

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》

施工图集



贵州泽鑫工程设计有限公司

2026年03月

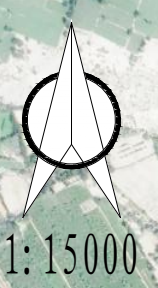
《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》地理位置图

1:600 000



图例	
⊙	县级行政中心
○	乡级行政中心
—	地级界
—	县级界
—	一般铁路
—	国家高速公路
—	地方高速公路
—	国道
—	省道
—	兵团省道
—	县乡道
—	河流 时令河 湖泊
—	渠道
—	干河床

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》水系关系图



伊什库力乡人民政府



图例			
现状柏油路		现状土路	
现状渠系		项目区	

说明：
 本项目位于莎车县伊什库力乡，伊什库力乡地表水来源为叶尔羌河，本项目项目区隶属于勿甫干渠灌区。

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》平面布置图



伊什库力乡人民政府

项目建设内容统计表

序号	乡、村		建设内容										
			田块整治工程		高效节水工程					农田输配电工程			
	乡	村	地块编号	面积 (亩)	首部	系统	系统面积	渠道名称	渠道长度 (m)	渠道流量 (m³/s)	涵桥 (座)	水闸 (座)	高压线架设 (m)
1	伊什库力乡	14村	14村1号地	123	首部一	系统1	444	首部一引水渠	10	0.15	1	1	960
2			14村2号地	26									
3			14村3号地	39									
4	16村	16村1号地	267										
5		16村2号地	177										
合计			633	444	10	1	1	960					

图例

现状柏油路	——	现状土路	——
现状渠系	——	项目区	——

说明:

本图对伊什库力乡14、16村项目区633亩土地进行规划设计，实施土地平整及高效节水工程。
 本项目项目区隶属于勿甫干渠灌区。
 本项目共实施土地平整633亩，共划分为5个地块，条田面积在26-267亩之间。
 本项目共实施高效节水工程444亩，共划分为1个首部1个系统，系统面积为444亩，新建沉沙池、泵房各一座，配套首部引水渠1条，引水闸1座，过路涵管1座，长10m；新架设输电线路1.06km，其中10kv高压线路0.96km，0.4kv低压线路0.1km。

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》14村项目区土地平整工程规划图



1:3000



图例			
现状硬化路		现状土路	
现状渠系		新建引水渠	
现状高压线路		新架设高压线	
新建桥涵		新建引水闸	
接火点			

说明：
 1. 本图对伊什库力乡14村项目区进行规划设计，土地平整面积189亩，共划分为3个地块。
 2. 本项目采用CGCS2000坐标系统，高程系统采用大地高，3度带，中央子午线78度。

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》16村项目区土地平整工程规划图



说明:

1. 本图对伊什库力乡16村项目区进行规划设计, 土地平整面积444亩, 共划分为2个地块。
2. 本项目采用CGCS2000坐标系统, 高程系统采用大地高, 3度带, 中央子午线78度。

图例			
现状硬化路		现状土路	
现状渠系		新建引水渠	
现状高压线路		新架设高压线	
新建桥涵		新建引水闸	
接火点			

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》16村项目区高效节水工程规划图



1:4000



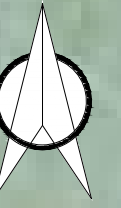
说明:

1. 本图对伊什库力乡16村项目区进行规划设计, 高效节水面积444亩, 共划分为一个首部1个系统。
2. 本项目采用CGCS2000坐标系统, 高程系统采用大地高, 3度带, 中央子午线78度。

图例

现状硬化路		现状土路	
现状渠系		新建引水渠	
现状高压线路		新架设高压线	
新建桥涵		新建引水闸	
接火点			

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》首部一沉沙池位置关系图



1:500

乡镇	首部	水源进水口		沉沙池			
		闸底高程	闸墩高程	渠底高程	地面高程	池顶高程	池底高程
伊什库力乡	首部一	1166.04	1166.84	1165.94	1166.30	1166.74	1164.64

序号	X	Y
1	4262173.496	427791.675
2	4262166.198	427805.914
3	4262250.741	427849.244
4	4262258.039	427835.005



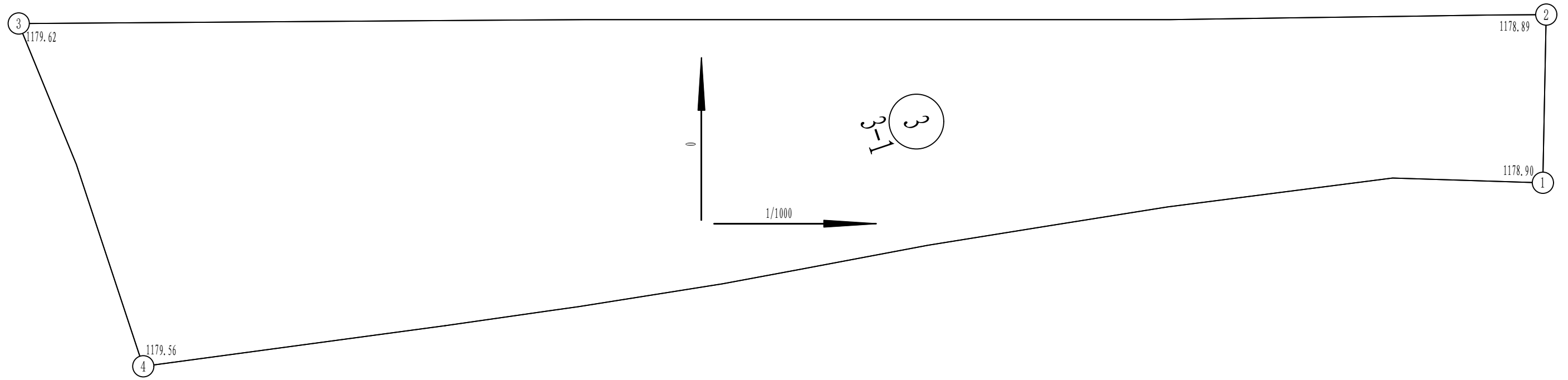
说明:

- 1、图中标注单位为m。
- 2、本项目采用CGCS2000坐标系统，高程系统采用大地高，3度带，中央子午线78。
- 3、本工程为新建工程，现状无沉沙池引水渠、进水闸，施工应按照先土地平整，后高效节水的顺序进行，引水渠高程确定后，再进行泵房首部的施工，避免高程衔接出错。
- 4、沉沙池施工时，永久占地范围不得超过占地红线。

现状硬化路		现状土路	
现状渠系		新建引水渠	
现状高压线路		新架设高压线	
新建桥涵		新建引水闸	
接火点			

14村1号地坐标图

坐标表		
编号	X	Y
1	4258834.479	429957.39
2	4258861.483	429882.235
3	4258171.756	429654.482
4	4258175.919	429827.691



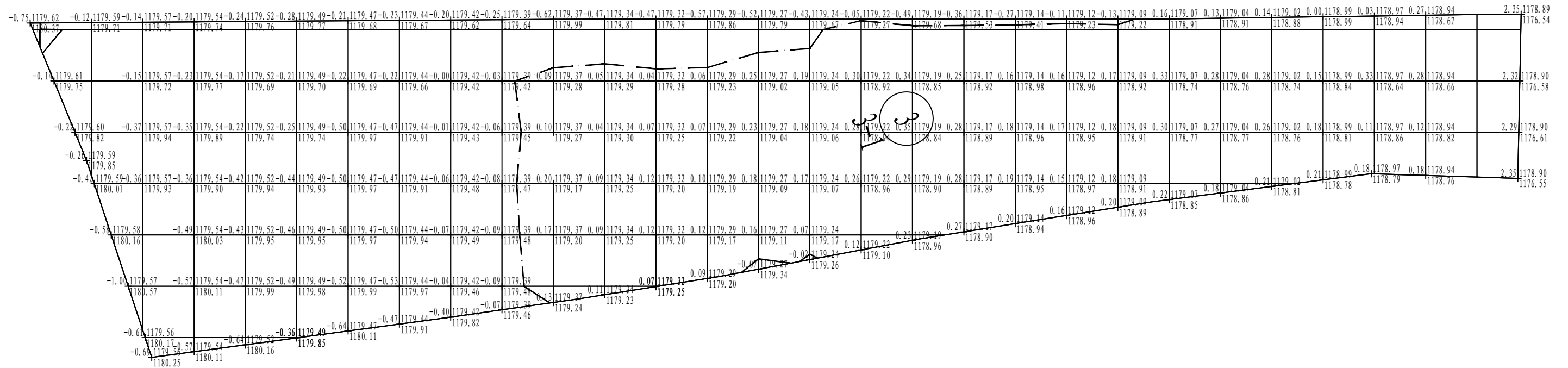
注：
 1. 本项目采用CGCS2000坐标系统，高程系统采用大地高，3度带，中央子午线78度。
 2. 图示角点高程请与标高图对照使用，若图示角点高程与标高图不符，以标高图为准。

贵州泽鑫工程设计有限公司						
批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	坐标图			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图			设计证号: A152011898	图号	14C1HD-ZBT	


区域 3 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
3	3-1	-10281.04	10281.04	0.00	81657.48	0.00
合计		-10281.04	10281.04	0.00	81657.48	0.00

14村1号地标高图



图例

	土方零线
高差	设计高程
	自然高程

注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m × 25m。
3. 土石方量统计表中净方量用做渠道、机耕道填筑。
4. 土地平整施工, 先削包填坑, 地块整体打平后, 再进行精度平整, 优先保证坡降。

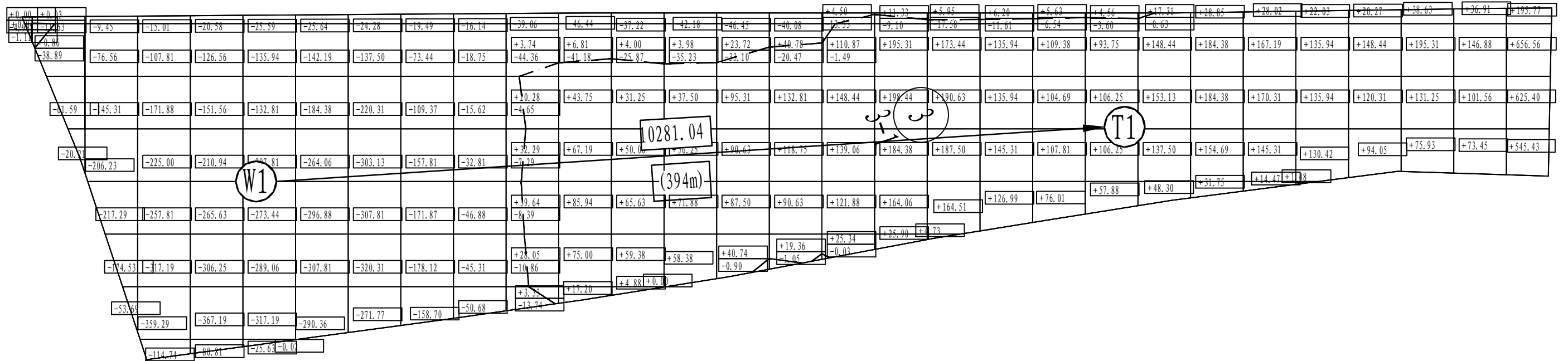
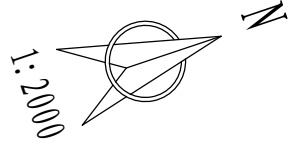
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	荔车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定	刘小勇			水工部分			
审核	曹明	曹明		标高图			
校核	何志远						
设计				比例	分示	日期	2026.3
制图				设计证号: A152011898	图号	14C1HD-BGT	

区域 3 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m³)	填方量(m³)	净方量(m³)	投影面积(m²)	单位面积净方量(m³/m²)
3	3-1	-10281.04	10281.04	0.00	81657.48	0.00
合计		-10281.04	10281.04	0.00	81657.48	0.00

14村1号地调配图



图例

+189.00	填方量	1234.5	土方量
-151.00	挖方量	(60m)	运距
土方零线		T1 填方区域编号	W1 挖方区域编号

注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m × 25m。

贵州泽鑫工程设计有限公司

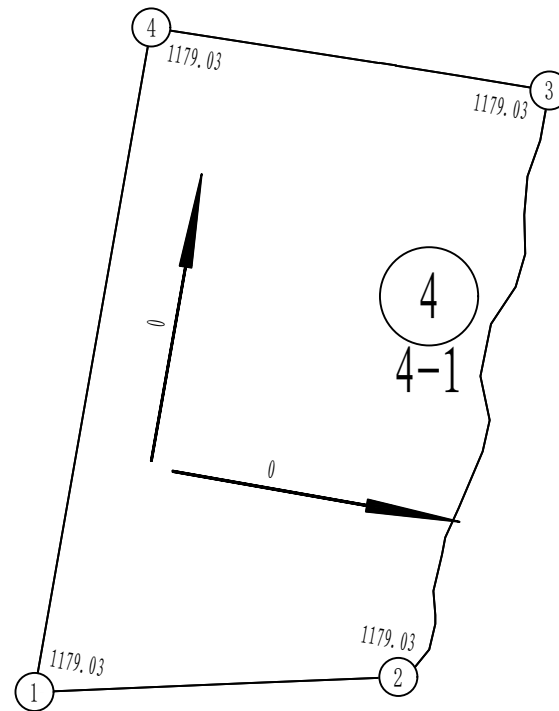
批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	调配图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	14C1HD-DPT

坐标表		
编号	X	Y
1	4258176.865	429850.076
2	4258180.827	429946.463
3	4258336.052	429986.414
4	4258352.784	429881.076

14村2号地坐标图



1:2000



注:

1. 本项目采用CGCS2000坐标系统, 高程系统采用大地高, 3度带, 中央子午线78度。
2. 图示角点高程请与标高图对照使用, 若图示角点高程与标高图不符, 以标高图为准。

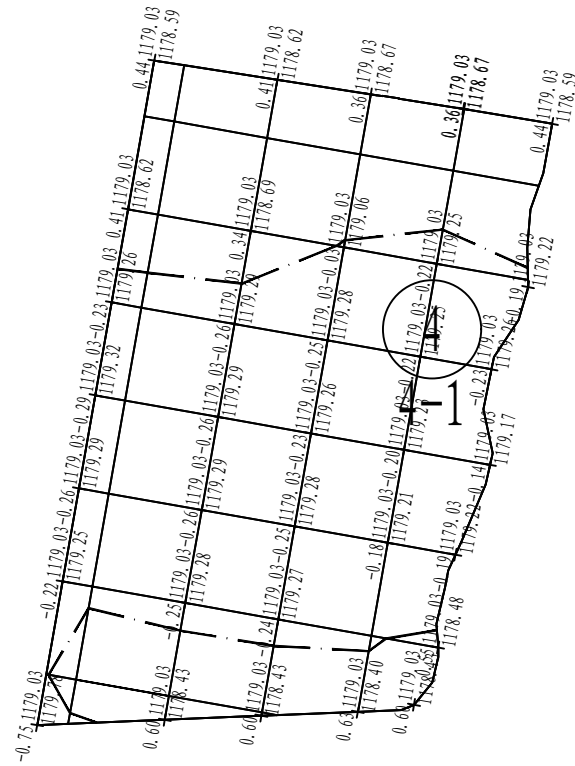
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	坐标图			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远				
制图			比例	分示	日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	14C2HD-ZBT		

区域 4 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
4	4-1	-2217.23	2217.23	0.00	17446.39	0.00
合计		-2217.23	2217.23	0.00	17446.39	0.00

14村2号地标高图



图例

	土方零线
高差	设计高程
	自然高程

注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m×25m。
3. 土石方量统计表中净方量用做渠道、机耕道填筑。
4. 土地平整施工，先削包填坑，地块整体打平后，再进行精度平整，优先保证坡降。

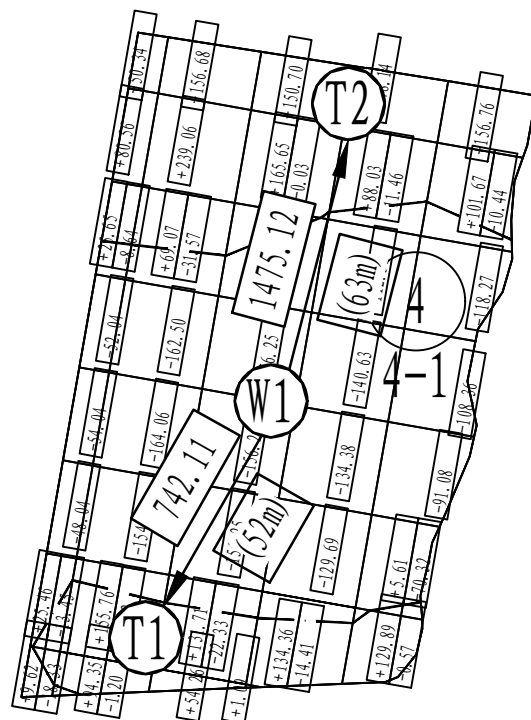
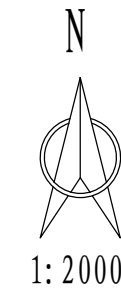
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	标高图			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远				
制图			比例	分示	日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	14C2HD-BGT		

区域 4 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
4	4-1	-2217.23	2217.23	0.00	17446.39	0.00
合计		-2217.23	2217.23	0.00	17446.39	0.00

14村2号地调配图



图例

+189.00	填方量	1234.5	土方量
-151.00	挖方量	(60m)	运距
	土方零线	(T1)	填方区域编号
		(W1)	挖方区域编号

注：
1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m × 25m。

贵州泽鑫工程设计有限公司

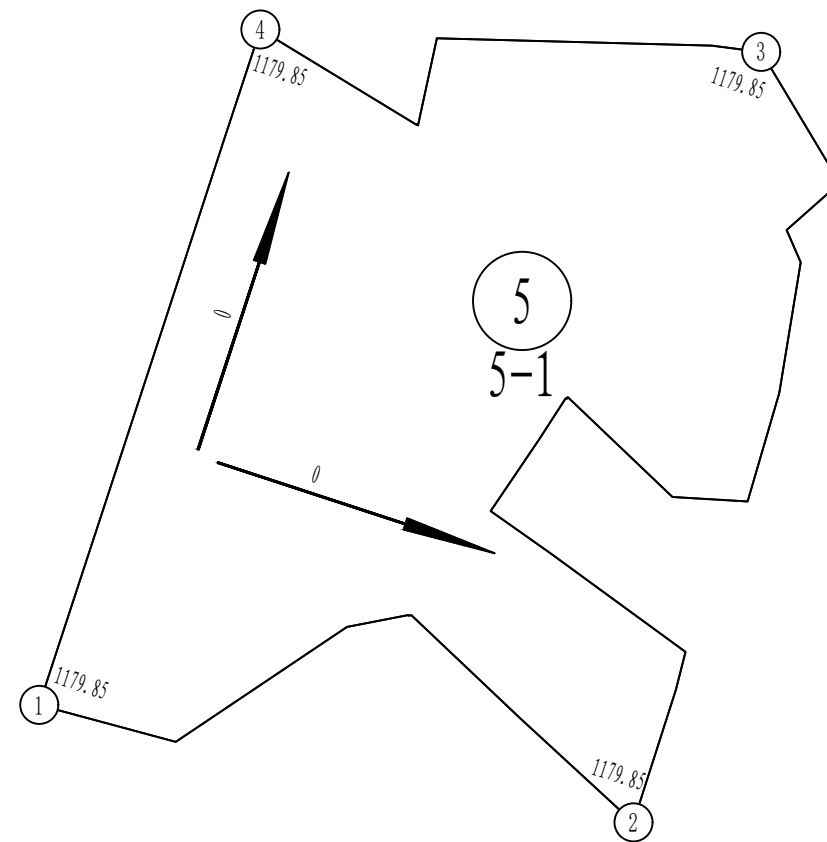
批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	调配图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	14C2HD-DPT

坐标表		
编号	X	Y
1	4257968.716	429587.992
2	4257937.658	429745.276
3	4258141.636	429779.137
4	4258147.51	429646.497

14村3号地坐标图



1:2000



注:

1. 本项目采用CGCS2000坐标系统, 高程系统采用大地高, 3度带, 中央子午线78度。
2. 图示角点高程请与标高图对照使用, 若图示角点高程与标高图不符, 以标高图为准。

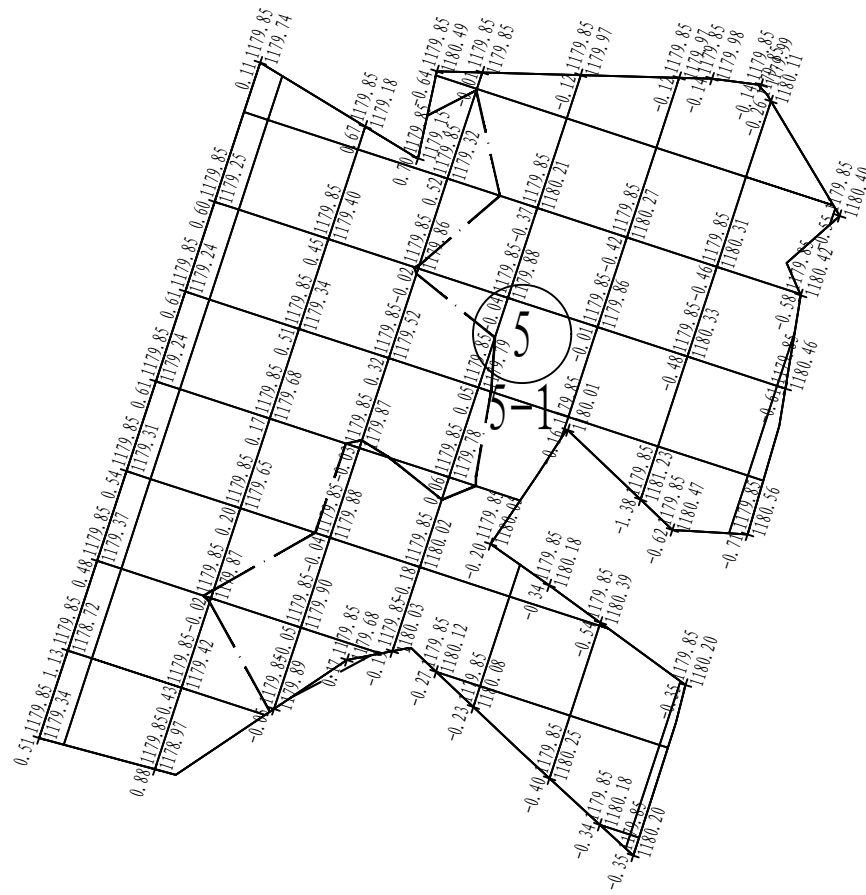
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	坐标图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	14C3HD-ZBT

区域 5 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
5	5-1	-4083.58	4083.58	0.00	26000.09	0.00
合计		-4083.58	4083.58	0.00	26000.09	0.00

14村3号地标高图



图例

	土方零线
高差	设计高程
	自然高程

注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m×25m。
3. 土石方量统计表中净方量用做渠道、机耕道填筑。
4. 土地平整施工, 先削包填坑, 地块整体打平后, 再进行精度平整, 优先保证坡降。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定				水工部分			
审核	刘小勇	刘小勇		标高图			
校核	曹明						
设计	何志远	何志远		比例	分示	日期	2026.3
制图						设计证号: A152011898	图号

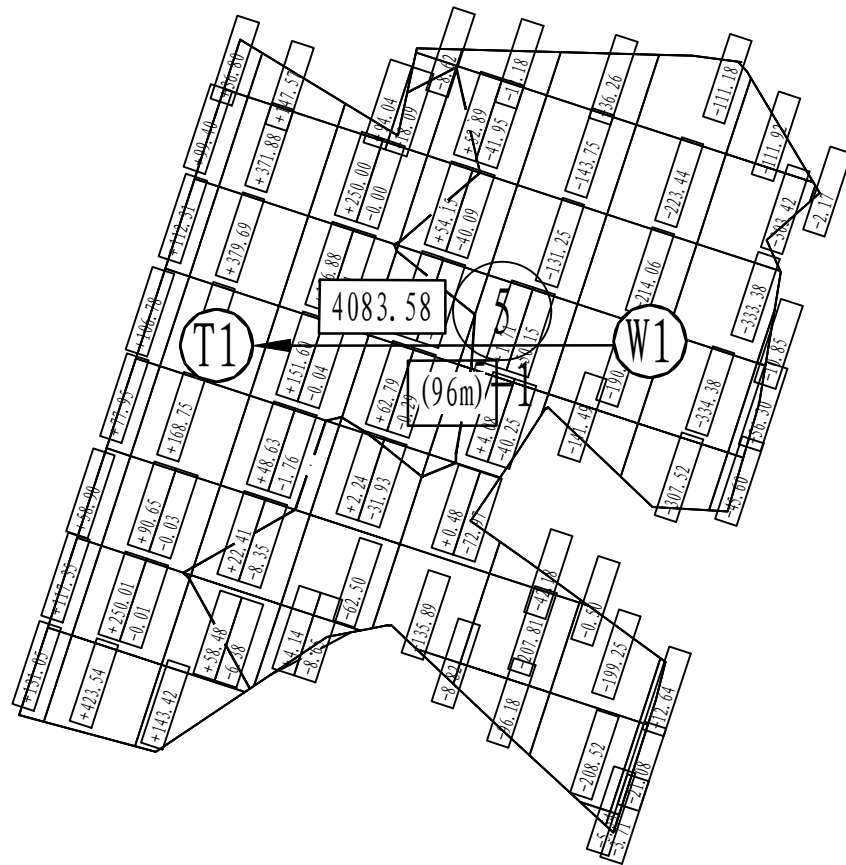
区域 5 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
5	5-1	-4083.58	4083.58	0.00	26000.09	0.00
合计		-4083.58	4083.58	0.00	26000.09	0.00

14村3号地调配图



1:2000



图例

+189.00	填方量	1234.5	土方量
-151.00	挖方量	(60m)	运距
	土方零线	(T1)	填方区域编号
		(W1)	挖方区域编号

注:

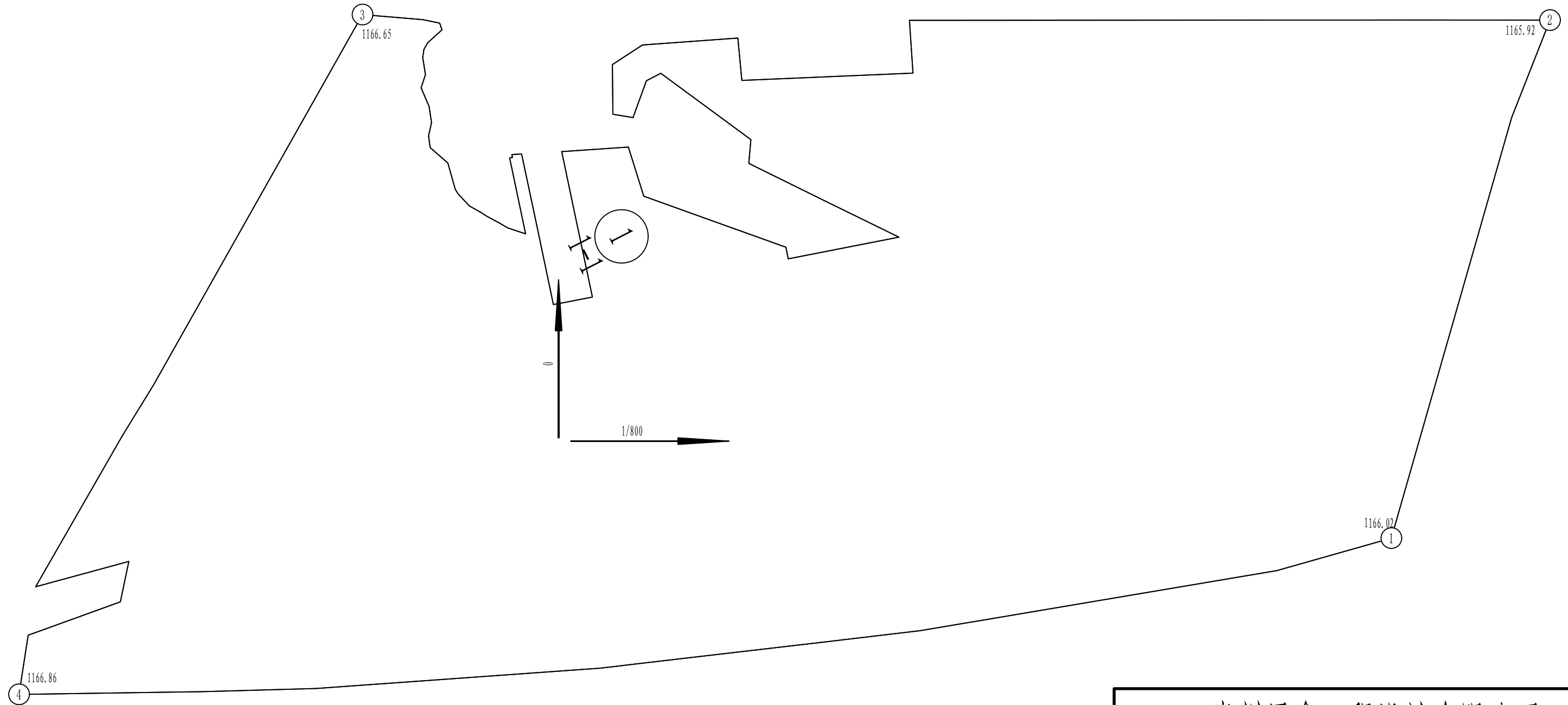
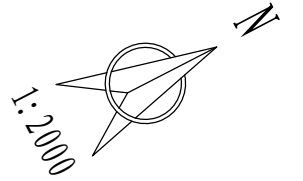
1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m × 25m。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	调配图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	14C3HD-DPT

16村1号地坐标图

坐标表		
编号	X	Y
1	4262251.235	428134.199
2	4262435.409	427944.451
3	4261920.587	427677.927
4	4261620.146	427896.815



贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	坐标图			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图			设计证号: A152011898	图号	16C1HD-ZBT	

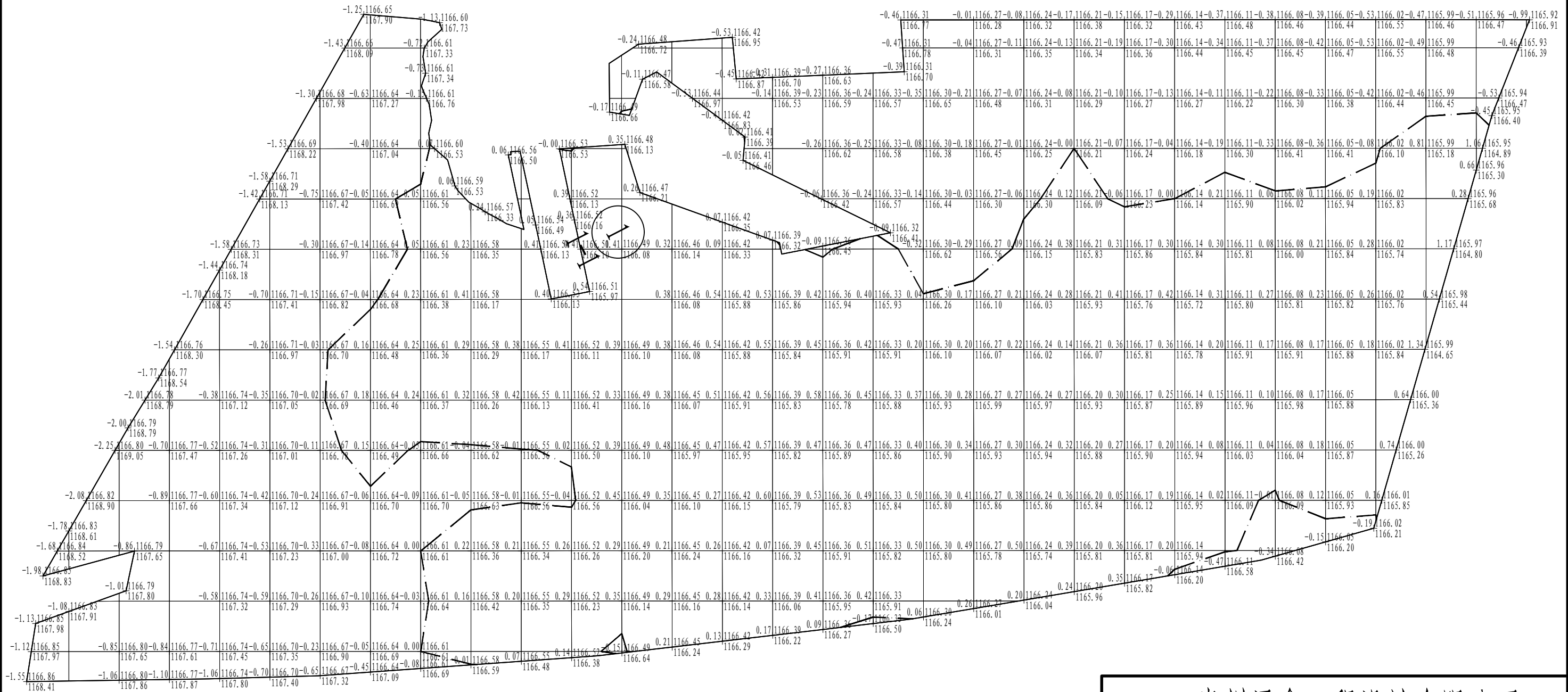
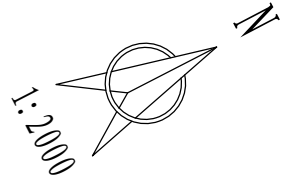
注:

1. 本项目采用CGCS2000坐标系统, 高程系统采用大地高, 3度带, 中央子午线78度。
2. 图示角点高程请与标高图对照使用, 若图示角点高程与标高图不符, 以标高图为准。

区域 1 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m³)	填方量(m³)	净方量(m³)	投影面积(m²)	单位面积净方量(m³/m²)
1	1-1	-28819.23	28819.23	0.00	171854.23	0.00
合计		-28819.23	28819.23	0.00	171854.23	0.00

16村1号地标高图



图例

	土方零线
	高差 设计高程
	自然高程

注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m×25m。
3. 土石方量统计表中净方量用做渠道、机耕道填筑。
4. 土地平整施工, 先削包填坑, 地块整体打平后, 再进行精度平整, 优先保证坡降。

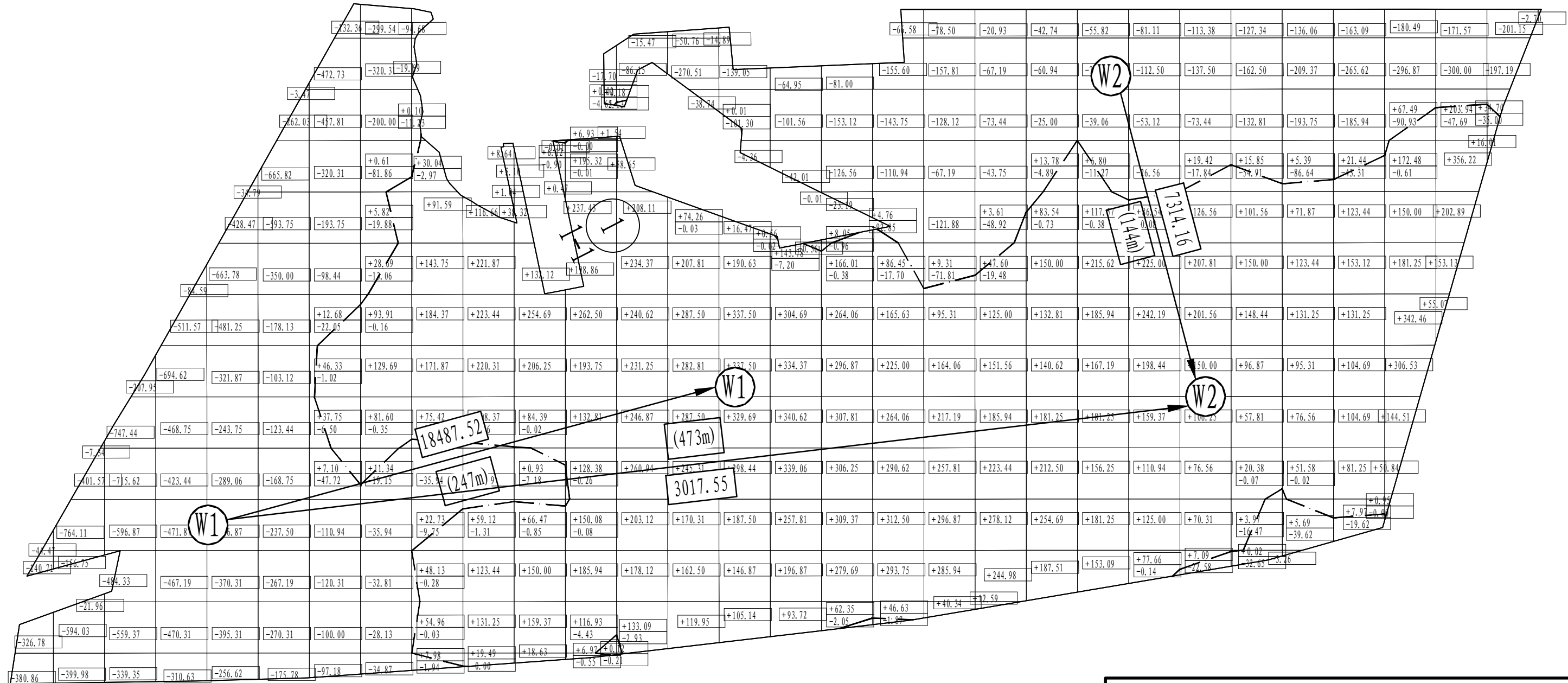
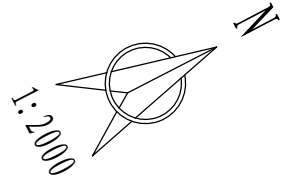
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定	刘小勇			水工部分			
审核	刘小勇	刘小勇		标高图			
校核	曹明						
设计	何志远	何志远		比例	分示	日期	2026.3
制图							
设计证号: A152011898			图号	16C1HD-BGT			

区域 1 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m³)	填方量(m³)	净方量(m³)	投影面积(m²)	单位面积净方量(m³/m²)
1	1-1	-28819.23	28819.23	0.00	171854.23	0.00
合计		-28819.23	28819.23	0.00	171854.23	0.00

16村1号地调配图



图例

+189.00	填方量	1234.5	土方量
-151.00	挖方量	(60m)	运距
	土方零线	(T1)	填方区域编号
		(W1)	挖方区域编号

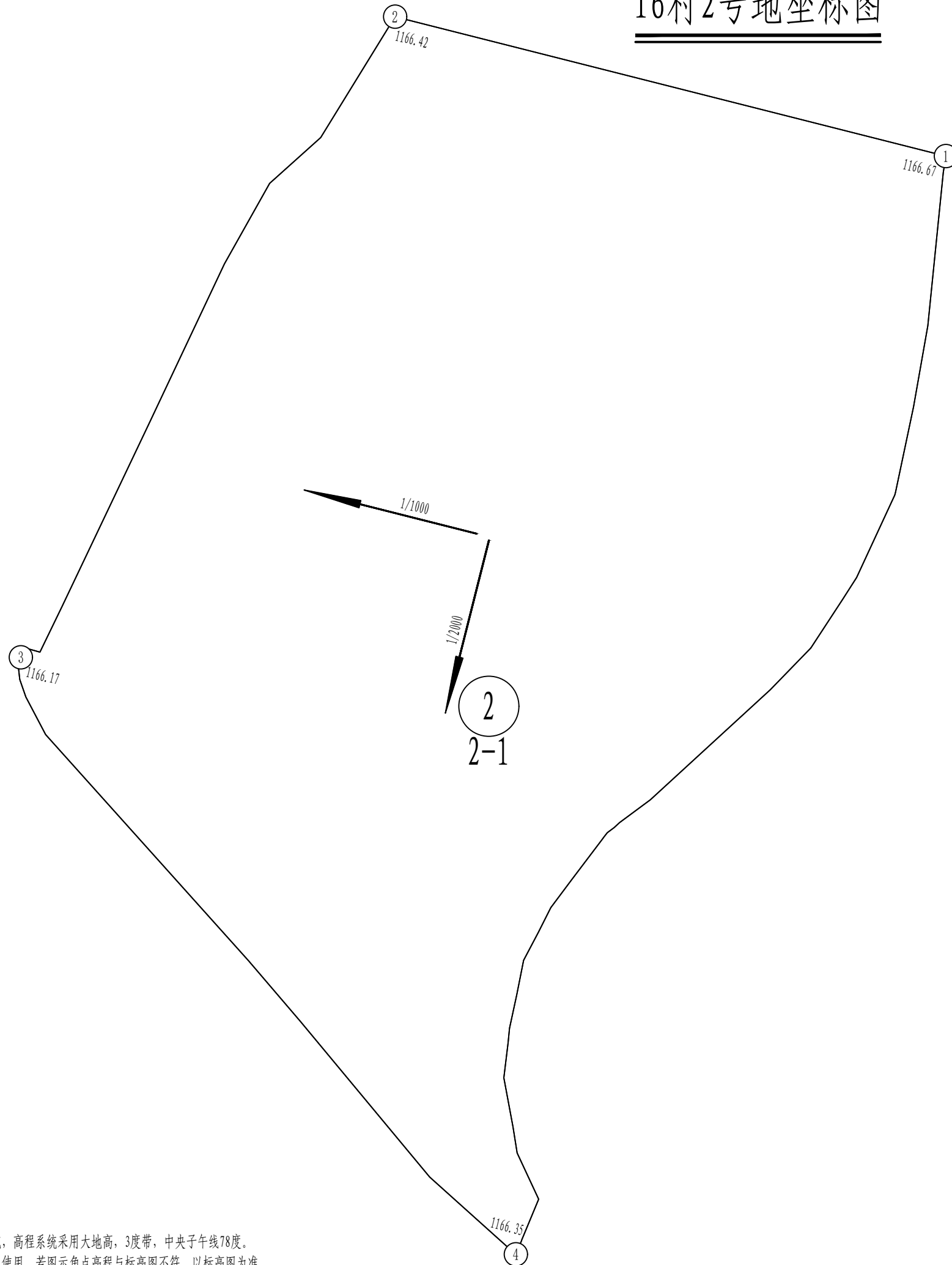
注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m × 25m。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	调配图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	16C1HD-DPT

16村2号地坐标图



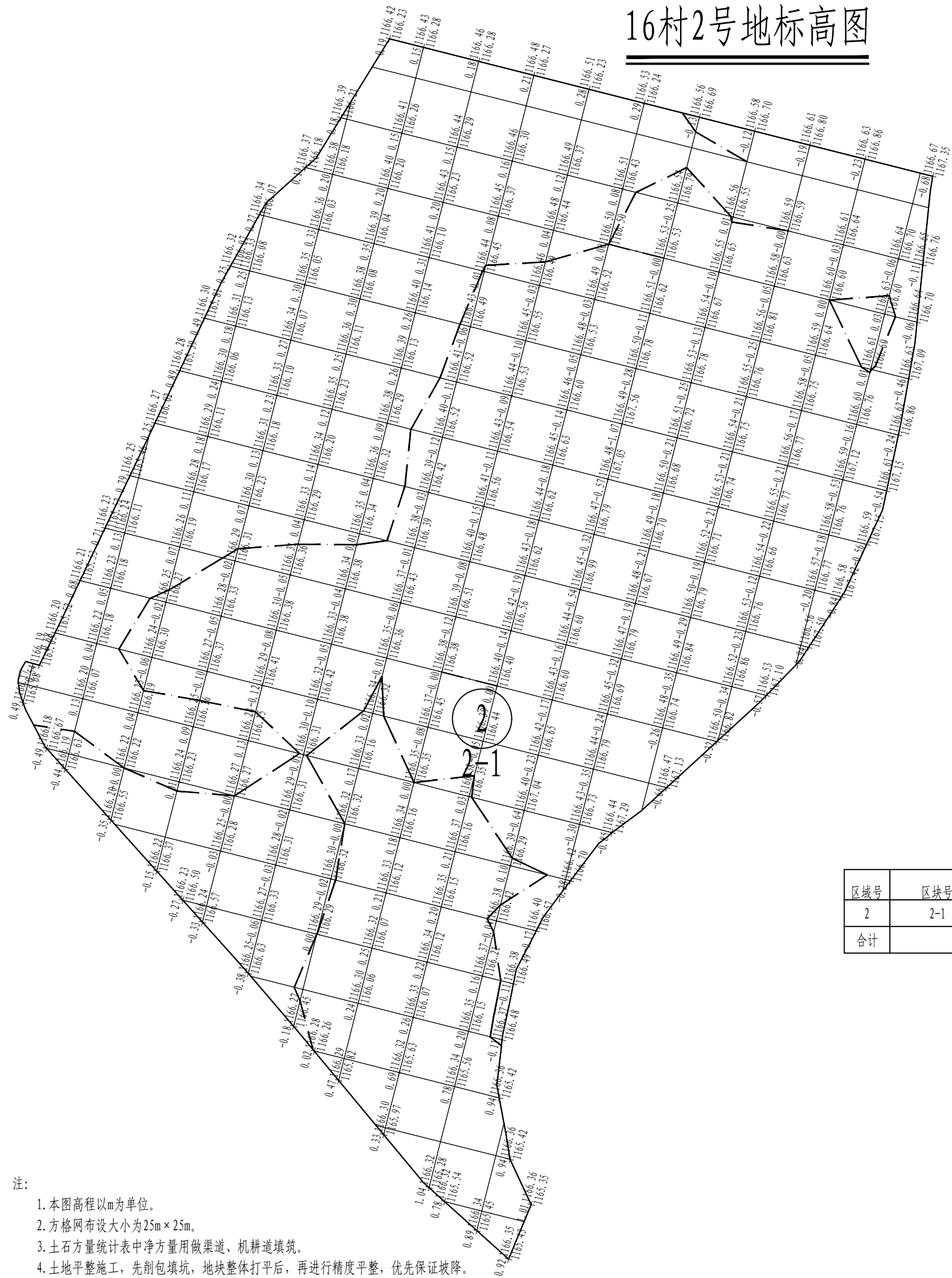
坐标表		
编号	X	Y
1	4262830.357	428229.175
2	4262890.666	427990.651
3	4262613.438	427828.602
4	4262355.019	428042.946

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	坐标图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	16C2HD-ZBT

注:
 1. 本项目采用CGCS2000坐标系统, 高程系统采用大地高, 3度带, 中央子午线78度。
 2. 图示角点高程请与标高图对照使用, 若图示角点高程与标高图不符, 以标高图为准。

16村2号地标高图



区域 2 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
2	2-1	-10944.49	10944.49	0.00	116129.84	0.00
合计		-10944.49	10944.49	0.00	116129.84	0.00

图例

	土石方线
高差	设计高程
	自然高程

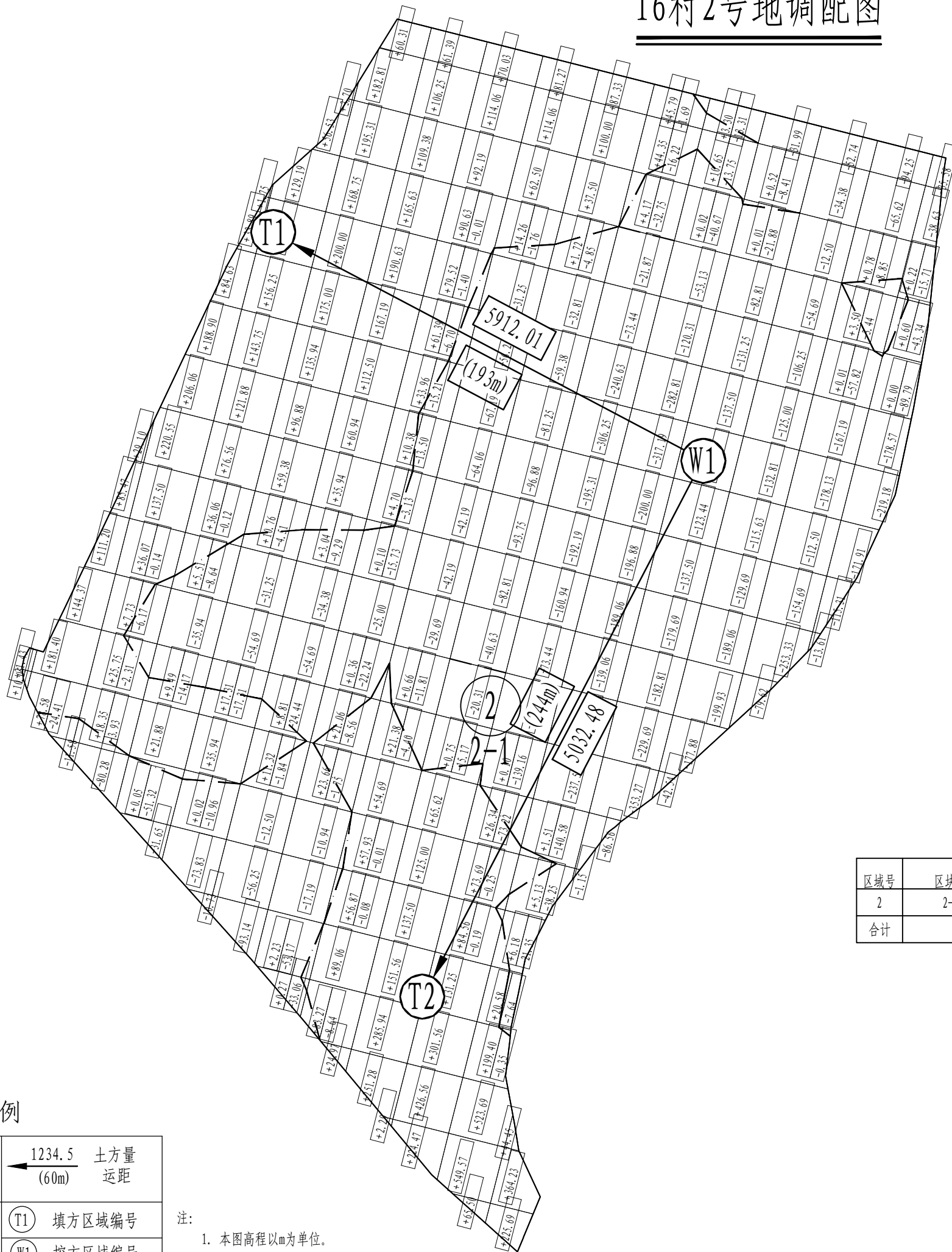
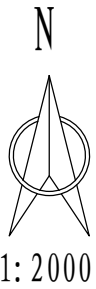
注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m×25m。
3. 土石方量统计表中净方量用做渠道、机耕道填筑。
4. 土地平整施工, 先削包填坑, 地块整体打平后, 再进行精度平整, 优先保证坡降。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定				水工部分			
审核	刘小勇	刘小勇		标高图			
校核	曹明						
设计	何志远	何志远		比例	分示	日期	2026.3
制图						设计证号: A152011898	图号

16村2号地调配图



区域 2 土石方量统计表

区域号	区块号	挖方量(m ³)	填方量(m ³)	净方量(m ³)	投影面积(m ²)	单位面积净方量(m ³ /m ²)
2	2-1	-10944.49	10944.49	0.00	116129.84	0.00
合计		-10944.49	10944.49	0.00	116129.84	0.00

图例

+189.00	填方量	← 1234.5 土方量 (60m) 运距
-151.00	挖方量	
	土方零线	
(T1)	填方区域编号	
(W1)	挖方区域编号	

注:

1. 本图高程以m为单位。
2. 方格网布设大小为25m × 25m。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定	刘小勇			水工部分			
审核	刘小勇	刘小勇		调配图			
校核	曹明						
设计	何志远	何志远		比例	分示	日期	2026.3
制图				设计证号: A152011898	图号	16C2HD-DPT	

高效节水工程施工总说明

一、工程概况及背景

本次项目区位于喀什地区莎车县，种植作物为棉花。

二、地理位置

莎车县位于叶尔羌河流域灌区中上游、塔里木盆地西南部的叶尔羌河冲积扇地带及冲洪积细土平原上部。地理坐标为东经76° 01' 57" 至77° 46' 30"，北纬37° 27' 00" 至39° 00' 15" 之间，东南及东北以叶尔羌河为界，与泽普、麦盖提县为邻，北与麦盖提县相接；西北与岳普湖县巴依阿提乡及疏勒县阿拉甫乡相邻；西接英吉沙黑孜戈壁及阿克陶县科斯拉甫乡，西南与喀什库勒干县相连。

三、自然概况

项目区地处欧亚大陆腹地，塔里木盆地边缘，因远离海洋，周围又有高山阻隔，加上沙漠的影响，流域内呈典型的干旱大陆性气候，其主要气候特点是：气温年内月变化较大，空气干燥，日照长，昼夜温差大，蒸发强烈，降水量稀少，工程区主要气象要素采用莎车县气象站观测的资料。

主要气象特征值如下：

多年平均气温：	11.41
最冷月平均气温：	-6.6℃（属寒冷地区）
风速、风向：	常年盛行西北风，平均风速为1.9m/s
多年平均降水量：	44.7mm
多年平均蒸发量：	2232mm
最大冻深：	98cm

本次节水灌溉地块土壤类型主要为草甸土，质地主要为砂壤土，宜于耕作，适宜于作物生长，砂壤土土壤容重为1.45g/cm³。

四、设计标准

(1)灌溉设计保证率

根据《微灌工程技术标准》GB/T50485-2020：本工程为地表水灌溉，灌溉设计保证率取90%。

(2)高效节水灌溉工程设计标准

①满足《节水灌溉工程技术标准》GB/T50363-2018、《微灌工程技术标准》GB/T50485-2020等相关技术规范的要求。

②根据《微灌工程技术标准》GB/T50485-2020：灌溉管网水利用系数，滴灌不应低于0.9，微喷灌、涌泉灌不应低于0.85。

③水质标准：农田灌溉水质符合《农田灌溉水质标准》(GB5084—2021)的规定。

五、设计参数

1.滴灌带技术参数：WDF16/2.4-300，壁厚0.18mm内径为D16的单翼迷宫式滴灌带，滴孔间距0.3m，公称流量2.4L/h，额定工作水头10m，流量公式 $q=0.603h^{0.6}$ 。滴灌带按照一管二行布置，制造偏差不大于7%、流态指数0.6、抗堵塞性能好，棉花滴灌带平均铺设间距0.76m。

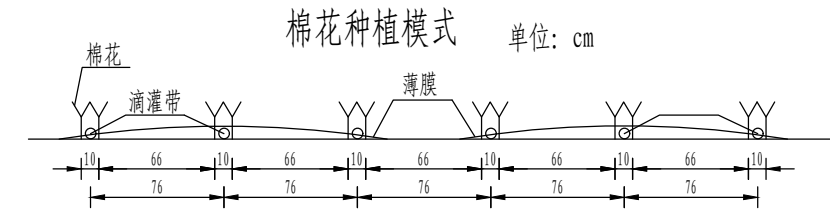
2.种植模式

种植模式：棉花行距(10+66+10+66+10)+66cm。

3.主要设计参数

设计取6.5mm/d，棉花湿润深度取0.5m，系统日工作小时数采用20小时。

棉花滴灌工程设计参数				
参数名称	设计公式及取值依据	单位	数值	备注
灌溉设计保证率	《微灌工程技术标准》	%	90.00	规范要求不低于85%
土壤容重 γ	砂壤土	g/cm ³	1.45	干密度
设计土壤湿润比P	《微灌工程技术标准》	%	70	60%-70%之间
设计供水强度Ia	《微灌工程技术标准》	mm/d	6.5	取值范围4-7mm
灌溉水利用系数 η	《微灌工程技术标准》		0.90	规范要求不低于0.9
土壤计划湿润土层深度Z		cm	50.00	棉花根系层主要集中深度
最大净灌水定额	$m_{max}=0.001rzp(0_{max}-0_{min})$	mm	32.99	22.0
最大灌水周期	$T_{max}=m_{max}/Ia$	d	5.08	
设计灌水周期	$T \leq T_{max}$	d	5.00	
设计净灌水定额	$m_d=T \cdot Ia$	mm	32.50	21.7
设计毛灌水定额	$m' = m_d/\eta$	mm	36.11	24.1
日工作小时数h	《微灌工程技术标准》	h	20.00	
一次灌水延续时间t	$t=m' \cdot S_e S/q_d$	h	3.43	实际取3.5小时
轮灌组数N	$N \leq CT/t$	个	28.6	最大取28个轮灌组
种植模式		cm	10+66+10+66	
毛管间距S ₁		m	0.760	一膜三管6行
灌水器设计流量q _d		L/h	2.40	
滴头间距S _e		m	0.3	



贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	施工总说明			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远				
制图			比例	分示	日期	2026.3
设计证号：A152011898			图号	SGZSM-1-01		

高效节水工程施工总说明

六、工程布置

根据项目区的实际情况，本次项目区选择相对集中连片，系统控制面积为444亩。

1、地面管：滴灌带平行与种植方向布置，滴头流量2.4L/h，滴头间距0.3m，工作压力0.1MPa，制造偏差不大于7%、流态指数0.60、抗堵塞性能好，棉花滴灌带平均铺设间距0.76m，小麦滴灌带平均铺设间距0.6m，滴灌带通过按扣三通与支管连接。在安装时，毛管必须按图中所列的毛管长度断开，并在末端堵住；支管采用D90×1.4/0.25薄壁PE管，工作压力0.25MPa，在安装时，支管必须按照图纸长度处断开，并用堵头堵住。

2、埋管：主干管沿地边布置，分干管平行与种植方向布置，管材采用PVC-M管，管材外径为Do315-Do90，具体指标为Do315×6.2/0.63、Do250×4.9/0.63、Do200×3.9/0.63、Do160×3.2/0.63、Do90×2.0/0.63，工作压力0.63MPa。如图中与实地略有不符，根据实地确定，并按等分处理。

3、支管轮灌要求：系统设计灌水周期5.0d，一次灌水延续时间3.5h；操作人员严格按照《系统运行时间及每一轮灌组开启支管情况表》来开启支管，不得任意增开支管或更换开启其它支管，同时开启的支管作为一个轮灌组，当一个轮灌组灌水结束后，先开启下一个轮灌组，再关闭上一个轮灌组，严禁先关后开。

4、水泵：选用连轴卧式离心泵。

5、过滤器：采用前池过滤器+泵后自动反冲洗网式（卧式）过滤器各一套，网式过滤器目数为100目。

6、施肥设备：每个系统选用1台施肥设备，施肥设备采用敞口式施肥箱，且与系统并联。

7、泵房：泵房均采用砖混结构，建筑面积51.73m²，建筑总高度4.1m。

8、沉淀池：沉淀池池长60m，池宽6m，池深2.1m，吸水池采用4.0m×5.5m的钢筋砼池。

9、埋深：干管、分干管管顶埋设深度不小于1.0m。

七、其它附属建筑物

1、镇墩：在管道三通处、管道转弯、末端排水井处均设置止推墩。止推墩采用II级配高抗硫F200W6,C30现浇砼，管道与砼接触处采用3mm橡胶板等弹性材料包裹。

2、闸阀井、排水井采用一体成型制造的预制钢筋砼井（闸阀井底直径1800mm，高度1500mm，上口直径1000mm，排水井底直径1200mm，高度1500mm，上口直径700mm），砼结构均采用高抗硫水泥。井盖采用成品高分子复合井盖，与成品井匹配，承压等级不小于10吨。闸阀井底座基础自上而下分别为40cm现浇C30高抗硫砼井圈+底部15cm现浇C30高抗硫砼基础+30cm厚碎石垫层。详见阀门井和排水井设计图。

3、本工程输电线路电压等级选定为10kV，取水首部用电由附近10kV农用输电线路T接引入，每座线路长均按实际长度考虑，导线采用JKLGYJ-120/20型架空绝缘钢芯铝绞线，电杆采用φ190×12m非预应力砼电杆，档距在50m左右。绝缘子根据杆型情况选用两类，直线杆选用P--15T针式绝缘子，特种杆选用XP--7盘型悬式绝缘子二片组装成串。各种金具均采用GB2314--2008国标通用电力金具。电杆设计埋深2.0m，所有电杆均设置底盘，底盘选用DP6型，拉线盘选用LP6型，电杆拉线对地夹角均为45°或60°。

4、动力线采用YJV交联聚乙烯绝缘电缆在地板内暗敷设、照明、插座支线采用BV-500铜芯塑料线钢管在板内和墙内暗敷设；泵房设排水槽。

八、砼工程

(1)本工程砼工程主要为镇墩、沉淀池（集水池）、泵房等各部位指标，详见相应图纸。

(2)水泥：水泥应符合现行国家标准，并附有厂方的水泥品质试验报告等合格证明文件。进场验收、复查试验及存放等按相关规范的要求办理。

(3)细骨料：应采用级配良好、质地坚硬、颗粒洁净的河砂。砂的级配、质量检验等，砂的坚固性指标、砂中杂质的最大含量等严格按相关规范的要求办理。

(4)粗骨料：采用坚硬的卵石或碎石，应按产地、类别、加工方法和规格等不同情况进行检验，且施工前应对所用的卵石或碎石进行碱活性检验，具体试验方法可参照现行《公路工程集料试验规程》(JTJ 058)进行。

(5)拌和用水：不应含有影响水泥正常凝结与硬化的有害杂质或污水，PH值小于5的酸性水及含SO₄²⁻超过0.27mg/cm³的水不得使用。

(6)各部位混凝土所用材料的质量要求和实验方法均应符合相关现行标准的有关规定。

(7)砼的配合比应通过计算和试验选定。砼拌制、运输和养护应符合有关规定。砼施工当日最低气温降至0℃或砼浇注温度高于28℃时，应采取相应的防护措施。

(8)混凝土浇筑前，应对模板和钢筋进行检查，做好记录，符合设计要求后方可浇筑。模板内的杂物、积水和钢筋上的污垢须清理干净。模板内如有缝隙，应填塞密实，模板内模须涂刷脱模剂。

九、其它

1. 图中尺寸除管径以m计外，其余尺寸均以m计。

2. 施工过程中未经业主与设计单位同意不得擅自修改图纸设计。

3. 施工图中未尽事宜应按国内现行的相关规范、规程执行。

特别提醒注意

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	施工总说明			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图			图号	SGZSM-1-02		
设计证号：A152011898						

高效节水工程设备选型表

《莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设项目》高效节水工程各系统设备选型一览表

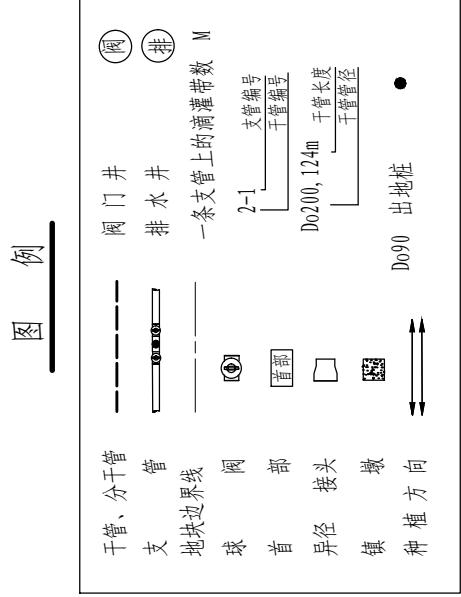
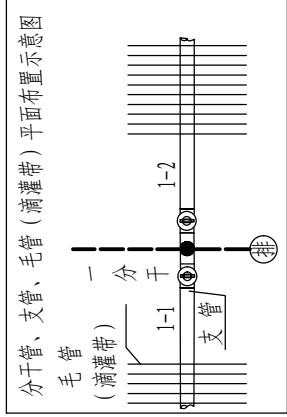
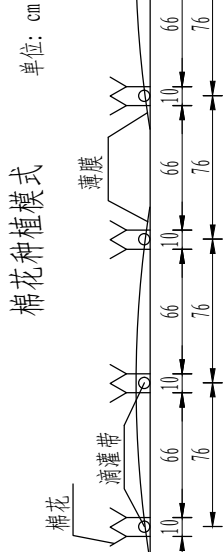
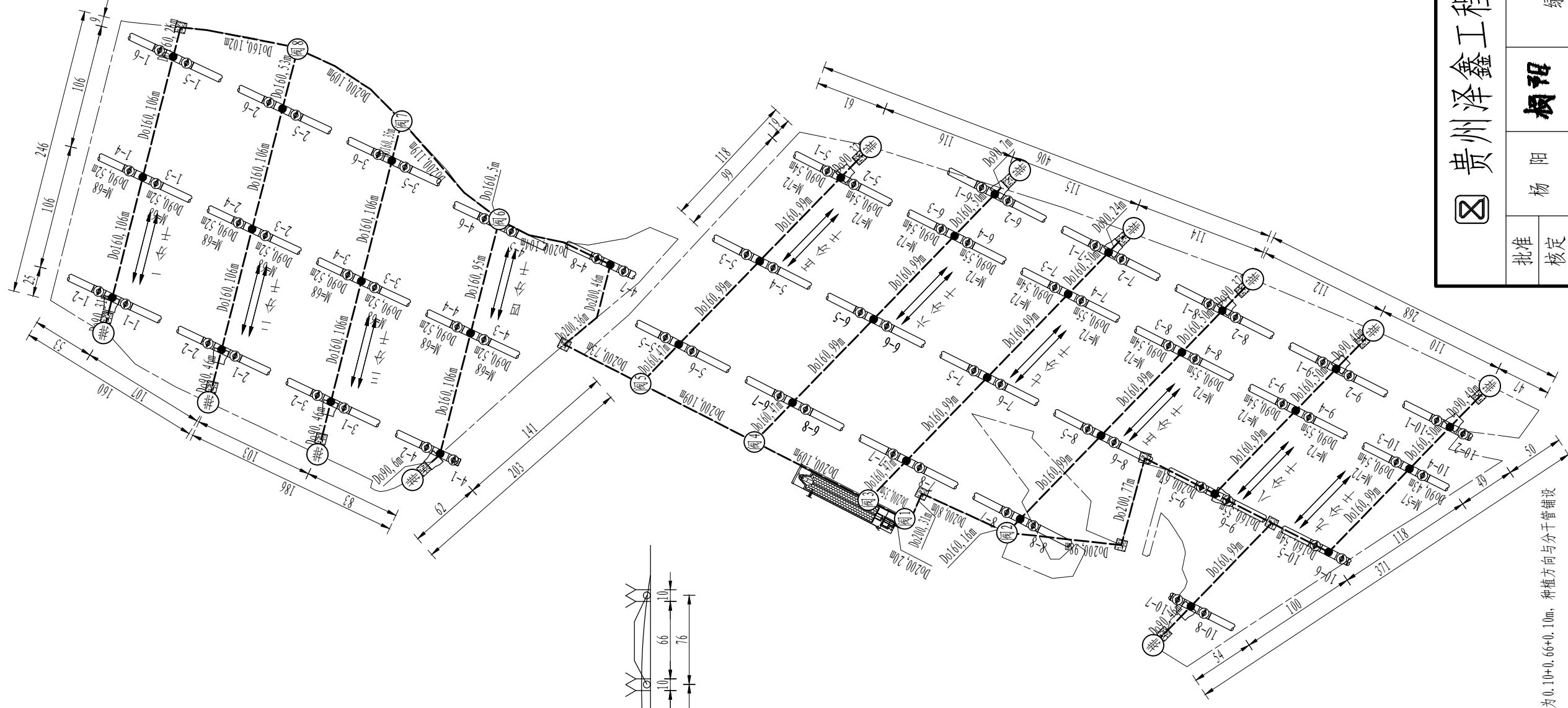
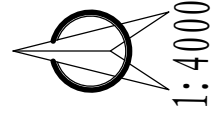
序号	乡镇	首部	系统	系统面积 (亩)	系统设计结果		水泵技术参数					前池过滤器+泵后 网式过滤器		开敞式施肥箱		变压器(含附件)	变频启动柜(1 控1)含配件		泵房	集水池		
					流量 (m ³ /h)	扬程 (m)	水泵型号	流量 (m ³ /h)	扬程 (m)	转数 (r/min)	功率 (KW)	数量 (台)	流量(m ³ /h)	数量 (台)	容积	数量 (台)	型号	型号	数量	型号	清水池	沉砂池
1	伊什库力乡	首部一	系统1	444	173.3	38.71	200-400(1)A/4/37	176	44	1480	37	1	300	1	1000	1	S13-100/10	45	1	泵房1	清水池1	沉砂池1
合计				444								1		1		1			1			

十：工程主要建设内容：

本项目建设节水灌溉工程444亩，共新建1个首部1个系统，新建泵房1座，清水池1座，沉砂池1座，配套引水渠0.01km，并配套田间管网；新建输电线路1.06km，其中10kv高压线路0.96km，0.4kv低压线路0.1km。

☒ 贵州泽鑫工程设计有限公司									
批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图					
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分					
审核	刘小勇	刘小勇	设备选型表						
校核	曹明	曹明							
设计	何志远	何志远							
制图			比例	分示	日期	2026.3			
设计证号：A152011898			图号	SBXXB-1-01					

首部一系统1共444亩节水灌溉工程平面布置图

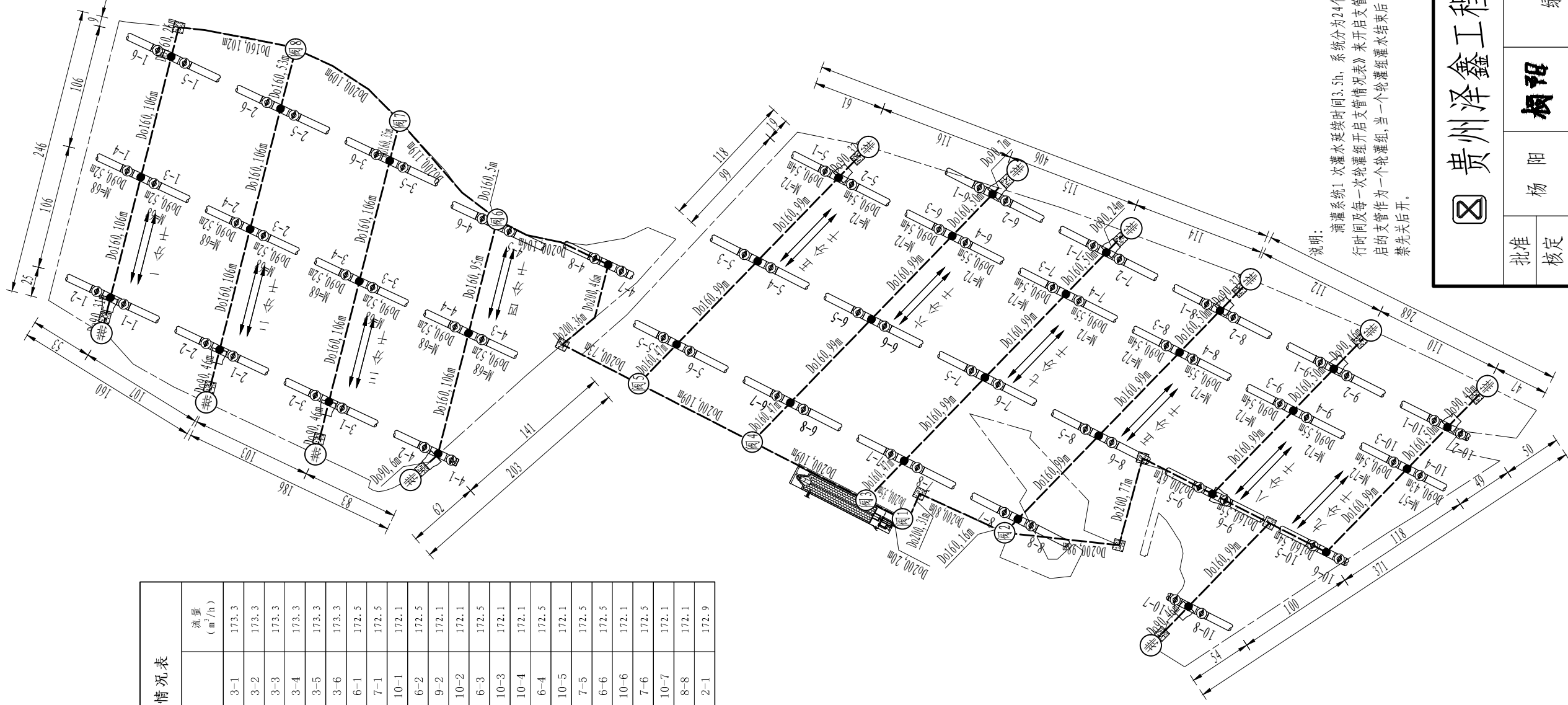
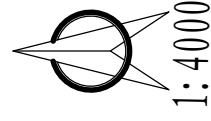


说明:

- 图中尺寸除管径以mm计外, 其余尺寸均以m计。
- 本系统地块面积623亩, 土质为砂壤土, 种植作物为棉花, 棉花的种植模式为0.10+0.66+0.10m, 种植方向与分干管铺设方向相同。
- 设计水源为渠水, 系统设计流量为209.1m³/h, 最大设计扬程34.29m, 系统设计选用1台200-400(I)/4/37型卧式离心泵, 水泵额定流量224m³/h, 额定扬程36m, 电机功率37kW, 转速1480r/min, 系统过滤器采用前池过滤器+泵后自动反冲洗网式过滤器各1套, 过流流量300m³/h, 筛网目数100目; 系统选用变频启动柜(带无功补偿)45KW1套, 施肥设备采用敞口式施肥箱, 施肥箱容积1000L。
- 该系统与首部一系统共用一套泵房、沉淀池和变压器, 系统选用泵房设计图(系房(-), 沉淀池编号为池-1, S₁-100/10型变压器1套。
- 如图中与实地略有不符, 根据实地确定, 并按各分处理。

批准		杨阳		贵州泽鑫工程设计有限公司	
核定	核校	审核	设计	制图	设计证号: A152011898
核定	核校	审核	设计	制图	比例
核定	核校	审核	设计	制图	分号
核定	核校	审核	设计	制图	日期
核定	核校	审核	设计	制图	图号
核定	核校	审核	设计	制图	2026.3
核定	核校	审核	设计	制图	SBI-XT1-1
核定	核校	审核	设计	制图	首部一系统1共444亩 节水灌溉工程平面布置图
核定	核校	审核	设计	制图	杨阳
核定	核校	审核	设计	制图	刘小勇
核定	核校	审核	设计	制图	曹明
核定	核校	审核	设计	制图	何志远
核定	核校	审核	设计	制图	总工程师

首部一系统1共444亩节水灌溉工程轮灌运行方案图

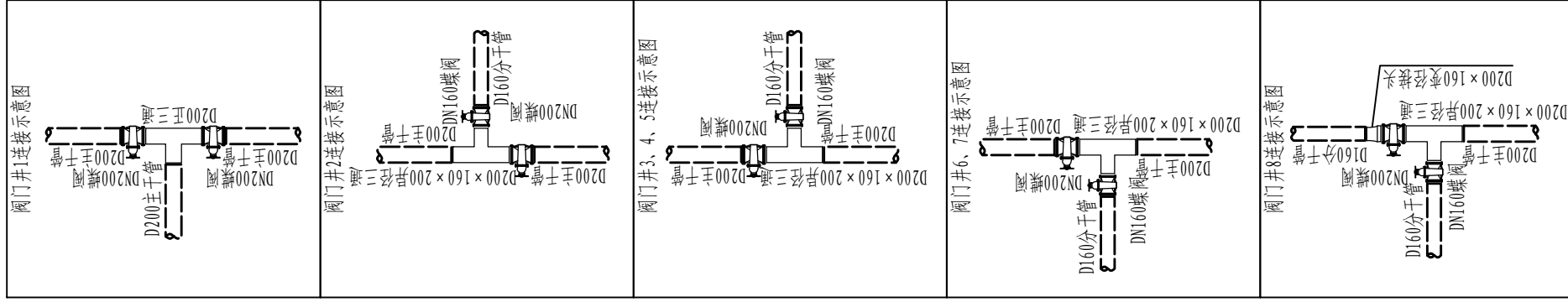
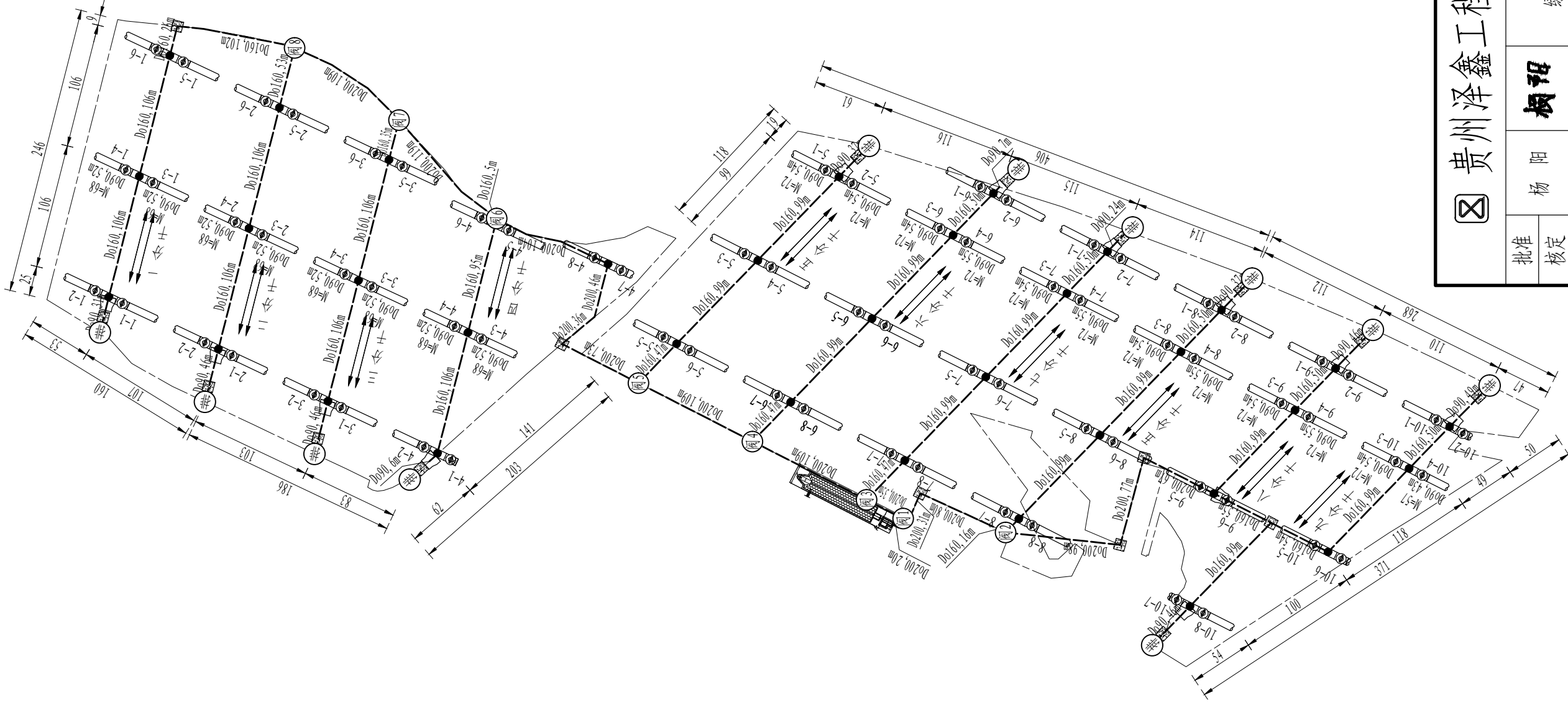
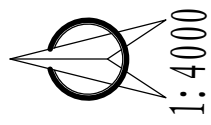


系统运行时间及每一次轮灌组开启支管情况表			
轮灌顺序	一次灌水延续时间 (小时)	开启的支管编号	流量 (m ³ /h)
轮灌组1开启	3.5	1-1	173.3
轮灌组2开启	3.5	2-1	173.3
轮灌组3开启	3.5	2-2	173.3
轮灌组4开启	3.5	2-3	173.3
轮灌组5开启	3.5	2-4	173.3
轮灌组6开启	3.5	2-5	173.3
轮灌组7开启	3.5	2-6	173.3
轮灌组8开启	3.5	5-1	172.5
轮灌组9开启	3.5	4-2	172.5
轮灌组10开启	3.5	8-1	172.1
轮灌组11开启	3.5	4-3	172.5
轮灌组12开启	3.5	7-2	172.1
轮灌组13开启	3.5	8-2	172.1
轮灌组14开启	3.5	8-3	172.1
轮灌组15开启	3.5	4-4	172.5
轮灌组16开启	3.5	9-3	172.1
轮灌组17开启	3.5	7-4	172.1
轮灌组18开启	3.5	8-4	172.1
轮灌组19开启	3.5	9-4	172.1
轮灌组20开启	3.5	10-4	172.1
轮灌组21开启	3.5	4-5	172.5
轮灌组22开启	3.5	5-5	172.5
轮灌组23开启	3.5	6-5	172.5
轮灌组24开启	3.5	7-5	172.5
轮灌组19开启	3.5	4-6	172.5
轮灌组20开启	3.5	5-6	172.5
轮灌组21开启	3.5	6-6	172.5
轮灌组22开启	3.5	7-6	172.5
轮灌组23开启	3.5	8-6	172.1
轮灌组24开启	3.5	9-6	172.1
轮灌组19开启	3.5	4-7	172.5
轮灌组20开启	3.5	5-7	172.5
轮灌组21开启	3.5	6-7	172.5
轮灌组22开启	3.5	7-7	172.1
轮灌组23开启	3.5	8-7	172.1
轮灌组24开启	3.5	9-7	172.1
轮灌组19开启	3.5	4-8	172.1
轮灌组20开启	3.5	5-8	172.1
轮灌组21开启	3.5	6-8	172.1
轮灌组22开启	3.5	7-8	172.1
轮灌组23开启	3.5	8-8	172.1
轮灌组24开启	3.5	9-8	172.1
轮灌组19开启	3.5	1-1	172.9
轮灌组20开启	3.5	2-1	172.9

说明：
 滴灌系统1次灌水延续时间3.5h，系统分为24个轮灌组，系统运行时，操作人员严格按照《系统运行时间及每一次轮灌组开启支管情况表》来开启支管，不得任意增加支管或更换开启其它支管。同时开启的支管作为一个轮灌组，当一个轮灌组灌水结束后，先开启下一个轮灌组，再关闭上一个轮灌组，严禁先关后开。

贵州泽鑫工程设计有限公司		批准	杨阳	施工	施工图
		核定	刘小勇	绿色种植基地建设	水工部分
审核	曹明	首部一系统1共444亩			
校核	曹明	节水灌溉工程轮灌运行方案图			
设计	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图	何志远	图号	SB1-XT1-2		
设计证号: A152011898					

首部一系统1共444亩节水灌溉工程阀门井节点大样图

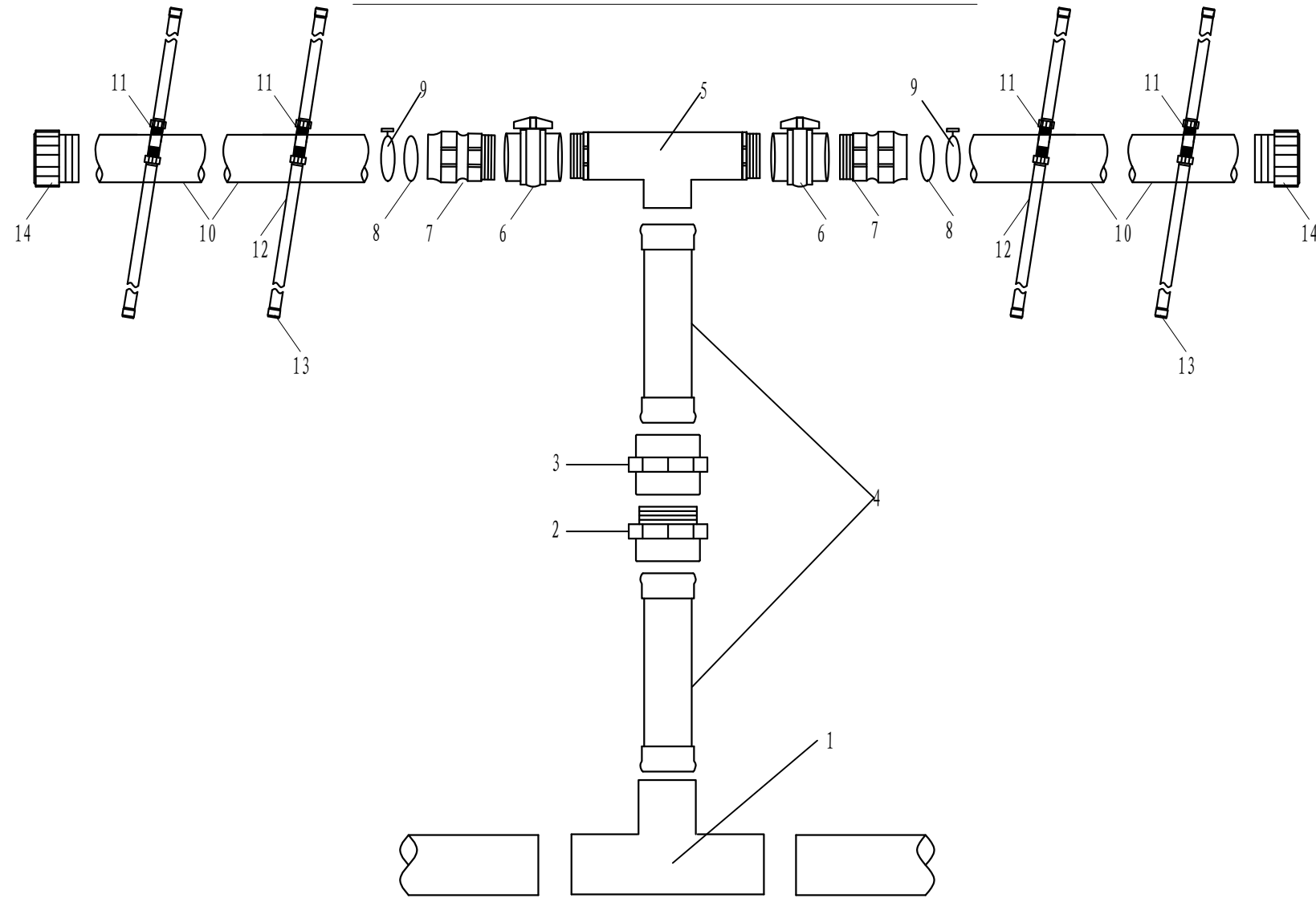


贵州泽鑫工程设计有限公司

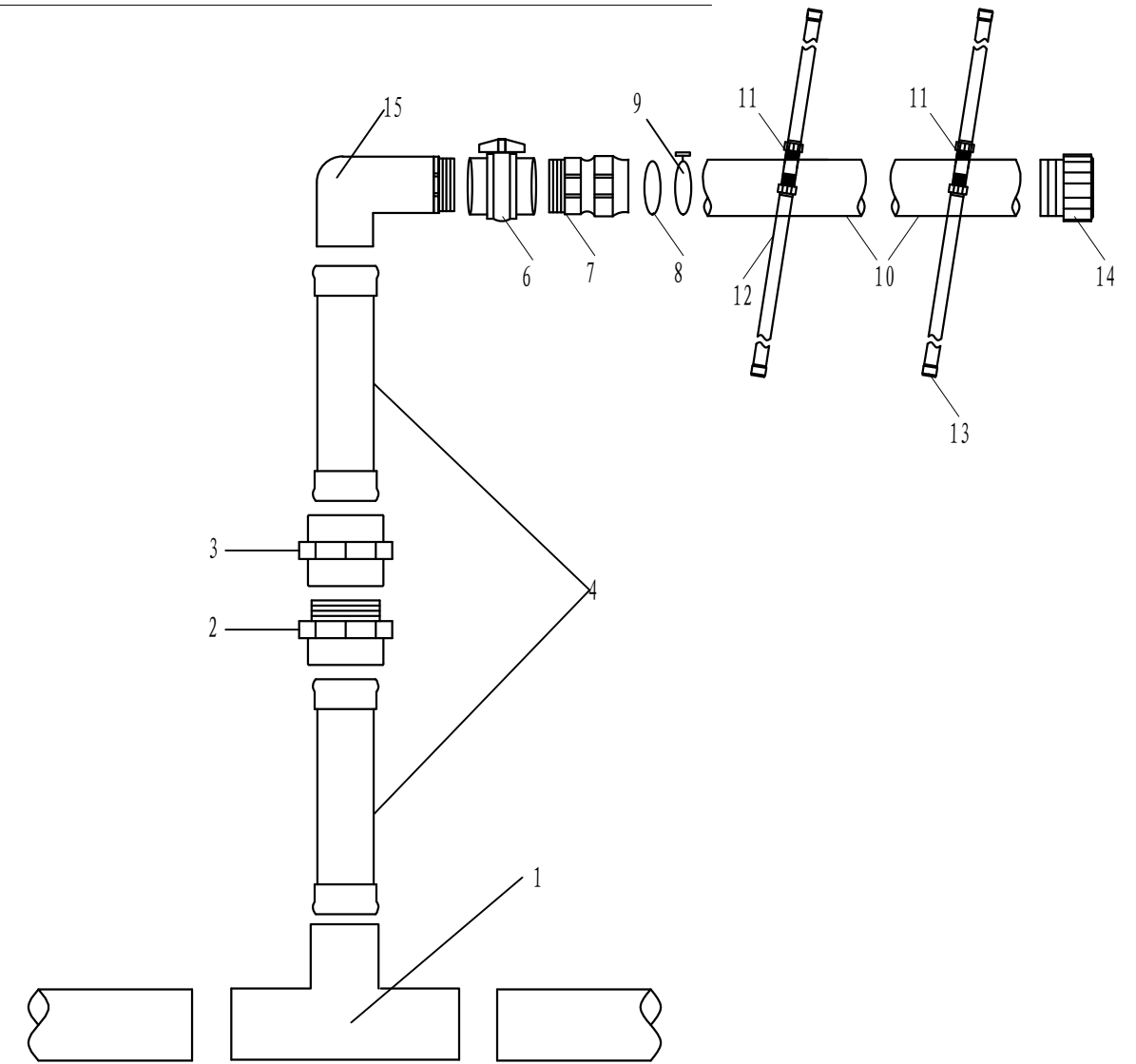
批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡绿色种植基地建设	施工图
核定	刘小勇	刘小勇	首部一系统1共444亩	水工部分
审核	曹明	曹明	节水灌溉工程阀门井节点大样图	
设计	何志远	何志远		
制图				
设计证号: A152011898		比例	分示	日期
				2026.3
		图号	SBI-XT1-3	

滴灌工程出地桩安装示意图

双边布置出地桩干管与支管、支管与毛管连接图



单边布置出地桩干管与支管、支管与毛管连接图

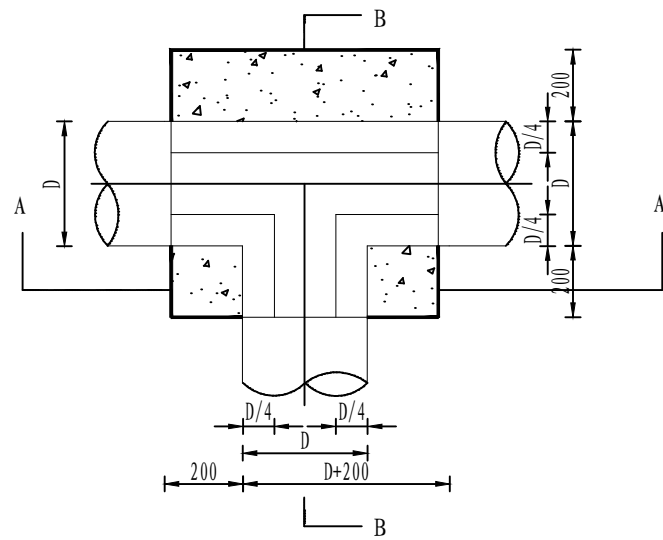


- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. 异径三通 | 2. 外丝 |
| 3. 内丝 | 4. Do90PVC-M竖管 |
| 5. Do90阳纹正三通 (PVC) | 6. Do90阴纹PVC球阀 |
| 7. Do90阳螺纹直通 | 8. 胶圈 (种植户自购) |
| 9. 钢卡 (种植户自购) | 10. PE支管 (种植户自购) |
| 11. Do16按扣三通 (种植户自购) | 12. WDF16/2.4-300型滴灌带 (种植户自购) |
| 13. Do16堵头 (种植户自购) | 14. Do90堵头 (种植户自购) |
| 15. Do90阳纹弯头 (PVC) | |

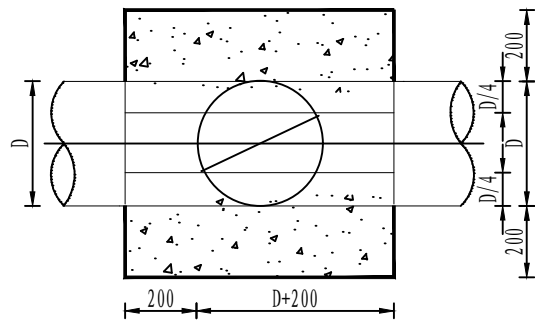
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	节水灌溉工程系统出地桩连接大样图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	CDZDYT-1-01

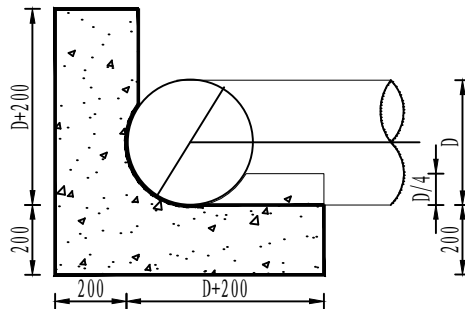
(1) 三通处止推墩图



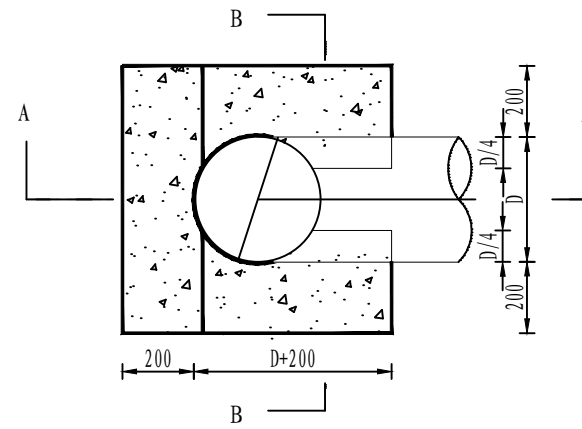
A-A剖视



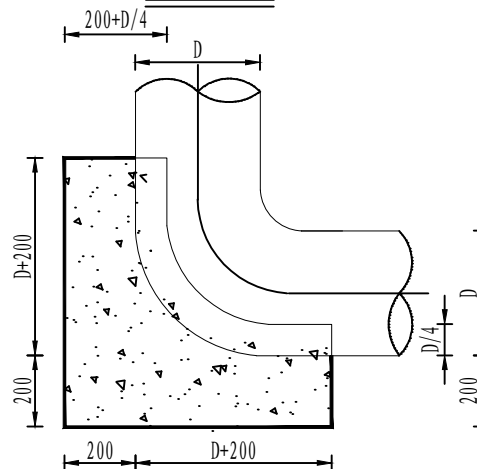
B-B剖视



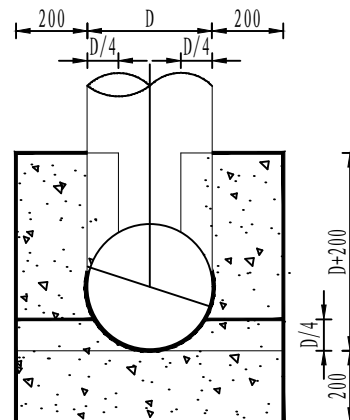
(2) 竖管处止推墩图



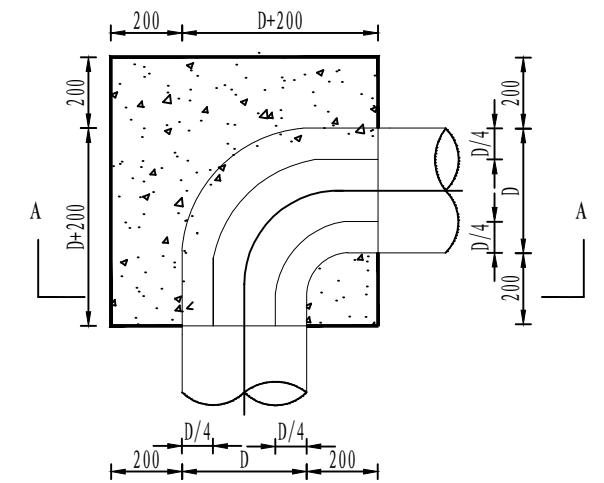
A-A剖视



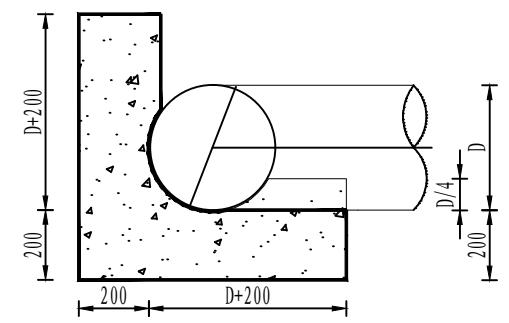
B-B剖视



(3) 弯头处止推墩图



A-A剖视



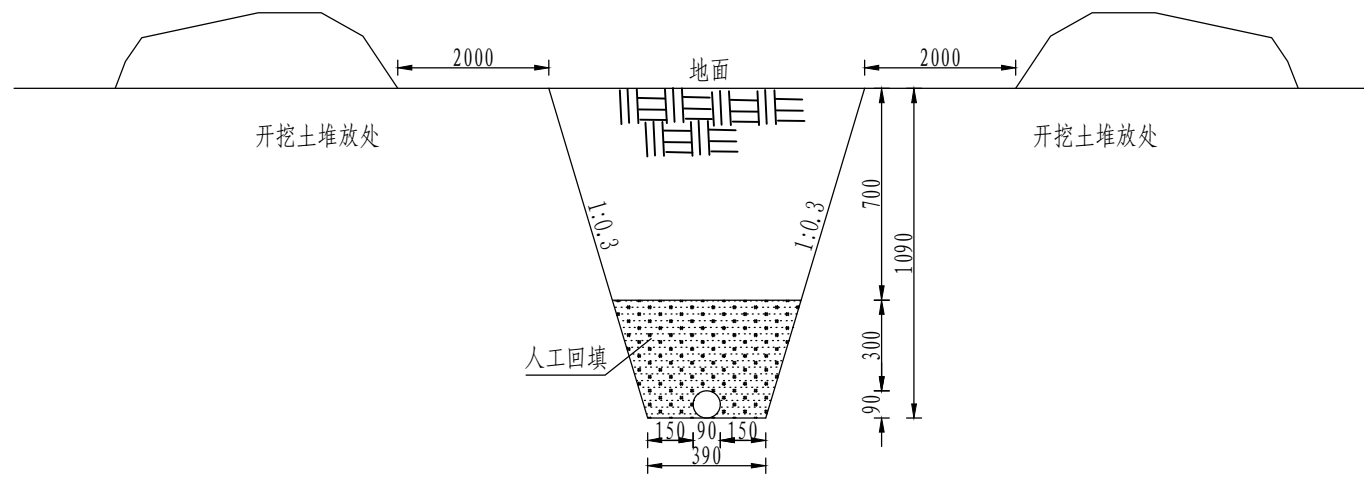
说明:

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、D表示管道外径。
- 3、镇墩采用F200、W6、C30砼现场浇筑。
- 4、管道接触止推墩处用3mm橡胶板等弹性材料包裹。

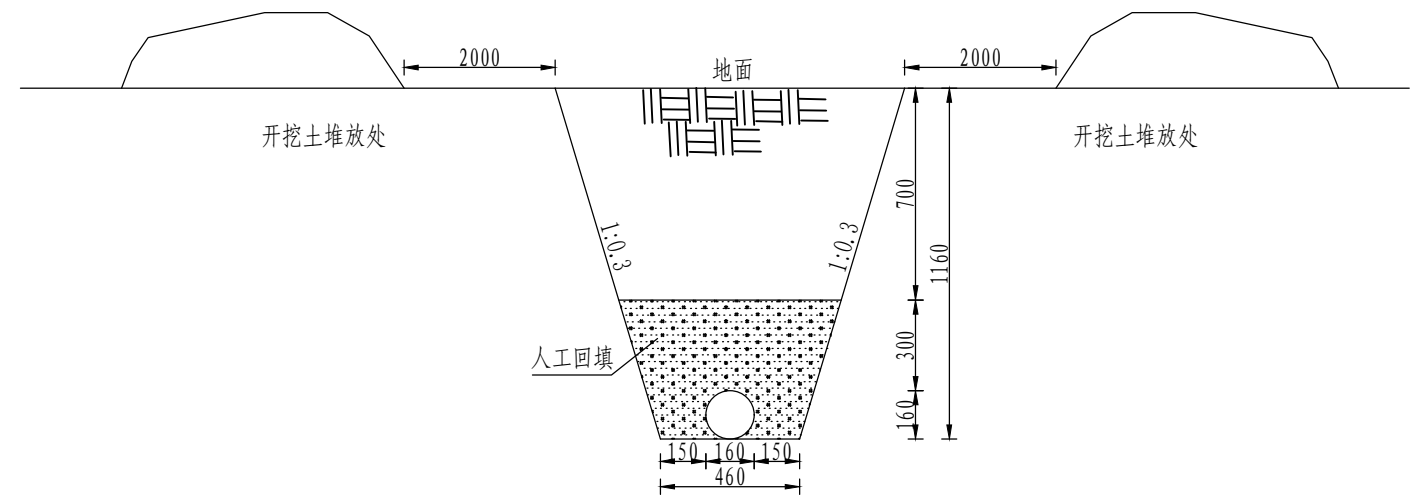
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	节水灌溉工程系统镇墩平剖面图			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图			设计证号: A152011898	图号	ZD-1-01	

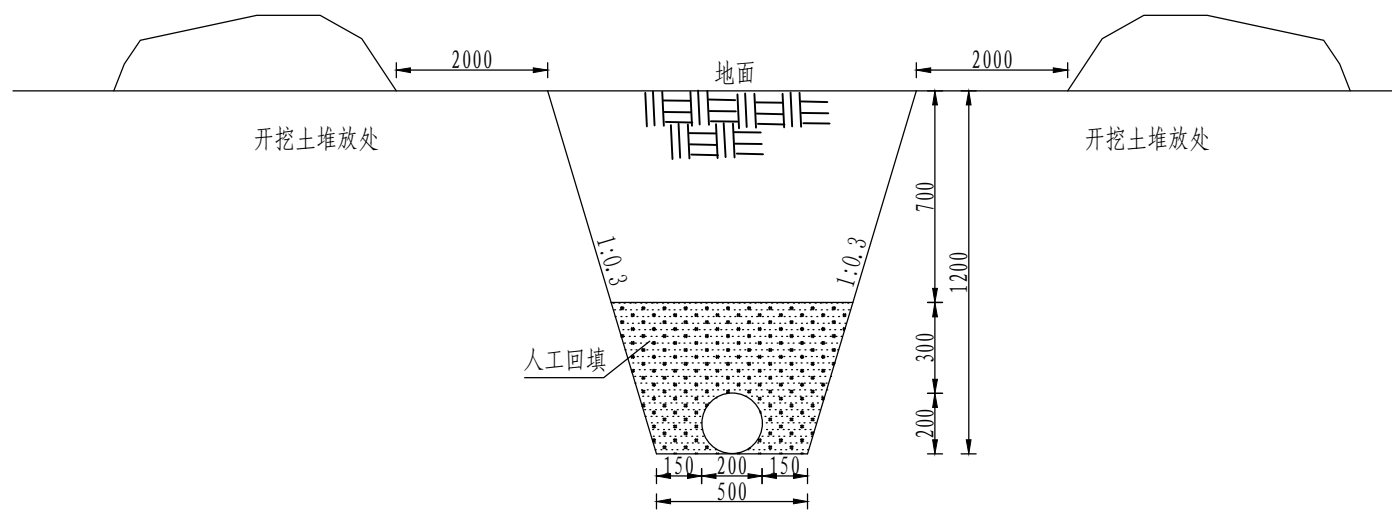
Do90PVC地埋管管沟开挖图



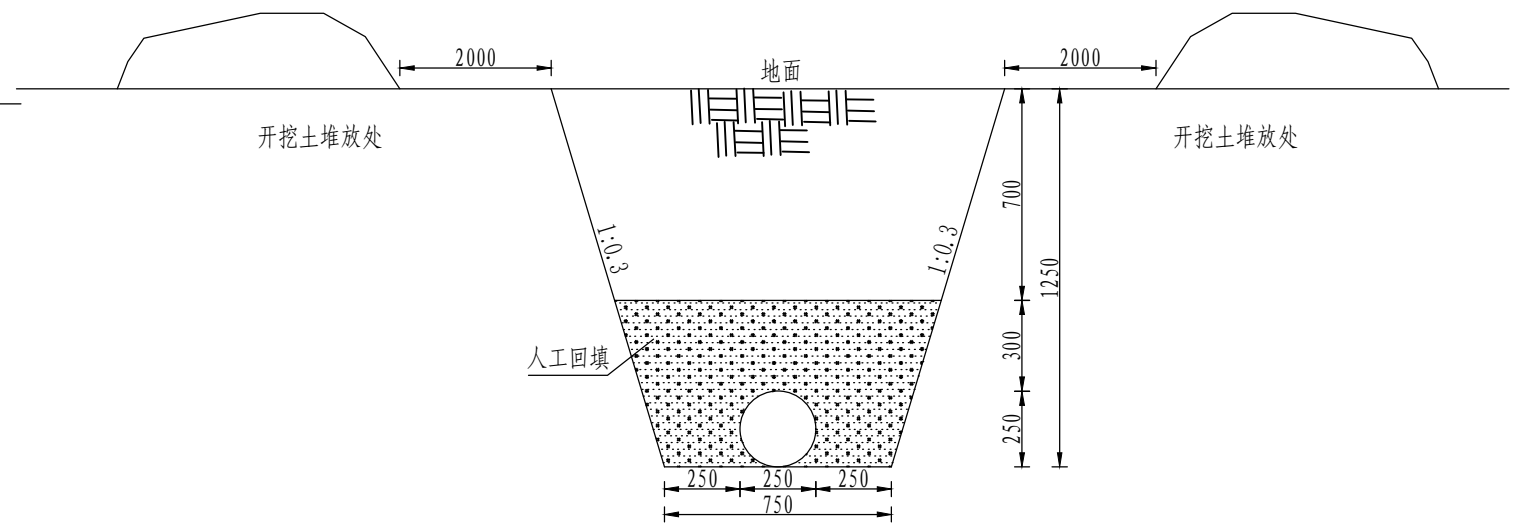
Do160PVC地埋管管沟开挖图



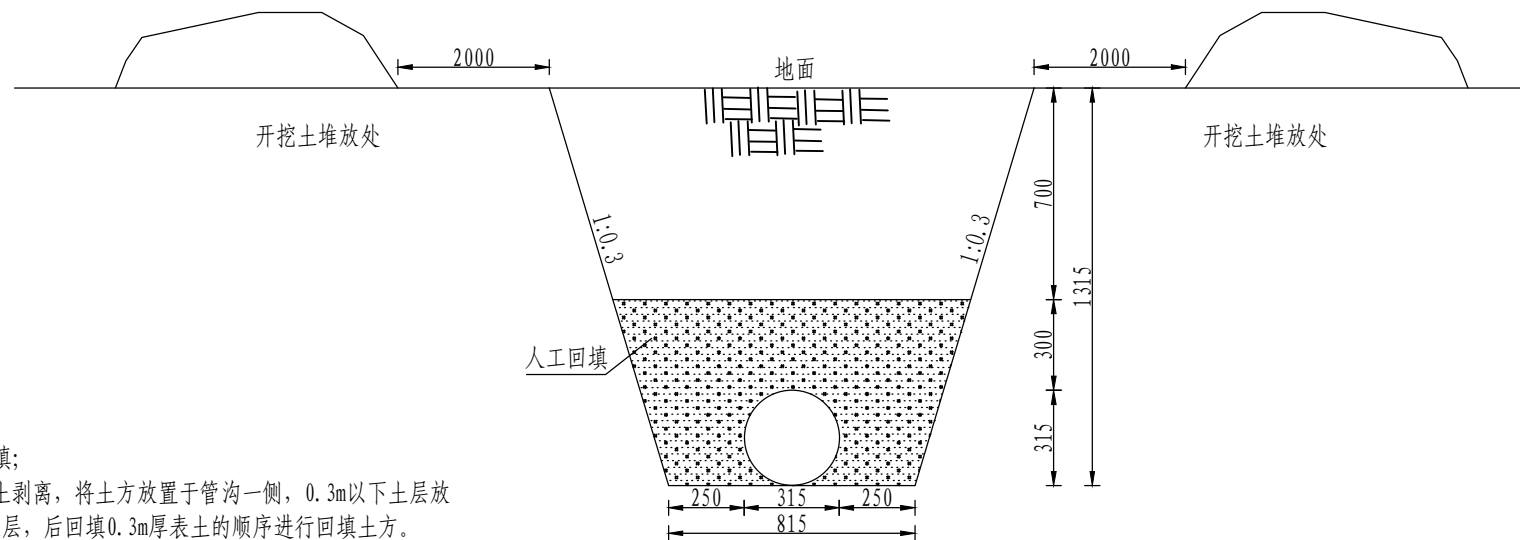
Do200PVC地埋管管沟开挖图



Do250PVC地埋管管沟开挖图



Do315PVC地埋管管沟开挖图



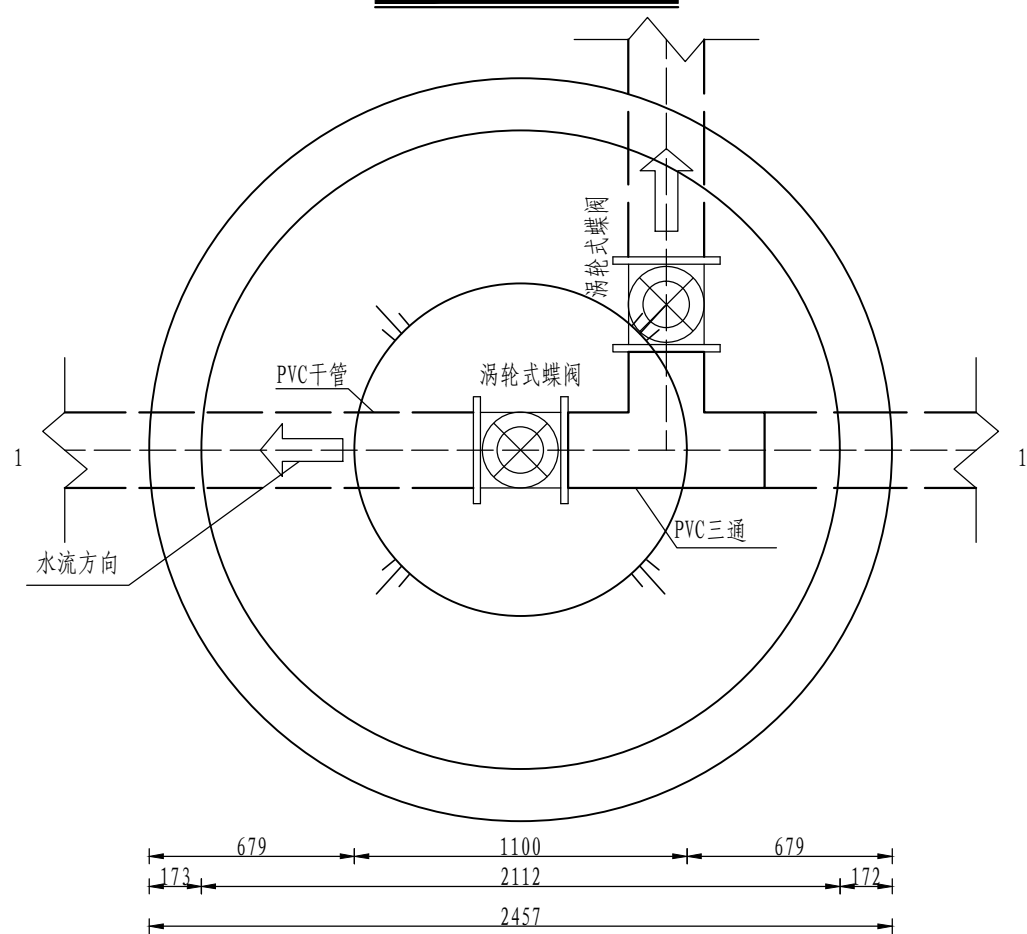
说明:

- 1、管沟开挖坡度不得陡于1:0.3;
- 2、管顶上方0.3m厚土层需人工回填;
- 3、管沟开挖时, 0.3m厚表土需表土剥离, 将土方放置于管沟一侧, 0.3m以下土层放于另一侧, 按照先回填0.3m以下土层, 后回填0.3m厚表土的顺序进行回填土方。

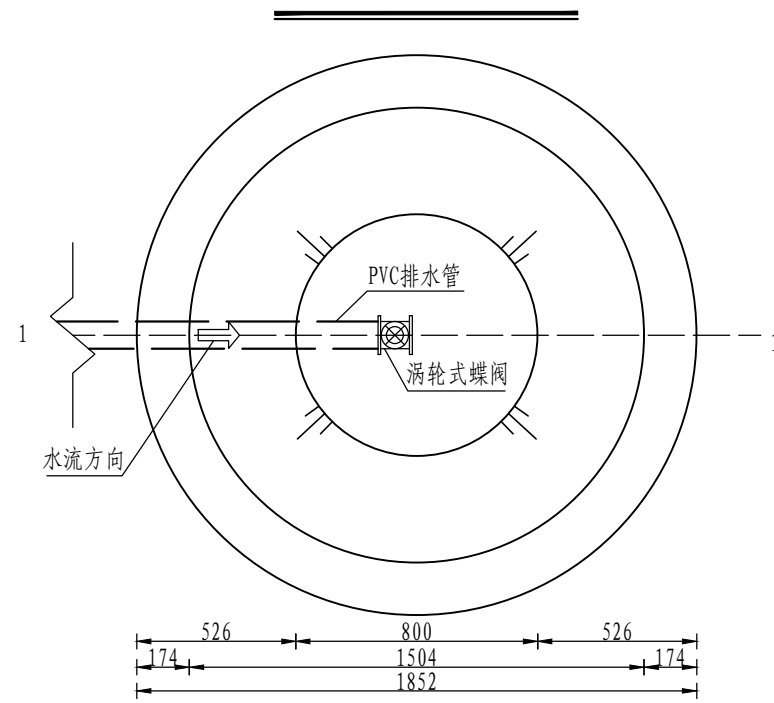
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	地埋管管沟开挖示意图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	GGKW-1-01

闸阀井平面图



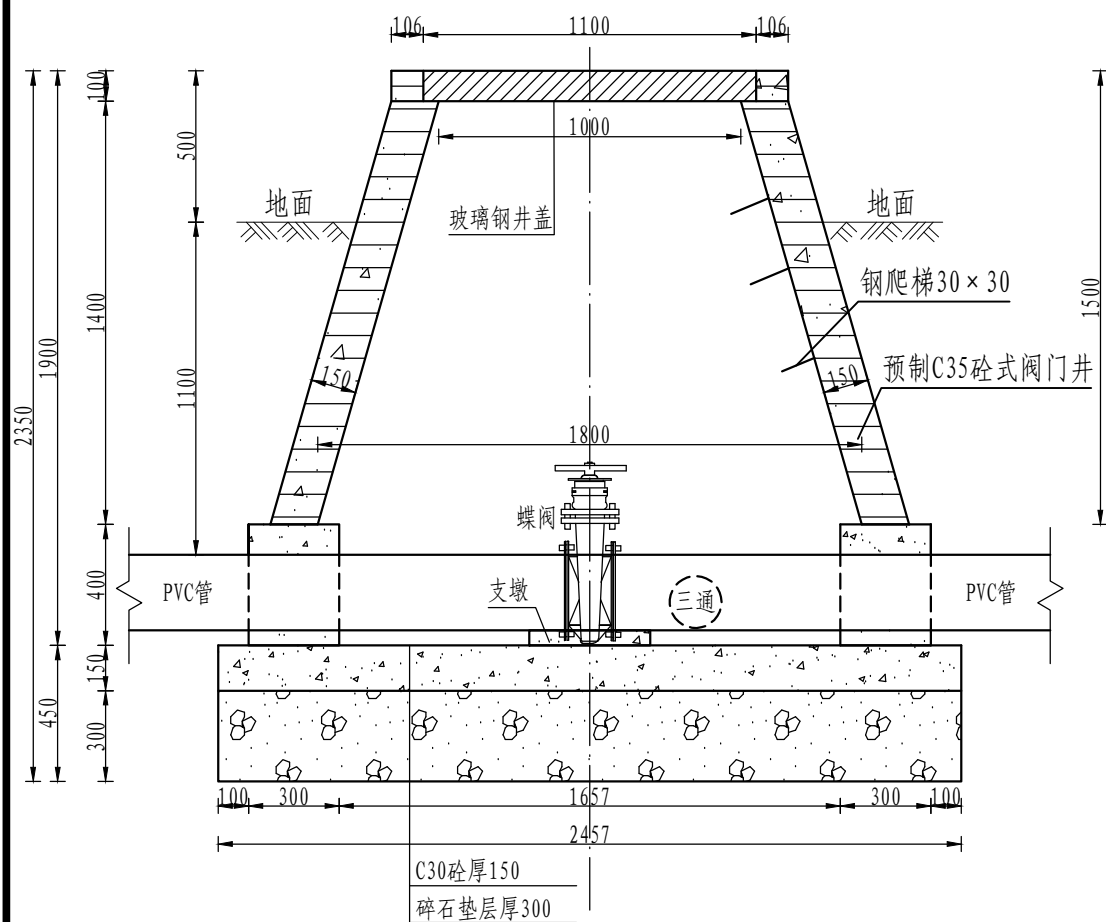
排水井平面图



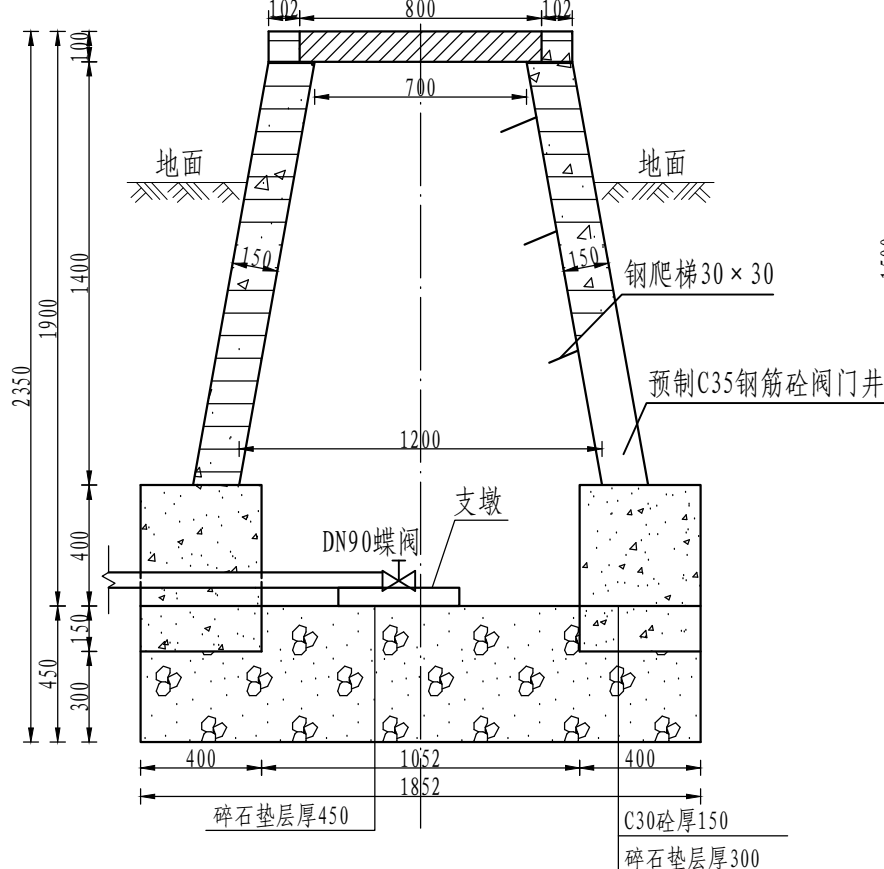
说明:

- 1、图中尺寸均以mm为单位。
- 2、基础采用C30现浇砼(Ⅱ级配)基础,抗冻等级为F200,抗渗等级为W6,混凝土氯离子含量不大于0.1%,含碱量不大于2.5kg/m,水泥采用高抗硫酸盐水泥。
- 3、井体采用预制钢筋砼式,砼强度等级为C35, F200, W6, 砼结构均采用高抗硫酸盐水泥。
- 4、基础垫层采用厚为300mm的碎石垫层,垫层中粒径小于0.075mm的颗粒不得大于总重的10%,含盐量不大于3%,垫层必须分层碾压夯实,相对密度不小于0.7。
- 5、抹面:井体与混凝土基础接触位置均应抹面(水泥采用抗硫酸盐水泥),抹面均用防水砂浆(1:2.5水泥砂浆内掺水泥重量的5%防水剂)抹面厚20mm,阀门井、排水井模块之间需进行结构胶勾缝,以免造成土方渗漏。
- 6、阀门井、排水井内闸阀下应放置支墩,支墩尺寸为400mm×400mm×50mm。

钢筋砼阀门井剖面图 1:25



钢筋砼排水井剖面图 1:25

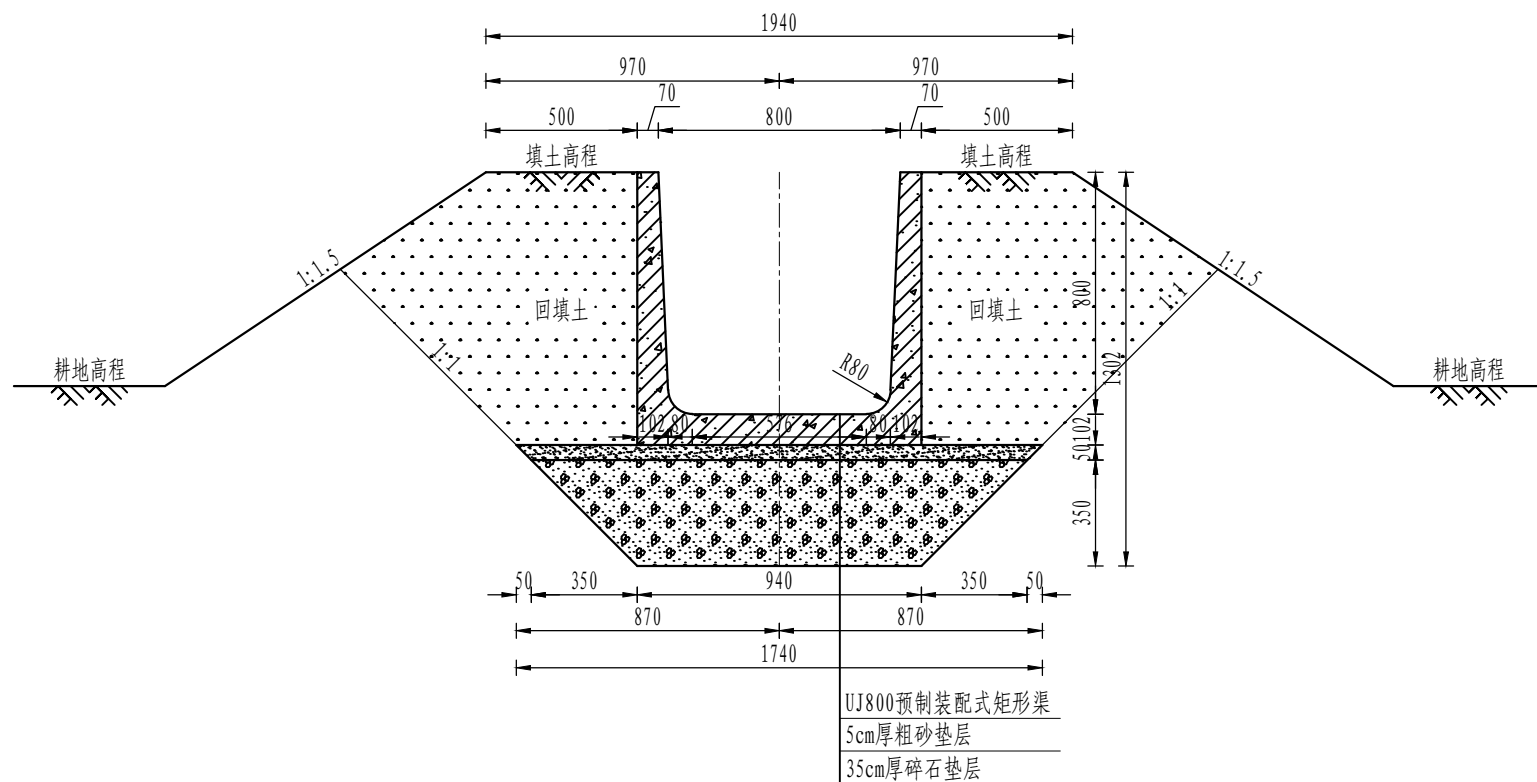


工程量	单位	阀门井(底口1800×高度1500×上口内径1000)	排水井(底口1200×高度1500×上口内径700)
成品井	个	1	1
玻璃钢井盖	个	1	1
挖方	m ³	18.17	15.05
填方	m ³	7.04	6.93
余方摊铺	m ³	11.14	8.13
C30现浇砼基础(Ⅱ级配抗硫, F200W6)	m ³	1.45	1.00
碎石垫层铺筑	m ³	1.42	0.94
防水砂浆抹面(1:2.5, 抗硫酸水泥)	m ²	0.57	0.38

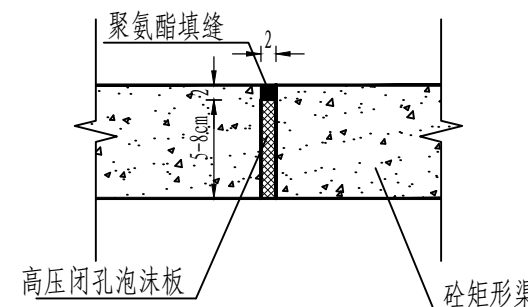
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	桐阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图		
核定	刘小勇			水工部分		
审核	刘小勇	曹明	阀门井、排水井大样图			
校核	曹明					
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图	何志远		设计证号: A152011898	图号	FMJ、PSJ-1	

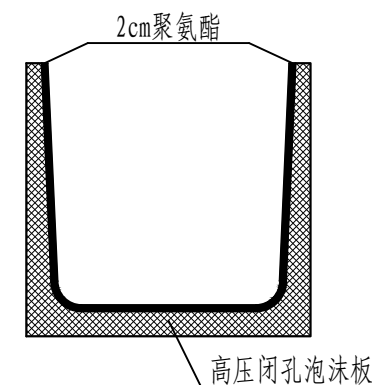
节水灌溉工程沉沙池引水渠横断面图 1:25



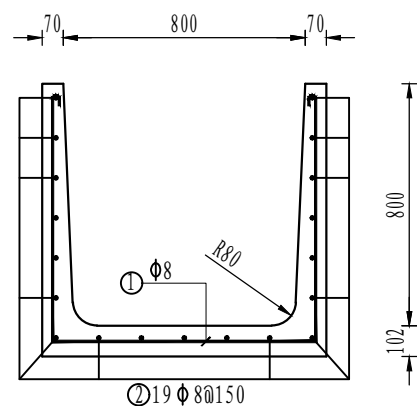
伸缩缝剖面图 1:10



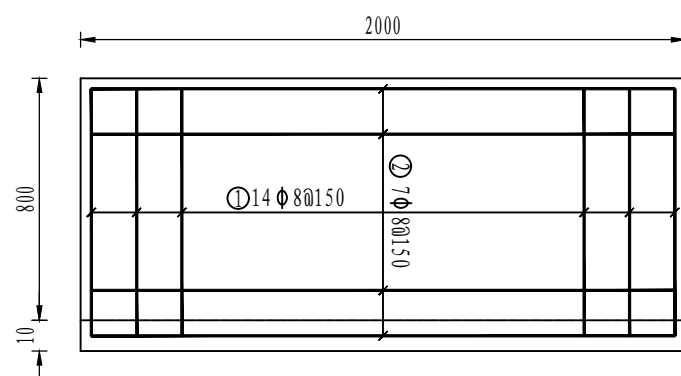
伸缩缝立面图 1:25



矩形槽 (0.8m × 0.8m) 配筋图 1:25



边墙配筋图 1:25



矩形槽钢筋明细表 (一节2m)

编号	钢筋型式 (mm)	规格 (mm)	单根长 (mm)	根数	总长度 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	
①		Φ8	2694	14	37.716	0.395	14.89	
②		Φ8	1950	19	37.05	0.395	14.63	
小计								29.52

说明:
1、钢筋强度等级为HPB300。
2、钢筋保护层厚度以25mm。
3、本图中的尺寸以mm计。

渠道工程量表

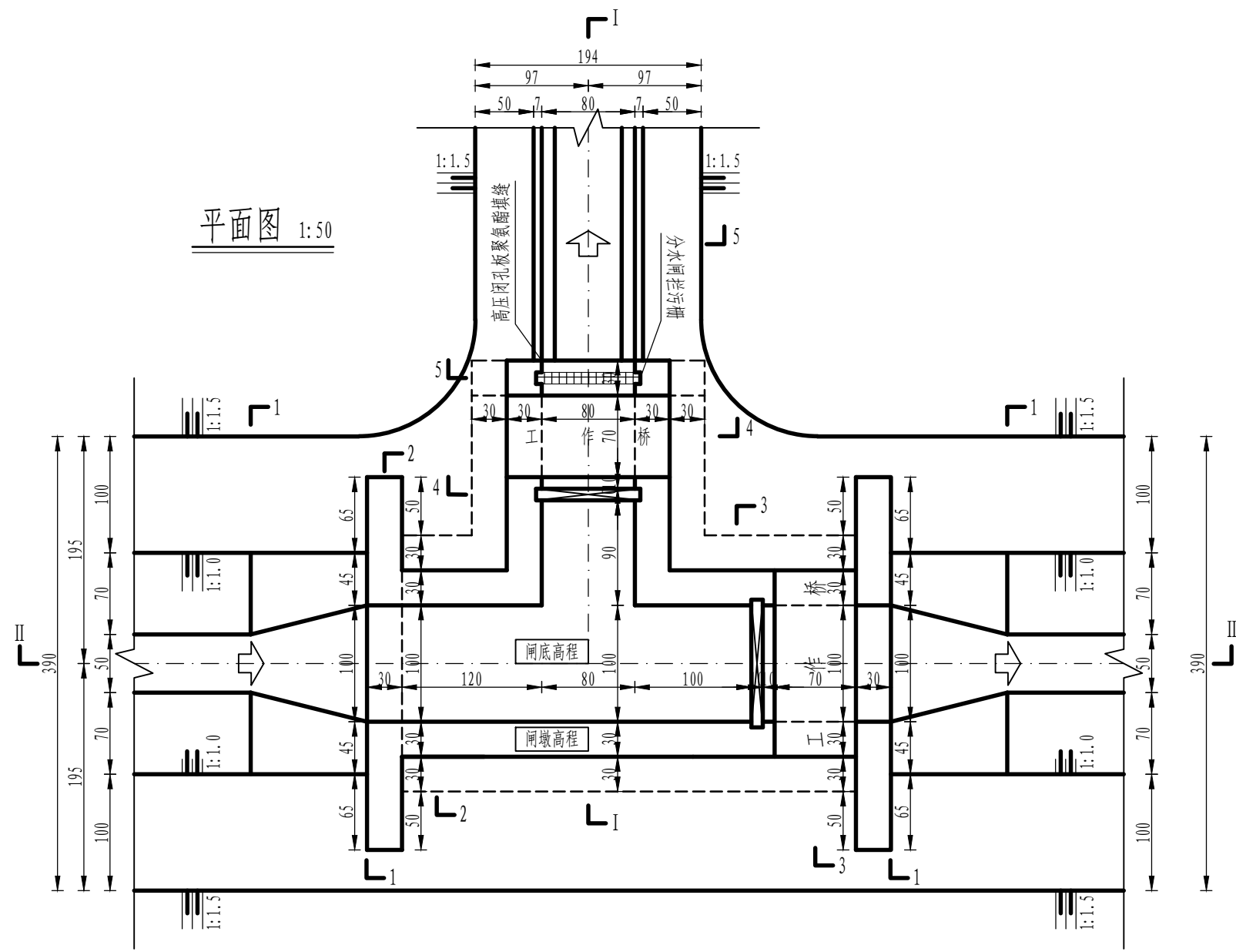
名称	桩号	渠道长度 (m)	UJ800预制装配式砼矩形槽 (m)	高压闭空板 (m³)	聚氨酯 (m³)	碎石垫层 (m³)	粗砂垫层 (m³)	土方	
								挖方 (m³)	填方 (m³)
首部引水渠	0+000-0+010	10	10.0	0.02	0.0037	4.52	0.85	13.55	13.55

说明:

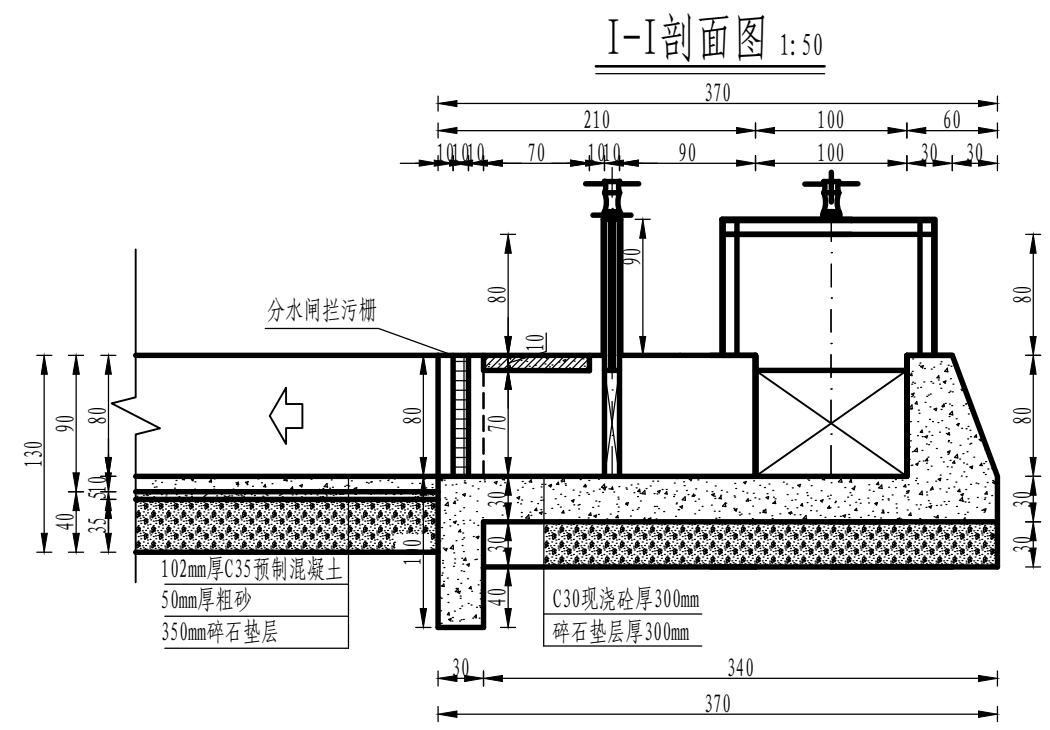
- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、渠道采用预制砼装配式矩形槽断面形式，砼强度等级为C35，F200，W6，预制装配式矩形槽为2m一道横缝，板缝采用高压闭孔板嵌缝，表层2cm采用聚氨酯封缝，具体做法详见伸缩缝剖、立面图。聚氨酯采用A、B双组份聚氨酯密封胶，A组份:B组份=1:6，聚氨酯密封胶采用环保无毒无味型聚氨酯，其密度为 $1.40 \pm 0.1g/cm^3$ ，固体含量 $\geq 97\%$ ，表干时间 $\leq 24h$ ，拉伸强度 $\geq 0.35MPa$ ，伸长率 $\geq 250\%$ ，弹性回复率 $\geq 80\%$ ，低温柔性 $-35^\circ C$ ，定伸粘结性无破坏，浸水后定伸粘结性无破坏；高压闭孔板采用L-600型高压聚乙烯泡沫塑料板，物理力学性能：表观密度 $\geq 0.12g/cm^3$ ，抗拉强度 $\geq 0.15mpa$ ，抗压强度 $\geq 0.15mpa$ ，撕裂强度 $\geq 4.0n/mm$ ，加热变形 $\leq 2.0\%$ ，吸水率 $\geq 0.005g/cm^3$ ，延伸率 ≥ 100 ，硬度（c型硬度计）40~60邵尔a度，压缩永久变形 $\leq 3.0\%$ 。
- 3、预制砼装配式矩形槽基础垫层采用碎石垫层，垫层中要求5~20mm颗粒的含量占总含量的50%，20~40mm颗粒的含量占总含量的50%，含盐量不大于0.3%，垫层必须分层压实，相对密度不小于0.70。
- 4、粗砂粒径直径为1mm-0.5mm，粒径小于0.075mm的土粒重量不得大于总重的10%，压实相对密度不小于0.75。
- 5、渠道覆盖层清除厚度30cm；回填土必须分层夯实，分层厚度不大于30cm，粘性土压实系数不得小于0.91，非粘性土相对密度不小于0.7。
- 6、渠道施工工序：清废→开挖或回填渠道至基础高程→碎石垫层→粗砂找平层→预制装配式矩形渠安装→渠堤回填土方→清理现场（弃渣拉运、弃土推平）；渠堤两侧土方回填优先利用渠道挖方，渠道挖方方量不足土方填筑的，可采用渠道清废土方进行进一步回填，渠堤两侧回填土方略微压实即可。
- 7、预制装配式矩形槽从专业生产厂家采购，用平板车拉运至施工场地后进行吊装。
- 8、其他施工要求应参照相关规定执行。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图
核定	刘小勇			水工部分
审核	曹明	曹明	首部引水渠横断面图	
校核	何志远			
设计				
制图				
设计证号: A152011898			比例	分示
			图号	日期
			2026.3	
			SBYSQ-HDM-1-01	



平面图 1:50

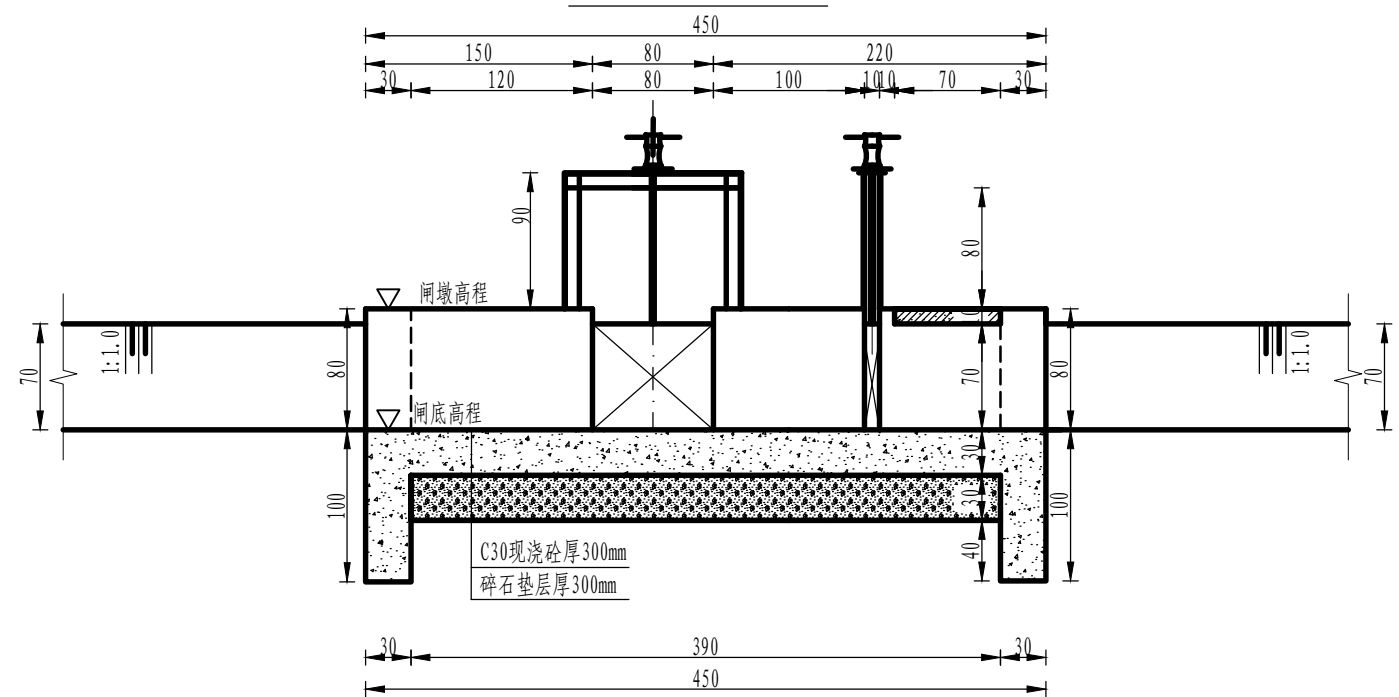


I-I剖面图 1:50

说明:

- 1、图中尺寸除高程(绝对高程)以m计,其它尺寸均以cm计。
- 2、本工程建筑物级别为5级,建筑物合理使用年限30年。除工作桥板采用C30(I级配),其余砼全部采用C30(II级配),砼抗冻等级F200,抗渗等级W6。砼要求氯离子含量不大于0.1%,含碱量不大于 $2.5\text{kg}/\text{m}^3$ 。除工作桥采用普通硅酸盐水泥外,其余部位砼均采用高抗硫水泥。
- 3、回填土必须分层碾压夯实,分层厚度不大于0.3m,回填土压实系数不低于0.93。
- 4、闸基础采用碎石垫层,垫层中要求5~20mm颗粒的含量占总含量的50%,20~40mm颗粒的含量占总含量的50%,含盐量不大于0.3%,垫层必须分层压实,相对密度不小于0.70。
- 5、水闸闸门均采用平板钢闸门,节制闸与分水闸均采用1.0t手摇螺杆式启闭机。
- 6、表中工程量为1座闸的工程量为。

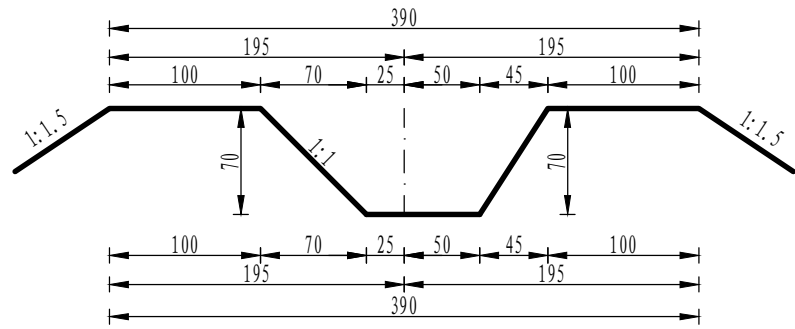
II-II剖面图 1:50



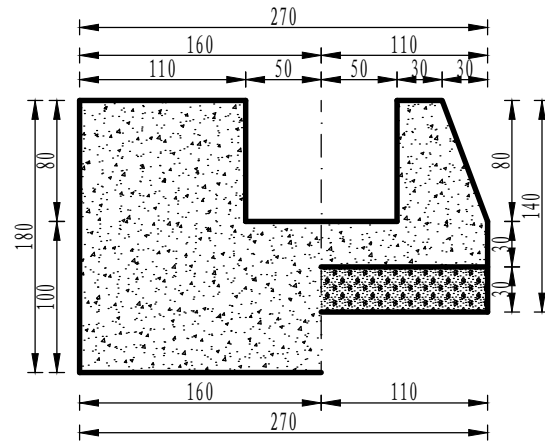
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	首部一沉淀池进水闸平剖面图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	JZZ-01-01

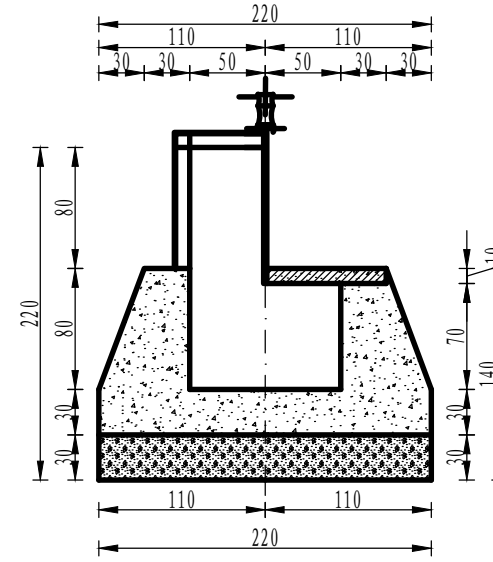
1-1剖面图 1:50



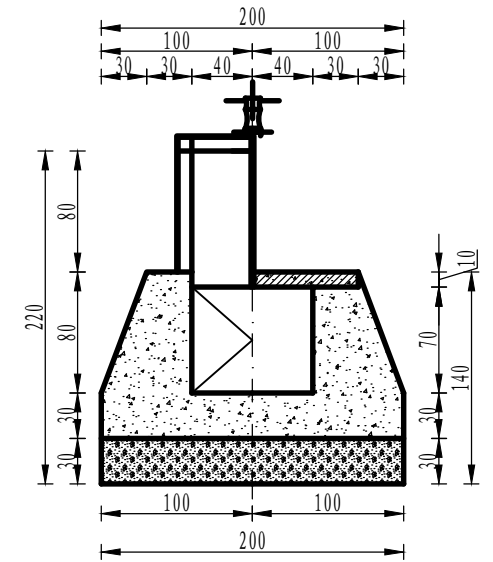
2-2剖面图 1:50



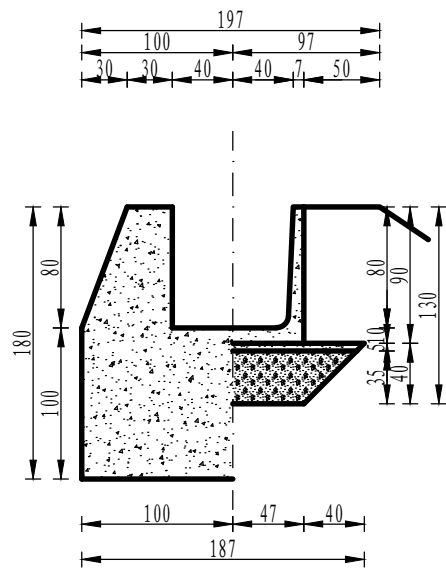
3-3剖面图 1:50



4-4剖面图 1:50



5-5剖面图 1:50

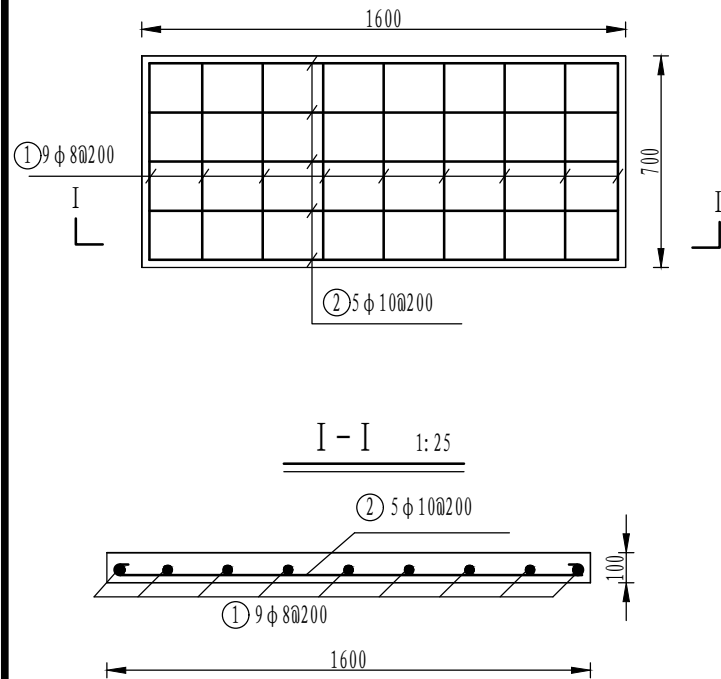


项目	挖方	填方	土方摊平	现浇C30砼墙 (II级配抗硫)	现浇C30砼墩 (II级配抗硫)	现浇C30砼底板 (II级配抗硫)	现浇C30砼工作桥 (I级配普硅)	钢筋制安	型钢制安	碎石垫层	平板钢闸门				启闭机 (1.0t)
单位	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	kg	kg	m ³	宽×高	扇	宽×高	扇	台
数量	13.50	4.05	9.45	3.79	5.72	1.60	0.21	30.01	10.28	4.05	1.0×0.7	1	0.8×0.7	1	2

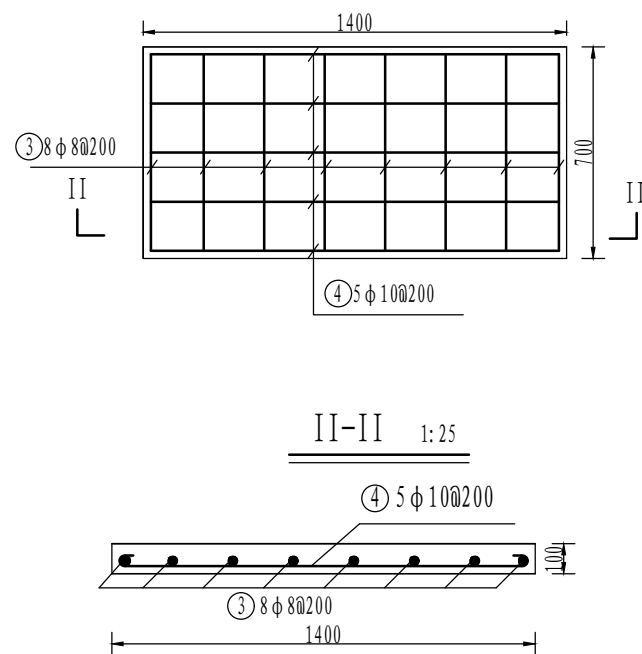
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定	刘小勇			水工部分			
审核	曹明	曹明	首部一沉淀池进水闸剖面图				
校核	何志远						
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3	
制图						设计证号: A152011898	图号

节制闸工作桥配筋图 1:25



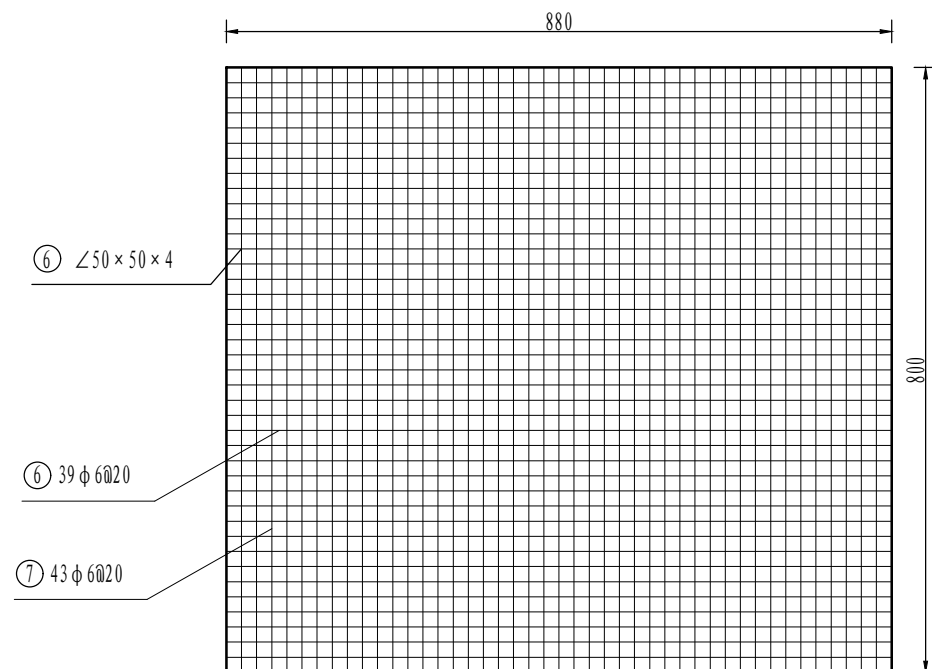
分水闸工作桥配筋图 1:25



节制闸工作桥钢筋表

部位	编号	直径 (mm)	型式	单根长 (mm)	根数	总长 (m)	单位重量 kg	总重 (kg)
节制闸工作桥	①	φ8	┌──────────┐ 650	750	9	6.75	0.395	2.67
	②	φ10	┌──────────┐ 1550	1675	5	8.38	0.617	5.17
分水闸工作桥	③	φ8	┌──────────┐ 650	750	8	6.00	0.395	2.37
	④	φ10	┌──────────┐ 1350	1475	5	7.38	0.617	4.55
分水闸拦污栅	⑤		┌──┐ ∠50×50×4			3.36	3.06	10.28
	⑥	φ6	┌──────────┐ 880	880	39	34.32	0.222	7.62
	⑦	φ6	┌──────────┐ 1200	800	43	34.40	0.222	7.64
合计	40.29							

沉沙池进水闸拦污栅结构图 1:10

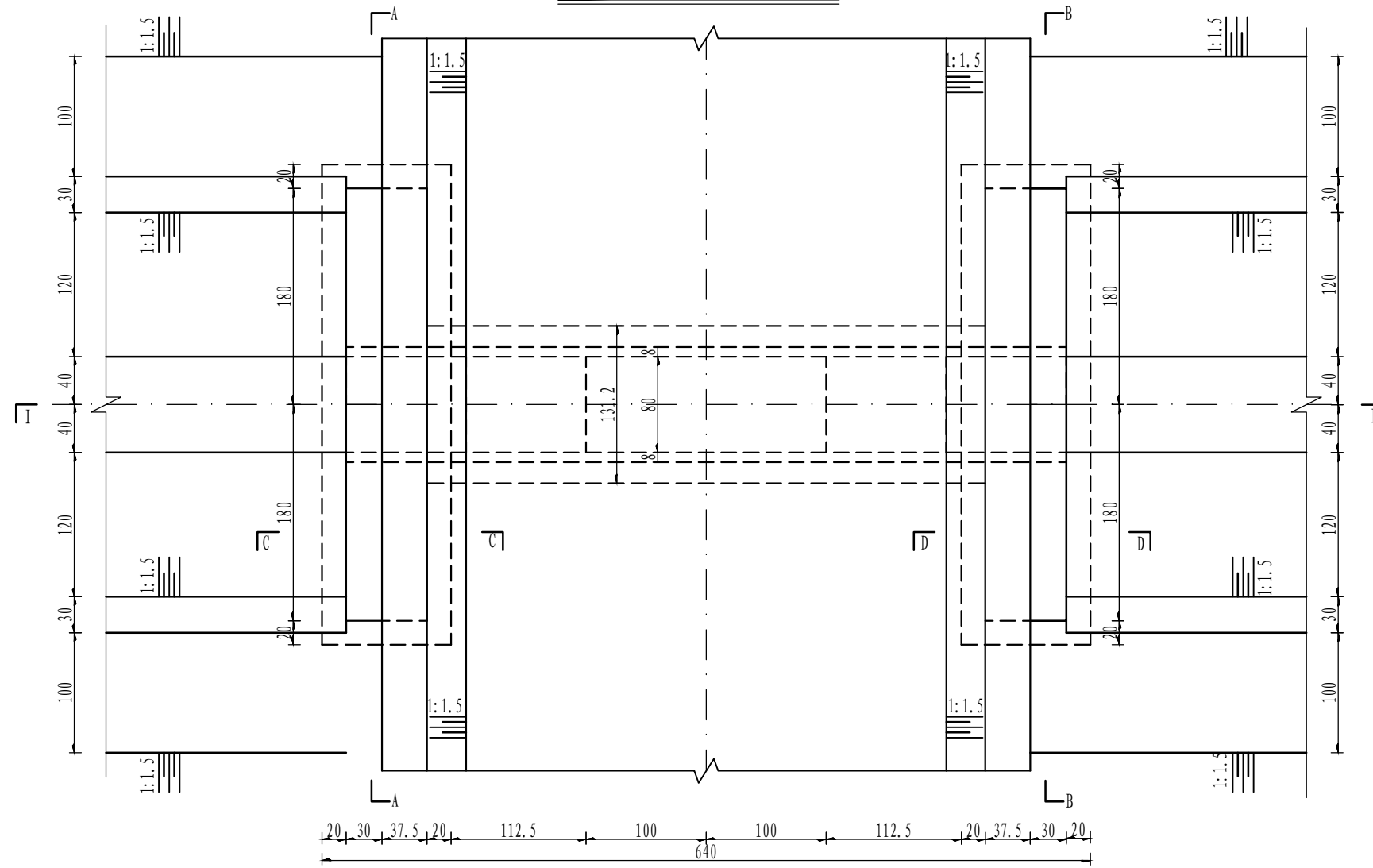


- 说明:
- 1、尺寸单位除特殊说明外,均以毫米计。
 - 2、φ6钢筋拦污栅间距为20mm。
 - 3、直径为8mm、10mm的钢筋采用HPB300级钢筋,钢筋弯钩长度取6.25d(人工弯钩),工作桥钢筋保护层厚度为25mm。
 - 4、钢筋搭接长度按规范要求搭接。

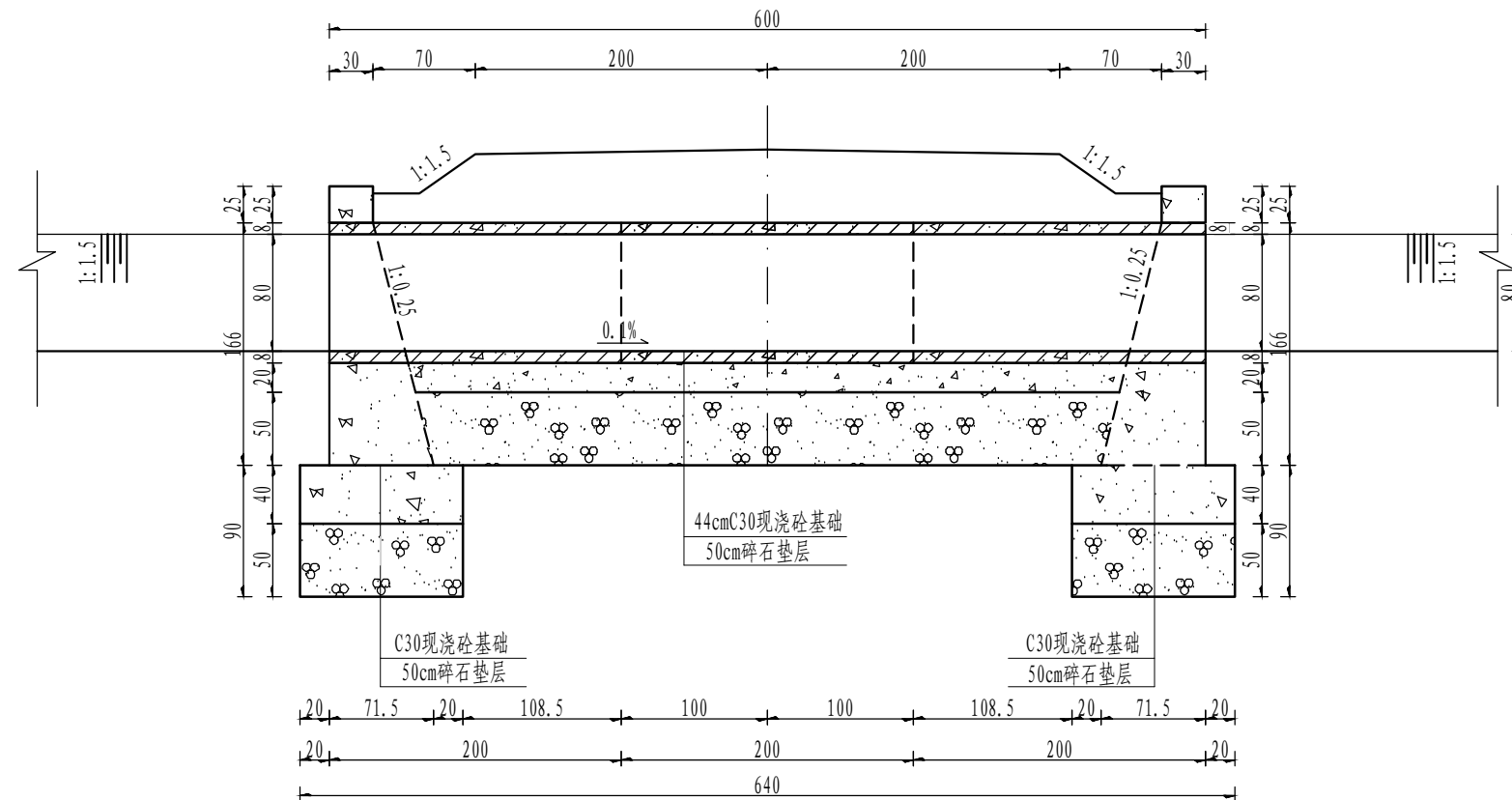
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	首部一沉淀池进水闸剖面图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	JZZ-01-03

0.8m圆管涵平面图 1:50



0.8m圆管涵 I-I 剖面图 1:50



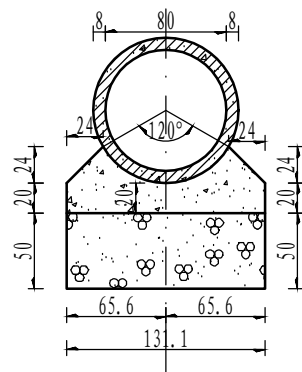
说明:

1. 图中尺寸除高程以m计, 其余尺寸均以cm计。
2. 除涵管采用预制砼钢筋管以外, 其余部位均采用C30现浇砼(Ⅱ级配)。砼抗冻等级为F200, 抗渗等级为W6。混凝土氯离子含量不大于0.1%, 含碱量不大于2.5kg/m。水泥采用高抗硫水泥。
3. 本涵管为预制圆管涵, 制管用混凝土强度等级为C35, 抗冻等级F200, 抗渗等级W6, 涵管采用成品Ⅱ级钢筋混凝土刚性接头平口管, 其技术指标应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023)中各项规定。
4. 涵洞放样时, 应认真核对进出口高程及角度, 若发现与实际沟渠底高程、角度差异过大或涵洞有可能悬空时, 应及时予以调整。
5. 本涵基础垫层材料采用碎石垫层, 垫层中要求5~20mm颗粒的含量占总含量的50%, 20~40mm颗粒的含量占总含量的50%, 含盐量不大于3%, 垫层必须分层碾压夯实, 相对密度不小于0.7。
6. 管节预制、运输、存放时, 应注意轻放, 堆放的底面应平整, 必要时铺设5~10cm的砂垫层, 使管节受力均匀, 以免开裂。
7. 管节拼接时, 填塞缝隙的沥青麻絮, 上半圈应从外往里填塞, 下半圈应从里往外填塞。
8. 拼接缝处管节须紧密连接, 接头具体构造: 在接缝处15cm范围内采用1:3水泥砂浆抹带封缝。
9. 管涵基础应按设计要求浇筑, 管基砼可分两次浇筑, 先浇节底的下部分, 此时应注意预留节壁厚度及安放管节座浆砼2~3cm, 待安装好管节后才浇筑管底以上部分砼, 并确保新旧砼的结合及与管壁的结合; 基底下砂砾垫层必须均匀、密实。在涵管基础浇筑之前, 应先对基础土进行压实, 压实系数不小于0.93。
10. 涵洞施工完成后, 混凝土强度达到设计强度的85%时, 方可进行回填; 洞身两侧填土应严格对称均衡水平分层夯实, 其每侧长度不应小于洞身两侧填土高度的一倍, 压实度不小于93%; 洞身两侧紧靠涵身部分的回填土不宜采用大型机械进行压实施工, 宜采用人工配合小型机械的方法夯填密实。
11. 施工中当涵洞上填土高度不足0.5m时, 严禁采用振动或碾压设备对涵顶和洞身范围内的填土进行碾压; 填土高度不足1.0m时, 采用人工或小型机具夯填; 填土高度超过1.0m时, 方可采用机械填筑。
12. 未尽事宜, 应符合交通部颁布《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)的要求。

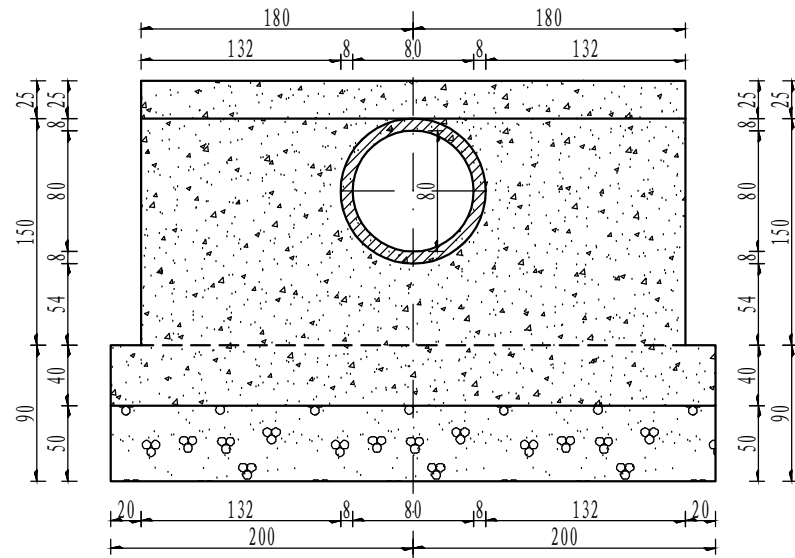
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定				水工部分			
审核	刘小勇	刘小勇	0.8m过路涵管平剖面设计图				
校核	曹明			曹明			
设计	何志远	何志远					
制图				比例	分示	日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	HGQ-PMT-01			

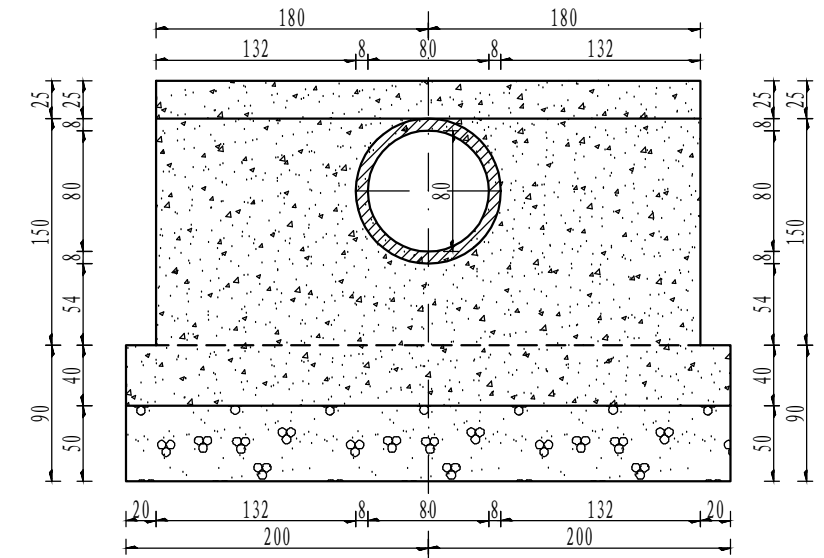
洞身断面 1:50



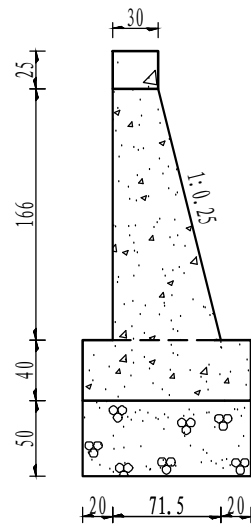
A-A剖面 1:50



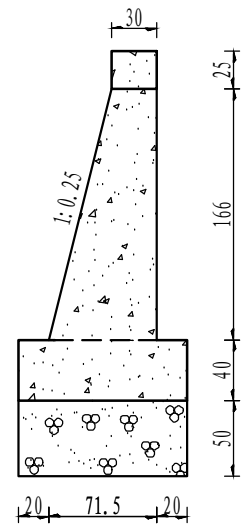
B-B剖面 1:50



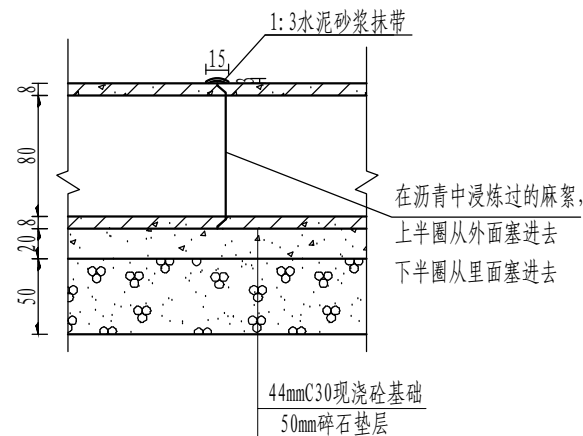
C-C剖面 1:50



D-D剖面 1:50



管节接头



工程量表

项目	挖方	填方	碎石垫层	现浇C30砼管基础 (II级配高抗硫)	现浇C30砼帽石 (II级配高抗硫)	现浇C30砼一字墙身 (II级配高抗硫)	现浇C30砼一字墙基础 (II级配高抗硫)	预制C35钢筋混凝土DN800涵管 (II级配高抗硫)	1:3水泥砂浆抹带	沥青麻絮
单位	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m	m ²	m ³
数量	40.34	18.18	7.74	2.27	0.54	5.46	3.57	6.00	0.90	0.01

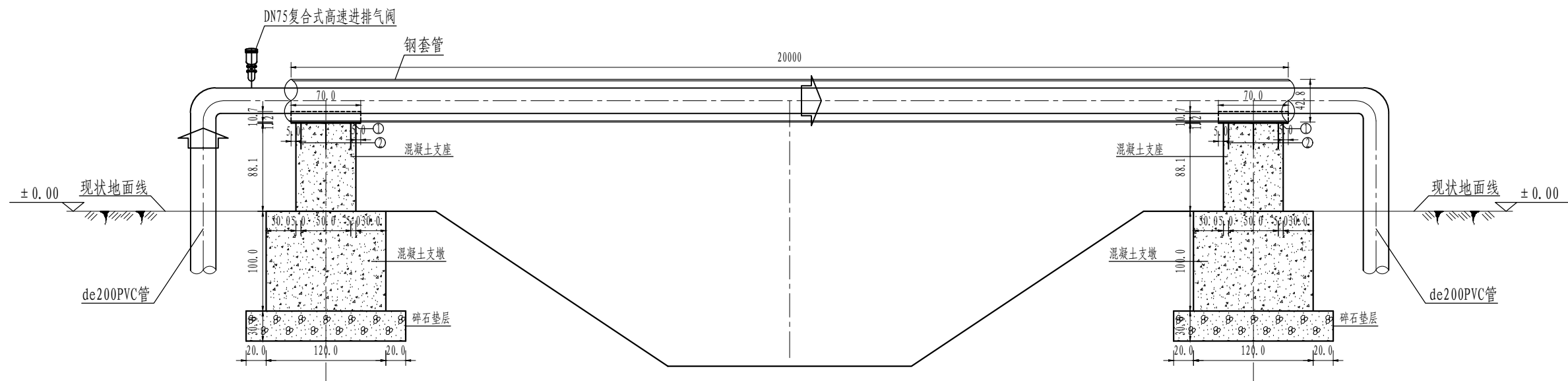
说明:

1. 图中尺寸除标高以米计外, 其余均以厘米计。
2. 地基承载力不得低于80MPa。
3. 本涵洞为圆管涵。

贵州泽鑫工程设计有限公司

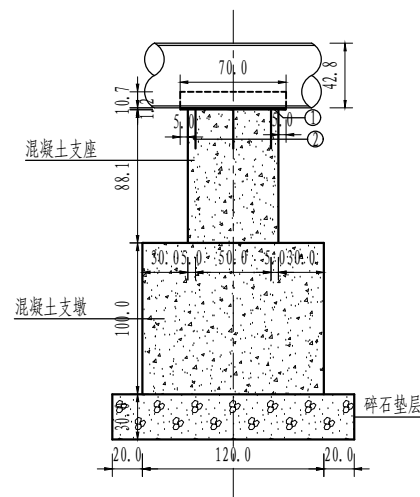
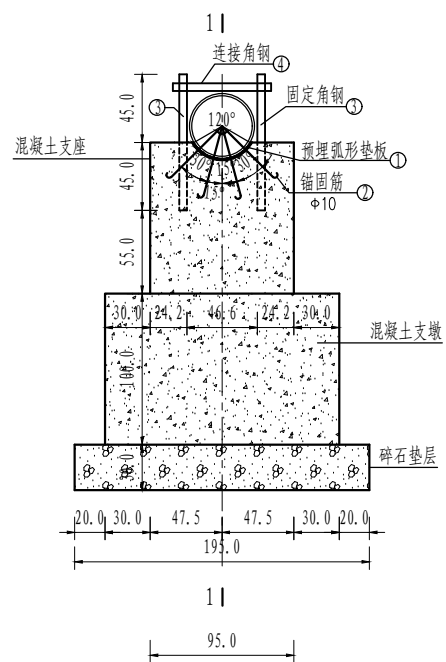
批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	0.8m过路涵管平剖面设计图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	HCQ-PMT-02

管道跨干渠示意图 1:50



DN400管道可滑移支座 1:50

1-1剖面图 1:50



支座材料表(单座)

项次	钢管规格	DN400
1	支墩砼体积	0.57
2	支墩砼体积	1.860
3	碎石垫层铺筑	0.936
4	弧形垫板重	30.24
5	锚固筋重	2.7
6	固定角钢重	6.79
7	连接角钢重	2.45

DN400管道可滑移支座尺寸表(单位: mm)

钢管规格	项次	外径	弧形垫板①			锚固筋②		固定角钢③		连接角钢④	
			内径R	板厚	板长	弧长	根数	长度	规格	长度	规格
DN400		428	214.0	12	700	458.7	12	250	50 × 52 × 900	50 × 5	650

工程量表

项目	DN400非保温无压钢套管 (壁厚14mm, Q235B钢)	型钢制安	现浇砼墩(C30 II级配高 抗硫, F200W6)	碎石垫层铺筑	混凝土模板 制安、拆除
单位	m	kg	m ³	m ³	m ²
数量	20	84.36	4.86	1.872	19.44

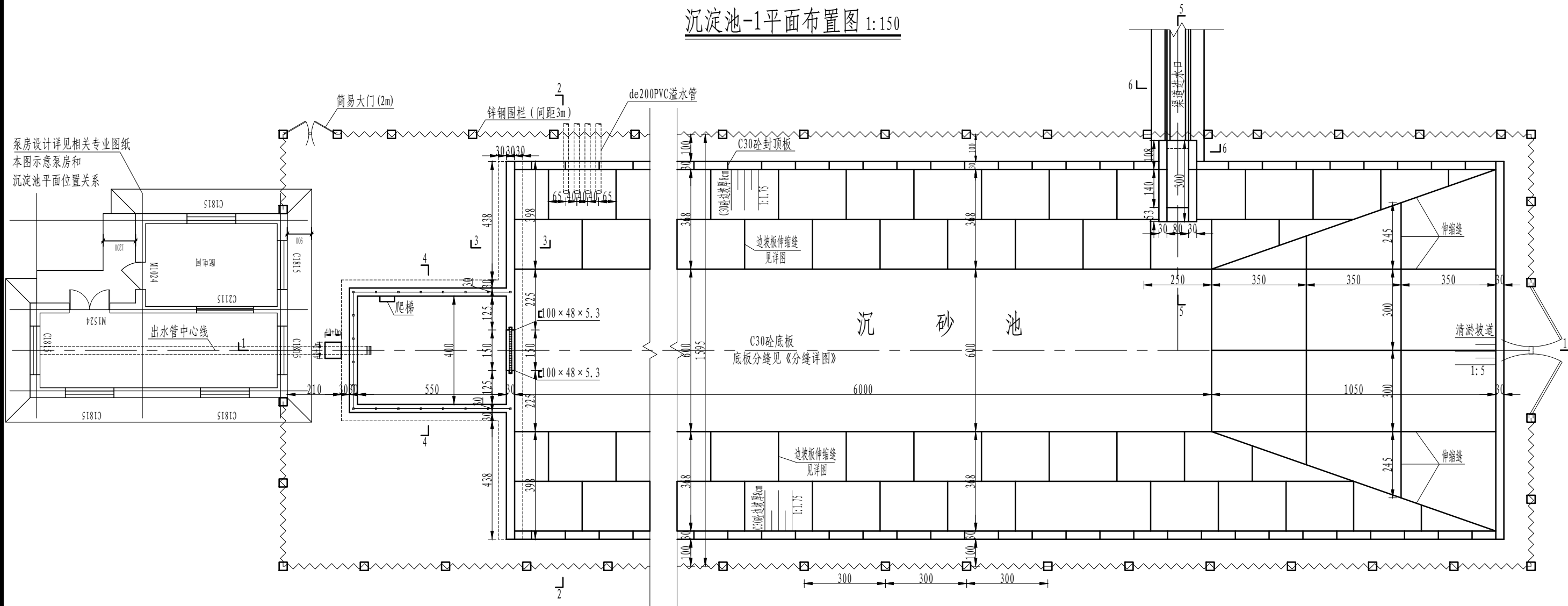
说明:

1. 本图尺寸除特殊说明外其余均以cm计。
2. 支墩及支座采用C30 (II级配) 砼现浇, 均采用高抗硫水泥, 砼抗冻等级F200, 抗渗等级W6。
3. 支墩基础采用碎石垫层, 垫层中要求5~20mm颗粒的含量占总含量的50%, 20~40mm颗粒的含量占总含量的50%, 含盐量不大于3%。
4. 钢套管采用DN400非保温无压钢管, 壁厚14mm, 材质为Q235B钢; 钢制预埋件及配件采用Q235B钢。
5. 钢管需做内外防腐, 其中内防腐为液体环氧涂料内防腐层, 该防腐层施工工艺按照《钢管埋地液体环氧涂料内防腐技术规范》SY/T 0457-2019执行; 钢管及钢构件表面采用涂防锈漆和红色面漆各两遍进行防腐处理, 防腐漆涂刷前应对钢管及钢构件表面除锈, 除锈等级不低于Sa2.5级。
6. 钢管对接时中心偏差应≤1mm, 对接钢管的管接口应是内壁齐平, 其管口错位允许偏差应小于0.1倍壁厚。
7. 焊接质量等级: ≥二级。焊缝质量等级应符合国家标准《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2020的规定。
8. 为避免横向焊缝处于最大受力位置, 在管道加工制作时, 不得将横向焊缝布置在管道末端两侧向中点方向0.1L (跨度) 及管道中点向两侧0.1L的范围内。
9. 锚固钢筋、固定角钢与连接角钢的连接均采用焊接, 焊缝最小高度6mm, 且不小于连接板件厚度。
10. 钢管与弧形垫板间满涂特种润滑脂, 要求具有良好低温 (≤-30℃) 及高温 (60℃~80℃) 性能、润滑性和防腐性能。当采用其他润滑材料时, 其材料性能要求不变。
11. 管道支墩基坑的回填土应分层压实, 压实系数不低于0.95。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	荔波县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图			
核定	刘小勇			水工部分			
审核	刘小勇	曹明	首部一系统1管道上跨干渠设计图				
校核	曹明						
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3	
制图	何志远					设计证号: A152011898	

沉淀池-1平面布置图 1:150



泵房设计详见相关专业图纸
本图示意泵房和
沉淀池平面位置关系

沉淀池清水池工程量

名称	挖方	填方	C30现浇清水池 (底板、边墙及耳 墙) (II级配高抗 硫)	C20现浇砼 垫层 (II 级配高抗 硫)	碎石垫 层铺筑	钢筋 制安	方钢 围栏	槽钢	沥青防 腐涂刷	PVC11 0	拦污栅 (1.5m*1.2 m)	模板
单位	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	t	t	t	m ²	m	个	m ²
数量	327.91	98.37	41.38	4.69	24.00	3.01	0.26	0.02	119.65	1.50	1	182.56

沉淀池前池工程量

名称	挖方	填方	C30现浇砼 护坡 (II级 配高抗硫)	C30现浇砼 护底 (II级 配高抗硫)	C30现浇砼 封顶板 (II 级配高抗 硫)	碎石垫 层铺筑	两布一膜 (SN2/PE- 7.5-300- 0.5)	高压闭 孔板	聚氨酯 密封胶	锌钢围栏 (高度 1.8m)	C30围栏基 础 (II级配 高抗硫)	锌钢简易 大门 (宽 ×高=5.0 ×1.8m)	锌钢简易 大门 (宽 ×高=2.0 ×1.8m)	de200PV C溢水管	模板
单位	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ³	m ³	m	m ³	座	座	m	m ²
数量	1799.62	539.89	55.61	94.13	3.38	369.26	1088.44	2.35	0.33	181.95	3.24	1	1	20	73.74

说明:

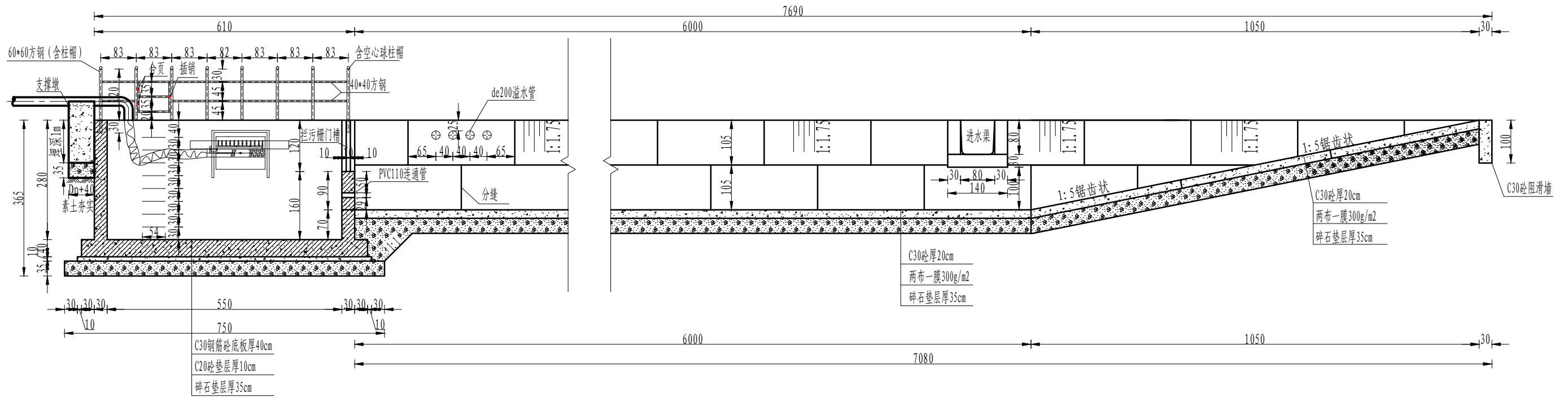
- 本图中的尺寸以cm计。
- 本工程级别为5级,合理使用年限为20年,沉淀池设计为梯形断面,边板板采用厚100mm的C30 (II级配) 砼现浇,沉淀池底板及清淤坡道底板采用厚200mm的C30 (II级配) 砼现浇,压顶板采用厚80mm的C30 (II级配) 砼现浇;沉淀池及清水池均采用高抗硫酸盐水泥,抗冻等级F200、抗渗等级W6,C30砼氯离子含量不大于0.1%,含碱量不大于2.5kg/m³。
- 清水池迎土测砼面层需涂刷防腐沥青,沥青涂刷厚度不得小于0.3mm。
- 伸缩缝:(1)横向:在沉淀池边板板内沿轴线方向每隔2.5米做一条横向伸缩缝;(2)纵向:在沉淀池坡脚和边板中间各做一道纵向伸缩缝;沉淀池边板和底板分缝做法详见分缝图。
- 复合土工膜采用SN2/PE-7.5-150-0.5-150 (两布一膜规格为:布重300g/m²,膜厚0.5mm),复合土工膜应满足《土工合成材料织造复合土工膜》GB/T 17642-2008标准,设计标称强度≥7.5KN/m,顶破强力≥1.5KN,纵向伸长率30%-100%,纵向撕裂强力≥0.25KN,耐静水压力>0.5MPa,剥离强度>6N/cm。连接方式:膜与膜焊接两道,布与布缝合,膜搭接长度10cm,焊接后应进行充气接缝检测。
- 聚氨酯采用A、B双组份聚氨酯密封胶,A组份:B组份=1:6,聚氨酯密封胶采用环保无毒无味型聚氨酯,其密度为1.40±0.1g/cm³,表干时间≤24h,拉伸模量≥0.4MPa,低温柔性-20℃,定伸粘结性无破坏,浸水后定伸粘结性无破坏,弹性恢复率>70%,体积收缩率≤25%,质量损失率≤7%;高压闭孔板采用L-600型聚乙烯闭孔泡沫板,其表观密度>90kg/m³,抗拉强度>0.15MPa,撕裂强度>4N/mm,抗压强度>0.15MPa,延伸率>100%,硬度50邵尔A。
- 建筑物土方回填必须在砼强度达到设计值70%后方可回填,填土前,应清除建筑物表面的乳皮、粉尘及油污等,同时对砼墙外漏模板对销螺栓进行切割,对铁件残余露头采用水泥浆覆盖保护。要求所有回填土必须分层夯实,其中:粘性土压实度不得小于0.93,非粘性土相对密度不得小于0.70。
- 换填层采用碎石垫层,垫层中要求5~20mm颗粒的含量占总含量的50%,20~40mm颗粒的含量占总含量的50%,含盐量不大于3%,垫层必须分层压实,相对密度不小于0.70。
- 清淤通道、连接渠、溢水口进口位置根据首部平面布置图进行调整,本图位置仅为示意。

贵州泽鑫工程设计有限公司

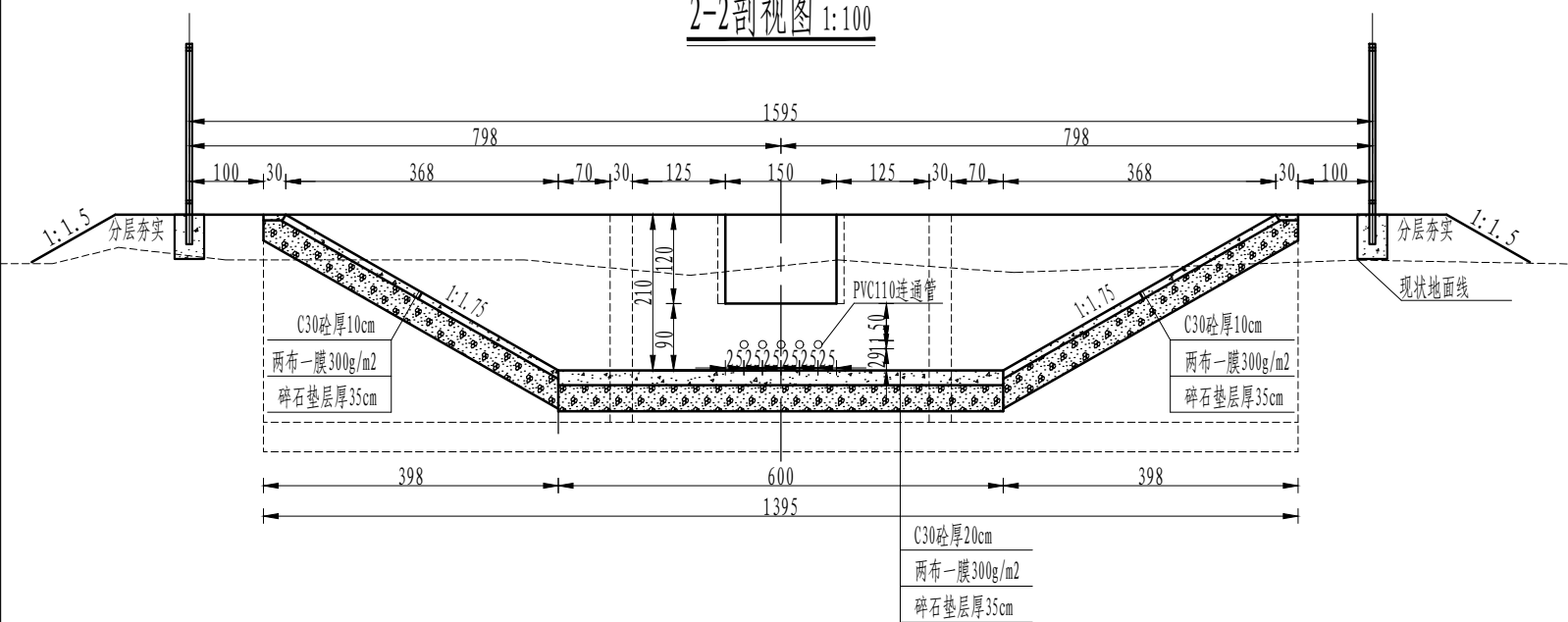
批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图
核定	刘小勇	刘小勇		水工部分
审核	曹明	曹明		
校核	何志远	何志远		
设计				
制图				
设计证号: A152011898			图号	CDC-01-01
		比例	分示	日期
				2026.3

沉淀池-1设计平面图

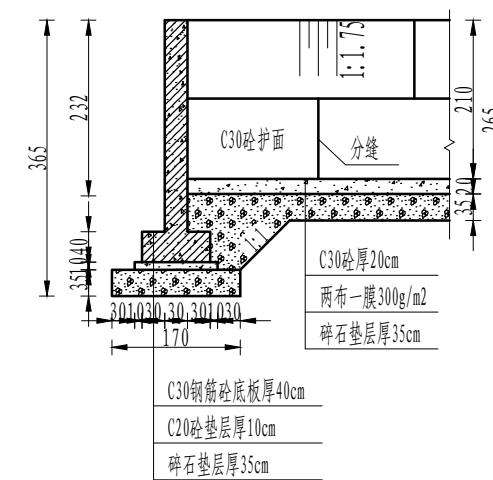
1-1剖视图 1:100



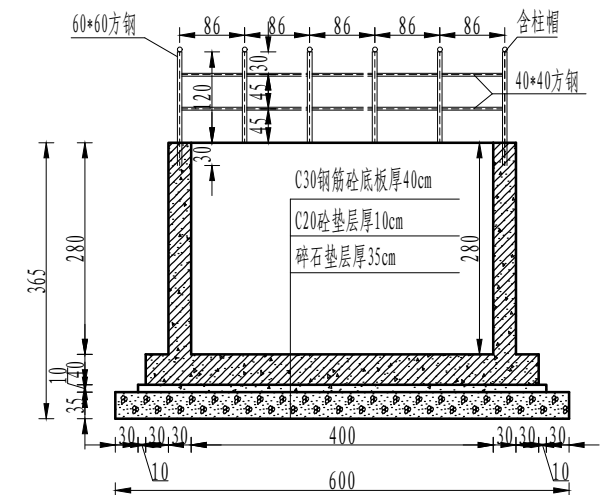
2-2剖视图 1:100



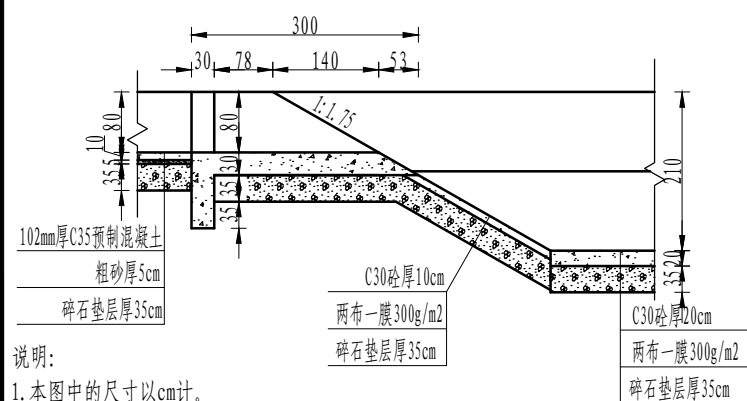
3-3剖视图 1:100



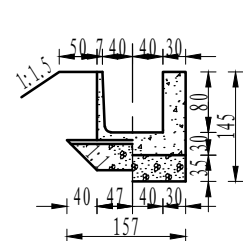
4-4剖视图 1:100



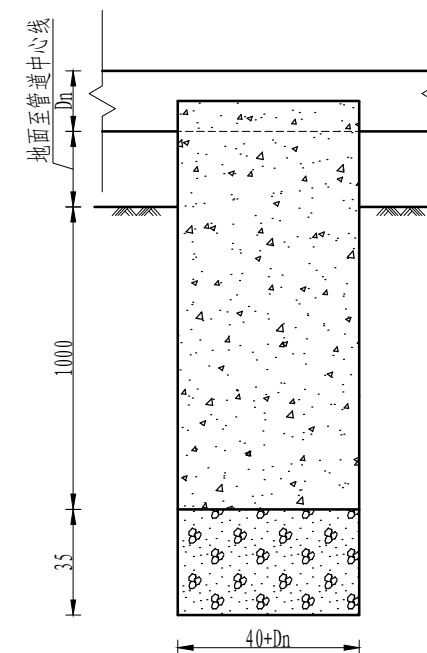
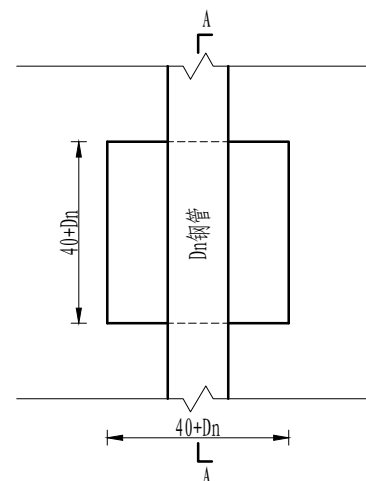
5-5剖视图 1:100



6-6剖视图 1:100



钢管支墩示意图 1:25



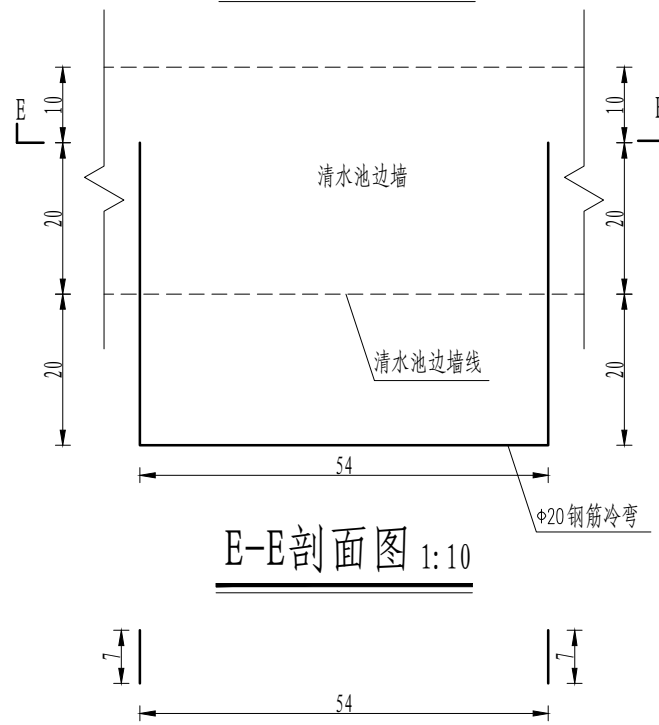
A-A剖面图 1:25

- 说明:
1. 本图中的尺寸以cm计。
 2. 清水池护栏采用方钢，材质为Q235钢，60*60、40*40型方钢壁厚均采用3.0mm。
 3. 要求所有钢构件及预埋件外露面均涂防锈漆和红色面漆各两遍进行防腐处理，防腐漆涂刷前应对钢构件表面除锈，除锈等级不低于Sa2.5级。
 4. 首部布置、沉淀池高程控制详见首部平面布置图。

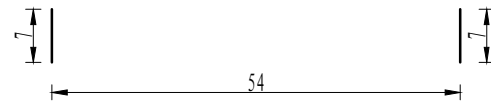
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	沉淀池-1设计剖面图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	CDC-01-02

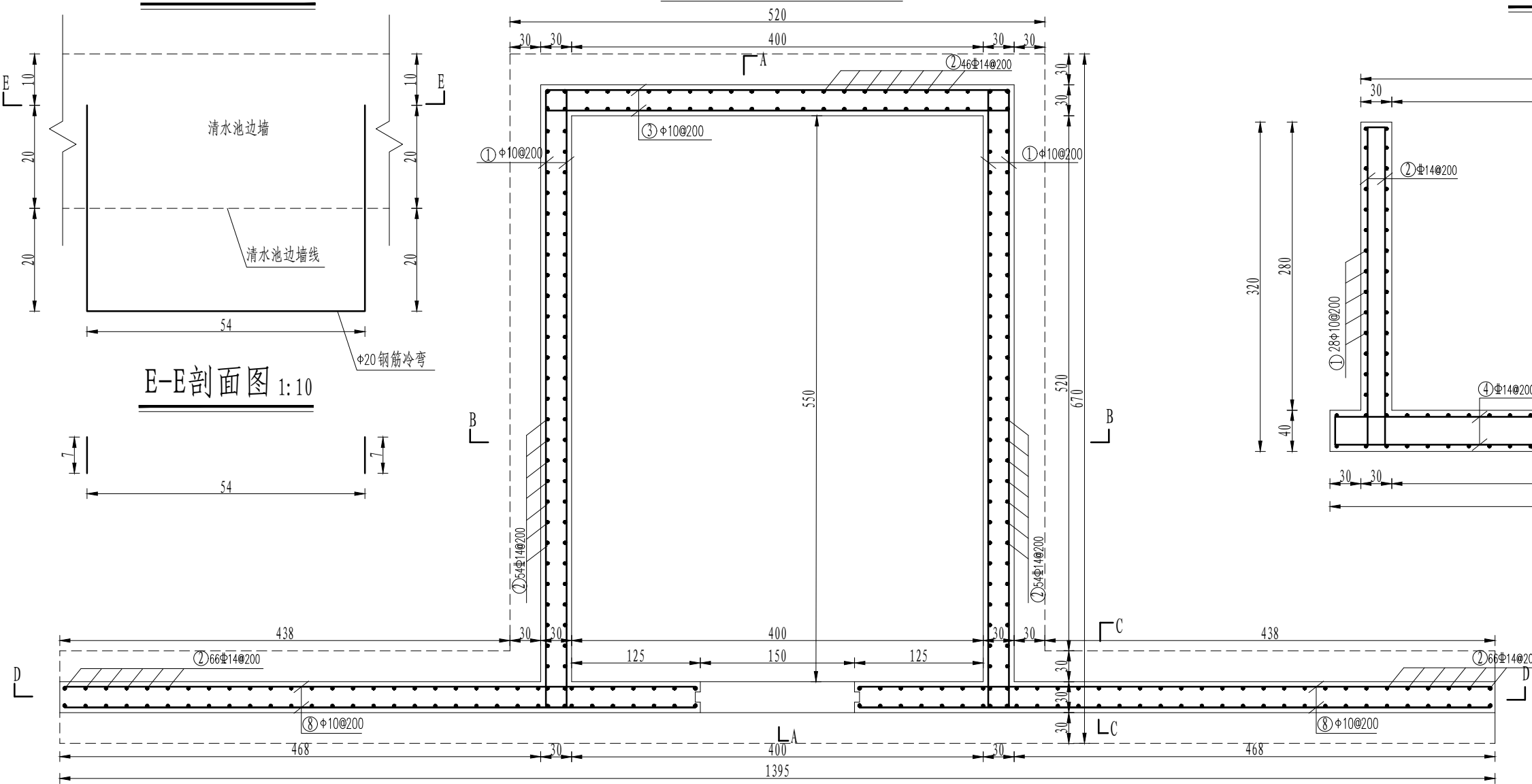
爬梯大样图 1:10



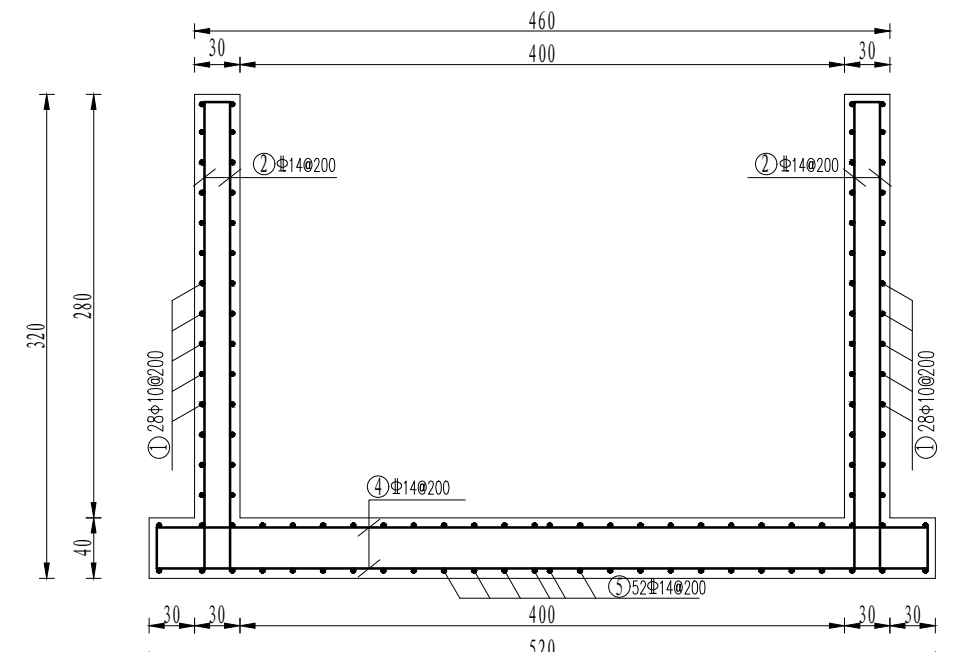
E-E剖面图 1:10



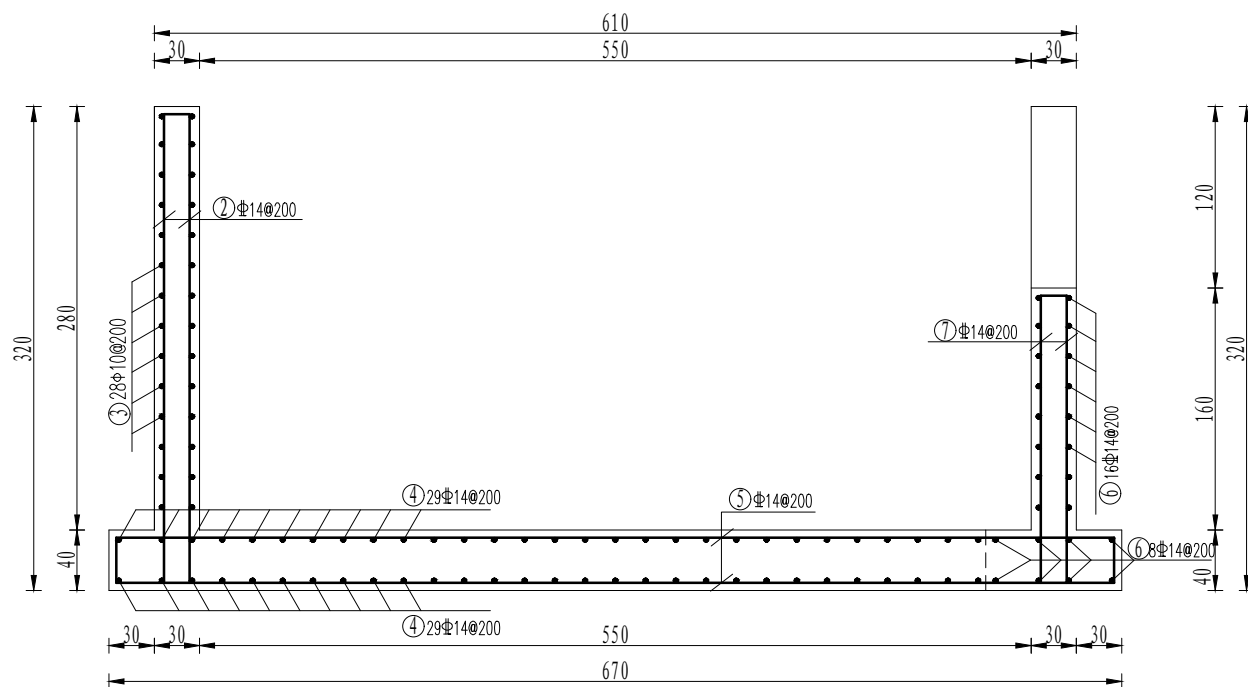
清水池壁配筋图 1:50



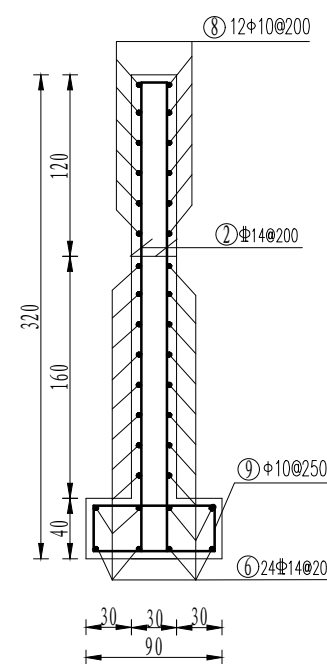
B-B剖面图 1:50



A-A剖面图 1:50



C-C剖面图 1:50



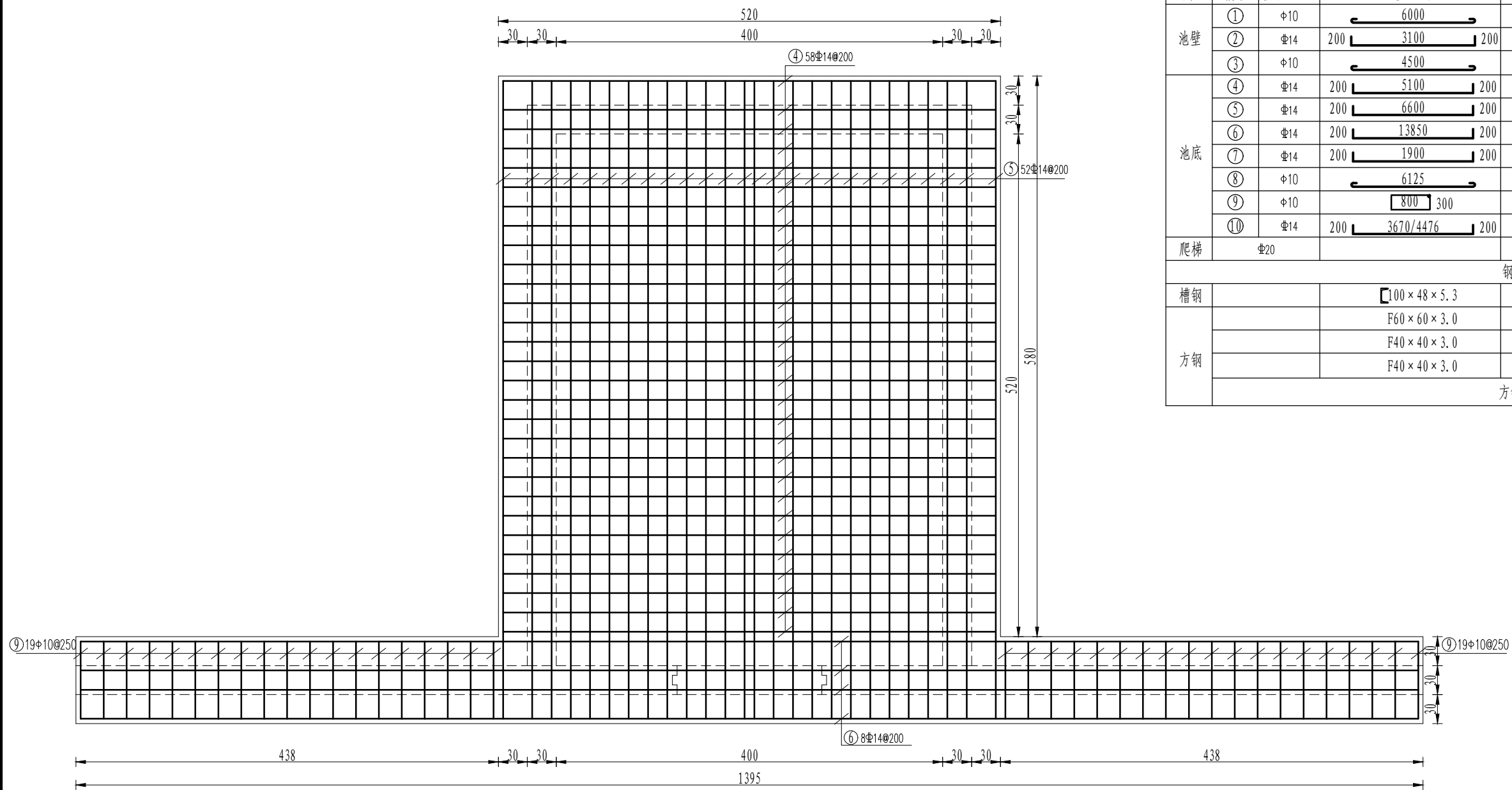
说明:

- 1、本图尺寸除高程(相对高程)以米计外,其余均以cm计。
- 2、钢筋保护层厚度取50mm,直径为14mm的钢筋采用HRB400级钢筋,直径为10mm的钢筋采用HPB300级钢筋,钢筋采用人工弯钩,弯钩长度为6.25d。
- 3、钢筋接头均采用焊接,焊接采用闪光对头焊或搭接焊,搭接焊时应采用双面焊,搭接长度不小于5d,同一截面内受力钢筋焊接头的截面面积不允许超过主筋总截面积的50%。钢筋的制作、安装、接头等均应满足现行《水工混凝土结构设计规范》及《水工混凝土施工规范》规范要求。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	沉淀池-1清水池配筋图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	CDC-01-03

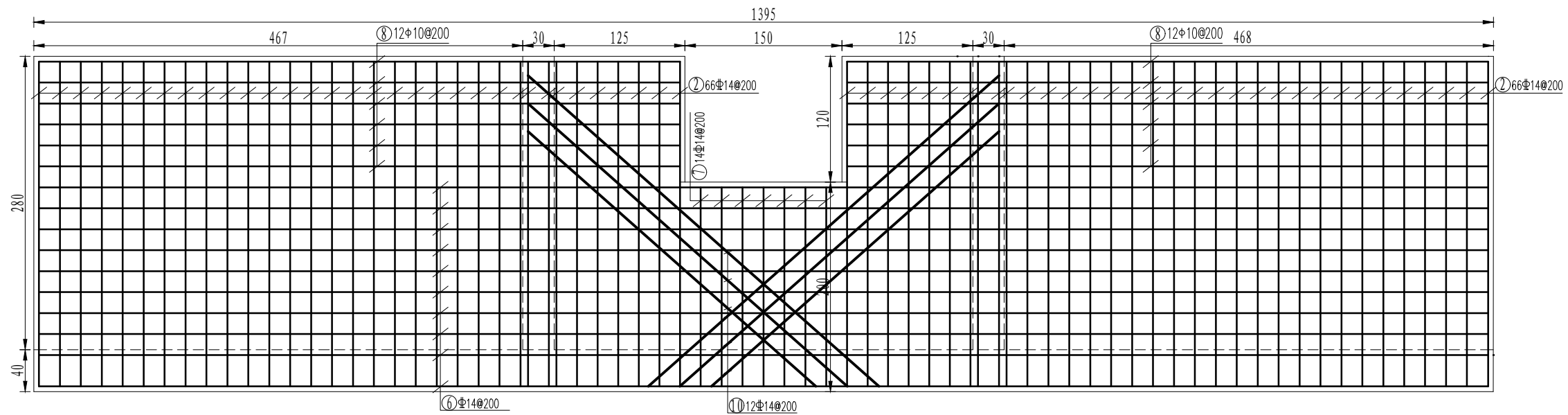
清水池底板配筋图 1:50



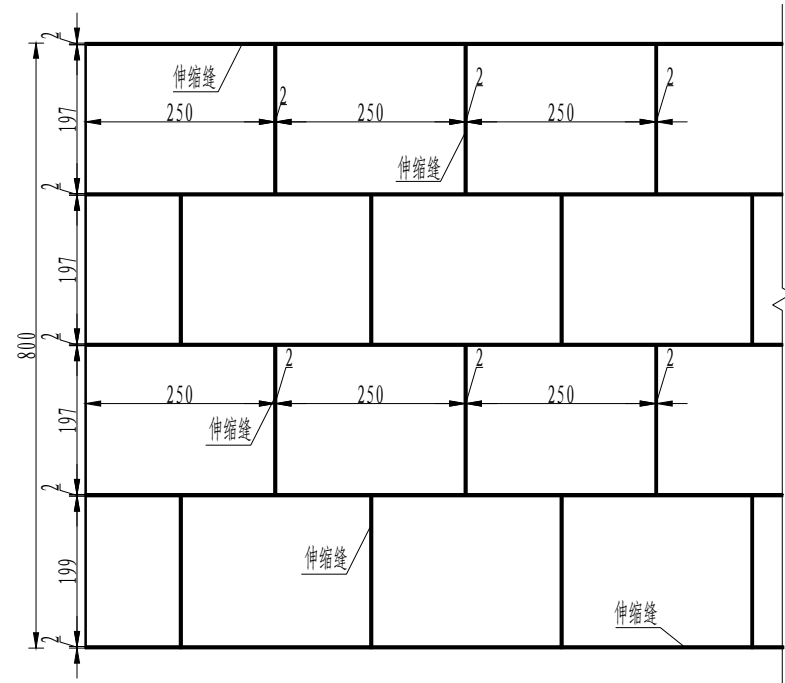
钢筋表

部位	编号	直径(mm)	型式	单根长(mm)	根数	总长(m)	单位重量(kg)	总重(kg)
池壁	①	Φ10	6000	6125	56	343.00	0.617	211.63
	②	Φ14	200 3100 200	3500	286	1001.00	1.209	1210.21
	③	Φ10	4500	4625	28	129.50	0.617	79.90
池底	④	Φ14	200 5100 200	5500	58	319.00	1.209	385.67
	⑤	Φ14	200 6600 200	7000	52	364.00	1.209	440.08
	⑥	Φ14	200 13850 200	14250	24	342.00	1.209	413.48
	⑦	Φ14	200 1900 200	2300	14	32.20	1.209	38.93
	⑧	Φ10	6125	6300	24	151.20	0.617	93.29
	⑨	Φ10	800 300	2325	38	74.40	0.617	45.90
	⑩	Φ14	200 3670/4476 200	4198	12	50.38	1.209	60.90
爬梯		Φ20		1480	8	11.84	2.47	29.25
钢筋小计								3009.24
槽钢			□100×48×5.3	1200	2	2.40	10.00	24.00
方钢			F60×60×3.0	1500	20	30.00	5.187	155.61
			F40×40×3.0	5800	4	23.20	3.303	76.63
			F40×40×3.0	4300	2	8.60	3.303	28.41
方钢小计								260.65

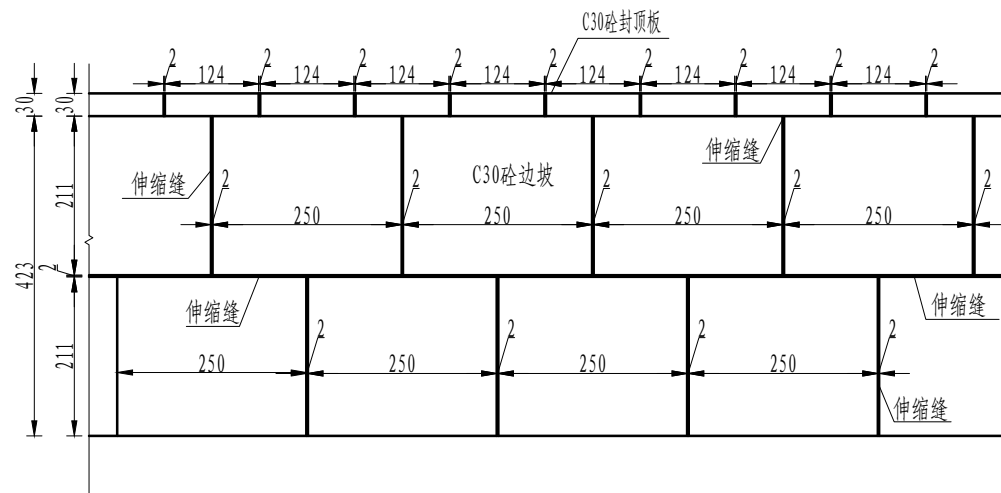
D-D剖面图 1:50



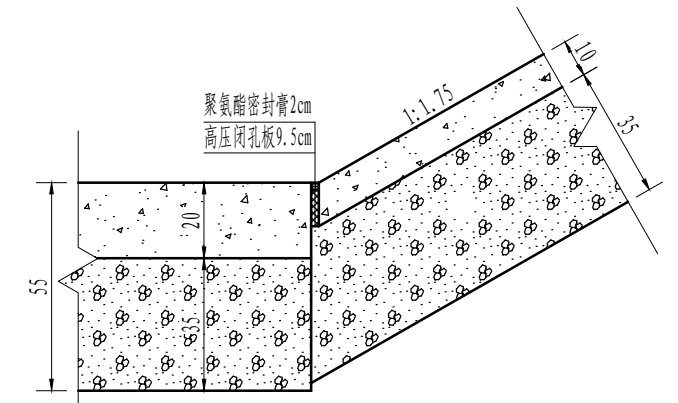
8m宽沉淀池底板砼分缝图 1:100



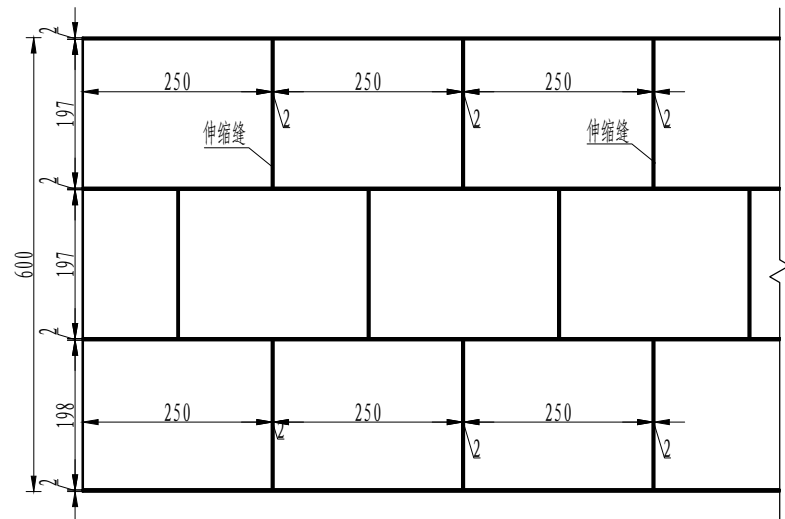
沉淀池两侧边坡板分缝图 1:100



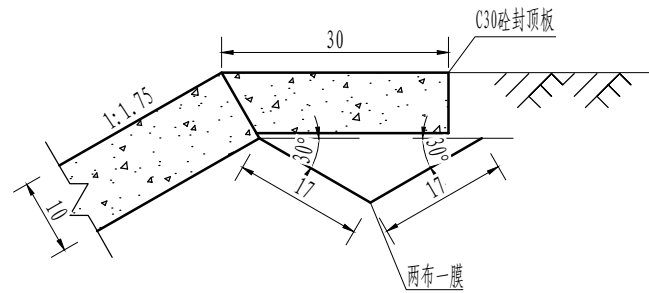
底板和边坡板连接详图 1:20



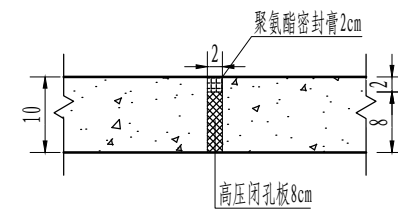
6m宽沉淀池底板砼分缝图 1:100



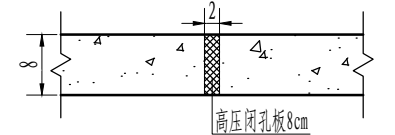
边坡板和压顶板连接详图 1:10



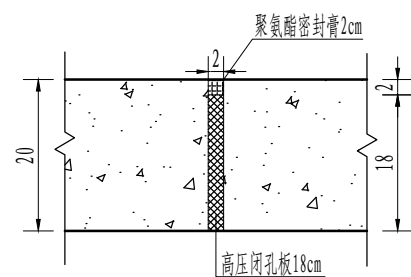
边坡板伸缩缝详图 1:10



压顶板伸缩缝详图 1:10



底板伸缩缝详图 1:10

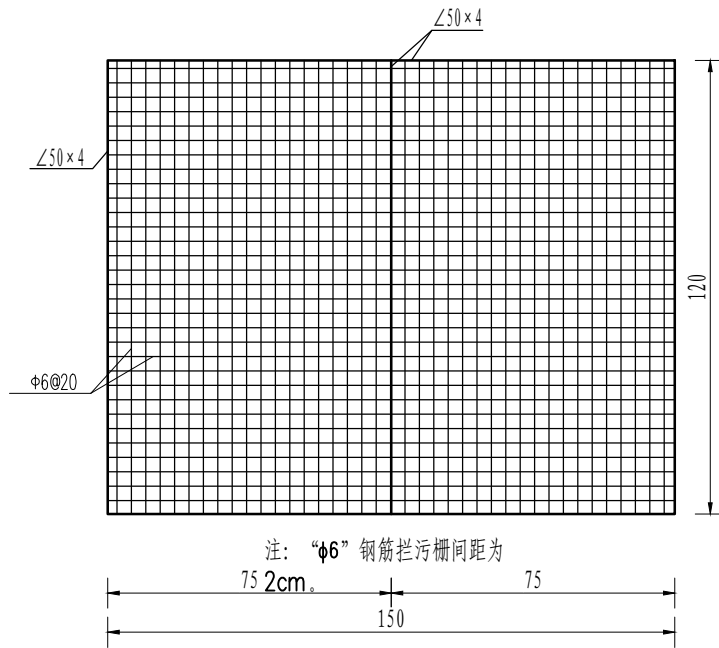


说明：
1、尺寸单位除特殊说明外，均以cm计。
2、底宽10m沉淀池底板分缝参考底宽8m沉淀池分缝进行施工。

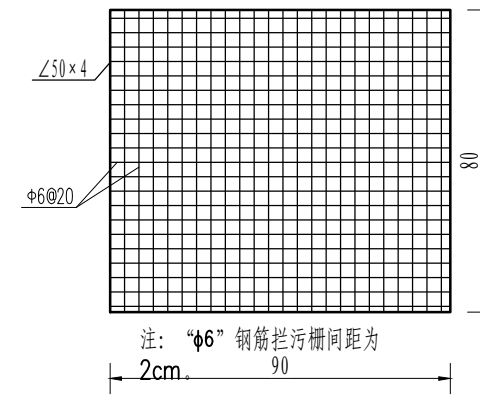
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图		
核定	刘小勇			水工部分		
审核	曹明	曹明	沉淀池分缝设计图			
校核	何志远	何志远				
设计			比例	分示	日期	2026.3
制图			设计证号: A152011898	图号	SCX-CDC-FFT	

单系统拦污栅结构图 1:20



引水渠进水口拦污栅结构图 1:25



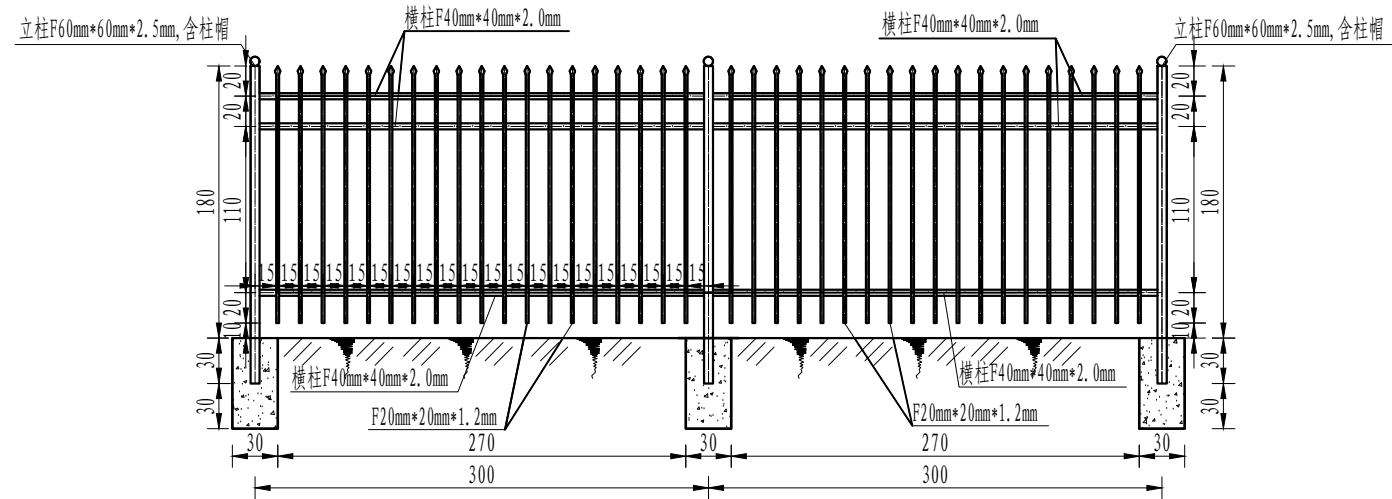
说明:

1. 图中尺寸以厘米计。
2. “φ”代表HPB300级钢筋。

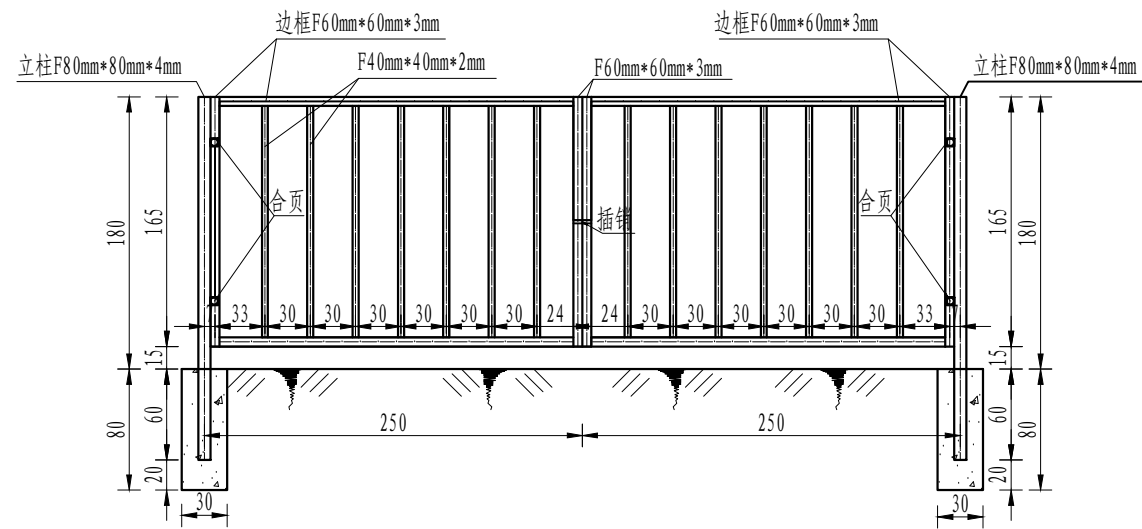
贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图		
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	沉淀池拦污栅设计图			
校核	曹明	曹明				
设计	何志远	何志远				
制图			比例	分示	日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	SCX-CDC-LWS		

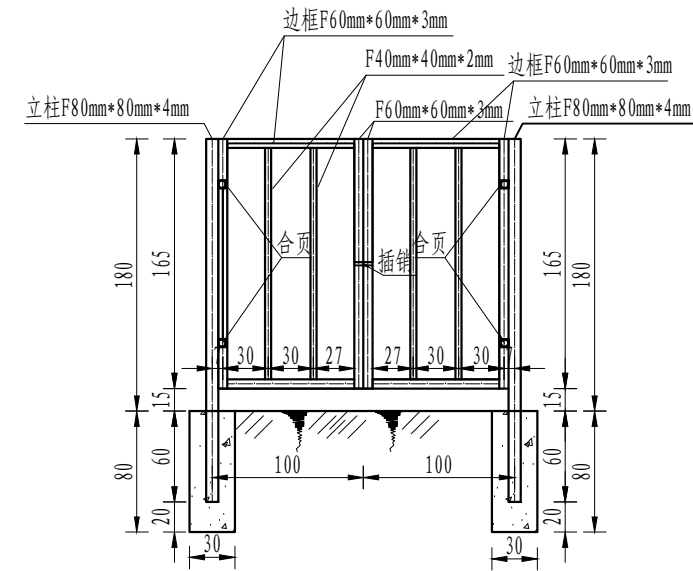
防护围栏立面图 1:50



简易大门立面图 1:50



简易大门立面图 1:50



说明:

- 1、围栏立柱采用60mm*60mm方钢,壁厚为2.5mm,横柱采用40mm*40mm方钢,壁厚为2.0mm;简易大门立柱采用80mm*80mm*4mm方钢。
- 2、立柱及横柱要经热镀锌处理。
- 3、立柱基础采用300mm*300mm*600mm(长*宽*高)素混凝土基础,简易大门采用300mm*300mm*800mm(长*宽*高)素混凝土基础,混凝土强度等级C30(Ⅱ级配)抗硫,抗冻等级F200,抗渗等级W6。

贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	柯阳	莎车县伊什库力乡 绿色种植基地建设项目	施工图		
核定				水工部分		
审核	刘小勇	刘小勇	防护围栏、简易大门立面图			
校核	曹明					
设计	何志远	何志远	比例	分示	日期	2026.3
制图			设计号: A152011898	图号	CSCWL、JYDM-1-01	



说明:

- 1、沉淀池开挖土方堆放应离开挖区域4m, 土方堆放高度不应超过1.5m。
- 2、清水池开挖, 边坡应大于1: 1.75。

☒ 贵州泽鑫工程设计有限公司

批准	杨阳	杨阳	莎车县伊什库力乡	施工图
核定			绿色种植基地建设项目	水工部分
审核	刘小勇	刘小勇	沉淀池开挖土方临时堆放示意图	
校核	曹明	曹明		
设计	何志远	何志远	比例	分示
制图			日期	2026.3
设计证号: A152011898			图号	CSCTFDF-1-01

泵房一建筑施工图总说明

1. 概 述

- 1.1 建筑类别：工业建筑，危险等级：戊类。
- 1.2 设计使用年限：50年
- 1.3 建筑耐火等级：二级。
- 1.4 抗震设防烈度：7度，设计基本地震加速度值为0.1g。
- 1.5 结构类型：本工程结构形式为砖混结构；建筑抗震设防类别为丙类。
- 1.6 防水等级：屋面防水为II级。
- 1.7 一层占地面积：总建筑面积51.73m²。
- 1.8 建筑层数及高度：地上一层，建筑总高度4.1m。

2. 设计规范、图集

规范：

- 2.1 《民用建筑设计通则》 (GB 50352-2005)
- 2.2 《房屋建筑制图统一标准》 (GB/T50001-2010)
- 2.3 《建筑灭火器配置设计规范》 (GB 50140-2005)
- 2.4 《屋面工程技术规范》 (GB50345-2012)
- 2.5 《建筑设计防火规范》 (GB50016-2014) (2014年版)

3. 设计内容说明

- 3.1 设计包含内容：
单体工程的建筑、结构、消防的各项施工图设计。
- 3.2 建筑设计消防专篇：
本工程为工业建筑，耐火等级为二级，建筑周边消防车可到达。
建筑面积为51.73m²，为一个防火分区。
建筑构造：（所有建筑材料均为不燃烧体或难燃烧体）
钢筋混凝土楼板，耐火极限大于1.0h
外墙为370厚多孔砖耐火极限大于2.5h
管道穿过隔墙、楼板时用不燃烧材料将其周围的缝隙填塞密实。
防火处理：
所有木制装修构件（木板、木龙骨、木制纤维板、木制复合板等）
底层均刷防火涂料，然后再做饰面装修。其做法如下：
喷刷FS-9112饰面防火涂料两遍（涂料耗量不少于750克/平方米，耐火极限为30分钟）。
腻子填补洞眼、缝隙、用砂纸磨光。
清除灰尘、油污。

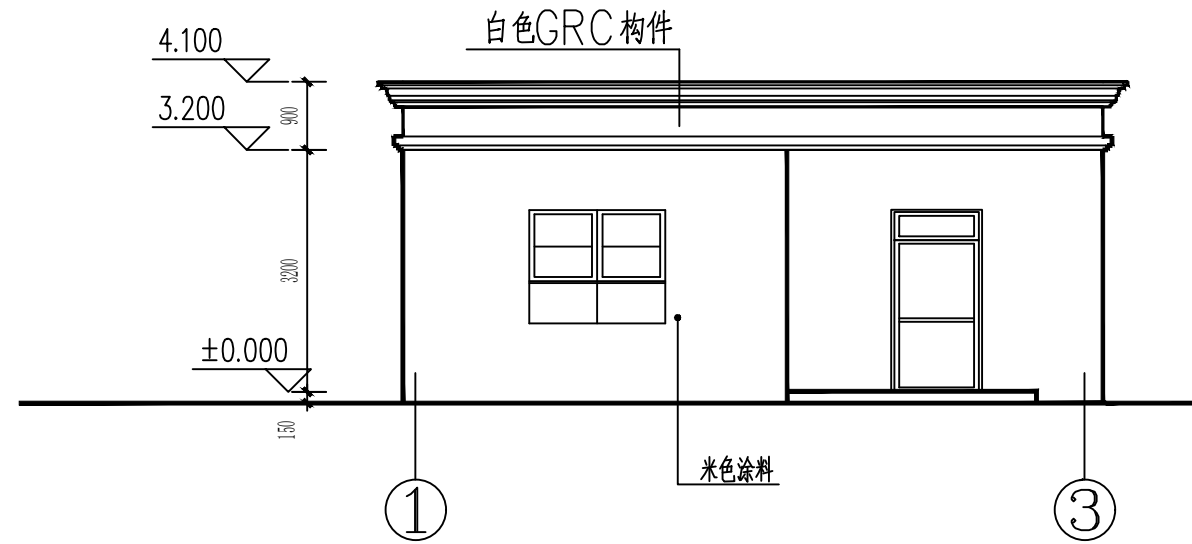
4. 建筑做法

- 4.1 墙体
外墙为370厚多孔砖，无特殊说明，均外偏250,内120。
内墙为240厚多孔砖，无特殊说明，均中分。
- 4.2 屋面做法：
屋面：非上人屋面做法详新12J01-208-屋II1。（取消保温层）
- 4.3 地面做法：
混凝土地面：做法详新12J01-30页-地3
- 4.4 内墙做法：
内墙均为乳胶漆墙面：
做法详新12J01-92页-内33。
踢脚做法：均为水泥砂浆踢脚，做法详新12J01-64页-踢2。
- 4.5 顶棚做法：
板底乳胶漆顶棚做法：做法详新12J01-147-棚14。
- 4.6 外墙做法：
外墙做法：新12J01-22-外涂1，饰面颜色详立面图。
- 4.7 室内工程做法：
栏杆：做法详见新02J06-49页。
- 4.8 门窗：
本工程门材质采用成品防盗门，门外开。
凡外墙门窗与墙身接口处必须用聚胺脂发泡剂嵌严密实。
门窗选料、颜色、玻璃见“门窗表”附注，门窗五金件要求为国际型。
门扇内应采用不燃性材料严密填实，门框内应采用水泥砂浆满灌。
外窗均做护栏详图集新12J03-C19-106页。

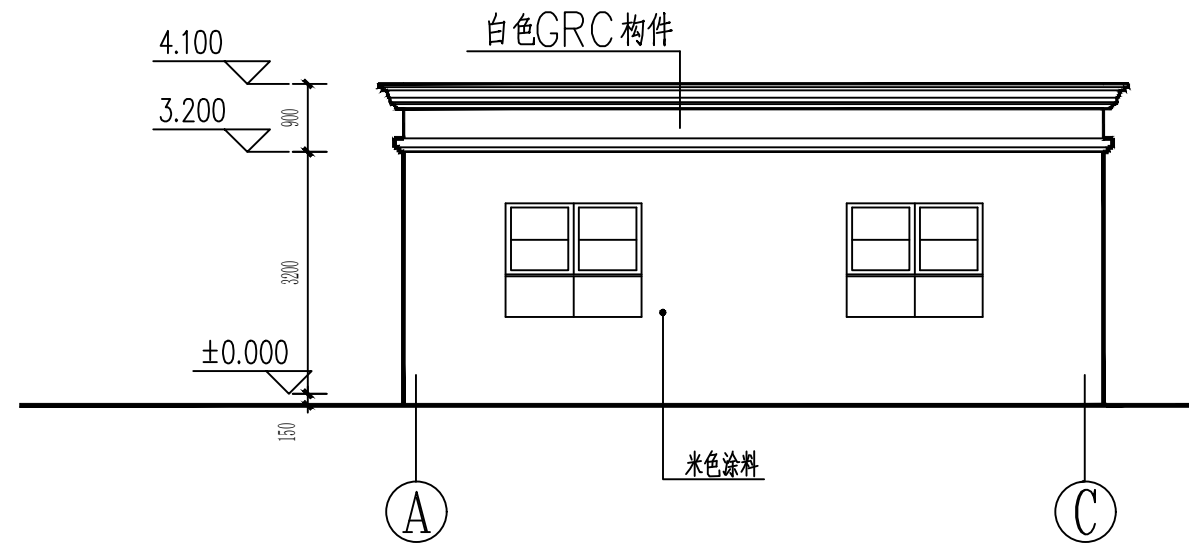
5. 设计说明

- 5.1 尺寸及标高
建筑物平面位置及室内地坪设计标高±0.000相应的绝对标高均详总图。
图中尺寸单位均以mm计，标高单位以m计。
各层标注标高为建筑完成面标高（建筑面标高），屋面标高为结构面标高。
施工过程中要严格遵守国家自治区有关施工及验收规范，各工种要认真对图，
按图施工，如图纸有错，漏，碰，缺，请提交设计人变更后先行施工。

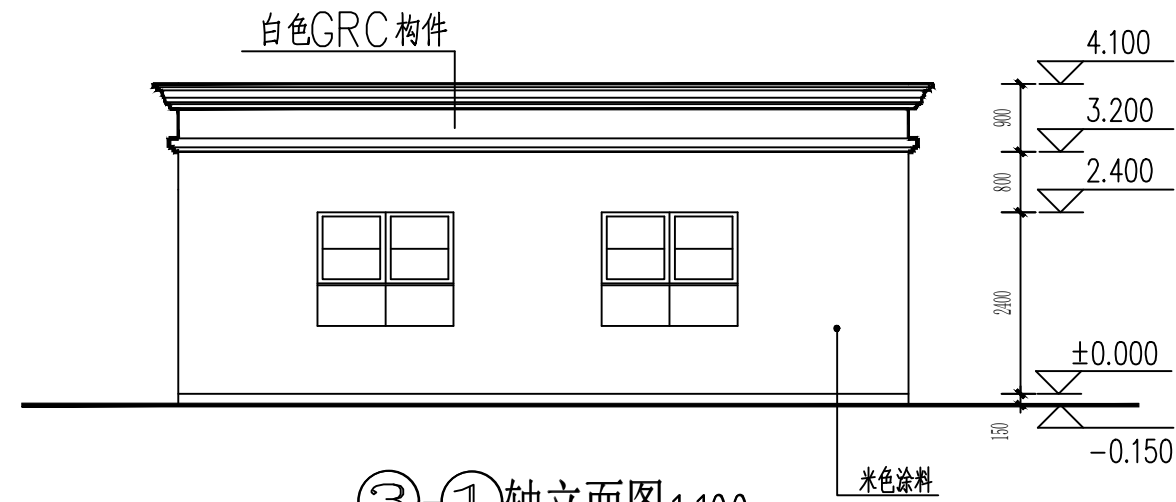
- 5.2 装饰材料如油漆，涂料，等需做样板，经设计人同意后方可施工。
除注明外，预埋木砖沥青防腐，露明铁件刷樟丹一道，乳白色乳胶漆两遍。所有埋件均应先做防腐处理。木门均为木本色防火板。门窗固定预埋防腐木砖或铁件中一中
560-700, 砼墙柱内埋铁件参见XGJ878-231页-4。
所有上，下水管道等处安装完毕后，均应以YJ-5型建筑密封胶将缝封闭严密。
设备、电气的墙体留洞，在钢筋砼墙上的详见结构施工图。在其它墙体上的详见设备、电气施工图。
管道穿楼板时采用预埋套管法，套管应高出楼面0.2m，管道与套管之间用沥青麻丝填塞严密。
泵房混凝土外墙及底板与土壤接触防水做法详新12J08-45页。
- 5.3 在施工过程中应通阅全套图纸，各专业工种间密切配合。
- 5.4 施工中应严格执行国家及自治区有关规范，规定且施工中不得擅自更改设计，如有不妥之处应及时同设计人商议解决。
凡本工程未说明之处，一律按国家施工验收规范及自治区有关规定施工。
本工程所有施工过程中遇到的问题，应及时提出，以便设计人员迅速解决。



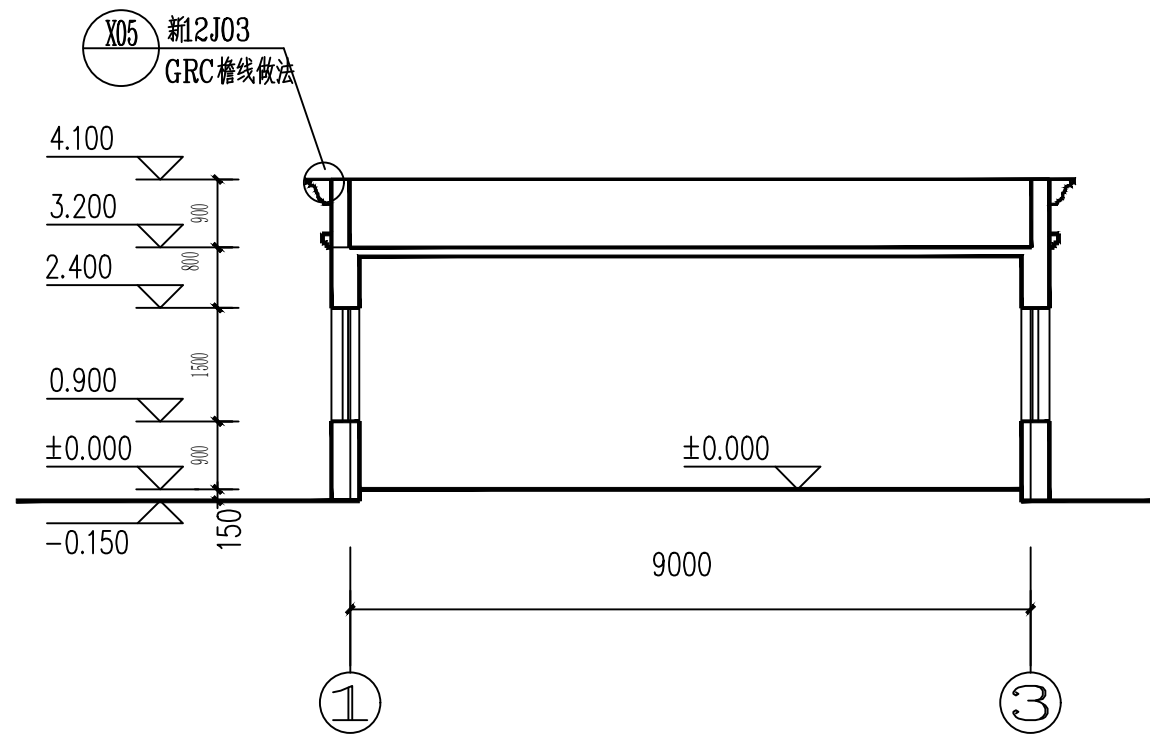
①-③轴立面图 1:100



A-C轴立面图 1:100

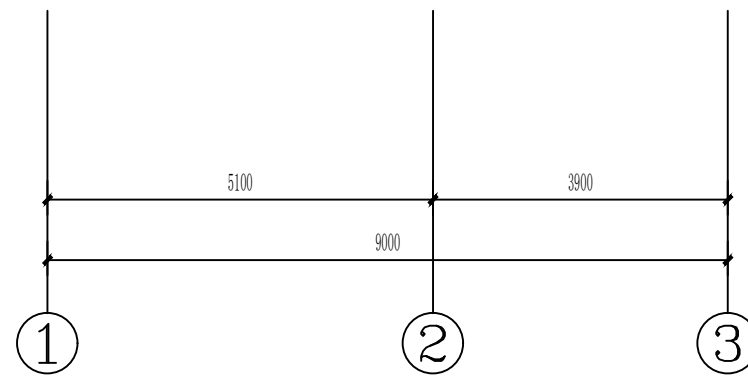
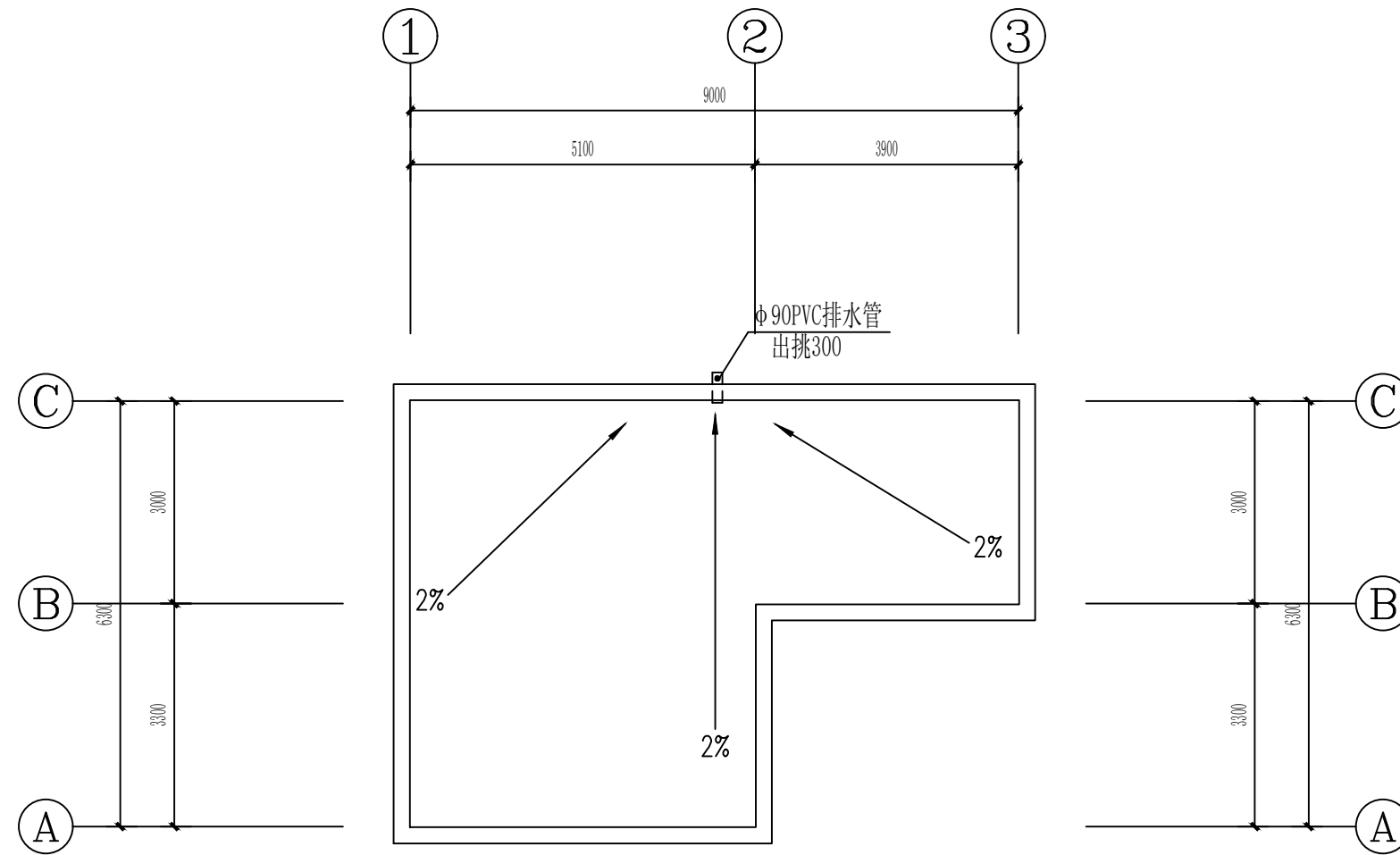


③-①轴立面图 1:100

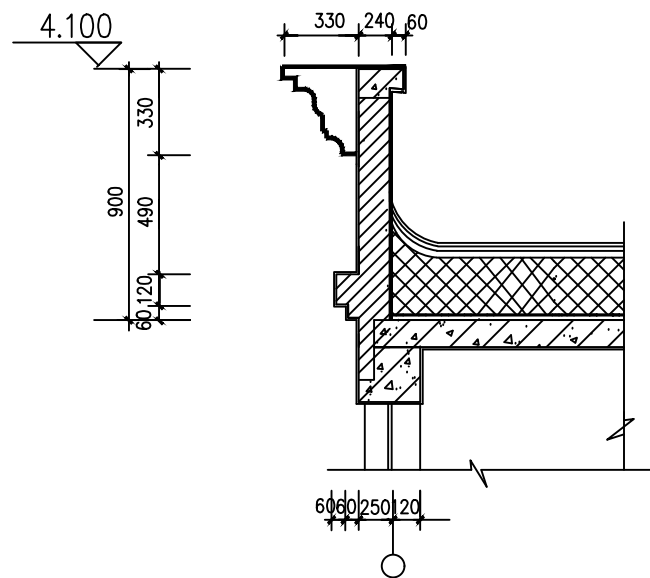


1 - 1 剖面图 1:100

泵房散水高程与清水池顶同高



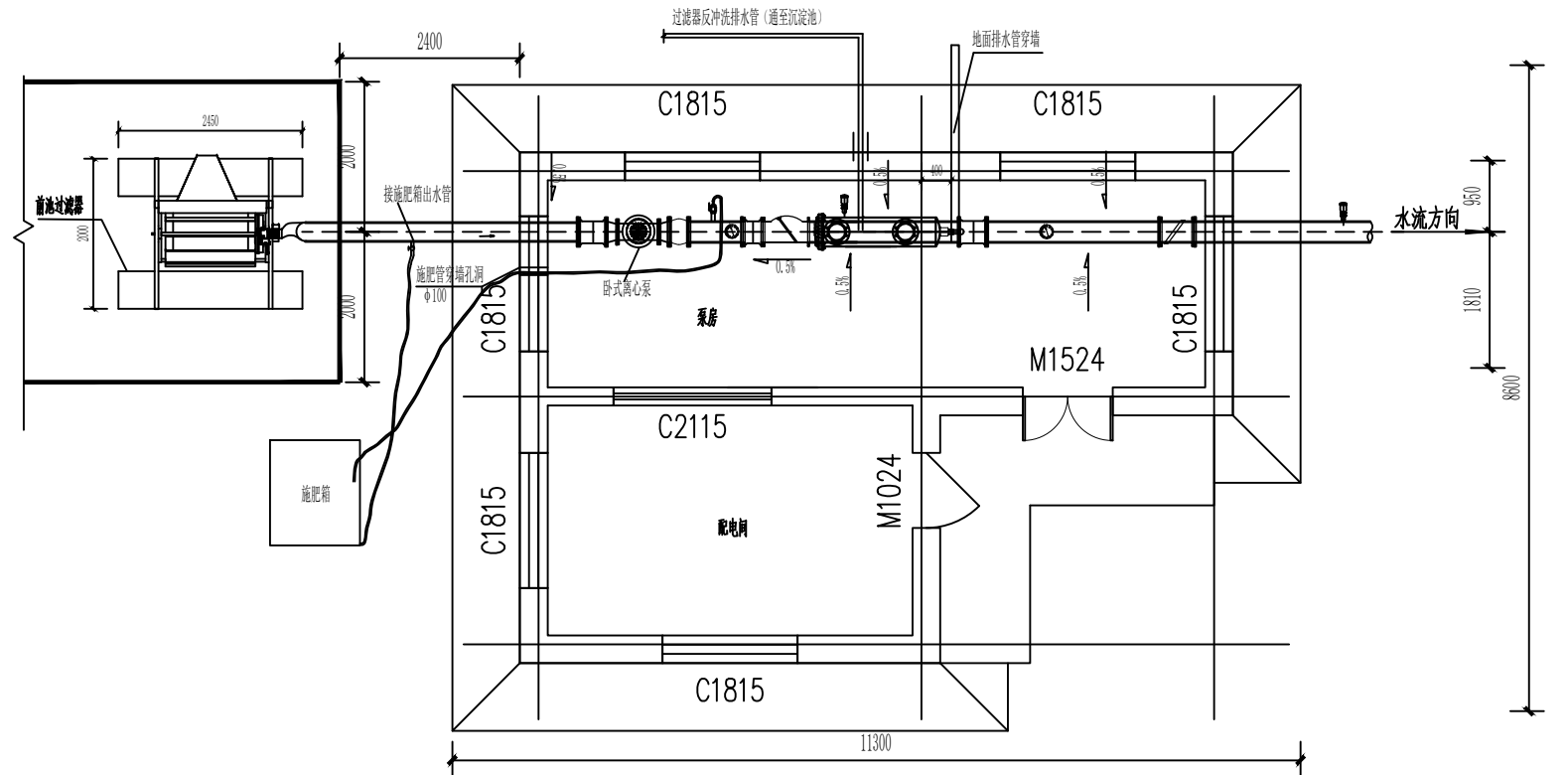
屋顶平面图1:100



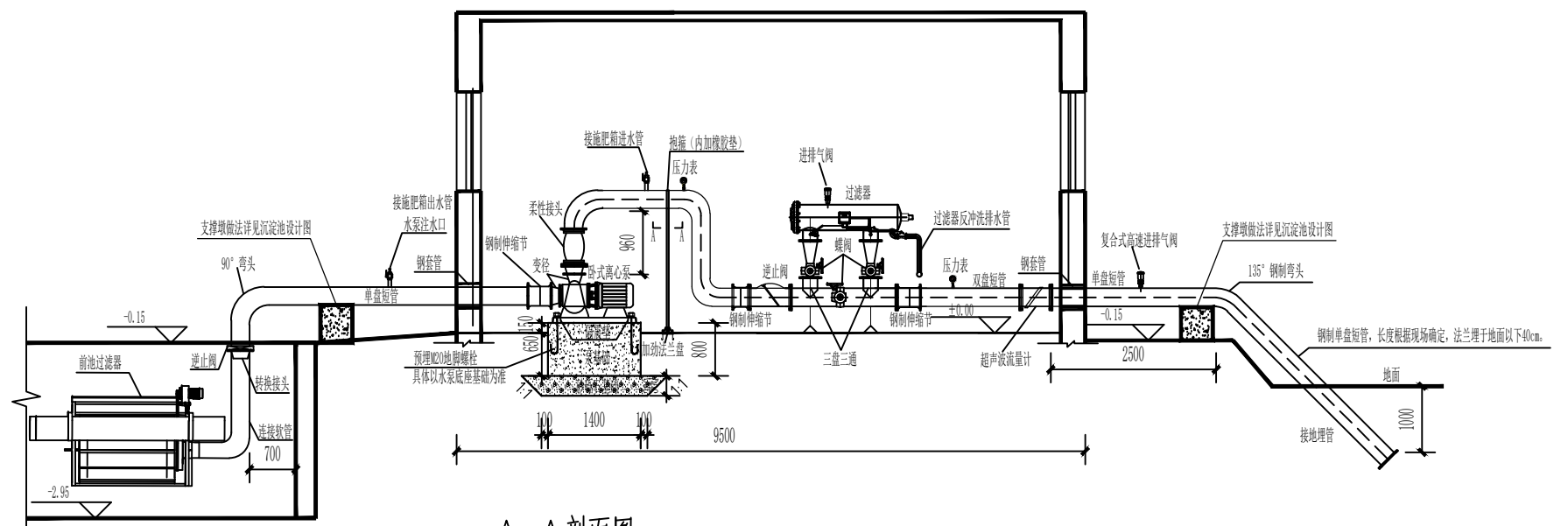
檐头大样

单系统首部机电设备明细			
设备名称	单位	数量	备注
DN200逆止阀(含螺栓等)	套	2	1.0MPa
DN200钢管(厚6mm, 含配套法兰及螺栓、防锈漆等)	m	40	1.0MPa
DN200钢制弯头(含配套法兰及螺栓、防锈漆等)	套	5	1.0MPa
DN200钢制弯头(含配套法兰及螺栓、防锈漆等)	套	3	1.0MPa
DN200橡胶软连接(含法兰、螺栓等)	套	2	1.0MPa
前置过滤器(过流大于300m³/h)	套	1	100目
自动反冲洗过滤器(卧式, 过流大于300m³/h, 100目, 含进排气阀、蝶阀等配件)	套	1	100目
软管(含转接头, 管径与过滤器和钢管匹配)	m	6	
压力表(测量范围0-0.6(MPa))	套	2	1.0MPa, 量程0.6MPa
复合式高速进排气阀(DN75, 铸铁, 1.0MPa, 含检修球阀)	套	1	DN75, 铸铁, 1.0MPa
变径接头(水泵进出口和钢管连接, 含配套法兰及螺栓)	套	2	1.0MPa
雨霖垫	套	4	
变频启动柜45KW(1控1)含配件	套	1	
敞口式施肥箱SFX1000(钢板厚2mm, 含水泵及搅拌设备、连接软管及球阀等附属件)	套	1	长*宽*高=1.4*1.2*1.2, 1.0MPa
管道式超声波流量计(DN200, 1.0MPa, 四声道, 带数据接口)	块	1	1.0MPa
磁卡电表(含空开漏电保护)	块	1	
橡胶止水环	套	2	
钢管φ70(穿墙套管, 导线套管)	处	1	
内径50mm的PE导线管	m	8	
立式动力柜(1控1)含配件	套	1	
DN200涂塑钢制三盘异径三通(出口管径与泵后卧式自动反冲洗过滤器管径匹配)	套	2	
DN200钢制滑轮对夹蝶阀(含镀锌螺栓、螺母、垫片)	套	1	

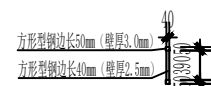
单系统泵房水力机械布置图



泵房—水力机械剖面图



A-A剖面图



说明: 泵坑内地面沿集水槽方向纵坡为0.5%

过滤器所在房地面由两侧向排水槽方向纵坡为0.5%, 排水槽槽底纵坡为1%

施肥罐出水穿墙位置位于各进水管外侧30cm处, 穿墙孔直径为10cm。

各管道、设备安装以管轴线为基准线。

泵房内钢制短管及钢制连接件采用无缝钢管。

结构总说明

一、设计遵循的主要标准、规范和依据：

1、房屋建筑制图统一标准	GB/T 50001-2017
2、建筑制图标准	GB/T 50105-2010
3、建筑结构荷载规范	GB 50009-2012
4、建筑地基基础设计规范	GB 50007-2011
5、混凝土结构设计规范	GB 50010-2010(2015版)
6、砌体结构设计规范	GB 50003-2011
7、建筑抗震设计规范	GB 50011-2010(2016版)

二、基本条件

- 1、建筑场地为 II 类场地土。
- 2、建筑抗震设防烈度为 7 度,第一组,设计基本地震加速度值为0.1g。
- 3、基本风压值 0.3 kN/m²。
- 4、基本雪压值 0.50kN/m²。
- 5、地基土冻结深度 0.98 m。
- 6、楼面使用荷载标准值:

主要房间名称	不上人屋面
使用荷载(KN/m ²)	0.5

- 7、本工程结构类型：砖混结构
- 8、结构计算使用软件：PKPM系列建筑结构软件 2012年 6月网络版。
- 9、建筑结构的等级为二级，计算结构可靠度采用的设计基准期为50年，安全使用期50年。

三、地基基础

- 1、根据地勘提供的地质条件地基承载力特征值不小于100KPa，基础埋深不小于0.8 m。
- 2、基坑开挖后，应按工程地质勘察报告和设计图纸要求进行检验，并需有勘察、设计人员参加。
- 3、基础材料：条形基础采用素混凝土基础,C25混凝土浇筑。详见图集新12G03
- 4、室内地沟、基础留洞平面位置及尺寸详设备施工图，地沟（需要时）、基础退台等做法均详《新12G03》图集。
- 5、基础施工完毕，应及时清理基坑，用无侵蚀性素土分层夯实。
基础侧壁及室内回填土施工的最小干密度不小于1.69g/cm³压实系数不小于0.94。
- 6.地下工程、防水、防腐
 - (1) .场区环境土对混凝土结构具中等__腐蚀性，对钢筋混凝土中钢筋具中等__腐蚀性。
地下土层直接接触的混凝土表面、基础、垫层均采用涂刷沥青冷底子油两遍，沥青胶泥涂层，厚度≥300um
 - (2) .基础的表面防护及材料要求见《新12G03》第05~06页。采用掺入抗硫酸盐的外加剂、钢筋阻锈剂、矿物掺和料的混凝土，其性能满足防腐要求时，可用于制作垫层、基础、基础梁，并可不做表面防护。

四、墙体：

- 1、墙平面位置，墙垛尺寸、门窗洞口等尺寸均以建筑图为准。
- 2、承重墙采用普通烧结粘土砖，用M15混合砂浆、MU15粘土砖。
- 3、砖（砼）墙上有配电箱、消火栓等需留洞时按附图（一）加强。
- 4、减轻砖墙裂缝措施：
 - a.每个温度区间的四个纵横墙两个方向，在屋顶下1m范围内，每隔两匹砖设3Φ6，长度每个方向不少于10m。
- 5、过梁：各层洞口过梁除图中注明者外内墙SGLA24XX-5，外墙为SGLA37XX-4
- 6、女儿墙构造柱间距≤2.0m，做法详12G01第24页

- 2、本设计砌体施工质量控制等级为B级。
- 3、图中平面尺寸单位为毫米（mm），标高单位为米（m）。
- 4、预制构件与预制构件或现浇构件相碰时，改现浇。
- 5、本工程楼面施工荷载不得超过2.0KN/m²。
- 6、施工中应密切配合建筑及设备、电气施工图做好预留及预埋，预留洞工作。
- 7、本工程应按国家现行规范及规程严格施工，设计图纸及本说明未尽之处，在施工交底时统一解决，在施工中如遇其它问题及不明之处，应及时与设计人协商解决后方可继续施工。

五、钢筋混凝土构件

1、材料

- a、砼强度等级：选用构件详选用标准图，其它构件除图纸注明外均为C25F200W4。水泥均采用高抗硫酸盐水泥。
- b、钢筋：

钢筋类别： 示HRB400级钢筋，

焊条：E43XX型，用于型钢与钢筋，HPB300级钢筋之间，HPB300级钢筋与HRB400级钢筋之间的焊接；E50XX型，用于HRB级钢筋之间的焊接；

2、混凝土保护层（除注明者外）

板、墙当混凝土强度≤C20时为20mm，当混凝土强度为≥C25时为15mm；
梁当混凝土强度≤C20时为30mm，当混凝土强度≥C25时为25mm；柱为30mm。
并不小于主筋直径。钢筋砼挡土墙、柱与土壤接触面保护厚度增加到40（当有地下水时增加到50），主筋位置同上层不变。

3、纵向受拉钢筋的最小锚固长度La（mm）

钢筋级别	混凝土强度等级					
	C15	C20	C25	C30	C35	≥C40
HPB300(Q235)级	37d	31d	27d	24d	22d	25d
HRB400级	—	39d	33d	30d	27d	30d
HRB400级	—	46d	40d	36d	33d	

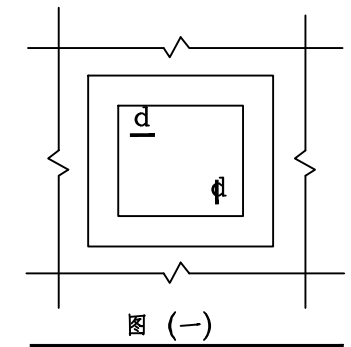
4、纵向受压钢筋的锚固长度为0.7La（mm）

5、现浇板：

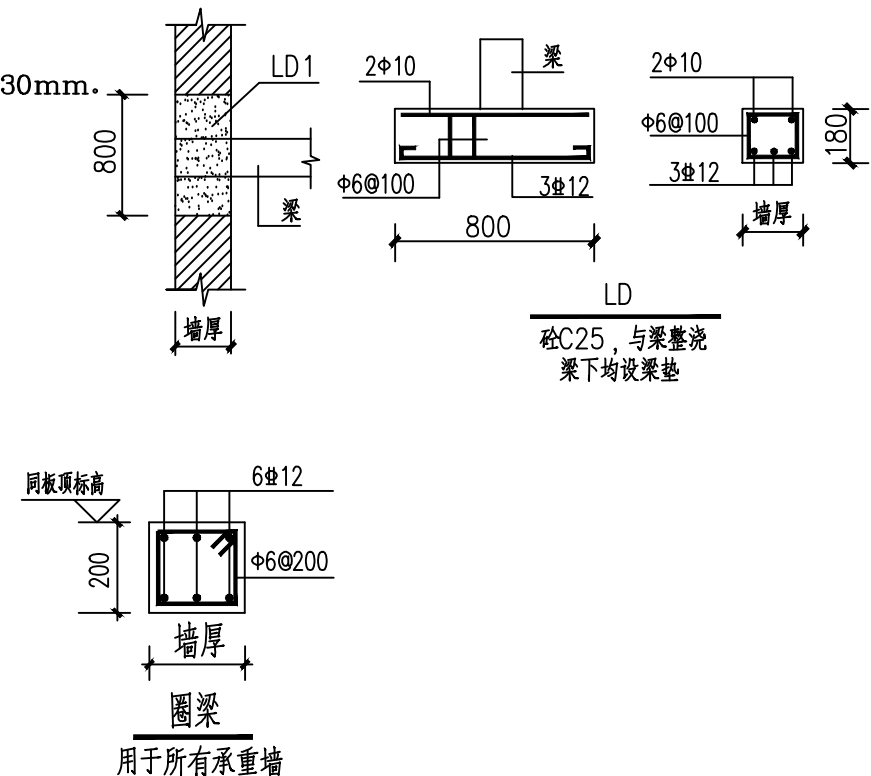
- a、现浇板在外墙上的支承长度不小于240mm。
- 6、圈梁： 设板平圈梁，内外墙均设，做法详《新12G01》。
 - 7、地圈梁： 设地圈梁，内外墙均设，标高-0.15，详见大样图

七、其它

- 1、本设计未考虑冬季、雨季施工措施，请施工单位应根据有关施工及验收规范自定。



图（一）
当洞口尺寸<400X400且距门窗洞边>1000时可不按此图加固，仅设上部过梁



电气设计总说明

一、设计遵循的主要标准、规范

- | | |
|------------------|--------------|
| 1、《民用建筑电气设计规范》 | JGJ 16-2016 |
| 2、《低压配电设计规范》 | GB50054-2011 |
| 3、《供配电设计规范》 | GB50052-2009 |
| 4、《建筑设计防火规范》 | GB50016-2015 |
| 5、《建筑电气施工质量验收规范》 | GB50303-2015 |
| 6、《建筑照明设计标准》 | GB50034-2014 |

二、工程概述及供电电源配电系统:

1. 本工程建筑类别为三类公共建筑, 负荷等级为三级。
2. 本泵房低压电源室外杆上变压器, 电压电源为220V/380V, 进线方式为电缆地埋敷设。
3. 低压电源进户采用YJV型聚氯乙烯电力电缆, 埋地引入, 进户处穿保护管。
4. 室内照明支线采用BV-500V塑料绝缘铜芯导线穿钢管在顶板或墙内暗敷。导线的截面、管径及敷设方式详系统图标注。

三、设备安装及导线敷设方式

1. 照明配电箱暗装, 动力配电柜明装, 底边距地1.5m, 开关距地1.4米, 插座距地0.4米。
2. 直埋电力电缆进出建筑物做法参见 JD5-113 页三式。
3. 照明、动力支线线路全部穿管暗配于现浇板。
4. 当照明灯如采用I类灯具时, 应增加接地线。
5. 安装大样
暗开关、插座安装见图集JD8-108页。
明、暗装配电箱安装见《新12D2》图集137-140页。
灯具安装见《新12D4》图集

四、等电位联结

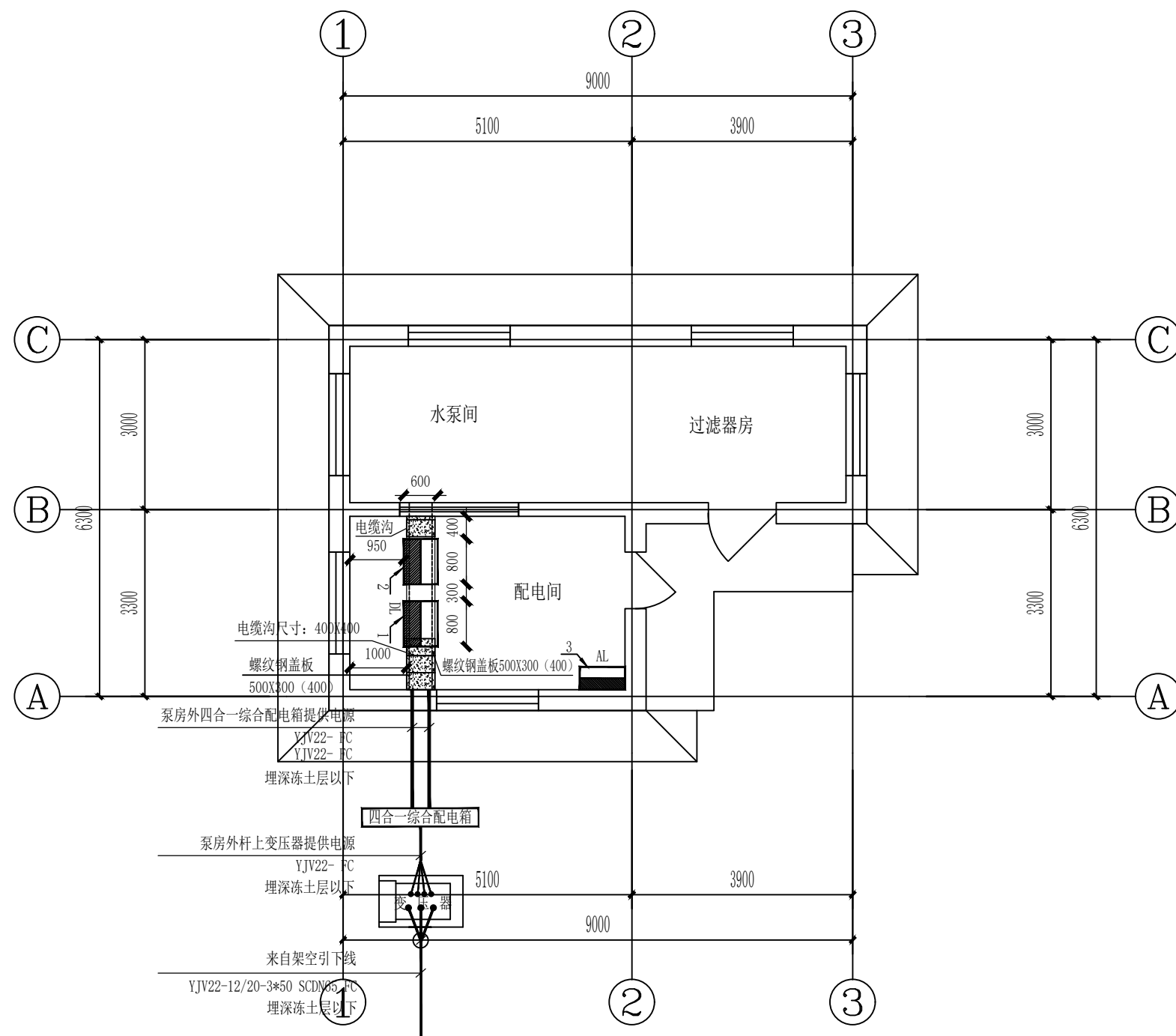
1. 总等电位联结应把保护干线, 接地干线, 各种金属管道如水管, 煤气管, 上下水管以及建筑金属构件, 钢筋混凝土基础等可靠连结, 总等电位(MEB)端子板采用260X100X4紫铜板, 联结线采用50X5镀锌扁钢。
LEB联结线采用BV-1X16mm²铜线。

五、接地系统

1. 本工程为三相四线制, 低压系统采用TN-C-S系统。设置专用保护线(PE), 凡正常不带电而绝缘损害时可能带电的电气设备的金属外壳均应与保护线可靠连接。
2. 工程采用联合接地, 实测其接地电阻不大于4欧, 否则增设接地装置。

六、其它:

1. 施工做法参见《2012系列建筑电气标准设计图集》。
2. 电缆进户做法详见《建筑电气安装工程图集》JD5-112-113。
3. 电缆手孔井做法详见《建筑电气安装工程图集》JD5-151
4. 接地装置做法详见《2012系列建筑电气标准设计图集》新12D6在37-59页。
5. 等电位结安装做法详见:《2012系列建筑电气标准设计图集》新12D6在61-80页。
6. 说明中未提及处请按照有关规范规程严格进行施工。
7. 中、低压配电系统及平面图需经供电部门核准后方可备料施工。



过滤器房电气平面布置图 1:100

说明:

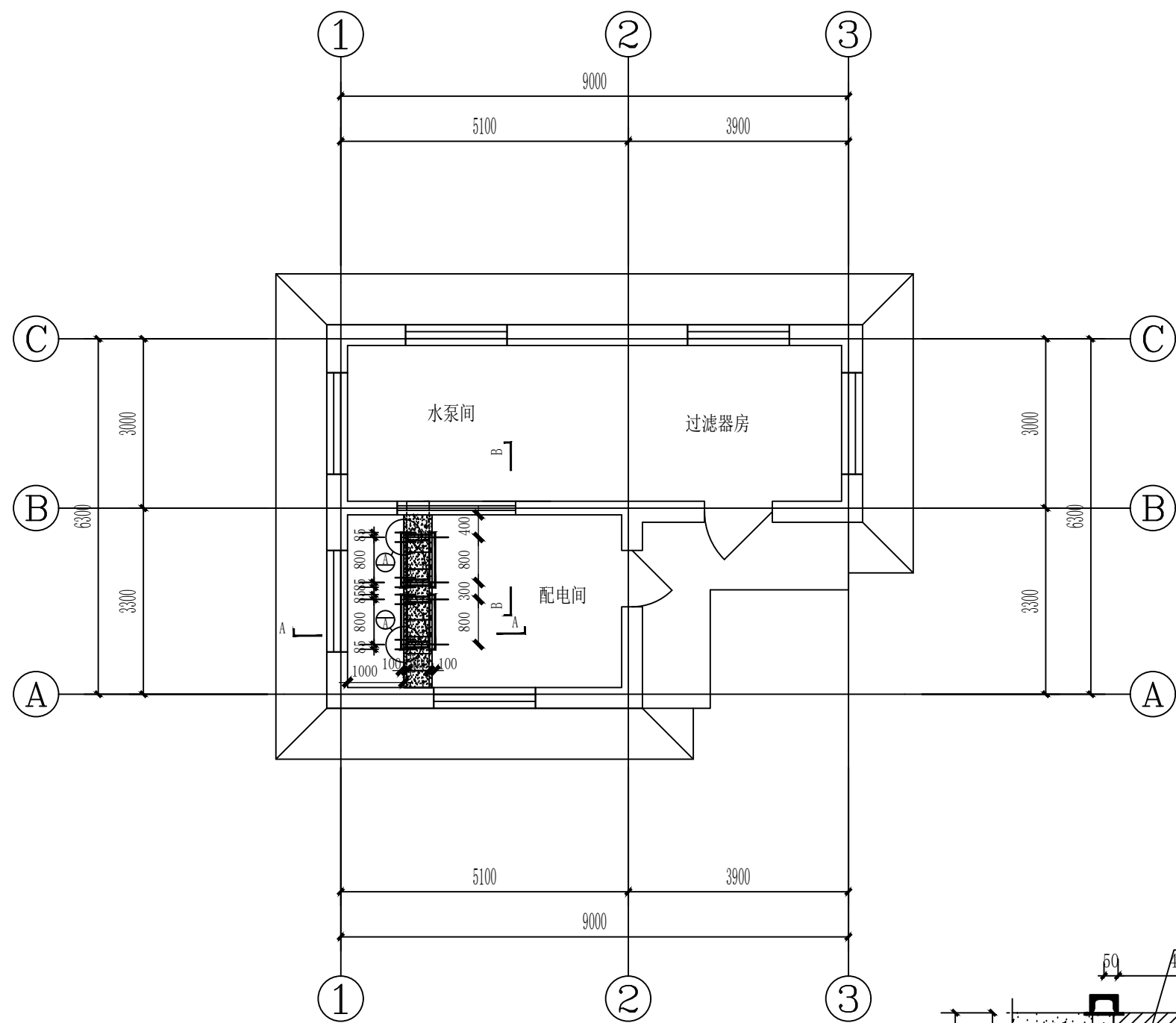
- 1、图中尺寸单位: 高程以米计, 其余以毫米计。
- 2、水工建筑物尺寸以水工及建筑专业相关图纸为准。
- 3、照明配电箱为壁挂式暗装, 动力配电箱底边距±0.000高程地面1400mm
- 4、电气设备均未订货, 最终尺寸以现场到货设备为准。
- 5、变压器采用户外杆上油变, 安装位置根据现场情况确定。

主要设备名称数量表

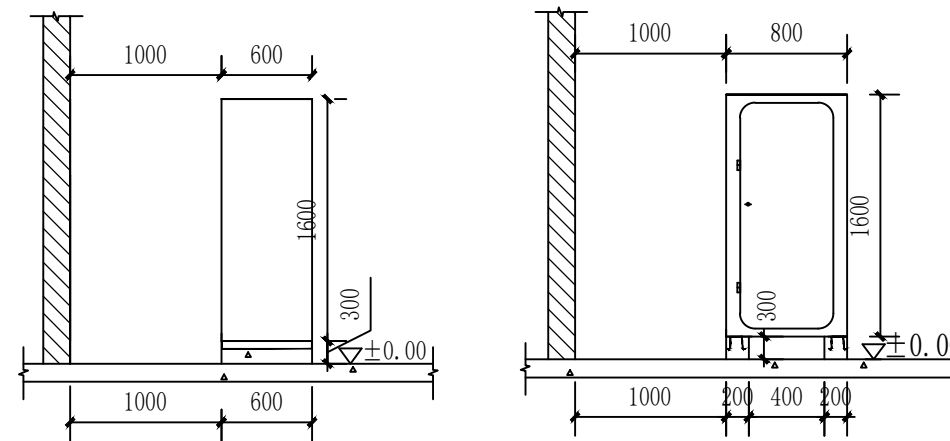
序号	名称	型号规格	柜(箱)体尺寸(宽×深×高)(mm)	单位	数量
低压配电室					
1	动力配电柜		800*600*1600	套	1
2	变频器		800*600*1600	台	1
3	照明配电箱	PZ30	450*90*470(仅为参考)	面	1

设备材料表

3		竖井	400 X 300	米	10	以实际用量为准
2		弯通	300 X 100	件	2	槽式水平等径弯通
1		桥架	300 X 100	米	15	槽式直通桥架
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注

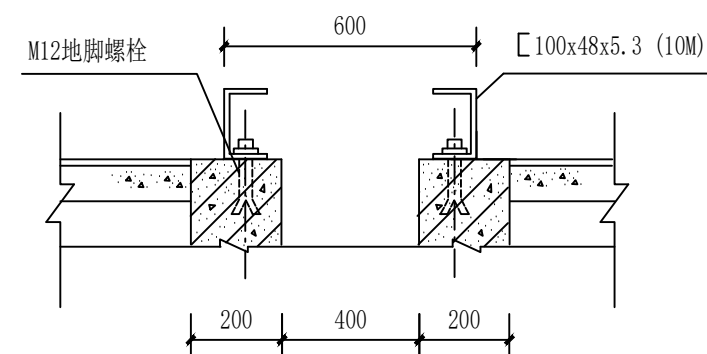


电缆沟及预埋件布置图 1:100

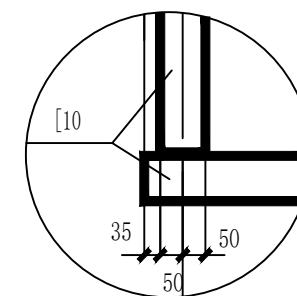


A-A

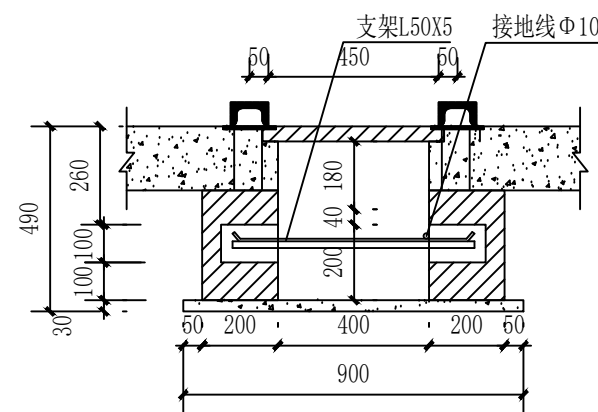
B-B



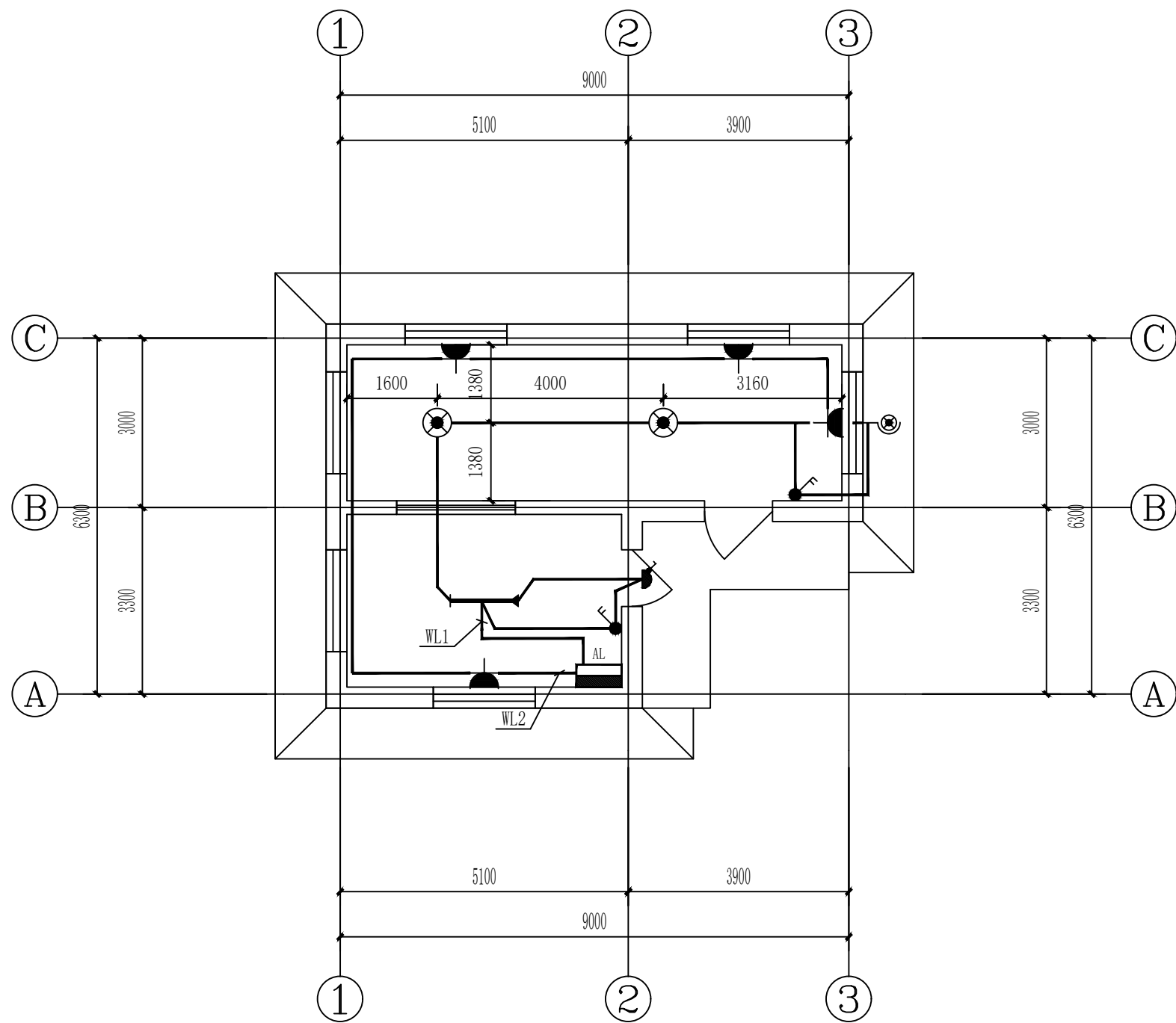
开关柜底座安装尺寸图



A



电缆沟 1:20

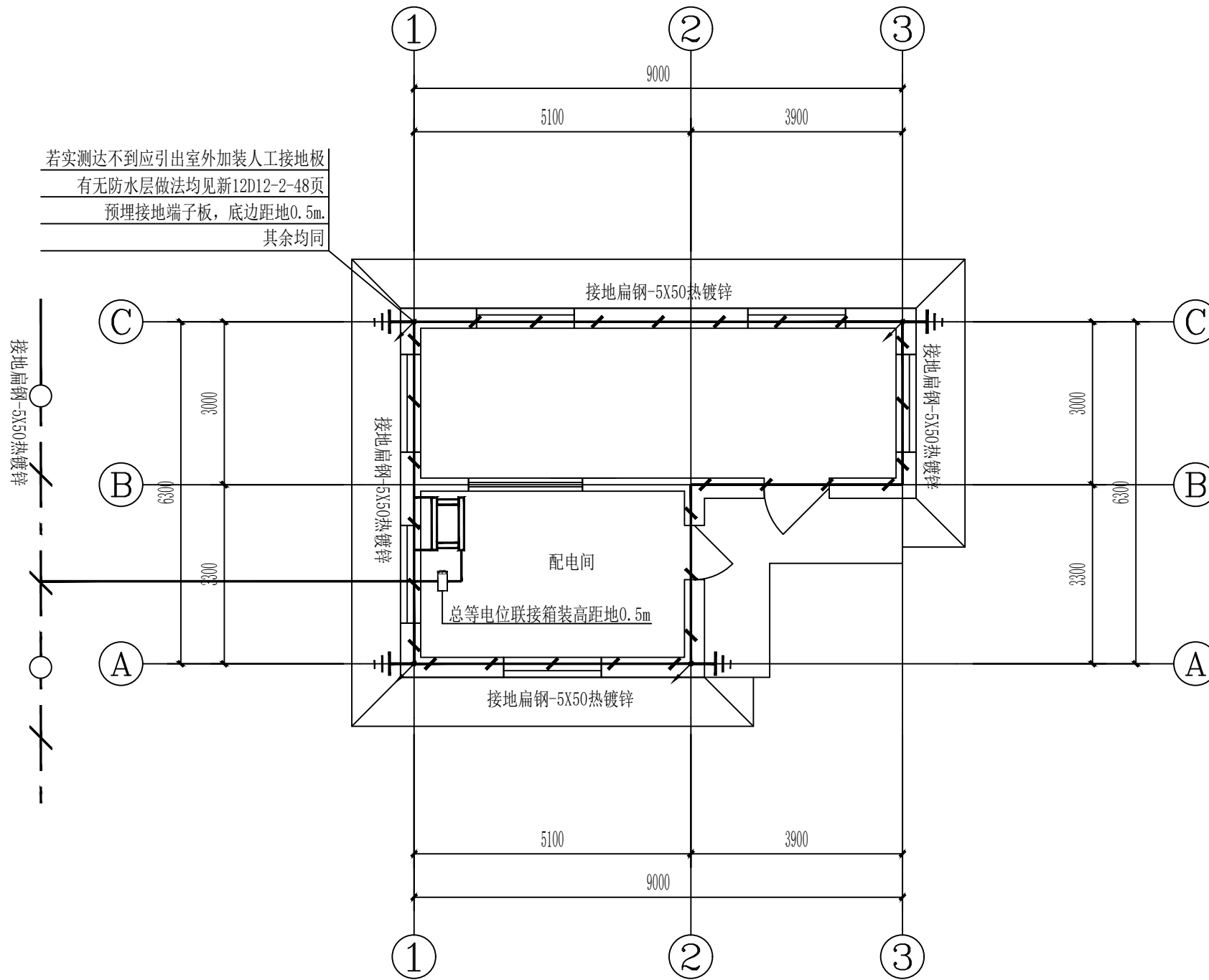


过滤器房照明平面布置图 1:100

设备图例表						
序号	图例	设备名称	型号规格	数量	单位	备注
1		照明配电箱	见系统图	1	个	距地1.4m挂墙暗装
2		带蓄电池荧光灯	1*36W YZ	2	个	照明时间大于等于120分钟
3		防水防尘灯	70W ZJD	2	个	吸顶安装
4		声控天棚灯	36W YU	1	个	吸顶装 IP54防护
5		弯管防潮壁灯	70W YZ	1	个	装高距地2.0m
6		暗装双极开关	250V 10A	1	个	距地1.3m嵌墙暗装
7		单相二、三孔暗插座	250V 16A	4	个	距地0.4m嵌墙暗装
8		BV导线	BV, 2.5	90	米	以实际用量为准
9		BV导线	BV, 4.0	60	米	以实际用量为准
10		钢导管	SC15	45	米	以实际用量为准
11		钢导管	SC20	30	米	以实际用量为准

ZM 系统图		箱
Pe = 5.0 kW	Pjs = 5.0 kW	
Kx = 1	Cos = 0.85	
Ijs = 8.94 A		
G65(H)-63C/3P 20A		
YJV-5X6 SC32	G65(H)-63C/1P 10A	BV-3X2.5-SC15-CC WL1 L1NE 照明
	GPNV-63C/2P 16A/30mA	BV-3X4.0-SC20-CC WL2 L2NE 插座
	G65(H)-63C/1P 10A	L1NE 备用
	G65(H)-63C/1P 10A	L2NE 备用
	GPNV-63C/2P 16A/30mA	L3NE 备用
	G65(H)-63C/3P 16A	L123NE 备用

若实测达不到应引出室外加装人工接地极
 有无防水层做法均见新12D12-2-48页
 预埋接地端子板，底边距地0.5m。
 其余均同



说明:

1. 强电系统进户管埋深室外地坪下0.7m。
2. 接地极、接地线、联结线、引下线用扁钢和圆钢均为热镀锌。
3. 若自来水进户、排水等设备管为金属管均应与MEB箱用-50*5可靠连接。
4. 接地极及接地线埋深不小于0.7, 其中入口侧接地极及接地线埋深不小于1.1m或设置均压带。
5. 室外接地凡焊接处均应刷沥青防腐。
6. 水泵电机外壳、金属管道互相电气连接后与就近接地线电气连接, 连接线为热镀锌扁钢-50*5。

设备名称数量表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
3		接地导线	如图	米	60	以实际用量为准
2		引线	镀锌扁钢	个	4	
1		接地极				根据实测数据确定

过滤器房接地平面布置图 1:100