

金坛区长荡湖 下汤排涝站工程 施工图

常州金坛水利规划设计有限公司

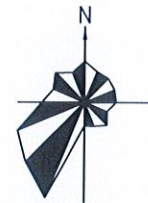
江苏省工程勘察设计出图专用章
常州金坛水利规划设计有限公司
资质证书编号: K3204061
江苏省住房和城乡建设厅监制(D)
有效期至二〇二三年九月三十日

二〇二三年三月

说 明

- 一、本工程为下汤排涝站工程，位于长荡湖东北侧。由于该项目位置处于退圩还湖范围内、圩堤管护范围线外侧（长荡湖侧）老圩堤上，老圩堤的高度、坡比等远低于设计标准。应建设单位委托，本项目按临时建筑物标准设计。
- 二、本图中尺寸单位高程以米计（吴淞），其余除注明外均以厘米计。
- 三、泵站启排水位3.0m（吴淞，下同）。
- 四、工程内容：
- （1）1#一体化泵站：设计流量 $0.25\text{ m}^3/\text{s}$ ，泵站设计扬程5 m。启排水位3.0m，选配MPIS 350/06 H100型泵一台，配套电机功率30kW；新建机房1间： $2.2\text{m}\times 2.2\text{m}$ ，面积 5m^2 ；新建进、出水挡墙与护底；
- （2）2#一体化泵站：设计流量 $0.17\text{ m}^3/\text{s}$ ，泵站设计扬程5 m。启排水位3.0m，选配MPIS 250/07 H100型泵一台，配套电机功率15kW；新建机房1间： $2.2\text{m}\times 2.2\text{m}$ ，面积 5m^2 ；新建进、出水挡墙与护底；
- （3）一体化泵站功能包含：集成式环保泵房、水泵机组、抽真空系统、管道系统、电气控制系统、进水口拦污装置、排气阀、抽真空系统、拍门等全部配套设备由生产厂家供货并负责制作安装。泵站的各项配套设施须满足需求，其余的配置根据业主的需要确定。
- 五、设计规范及依据：
- 1、《泵站设计规范》（GB/T 50265-2010）；
- 2、其他有关的建筑及水利规范；
- 六、材料：
- 1、混凝土：均采用C30砼；
- 2、钢材：钢筋采用普通热轧HPB300钢筋和HRB400钢筋；
- 七、本工程地基未经勘察，设计时按持力层 $f_k=90\text{KPa}$ 考虑，基槽开挖后需通知设计及有关人员验槽，必要时需进行补充勘察，地基土层满足设计要求后方可进行下一步施工。
- 八、施工前请认真阅读设计文件并对其中每一个数据进行核实，如发现有出入之处，应及时同相关单位联系。
- 九、项目具体位置图中仅供参考，建设单位可根据现场具体情况调整。

江苏省工程勘察设计出图专用章			
常州金坛水利规划设计有限公司		常州金坛水利规划设计有限公司	
资质证书	A232019061	核定	施工图 设计
编号		（章）	水工 部分
江苏省住房和城乡建设厅监制		校核	下汤排涝站工程
有效期至二〇二三年九月三十一日		设计	
		制图	说明
		比例	
设计证号	A232019061	图号	水工-1



由于该项目位置处于退圩还湖范围内、圩堤管护范围线外侧（长荡湖侧）老圩堤上，老圩堤的高度、坡比等远低于设计标准。应建设单位委托，本项目按临时建筑物标准设计。

1#一体化泵站（左进右上出）
MPIS 350/06 H100

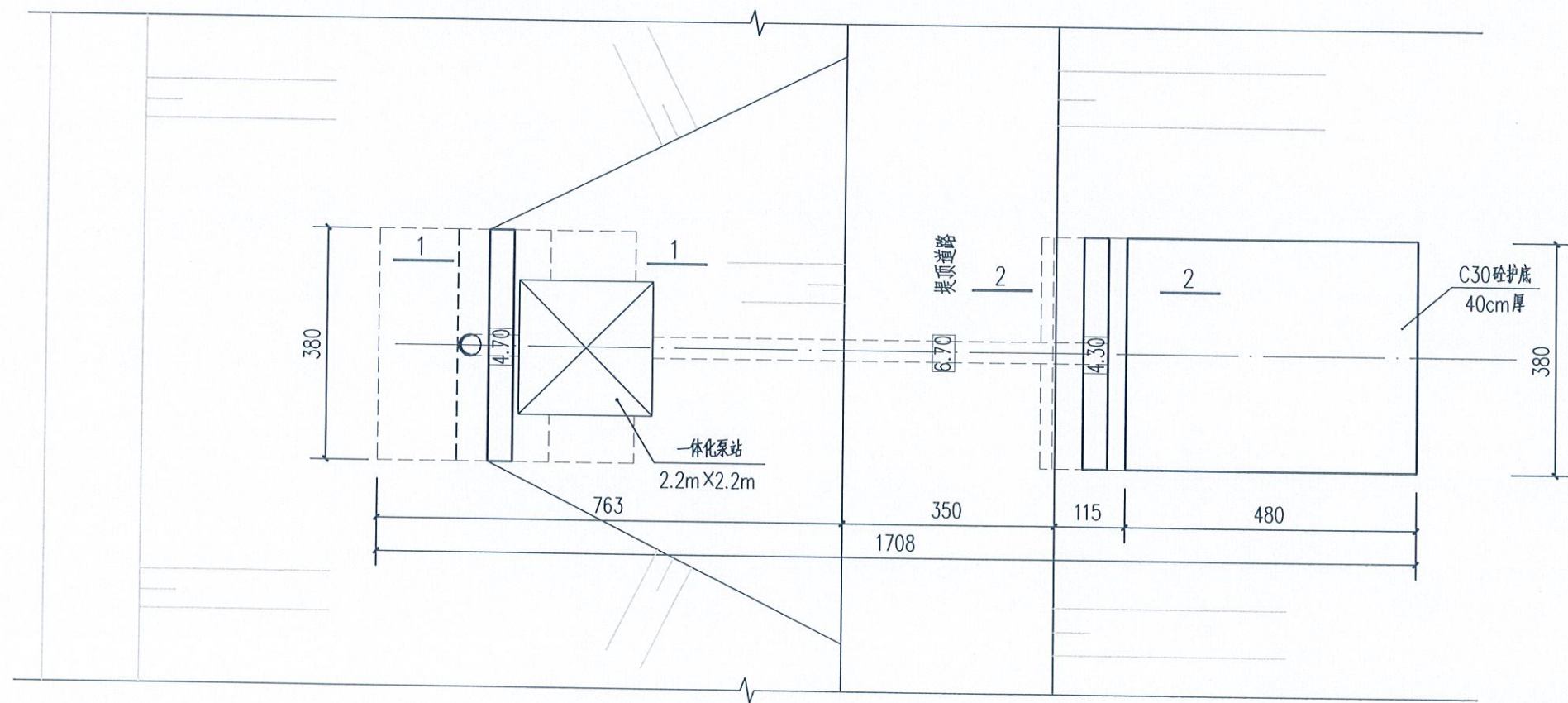
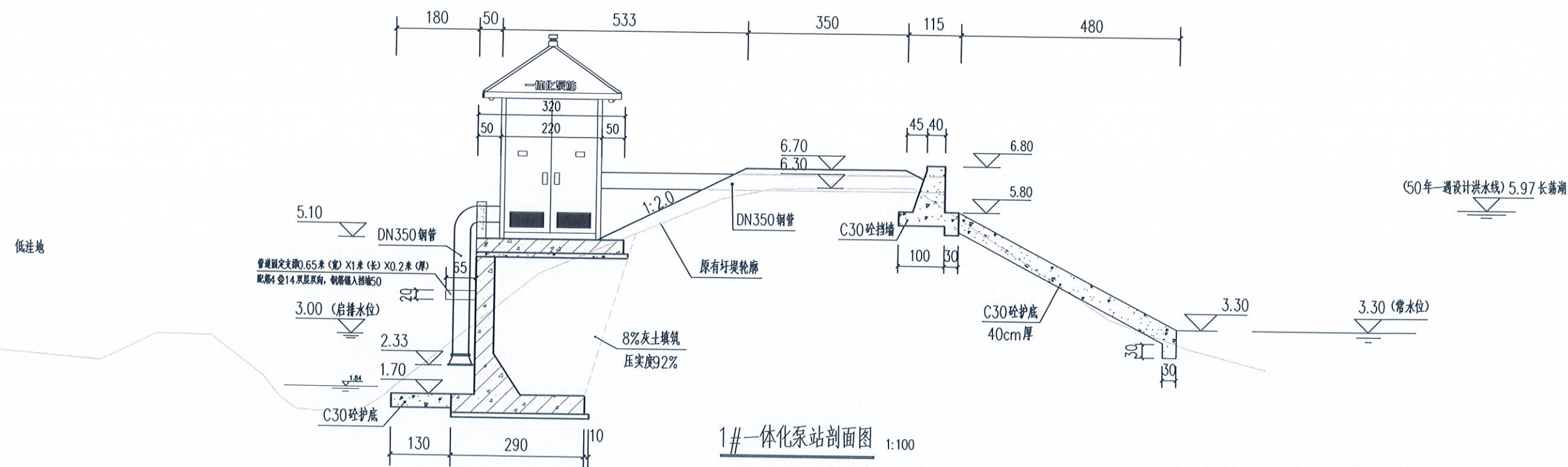
2#一体化泵站（左进右上出）
MPIS 250/07 H100

平面位置图 1:5000

江苏省工程勘察设计出图专用章
常州金坛水利规划设计有限公司
资质证书 A232019061
编号
江苏省住房和城乡建设厅监制(D)
有效期至二〇二三年九月三十日

常州金坛水利规划设计有限公司

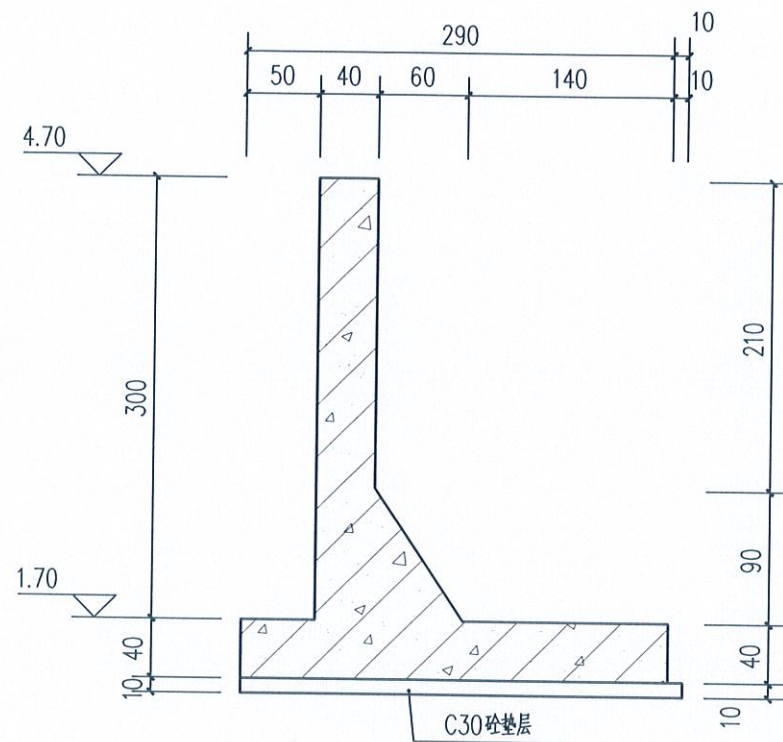
核定	胡皓	初步	设计
审查	潘磊	水工	部分
校核	徐辉平	下汤排涝站	
制图	徐辉平	平面位置图	
比例	图示		
设计证号	A232019061	图号	水工-02



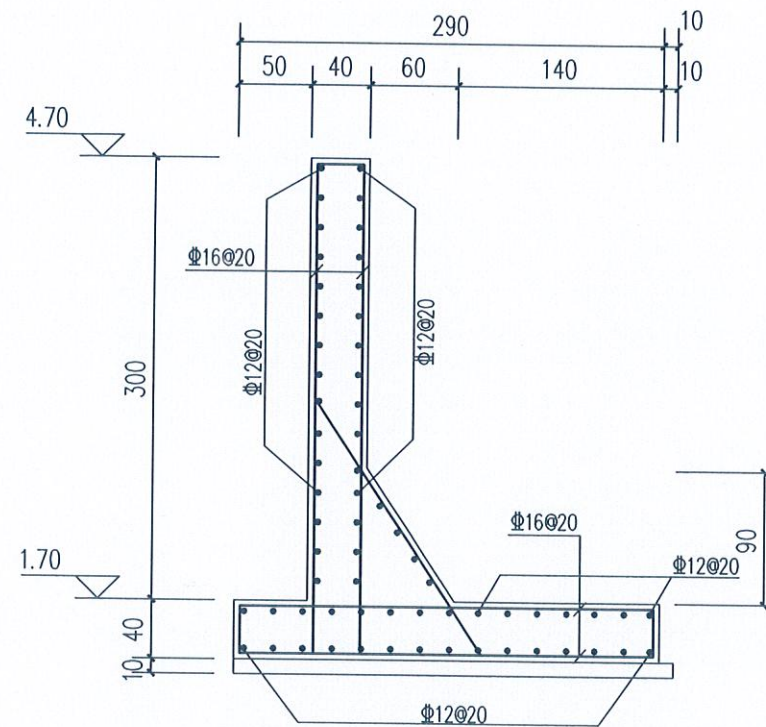
说明:

- 1、本图尺寸高程以米计(吴淞),其余均以厘米计。
- 2、砼均采用C30砼。
- 3、出水管具体长度可根据现场实际进行调整,具体放置位置由建设方现场指定。
- 4、回填土分层压实回填,分层厚不得厚于25cm,压实度不得低于91%。
- 5、堤顶土方在出水管位置加高至高程6.7米,初拟长度为20m。
- 6、水泵配套的进水口拦污装置,排气阀,抽真空系统,拍门等全部配套设备由生产厂家供货并负责制作安装。

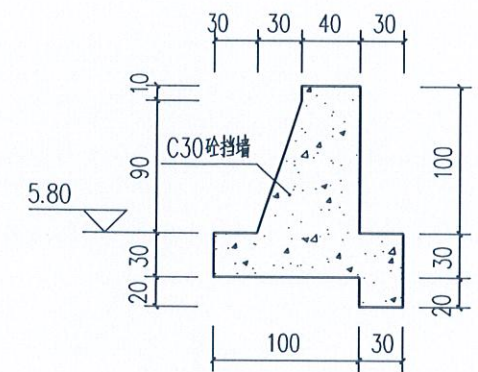
江苏省工程勘察设计出图专用章		常州金坛水利规划设计有限公司	
常州金坛水利规划设计有限公司	资质证书 A232019061	编制	施工图
编号		审核	设计
		校核	水工
		设计	部分
有效期至二〇二三年九月三十一日		制图	下汤排涝站
		比例	1#一体化泵站布置图
		图示	
设计证号	A232019061	图号	水工-03



1-1 1:50



1-1 配筋图 1:50



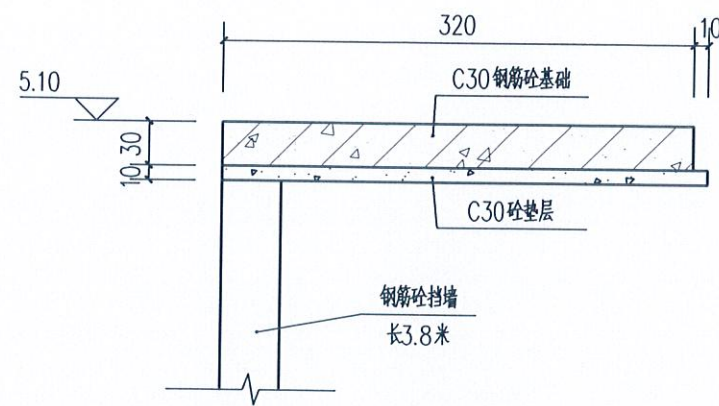
2-2 1:50

说明:

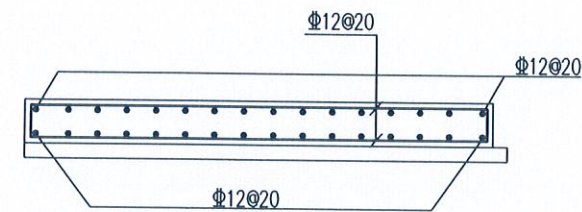
- 1、本图尺寸高程以米计, 钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、钢筋保护层: 为40mm;
- 3、砼: 均为C30。
- 4、钢筋搭接长度 $\geq 1.2l_a$, l_a 为40d。

常州金坛水利规划设计有限公司

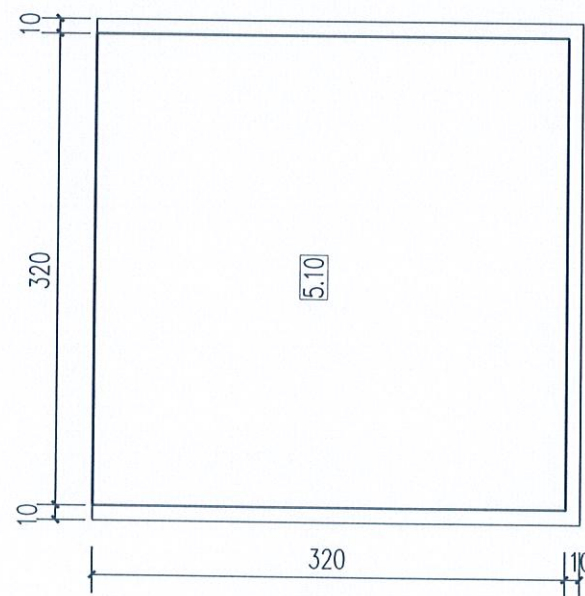
核定	胡皓	施工图	设计
审查	潘磊	水工	部分
校核	徐辉平	下汤排涝站	
设计	徐辉平		
制图		1#一体化泵站 挡墙配筋构造	
比例	图示		
设计证号	A232019061	图号	水工-04



泵房基础剖面 1:50



泵房基础配筋 1:50



泵房基础平面 1:50

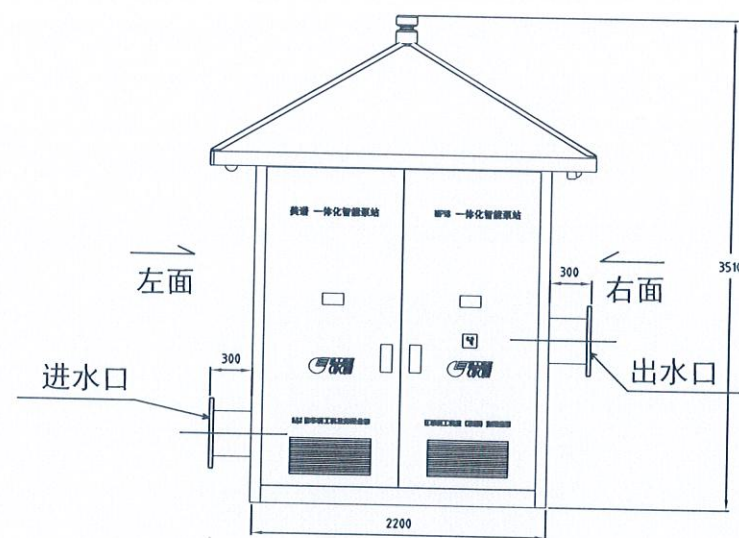
说明:

- 1、本图尺寸高程以米计, 钢筋直径以毫米计, 长度以厘米计;
- 2、钢筋保护层: 为40mm;
- 3、砼: 均为C30.
- 4、钢筋搭接长度 $\geq 1.2l_a$, l_a 为40d.

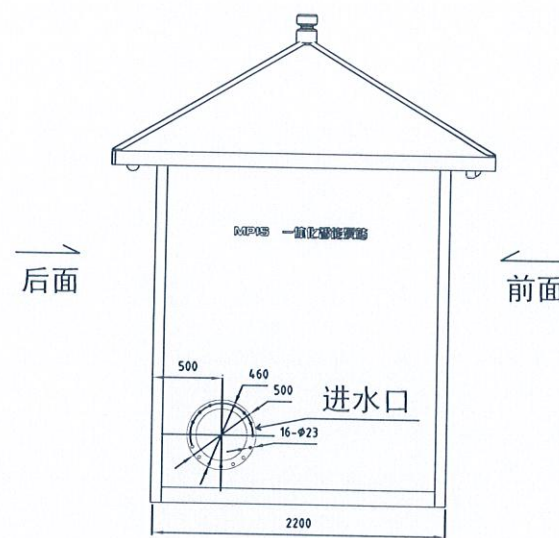
江苏省工程勘察设计出图专用章	
常州金坛水利规划设计有限公司	审核
资质证书 A232019061	审查
有效期至二〇二三年九月三十日	校核
	制图
	比例

常州金坛水利规划设计有限公司

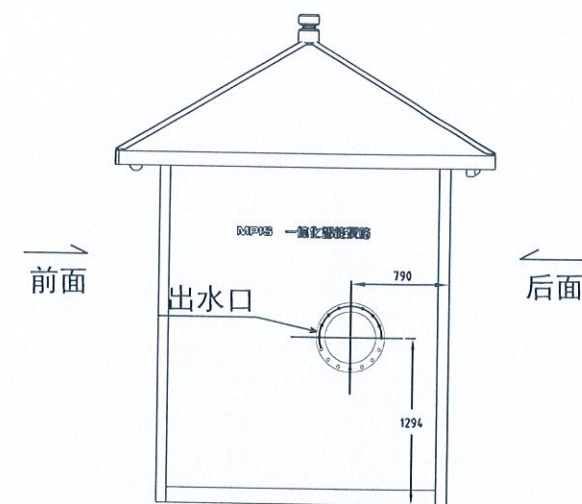
施工图	设计
水工	部分
下汤排涝站	
1#一体化泵站基础图	
设计证号	A232019061
图号	水工-05



MPIS 一体化智能泵站前视图



MPIS 一体化智能泵站左视图

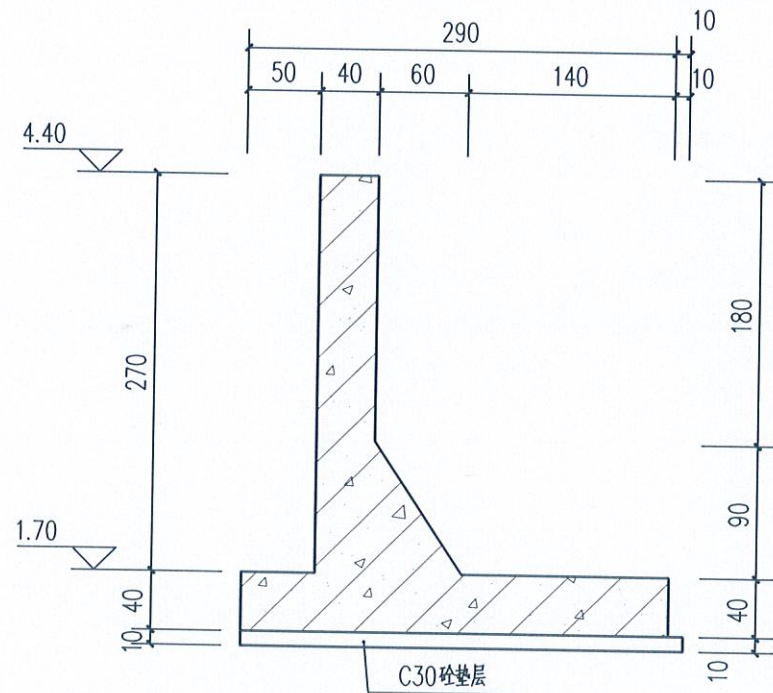


MPIS 一体化智能泵站右视图

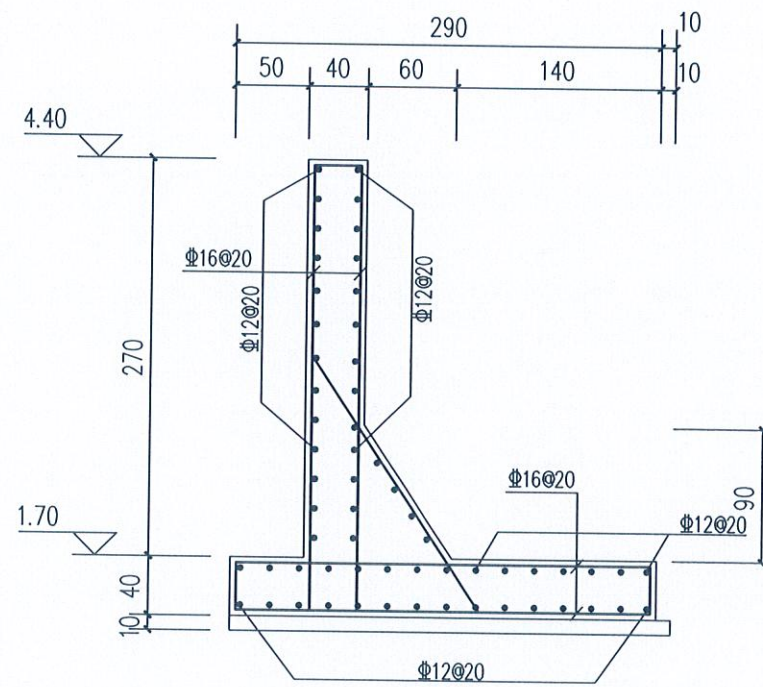
本工程设计的MPIS一体化智能泵站，设计流量 $0.25 \text{ m}^3/\text{s}$ ，泵站设计扬程 5 m 。启排水位 3.0 m ，配置混流泵MPIS 350/06 H100型泵一台，配套电机功率 30 kW 。其技术参数指标如下：

- 1、墙体采用SINOSO-WPC环保型材料（吸水尺寸变化率长度方向 $\leq 0.3\%$ ，宽度方向 $\leq 0.4\%$ ，厚度方向 $\leq 0.5\%$ ），占地面积 5 m^2 ，高 3.6 m ；墙体材料须具有国家建筑材料检验报告，满足GB/T24508-2009的要求。
- 2、泵站的各项配套设施须满足需求，其余的配置根据业主的需要确定。

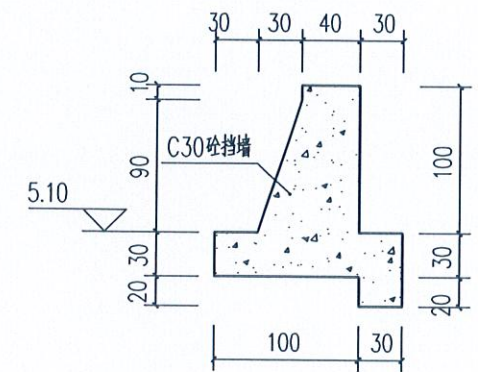
				MPIS一体化智能泵站		工程编号 PROJ	
设计 DSGN		版本号 REV	V1.0	1#泵站泵房结构图 (左进右上出水)		设计阶段 PHASE	
校对 CHKD		日期 DATE					
审核 APPD		比例 SCALE	1:1				
审定 APPD				图号 DWGNO.		共	页 第 06 页



1-1 1:50



1-1 配筋图 1:50



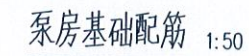
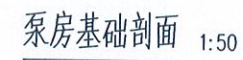
2-2 1:50

说明:

- 1、本图尺寸高程以米计, 钢筋直径以毫米计, 余均以厘米计;
- 2、钢筋保护层: 为40mm;
- 3、砼: 均为C30。
- 4、钢筋搭接长度 $\geq 1.2l_a$, l_a 为40d。

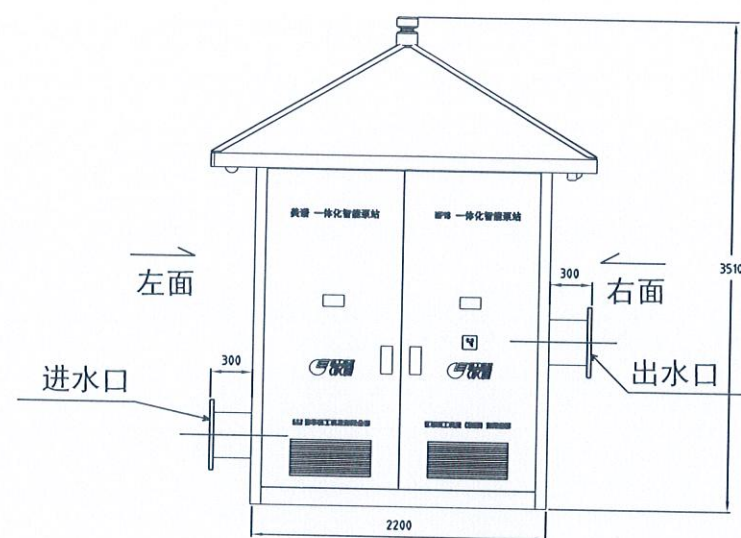
常州金坛水利规划设计有限公司

核定	胡皓	施工图	设计
审查	潘磊	水工	部分
校核	徐辉平	下汤排涝站	
设计			
制图		2#一体化泵站 挡墙配筋构造	
比例	图示		
设计证号	A232019061	图号	水工-08

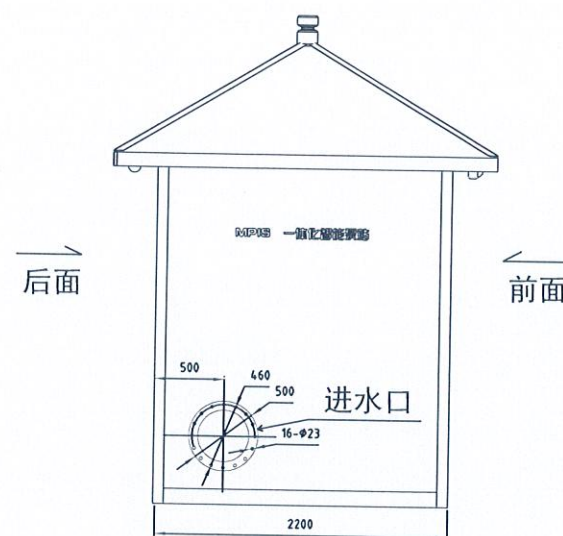


- 4、钢筋搭接长度 $\geq 1.2l_a$, l_a 为 $40d$ 。

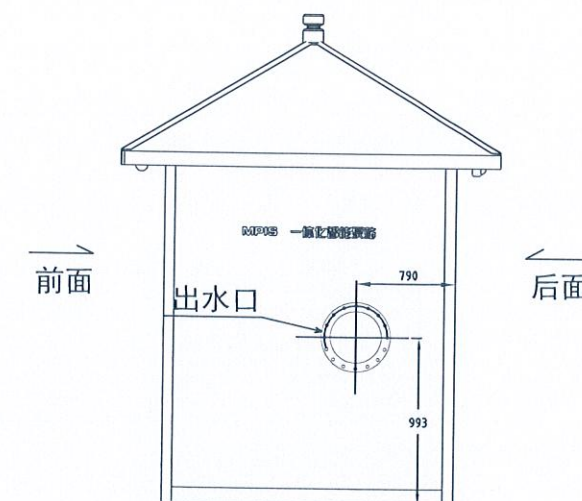
江苏省工程勘察设计出图专用章		常州金坛水利规划设计有限公司	
常州金坛水利规划设计有限公司	核定	施工图	设计
资质证书 A232019061	审查	水工	部分
余款以厘米计；	校核	下汤排涝站	
江苏省住房和城乡建设厅监制	设计		
有效期至二〇二三年九月三十日	制图		
比例	图示		2#一体化泵站 基础图
设计证号	A232019061	图号	



MPIS 一体化智能泵站前视图



MPIS 一体化智能泵站左视图



MPIS 一体化智能泵站右视图

- 本工程设计的MPIS一体化智能泵站，设计流量 $0.17 \text{ m}^3/\text{s}$ ，泵站设计扬程 5 m 。启排水位 3.0 m ，配置混流泵MPIS 250/07 H100型泵一台，配套电机功率 15 kW 。其技术参数指标如下：
- 1、墙体采用SINOSO-WPC环保型材料（吸水尺寸变化率长度方向 $\leq 0.3\%$ ，宽度方向 $\leq 0.4\%$ ，厚度方向 $\leq 0.5\%$ ），占地面积 5 m^2 ，高 3.6 m ；墙体材料须具有国家建筑材料检验报告，满足GB/T24508-2009的要求。
 - 2、泵站的各项配套设施须满足需求，其余的配置根据业主的需要确定。

				MPIS一体化智能泵站		工程编号 PROJ	
设计 DSGN		版号 REV	V1.0	2#泵站泵房结构图 (左进右上出水)		设计阶段 PHASE	
校对 CHKD		日期 DATE					
审核 APPD		比例 SCALE	1:1				
审定 APPD				图号 DWGNO		共	页 第 10 页