

松桃县牛郎镇污水处理工程

施工图

(工艺)

审 定:
审 核:
项目负责人:
专业负责人:
校 对:
设计人员:

工程编号:

中筑工程设计有限公司

工程设计证书: A452007275

2020年7月

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar

设计总说明

一、设计依据：

- 1、《中华人民共和国水污染防治法》（2015年修订）
- 2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
- 3、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016年版）
- 4、《镇（乡）排水工程技术规程》（CJJ124-2008）
- 5、《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）
- 6、《农村生活污水处理技术规范》（DB33/T868-2012）
- 7、《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）
- 8、《建筑给水排水设计规范》（2016年版）
- 9、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 10、《泵站设计规范》GB 50265-2010
- 11、松桃县牛郎镇污水处理工程可研批复文件
- 12、松桃县牛郎镇地形图

二、项目概况

1、本次设计为松桃县牛郎镇污水处理工程的给排水、建筑、结构和电气设计。设计目的是对牛郎镇的生活污水通过污水管道进行收集并输送至污水处理厂，通过A2O活性污泥+加药深度处理工艺处理达一级A标后排放。本次设计沿用可研批复，污水处理厂日处理规模200方/天，采用一体化设备，污水主管管径为DN300。污水处理厂厂址位于牛郎镇南侧入口河对面。污水处理厂址原始地形高程处于302至304米，历史洪水位304.50，厂区室外标高305.000；地形图采用2000坐标系。

三、设计范围

1、设计内容包括镇区污水收集管网布置及污水处理厂设计。污水收集管网以污水处理厂为起点至设计范围内居民排水点。

管网图纸设计内容包含镇区设计范围内主干管、支管及分支管。入户管按做法详图根据实际状况施工（不包含厕所及化粪池改造）。管道支墩及基础做法见结构图。

污水处理厂总图设计包含厂区红线内的整体布局、工艺流程设计、生活给排水和工艺管道排水井设计、构筑物与生产设备选型设计、厂区内排水系统设计（雨水系统和生产污水系统）。室内排水沟做法、各构筑物定位、各构筑物顶板预留孔洞及孔洞覆盖格栅盖板做法见建筑图。

污水处理厂单体设计包括各构筑物单体的工艺管道设计、墙体预留孔洞、套管设计，生产设备选型及定位安装详图做法。

单体设计的各种工艺管道的平面定位见给排水平面图。管径及标高见管道系统图。总图设计的管道标高及管径见总图及工艺流程图。主要设备的参数见各个单体设计的材料表图纸。

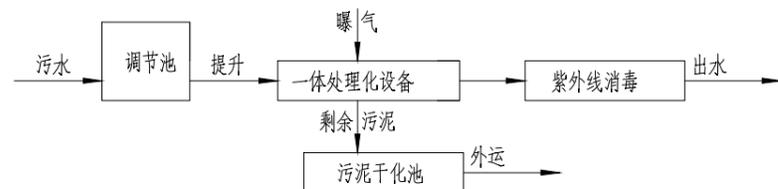
四、设计内容：

1、厂区设计：

a、污水日处理量200m³/d，进出水指标按下表进行构筑物的工艺设计

指标	CODcr	BOD5	SS	TN	TP
进水	250	140	180	40	4
出水	≤50	≤10	≤10	≤15	≤0.5
处理程度(%)	≥70	≥80	≥88	≥44	≥70

b、污水处理工艺流程如下：



- c、格栅作为过滤设备，斜置于调节池进水管入口处，选用自动机械回转式格栅机，栅条间空隙宽度5mm，倾角为75°，两台交替运行；
- d、调节池对原水的水量与水质进行调节，停留时间为5.6h，在池内设潜水搅拌机，对池内水体搅动、充氧，防止悬浮杂质沉淀，通过液位检测仪自动控制泵启停；
- e、一体化设备分为两组，单组日处理水量100m³/d，每组处理池可单独运行。

构筑物主要设计参数（按整个合建生物池共2组参数统计）			
工艺单元	停留时间	有效容积	说明
调节池	5.6h	47.1	—
一体化污水处理设备	—	—	一级A标出水、两组

- f、紫外线消毒设备一组，成品巴氏计量槽配超声波传感器监测出厂流量，置于室外用钢架棚围护；
- g、厂区内生产、生活用水来源为镇区自来水；厂区生产废水，生活污水流入调节池内，厂区内雨水排入附近水体内；
- h、厂区内各建筑为二级防火等级，根据建筑设计防火规范，建筑物内布置两具干粉灭火器，型号为MF/ABC1，布置位置为值班室、鼓风机房、配电控制室。

2、厂区施工说明：

- a、总图平面尺寸、标高单位为米；单体图纸除标高为米外，其余尺寸为毫米；
- b、厂区设计范围内管道标高均为管中心。厂内重力管坡度不小于0.003。化粪池前后连接管不小于1%。
- c、管道材料：曝气管道为碳钢管、厂区道路下污水管道采用HDPE双壁波纹管SN8和UPVC管（De110管径及以下）、给水管和加药管为PPR给水管，其他均为碳钢管（含接入接入各构筑物墙体套管的管道）。管线冲突时，避让原则为小管让大管，支管让主管，非重力流让重力流管。
- d、管道连接：碳钢管采用焊接；碳钢管与塑料管道间连接采用法兰，PPR给管道采用热熔连接，管道与设备连接采用法兰。钢管及法兰做法见国标图集<02S403>。
- e、钢管内防腐做法为除锈后做环氧煤沥青防腐层，干膜厚度不小于0.1mm，不少与两道。明设钢管外防腐为环氧煤沥青防腐，一底两面。埋地钢管外防腐为环氧煤沥青+玻璃布，三油两布，详细做法见《给排水管道工程施工及验收规范》钢管防腐章节。
- f、管道压力：压力管道施工完后按施工验收规范进行水压试验，其中给水和加药管道压力等级为1.6MPa，空气管道压力等级为1.0MPa，无压排水管道做通水试验，以不堵不漏为合格。
- g、调节池施工完后，按设计水位深度进行渗漏实验，做法见《给水排水构筑物施工及验收规范》附录一水池满水实验。
- h、鼓风机标准附件包括：进气口、出气口消声器、压力表、底座、皮带罩、泄压阀、三角皮带、止回阀及其它附近包括：挠性接头、止回阀、大小头、就地控制柜、电机，均由风机厂家一同供货。
- i、设备基础待购货后，现场确认符合安装条件后方可施工。
- j、厂区内雨水污水井及雨水篦子做法见标准图集《06MS201市政排水管道工程及附属设施》，给水井做法详见图集<05S502>。钢管和钢制管件尺寸详见图集<02S403>。除图中注明塑料材质的管道及附件，其余管件均为铸铁。
- k、说明中未尽事宜按《给排水管道施工及验收规范》与《给排水管道施工及验收规范》。



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

- 通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可，不得使用 and 重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸，所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明，所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前，所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更，均应以书面形式通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定		
审 核		
项目 负责人		
专业 负责人		
校 对		
设计 制图		

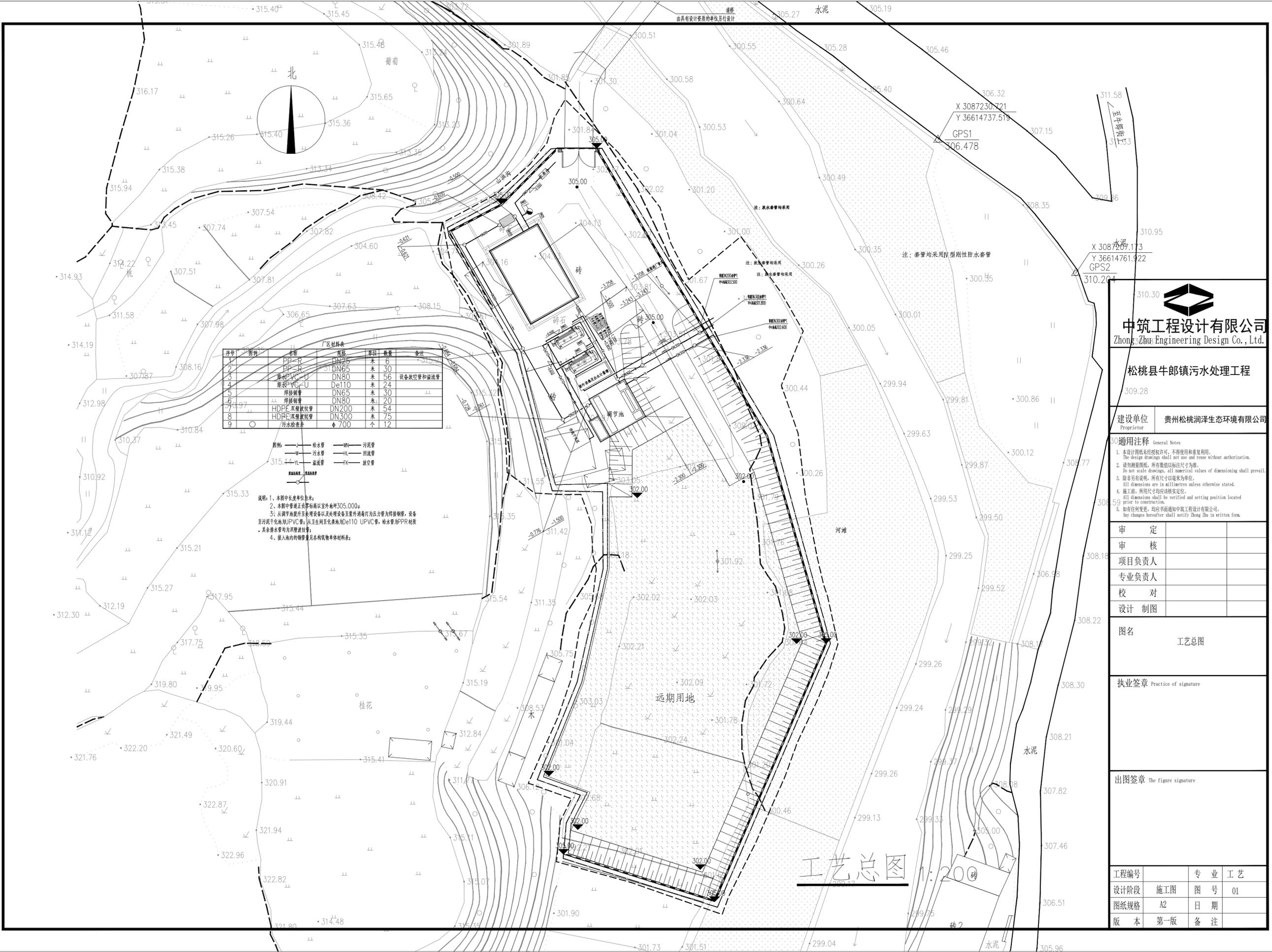
图名

设计总说明

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专 业	工 艺
设计阶段	施工图	图 号	
图纸规格	A3	日 期	
版 本	第一版	备 注	



序号	规格	名称	单位	数量	备注
1	PP-R	DN25	米	6	
2	PP-R	DN65	米	30	
3	柔性PVC-U	DN80	米	56	设备放空管和溢流管
4	柔性PVC-U	De110	米	24	
5	焊接钢管	DN65	米	30	
6	焊接钢管	DN80	米	20	
7	HDPE双壁波纹管	DN200	米	54	
8	HDPE双壁波纹管	DN300	米	75	
9		污水检查井	个	12	

图例：
 —— 给水管
 —— 污水管
 —— 溢流管
 —— 放空管
 —— 污泥管
 —— 回流管
 —— 放空管

说明：
 1、本图中长度单位为米；
 2、本图中管道正负标高均以室外地坪305.000为基准；
 3、从调节池提升泵至处理设备以及处理设备至室外消毒池压力管为焊接钢管，设备至污泥干化池为PVC管，从卫生间化粪池到De110 UPVC管，给水管为PPR材料，其余排水管均为HDPE波纹管；
 4、接入池内的钢管管底各构筑物材料表。

中筑工程设计有限公司
 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位 贵州松桃润泽生态环境有限公司
 Proprietor

通用注释 General Notes
 1. 本设计图纸未经授权使用，不得使用和重复利用。
 The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸，所有数值以标注尺寸为准。
 Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明，所有尺寸以毫米为单位。
 All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前，所用尺寸均应经核实定位。
 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更，均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
 Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定	
审 核	
项目 负责人	
专业 负责人	
校 对	
设计 制图	

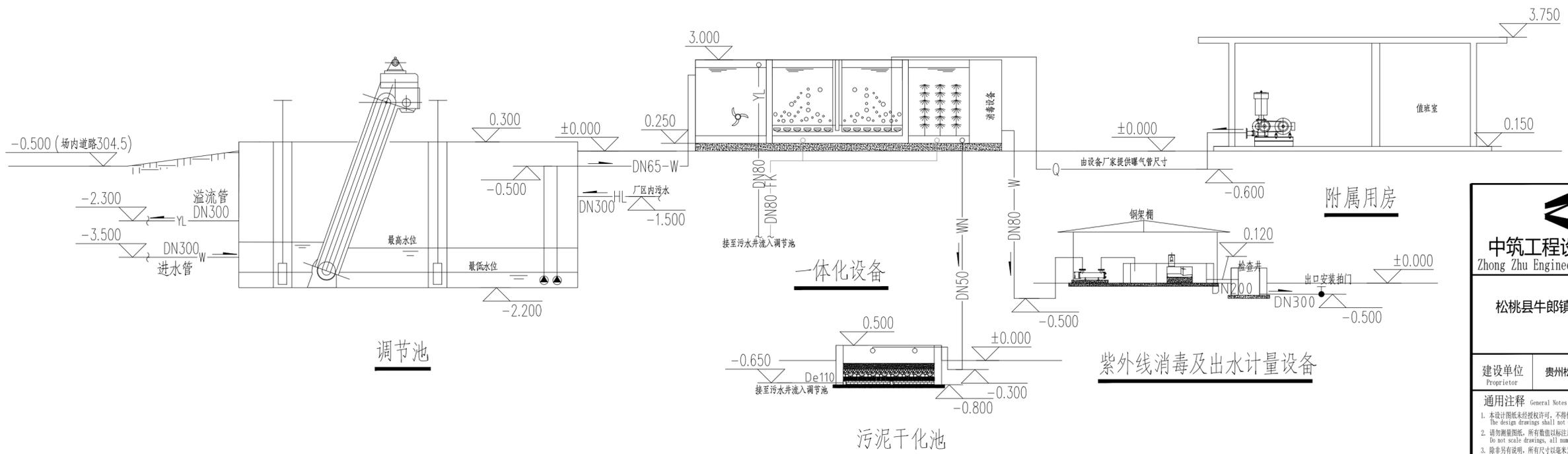
图名 工艺总图

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号	专 业	工 艺
设计阶段	施 工 图	图 号 01
图纸规格	A2	日 期
版 本	第 一 版	备 注

工艺总图 1:200



- 图例:
- | | | | |
|----------|--------|---------|--------|
| — J — | 给水管 | — Q — | 曝气管 |
| — PAM — | PAM加药管 | — FCX — | 反冲洗水管 |
| — PAC — | PAC加药管 | — FK — | 放空管 |
| — W — | 生产污水管 | — HY — | 混合液回流管 |
| — WN — | 污泥管 | — PS — | 排砂管 |
| — HLWN — | 回流污泥管 | — YL — | 溢流管 |

说明: 1、本图横向无比例, 竖向比例1:100。
2、本图正负零以绝对海拔高度304.5为准;。

工艺流程图 1:100

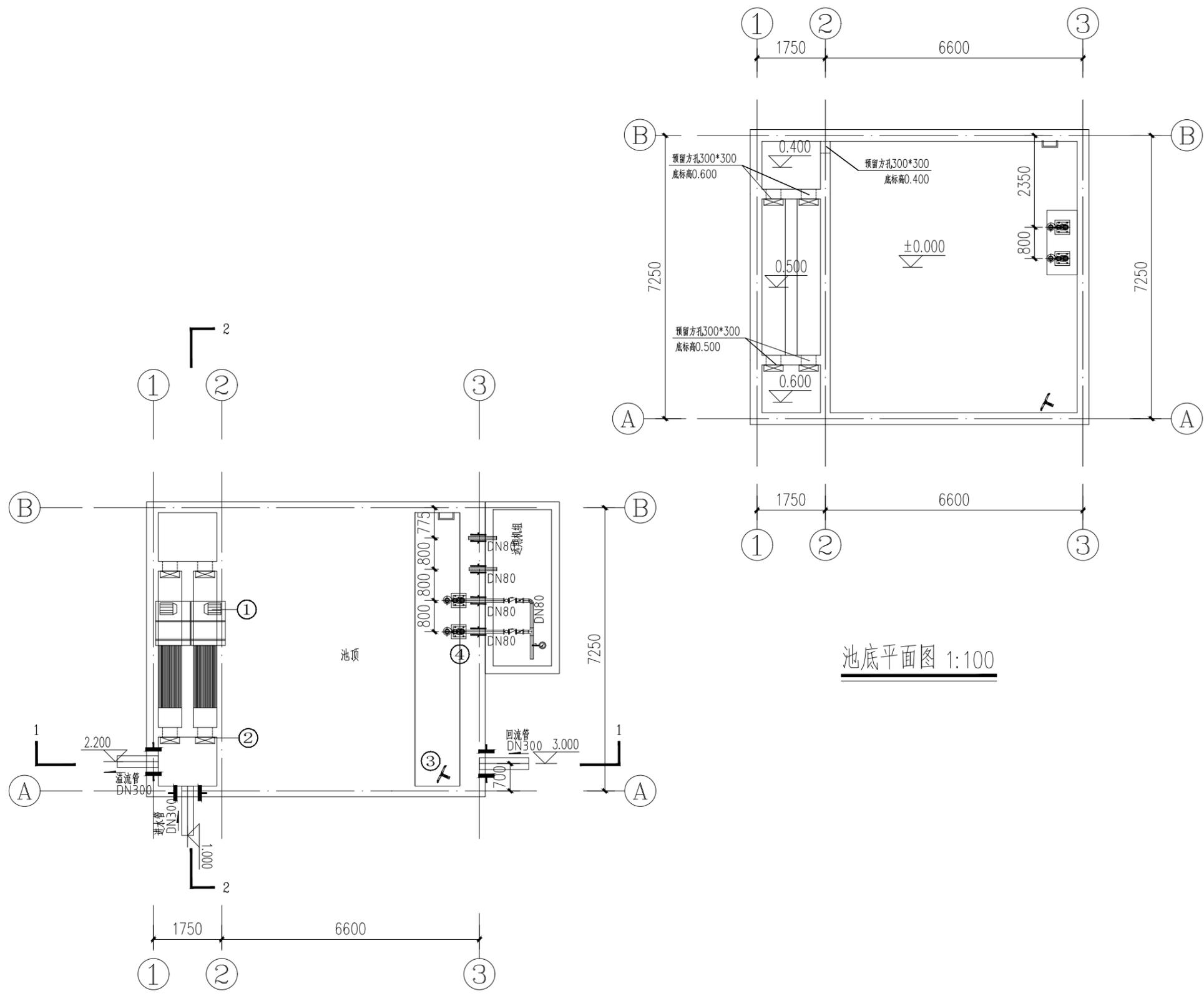


中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位 Proprietor	贵州松桃润泽生态环境有限公司
通用注释 General Notes	
1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。 The design drawings shall not use and reuse without authorization. 2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。 Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail. 3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。 All dimensions are in millimetres unless otherwise stated. 4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction. 5. 如有任何变更, 均应以书面通知中筑工程设计有限公司。 Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.	
审 定	
审 核	
项目负责人	
专业负责人	
校 对	
设计 制图	
图名 工艺流程图	
执业签章 Practice of signature	
出图签章 The figure signature	
工程编号	专 业 工 艺
设计阶段	施工图 图 号 02
图纸规格	A2 日 期
版 本	第一版 备 注

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



池顶平面图 1:100

池底平面图 1:100



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

- 通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可，不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸，所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明，所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前，所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更，均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审定		
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计制图		

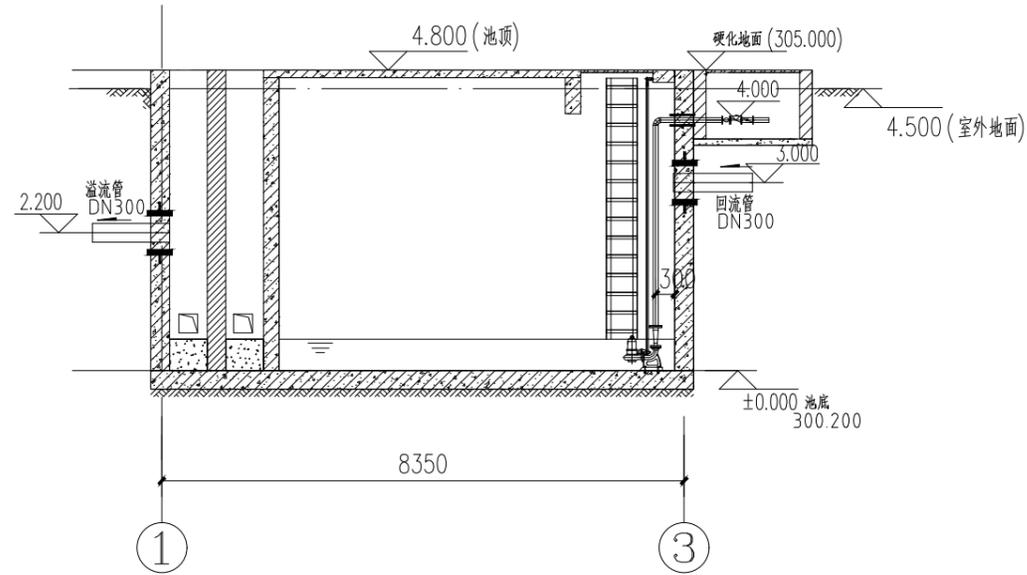
图名
池底平面图
池顶平面图

执业签章 Practice of signature

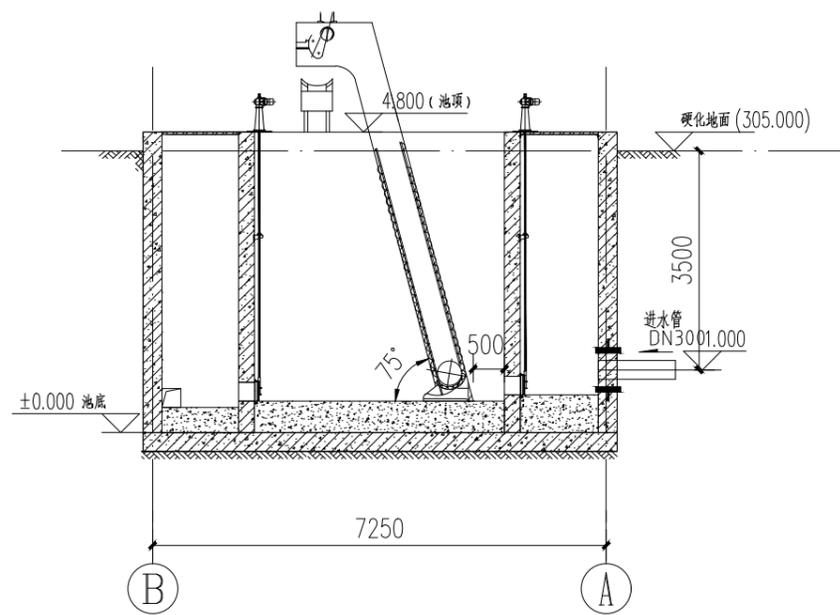
出图签章 The figure signature

工程编号		专业	工艺
设计阶段	施工图	图号	03
图纸规格	A3	日期	
版本	第一版	备注	

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



1-1 剖面图 1:100



2-2 剖面图 1:100



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
5. 如有任何变更, 均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定		
审 核		
项目 负责人		
专业 负责人		
校 对		
设计 制图		

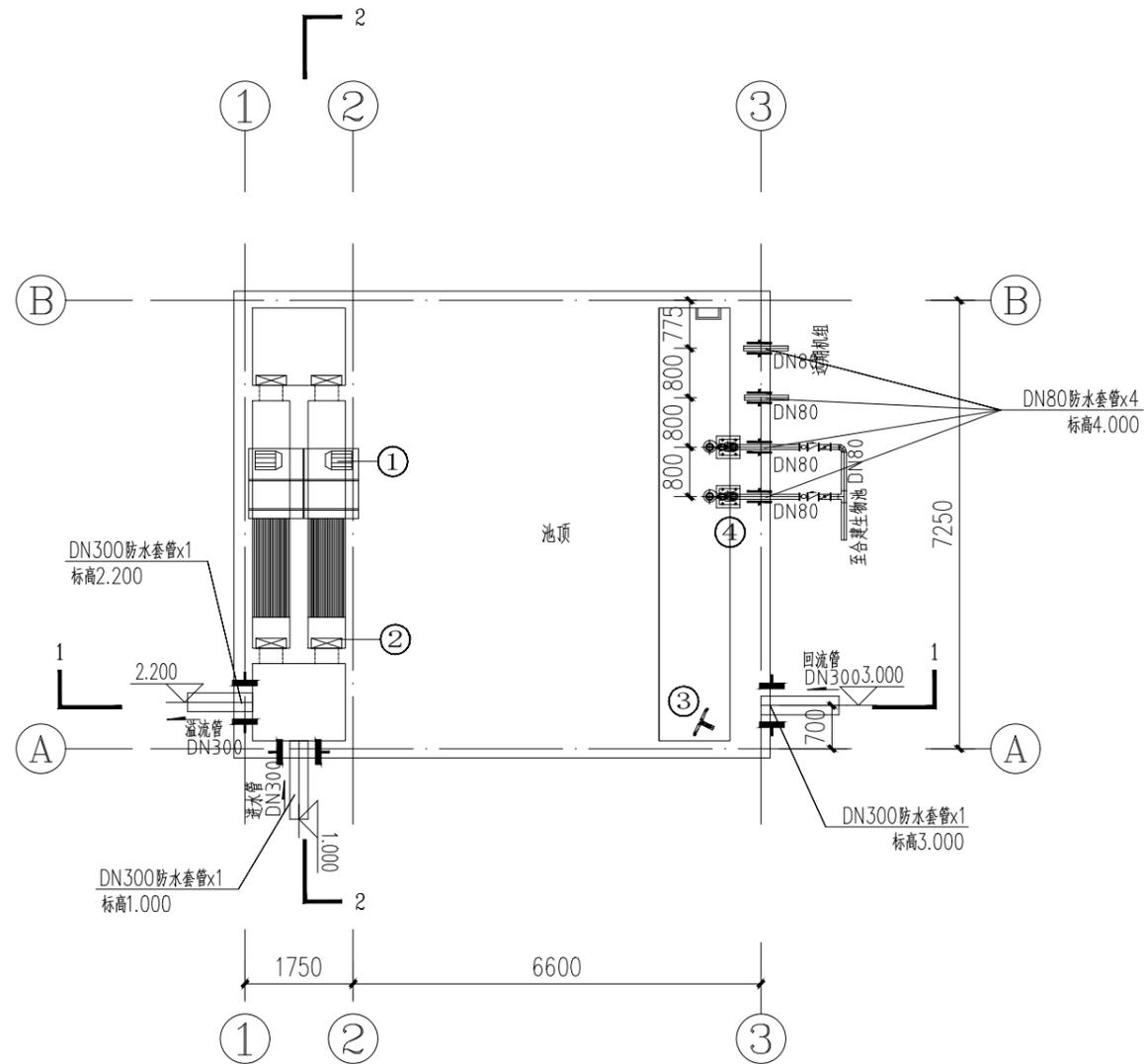
图名
1-1剖面图
2-2剖面图

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专 业	工 艺
设计阶段	施工图	图 号	04
图纸规格	A3	日 期	
版 本	第一版	备 注	

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



预留套管定位图 1:100



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

- 通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可，不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸，所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明，所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前，所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更，均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审定		
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计制图		

图名
预留套管定位图

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专业	工艺
设计阶段	施工图	图号	05
图纸规格	A3	日期	
版本	第一版	备注	



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
5. 如有任何变更, 均应书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定		
审 核		
项目负责人		
专业负责人		
校 对		
设计 制图		

图名
主要设备表
管道材料表

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专 业	工 艺
设计阶段	施工图	图 号	06
图纸规格	A3	日 期	
版 本	第一版	备 注	

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar

调节池主要设备表

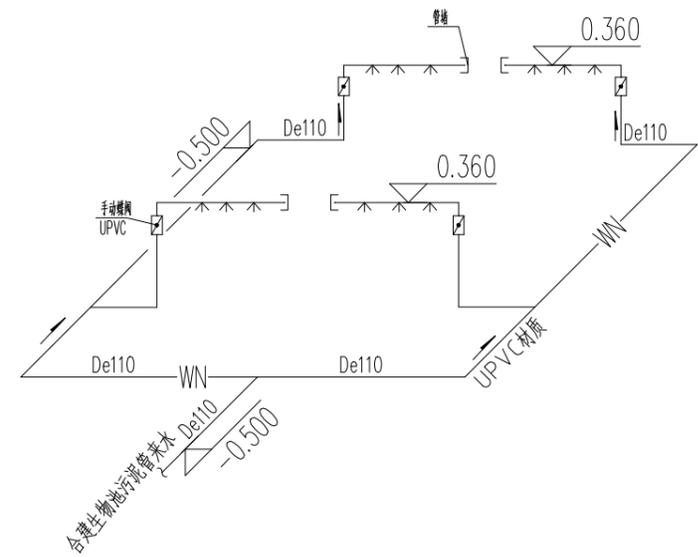
序号	名称	规格	单位	数量	安装位置	备注
1	回转式格栅出污机	渠宽600mm, 安装高度4.5米, 格栅宽度500mm, 不锈钢, 75°安装, 栅条间距5mm	台	2	格栅	一用一备
2	铸铁镶铜方形闸门	预留洞口300*300mm, 安装高度4.5米	座	4		带手动启闭机
3	潜水搅拌机	QJB1.5/6-260/3-960; 1.5kW, 推力260N, 叶轮不锈钢	台	1	调节池	配导杆、托架、限位架, 带起吊装置; 安装系统II
4	潜污泵(叶轮切割型)	型号: 65WQ15-10-W1.1(I); 参数: 15m ³ /h, H=10m, 1.1kW; 铸铁; 带自耦装置	台	2		一用一备
5	PH传感器	测量范围0-14PH, 耐压深度0.1MPa	套	1		
6	超声波液位计	测量高度5m	套	2		
7	镀锌钢格栅盖板	厚度4CM	平方米	5		含槽钢支架
8	钢制爬梯	高度4.5米	座	1		

调节池管道材料表

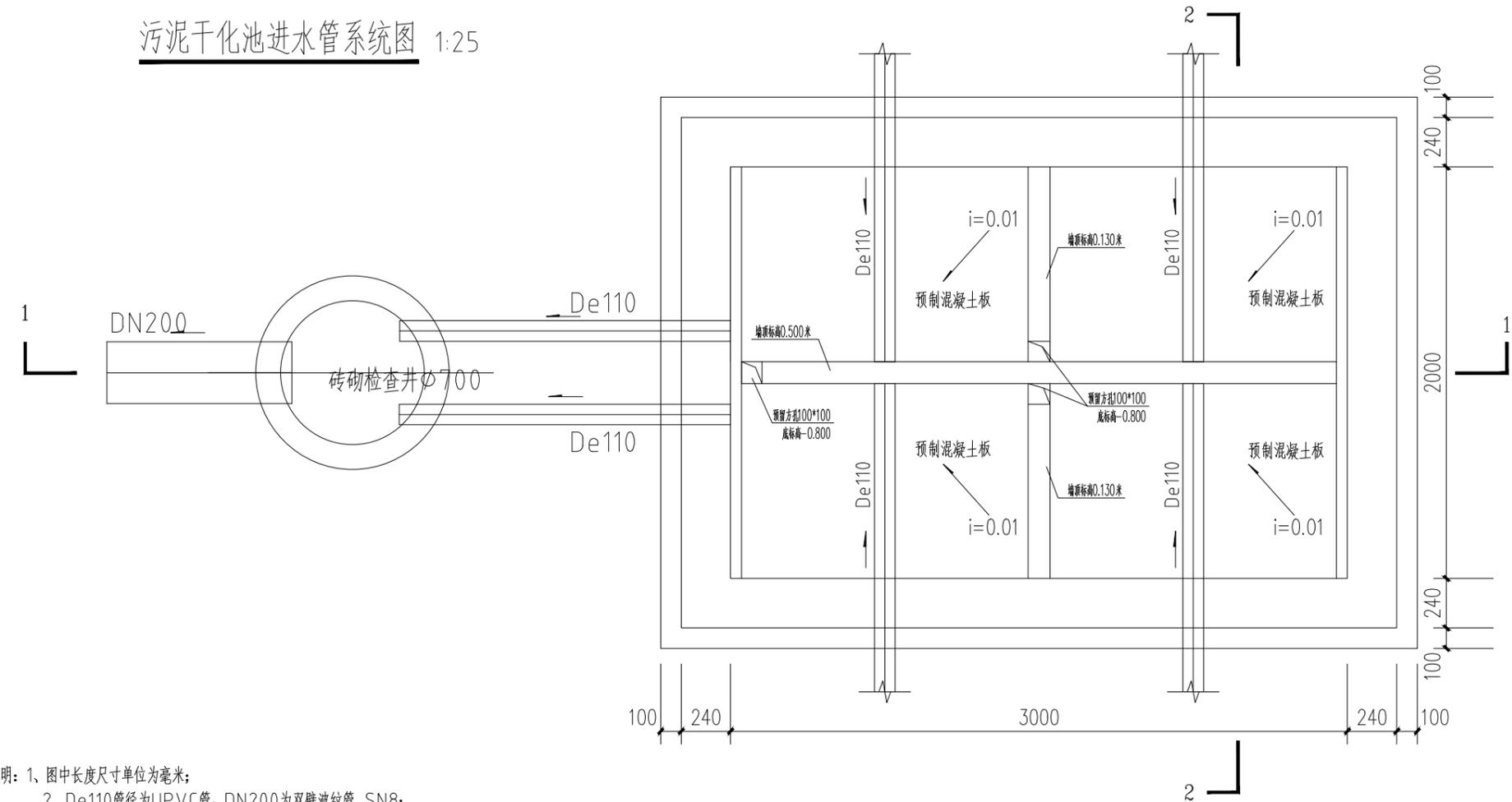
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		焊接钢管	DN80	米	14	D89xδ4
2		焊接钢管	DN300	米	8	D325xδ8
3	≡	IV型刚性防水套管	DN80	个	3	
4	≡	IV型刚性防水套管	DN300	个	4	
5	⊙	可曲挠橡胶接头单球	DN80	个	2	1.0MPa
6	↗	止回阀	DN80	个	2	1.0MPa
7	⊠	对夹式蝶阀	DN80	个	2	1.0MPa
8		弯头	DN80	个	3	
9		三通	DN80	个	1	
10	⊙	电磁流量计		个	1	出水总管
11		排水PVC-U	De110	米	6	阀门井底部泄水用
12		钢制法兰片	DN80	片	6	1.0MPa

说明: 1、水泵口径若与压力管管径不同, 由设备厂家提供水泵出口大小头;

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



污泥干化池进水管系统图 1:25



污泥干化池平面图 1:25

- 说明: 1、图中长度尺寸单位为毫米;
 2、De110管径为UPVC管, DN200为双壁波纹管 SN8;
 3、本图中正负零标高为室外地坪标高;
 4、DN300双壁波纹管工程量计入厂区室外工程量中



中筑工程设计有限公司
 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位: 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司
 Proprietor

- 通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更, 均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审定		
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计制图		

图名: 污泥干化池平面图

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专业	工艺
设计阶段	施工图	图号	07
图纸规格	A3	日期	
版本	第一版	备注	



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

- 通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可，不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸，所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明，所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前，所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更，均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

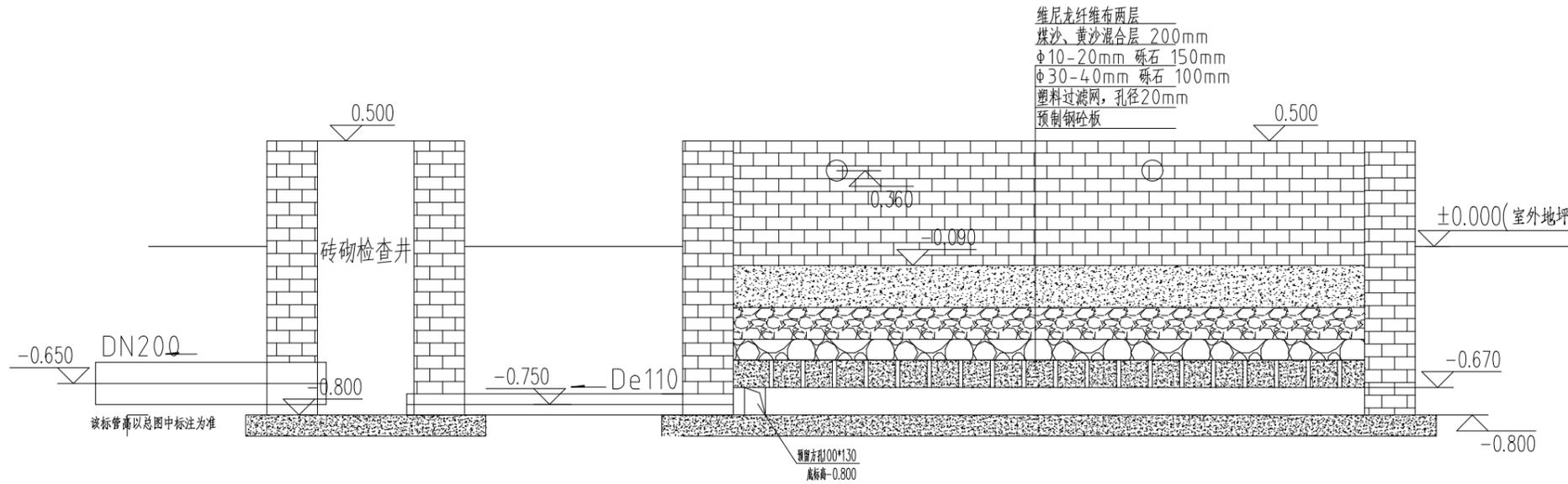
审定		
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计制图		

图名
污泥干化池剖面图

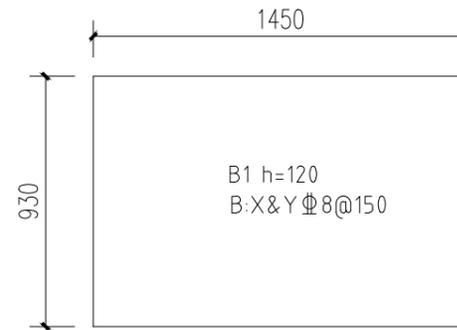
执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

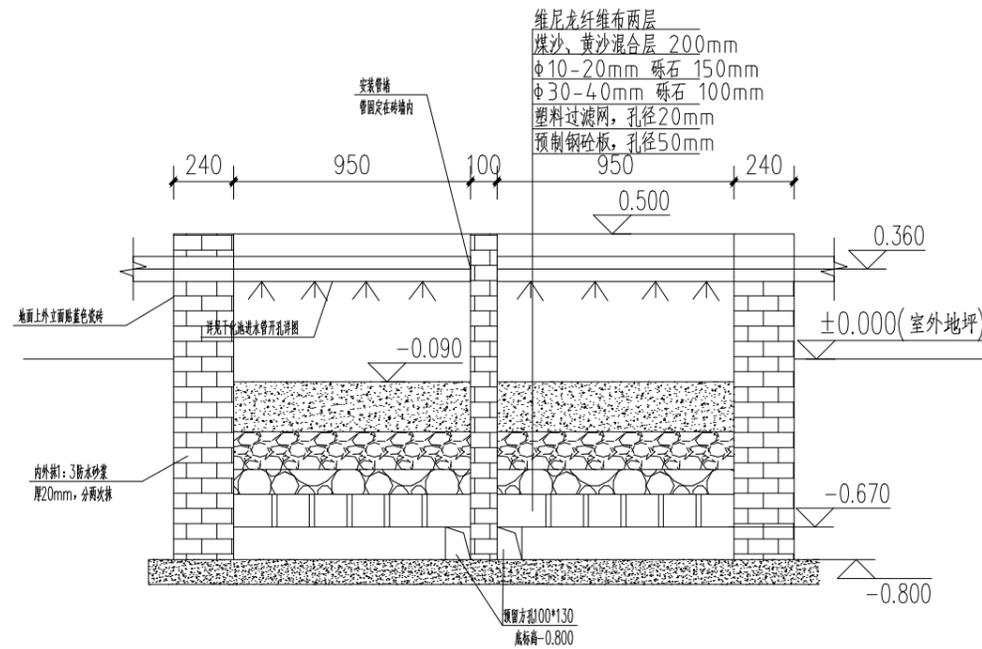
工程编号		专业	工艺
设计阶段	施工图	图号	08
图纸规格	A3	日期	
版本	第一版	备注	



污泥干化池1-1剖面图 1:25

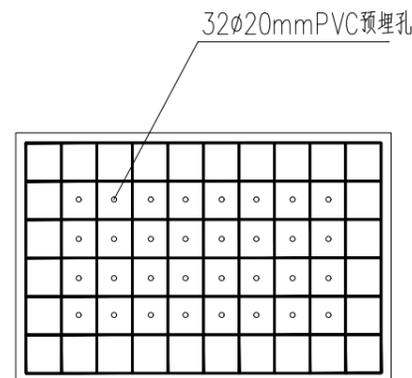


预制板平面图 1:25



污泥干化池2-2剖面图 1:25

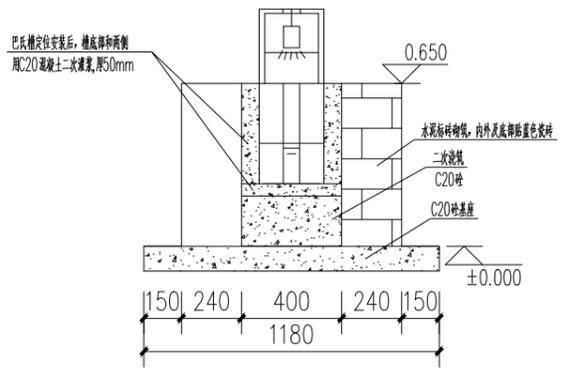
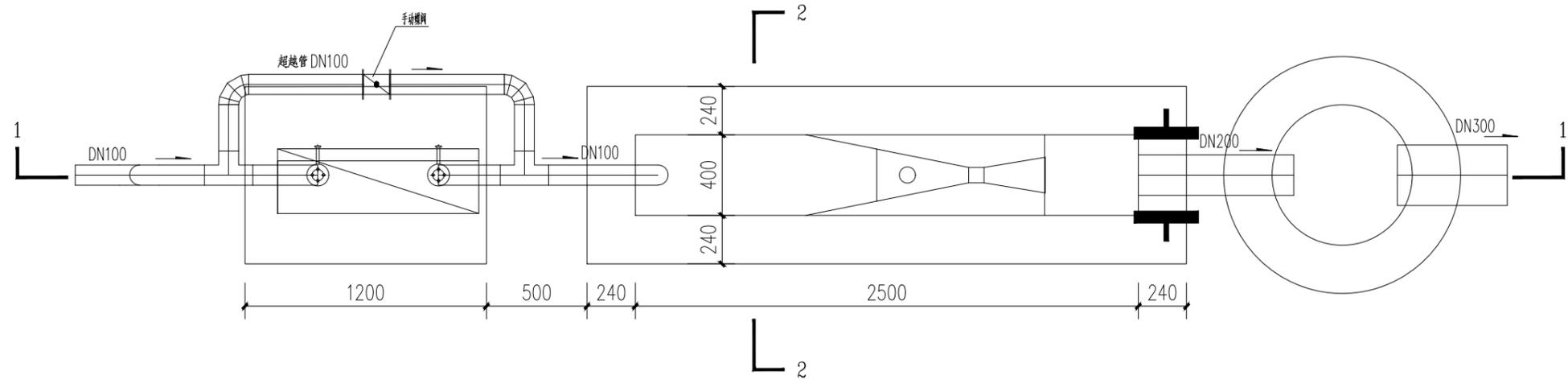
- 说明: 1、图中长度尺寸单位为毫米;
2、De110管径为UPVC管, DN200为双壁波纹管 SN8;
3、本图中正负零标高为室外地坪标高;



预制板配筋及预留孔图 1:25

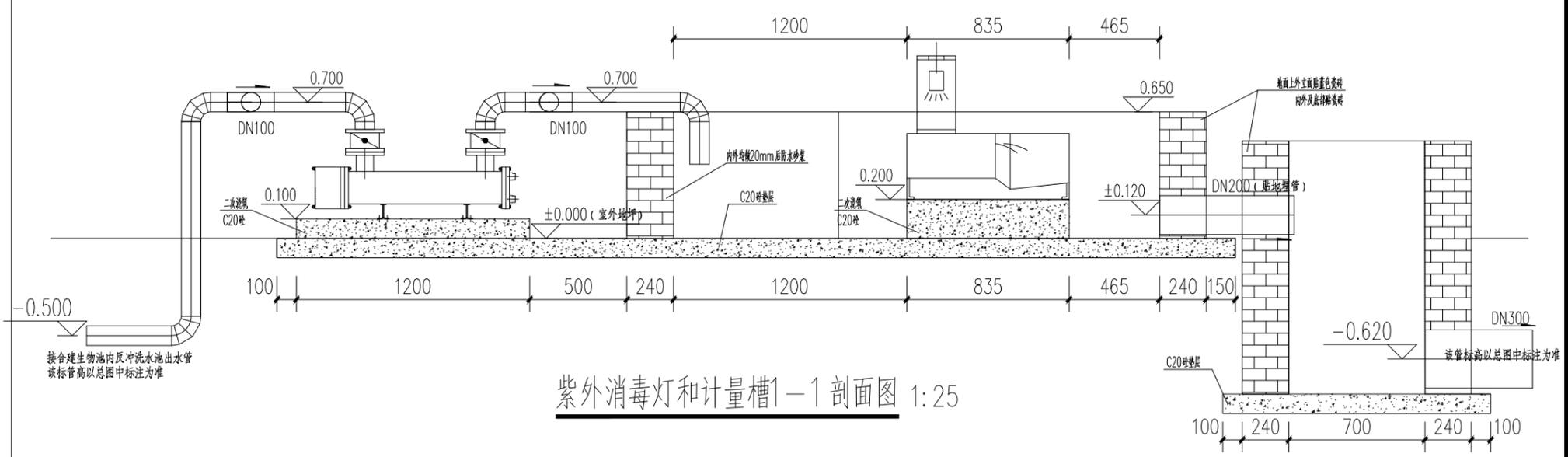
给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



计量槽2-2剖面图 1:25

紫外消毒灯和计量槽平面图 1:25



紫外消毒灯和计量槽1-1剖面图 1:25



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

通用注释 General Notes
 1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
 The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
 Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
 All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更, 均应以书面形式通知中筑工程设计有限公司。
 Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审定	
审核	
项目负责人	
专业负责人	
校对	
设计制图	

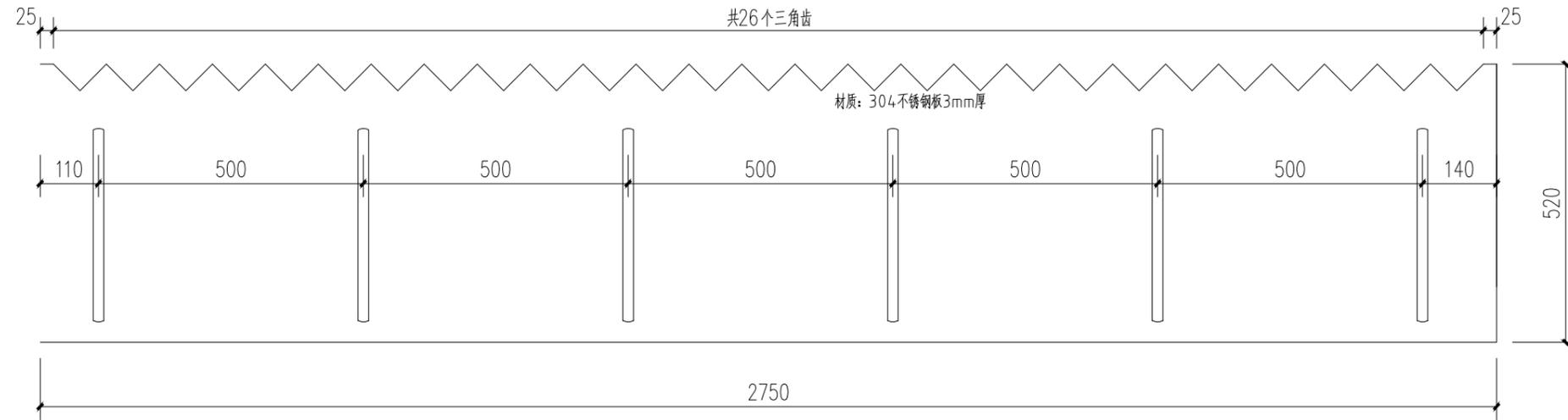
图名
紫外消毒灯和计量槽剖面图

执业签章 Practice of signature

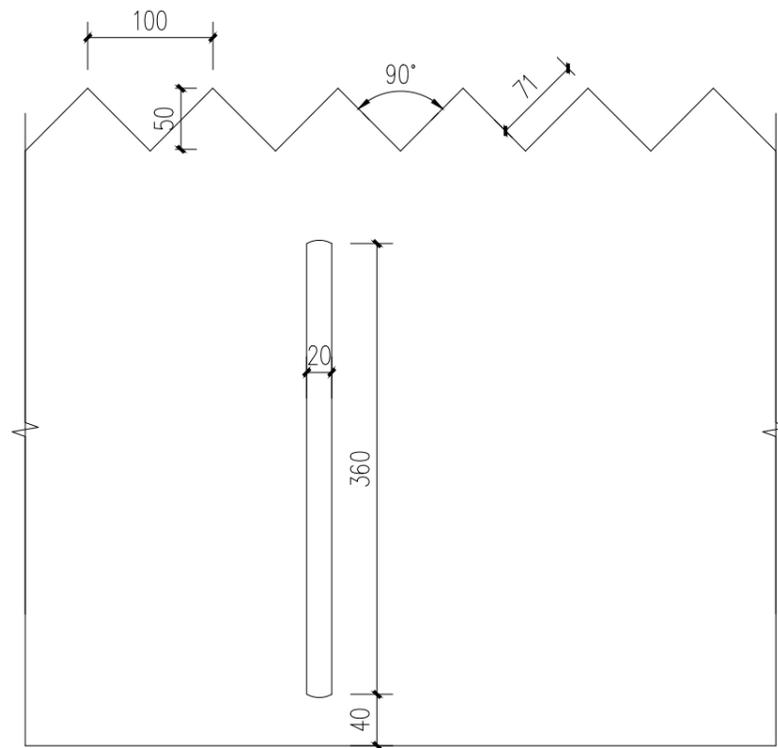
出图签章 The figure signature

工程编号		专业	工艺
设计阶段	施工图	图号	09
图纸规格	A3	日期	
版本	第一版	备注	

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



三角堰详图1 1:10



三角堰详图1 1:5



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

通用注释 General Notes

1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用 and 重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
5. 如有任何变更, 均应该书面通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定		
审 核		
项目 负责人		
专业 负责人		
校 对		
设计 制图		

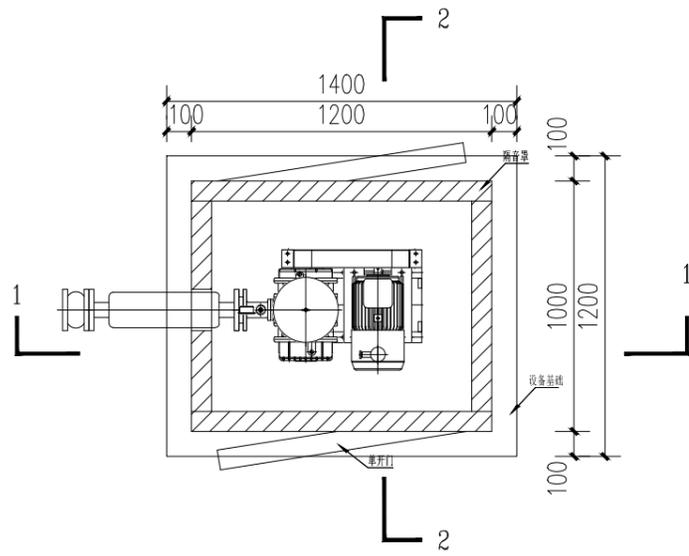
图名
三角堰详图

执业签章 Practice of signature

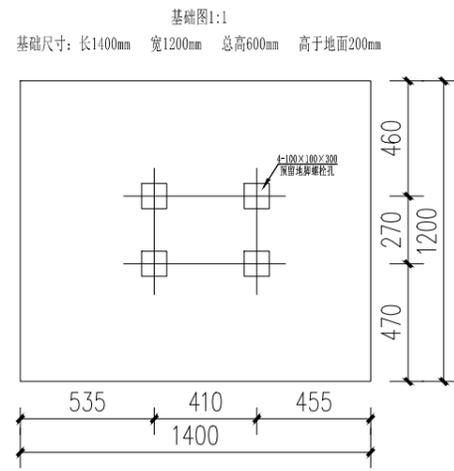
出图签章 The figure signature

工程编号		专 业	工 艺
设计阶段	施工图	图 号	10
图纸规格	A3	日 期	
版 本	第一版	备 注	

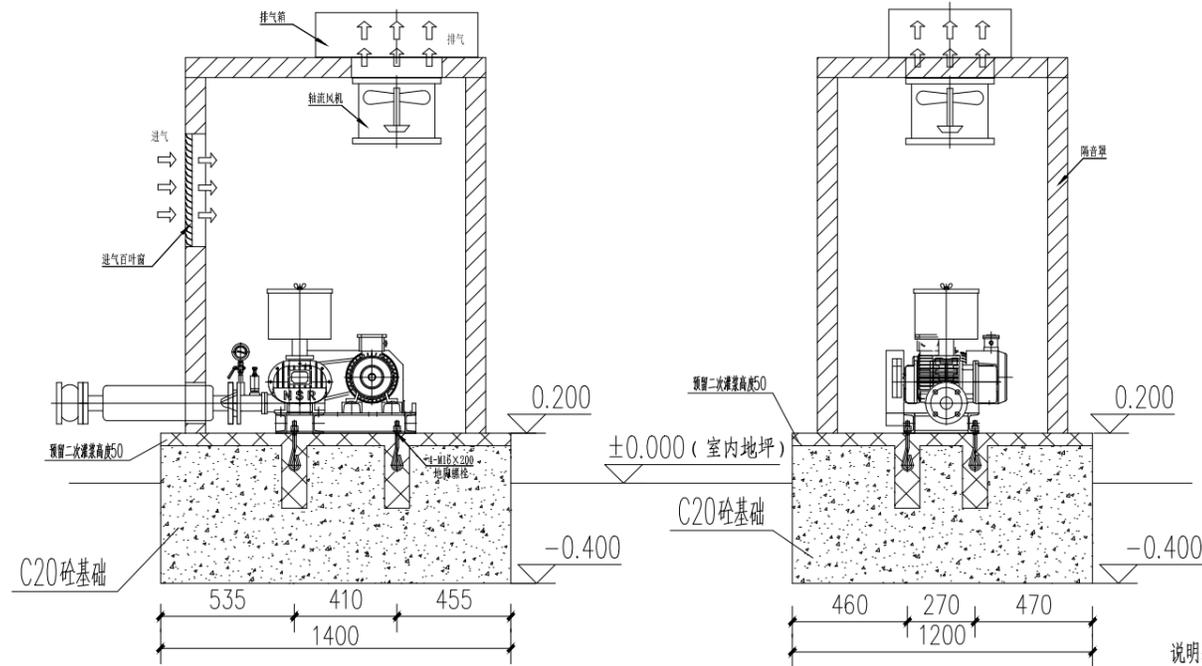
给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



鼓风机基础平面图1 1:25



鼓风机基础平面图2 1:25



鼓风机基础1-1剖面图 1:25

鼓风机基础2-2剖面图 1:25

说明: 1、图中长度尺寸单位为毫米;
2、设备到货后, 确认与图纸基础无误后方可施工, 若存在误差, 及时与设计联系;



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
5. 如有任何变更, 均应以书面形式通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审定		
审核		
项目负责人		
专业负责人		
校对		
设计制图		

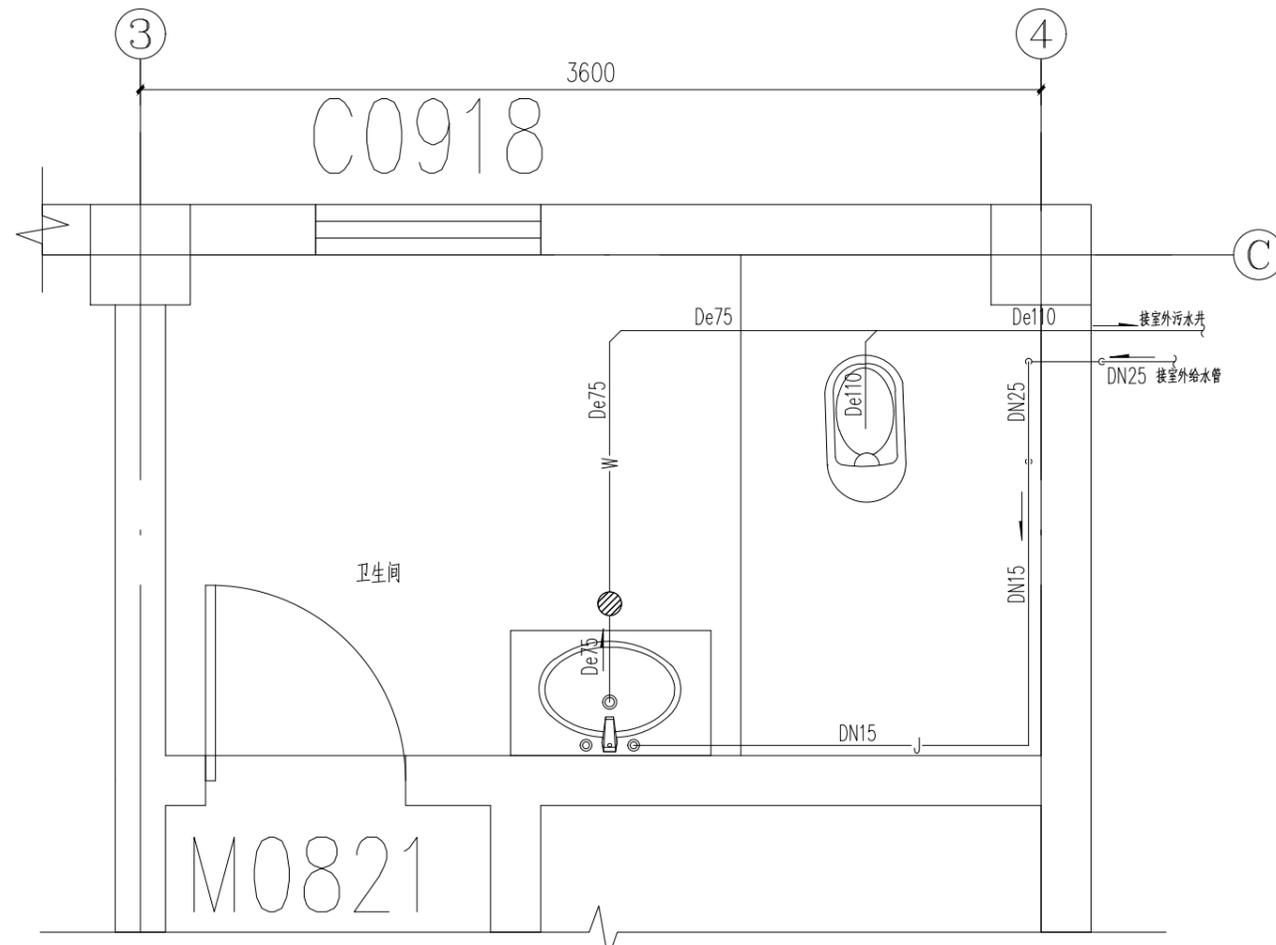
图名
鼓风机基础剖面图

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专业	工艺
设计阶段	施工图	图号	11
图纸规格	A3	日期	
版本	第一版	备注	

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



卫生间给排水平面详图 1:100



中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

通用注释 General Notes
 1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
 The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
 Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
 All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更, 均应以书面通知中筑工程设计有限公司。
 Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定		
审 核		
项目 负责人		
专业 负责人		
校 对		
设计 制图		

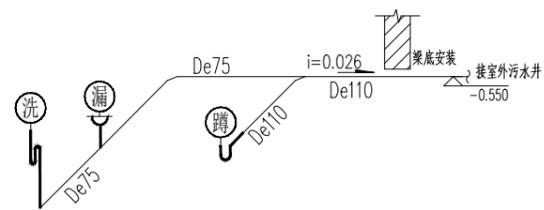
图名
卫生间给排水平面详图

执业签章 Practice of signature

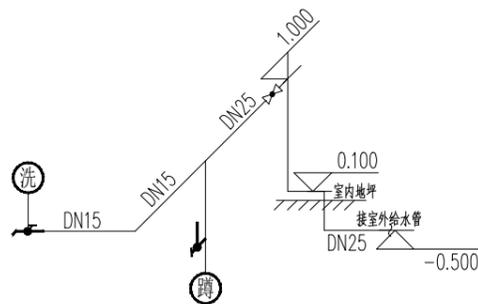
出图签章 The figure signature

工程编号		专 业	工 艺
设计阶段	施工图	图 号	12
图纸规格	A3	日 期	
版 本	第一版	备 注	

给排水	PIPE
暖通	HVAC
电气	ELEC
建筑	ARCHIT
结构	STRUCT
会签栏	Countersigned bar



卫生间污水管系统图 1:50



卫生间给水管系统图 1:50

材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		PP-R	DN15	米	6	1.6MPa
2		PP-R	DN25	米	4	1.6MPa
3		排水PVC-U	De75	米	6	
4		排水PVC-U	De110	米	10	
5		陶瓷蹲便器		具	1	
6		陶瓷立式洗脸盆		具	1	
7		球阀	DN25	个	1	
8		低位水箱大便器进水阀		个	1	
9		圆形地漏	De75	个	1	
10		存水弯(位于楼下)	De75	个	1	
11		普通龙头	DN15	个	1	
12		蹲便器存水弯	De110	个	1	
13		三通	DN25X25	个	2	
14		异径管	DN25X15	个	2	
15		异径管	De110X75	个	1	
16		弯头	DN15	个	2	
17		弯头	De110	个	1	
18		弯头	De75	个	2	
19		顺水三通	De110X110	个	1	

- 说明: 1、本图中标高单位为米;
 2、各详图中正负零标高以室内地坪为准;
 3、污水管三通均为顺水三通;
 4、给水管采用明管安装;



中筑工程设计有限公司
 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县牛郎镇污水处理工程

建设单位
 Proprietor 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司

- 通用注释 General Notes
1. 本设计图纸未经授权许可, 不得使用和重复利用。
The design drawings shall not use and reuse without authorization.
 2. 请勿测量图纸, 所有数值以标注尺寸为准。
Do not scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail.
 3. 除非另有说明, 所有尺寸以毫米为单位。
All dimensions are in millimetres unless otherwise stated.
 4. 施工前, 所用尺寸均应该核实定位。
All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.
 5. 如有任何变更, 均应以书面形式通知中筑工程设计有限公司。
Any changes hereafter shall notify Zhong Zhu in written form.

审 定		
审 核		
项目 负责人		
专业 负责人		
校 对		
设计 制图		

图名
 卫生间污水管系统图
 材料表

执业签章 Practice of signature

出图签章 The figure signature

工程编号		专 业	工 艺
设计阶段	施工图	图 号	13
图纸规格	A3	日 期	
版 本	第一版	备 注	