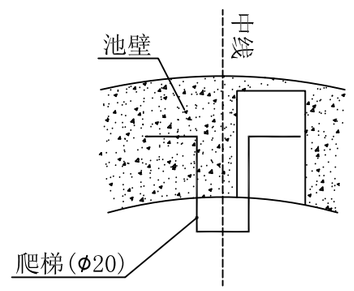
钢筋及材料表

构件名称	编号	略图	直径(mm)	长度(mm)	根数	总长度(m)	各构件材料用量			
							钢筋			混凝土 C25 (m3)
							直径(mm)	长度(mm)	重量(kg)	
顶板	1	670 1200	10	1870	163	305				
	2	400 D=7000 ~8800	10	平均 25220	7	177				
	3	1390 920~1120 1390	14	平均 3800	24	91	10	1514	934	
	4	400 D=1120 ~3720	10	平均 8000	14	112	14	91	110	
	5	3670	10	3670	59	217	共计HRB400级钢筋(≥φ10) 1044kg			12.49
	6	3870	10	3870	29	112				
	7	4070	10	4070	29	118				
	8	400 D=1200 ~9320	10	平均 16920	28	474				
爬梯		200 350 300 200 350	20	1400	7	9.8	24.2kg			



下层钢筋　　上层钢筋

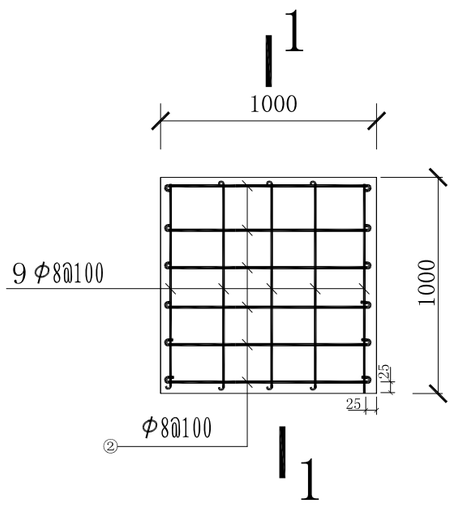
池顶板钢筋布置图

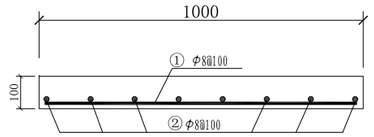


爬梯详图

广西凯隆工程设计有限公司				
核定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程	技施	阶段
审查			水工	部分
校核		200m³水池顶板钢筋布置图		
设计				
制图		比例	见图	日期 2026.09
设计证号	A145017064	图号	200m³水池-04	

SIZE:A3+0=0.25A1





1-1剖面图

预制砼孔盖配筋平面图

预制砼孔盖工程量表

编号	规格	形式	根数(根)	根长(mm)	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)	C20砼(M^3)
①	φ8@100	50 950 50	9	1050	9.45	0.395	3.73	0.1
②	φ8@100	50 950 50	9	1050	9.45	0.395	3.73	
合计	钢筋用量已计入5%的损耗费						7.83	

广西凯隆工程设计有限公司			
核定		长老乡地霄村板国屯农村供水保障工程	技施 阶段
审查			水工 部分
校核		200m³水池检修口钢筋布置图	
设计			
制图		比例 见图	日期 2026.09
设计证号	A145017064	图号	200m³水池-05