2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇高标准农田建设项目(财政补助)

施工图图纸

镇江市工程勘测设计研究院有限公司 资质证书编号A132009044 2025年8月

4+>		>m/>m/>		ا	图 纸	目	7		设计编号	를 2	2025049
	工市工程勘》 						录	•	设计阶段	殳	施工图
1	研究院有限公司 工程: 工程:		工程名	3 7 7 7 7 7 8 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			编				
	2025年8月	1	专业	<u>L</u>		· 水工	M - 以 11 以		共 1 页	- -	————— 第 1 页
			۷ _					1-75-			7,7 7
序 号	冬	号			图	名		标准图 使用图图		图幅	备 注
1	2025049—	说明—01		设计	总说明1/7					А3	
2	2025049—	说明—02		设计	总说明2/7					А3	
3	2025049—	说明—03	'	设计	总说明3/7					АЗ	
4	2025049—	说明—04		设计	总说明4/7					АЗ	
5	2025049—	说明—05		设计	总说明5/7					АЗ	
6	2025049—	说明—06		设计	总说明6/7					АЗ	
7	2025049—	·说明—07		设计	总说明7/7					АЗ	
8				规划	图一					АЗ	
9				规划	图二					АЗ	
10	2025049—	水工-01		下田	涵结构图					АЗ	
11	2025049-	水工-02		道路	·结构图					АЗ	
12	2025049—	水エー03	1	渠道	及分水管涵结	构图				АЗ	
13	2025049—	水工-04		过路	涵典型图					АЗ	
14	2025049—	水工-05	1	DN6	00出水涵洞设	计图				АЗ	
15	2025049—	水工-06		方井	设计图					АЗ	
16	2025049—	水工-07		泵站	1、2设计图					АЗ	
17	2025049-	水エ-08		泵站	1、2配筋图1/	′2				АЗ	
18	2025049—	水工-09		泵站	1、2配筋图2/	/2				А3	
19	2025049—	水工-10		泵站	1、2设计图					А3	
20	2025049-	水工-11		泵站	3配筋图1/2					АЗ	
21	2025049—	水工-12		泵站	3配筋图2/2					А3	
22	2025049—	水工-13		低压	管道输水灌溉	系统组成为	下意图			А3	
23	2025049—	水工-14		支墩	、开挖断面图					А3	
24	2025049—	水工-15		土地	平整布置图					А3	
25	2025049-	水工-16		定点	定位表					АЗ	
26	2025049-	水工-17		标志	、标牌图设置	说明				АЗ	
27	2025049-	水工-18		标志	· 标牌图(1/2	2)				А3	
28	2025049—	水工-19		标志	、标牌图(2/2	2)				А3	

松軸科

设计总说明(一)

一 工程概况

2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇高标准农田建设改造提升项目(财政补助)位于姚桥镇兴隆村和儒里村,实施农田面积约450亩,通过新建道路、渠道、涵洞、泵站等措施,可有力促进镇江经开区高效农业产业区建设,促进粮食生产规模化、产业化发展。

二 设计依据

- 1、《关于下达2025年中央财政补助资金支持的农田建设任务的通知》(苏农建[2025]3号)
- 2、高程基准为1985国家高程基准 坐标系为大地2000标系:
- 3、《灌溉与排水工程设计标准》(GB50288-2018):
- 4、《渠道防渗衬砌工程技术标准》(GB/T50600-2020):
- 5、《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008):
- 6、《泵站设计标准》(GB50265-2022):
- 7、《高标准农田建设通则》(GB/T30600-2022):
- 8、《管道输水灌溉工程技术规范》(GB/T 20203-2017);
- 9、《水工挡土墙设计规范》(SL379-2007):
- 10、《公路工程技术标准》(JTGB01-2014):
- 11、施工图批复。

三 水文气象

镇江市地处北亚热带季风气候区,太阳高度角比较大,日照充足,无霜期228天,日照时数1996.8小时。气温温和湿润,四季分明,雨量丰沛,历年平均气温:15.7℃,历年平均相对湿度:76%。历年平均降水量:1106mm,历年一日最大降水量:215.3mm。项目区内骨干河道正常水位2.1~2.3m。

四 丁程地质

该段勘探深度范围内所揭示的岩土层,按其成因类型及岩土的性状自上而下可分以下几层,分述如下:第①层素填土,以黄色、灰黄色及灰色粉质粘土为主的素填土。第②层粉质粘土夹粉砂灰,黄色粉质粘土夹粉砂,为原地表土层。第③层淤泥质粉质粘土夹粉砂灰色淤泥质粉质粘土夹粉砂。第③—1层粉砂夹粉质粘土。第④层粉质粘土夹粉砂。第⑤层粉砂夹粉质粘土。第⑤—1层粉质粘土夹粉砂。第⑥层粉质粘土。

根据邻近场地的地下水水质分析资料和现场简易测试,场地区的地下水PH值在7.0左右,为中性水,附近无污染源存在,综合判定场地内土和地下水对混凝土结构无腐蚀性,对钢筋混凝土结构中的钢筋微腐蚀性,对钢结构有弱腐蚀性。

项目区地震动峰值加速度为0.10g,基本地震烈度为7度,设计地震分组为第一组。

本次拟建场地液化判别深度内无液化土层分布,场地为不液化场地。

五 工程内容

工程主要建设内容: 1、新建泵站3座; 2、新建 φ 600出水涵洞6座,长度6m; 新建 φ 600过路涵洞1座,长度4m; 3、新建U80衬砌渠道1190m; 配套人行便桥12座; 田间分水管涵24座; 下田涵8座; 小节制闸8座; 方井1座; 4、铺设250PE管道1280m; 5、土地平整119.36亩,共计89612m²; 6、新建混凝土道路766m,配套会车平台2座,岔路 \Box 5个。

六 实施方案批复及执行情况

本次施工图设计主要内容与初设批复内容一致,局部进行优化,力求工程安全可靠、经济合理。

七 工程等级和标准

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)及《灌溉与排水工程设计标准》(GB 50288-2018),本工程工程等别为V等,泵站、涵洞等建筑物为5级。地震设计烈度为7度,设计基本地震加速度为0.10g。

根据《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)规定,本工程道路参考支路标准设计。

八 耐久性设计

1、工程和建筑物合理使用年限

根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL654-2014)和工程等别,本工程合理使用年限为30年;根据建筑物级别和类别,工程各类永久性水工建筑物合理使用年限为30年,其中渠道合理使用年限为20年。根据《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)、混凝土道路设计使用年限为10年。

2、建筑物所处的侵蚀环境类别

本工程建筑物所处环境类别为二类和三类。

- 3、构造要求
- (1)施工中应采用合理的施工工艺隔绝或减轻环境因素对结构的作用:(2)应按设计图纸所示控制构造缝宽度。
- 4、材料要求
- (1)混凝土:建筑物混凝土强度等级均为C25、道路混凝土强度等级为C3O;各建筑物底板下均设与底板同标号素砼垫层。 砼保护层厚度详见设计图纸。
 - Ⅰ、有防渗要求的混凝土抗渗等级均为W4: Ⅱ、不同侵蚀环境类别下配筋混凝土耐久性要求。

环境类别	混凝土 最低强度等级	最小水泥用量 (kg/m³)	最大水胶比	最大氯离子含量(%)	最大碱含量 (kg/m³)
1 1	C25	260	0.55	0.3	3.0
111	C25	300	0.50	0.2	3.0

(2)钢筋· Φ-HRB400级钢·Φ-HPB300级钢·

(3)PE管道:PE管道为给水用聚乙烯PE100及250管材,标准尺寸比为SDR26,耐压等级0.8Mpa,试验压力为1.5P;

(4)水泥:工程中所用水泥均为42.5级普通硅酸盐水泥:

(5)砂:砂以中砂为宜,细度模数不小于2.5;反滤体用砂为中粗砂,细度模数2.5~3.7,粒径不小于0.35mm。禁止使用海砂,钢筋混凝土用砂的氯离子含量不应大于0.03%、预应力混凝土用砂的氯离子含量不应大于0.01%:

(6)碎石(砂石垫层): 粒径5~40mm, 其中5~20mm者占45~60%, 粒径20~40mm者占40~55%;

(7)土料:施工围堰及建筑物后填筑土料均为黏性土、黏粒含量为10~35%、塑性指数为7~20、土料中不得含植物根茎、砖瓦垃圾等杂质:

(8)土工布:土工布技术要求参照GB/T17638标准执行,本工程采用短纤针刺非织造土工布,除特别标注外规格为10kN/m,纵横向断裂强力≥ 10KN/m,CBR顶破强力≥ 1.8KN,纵横向撕破强力≥ 0.25KN,等效孔径 O_{∞} 为0.07~0.2mm,垂直渗透系数为 K×(10 $^{-1}$ ~10 $^{-3}$)cm/s (K=1.0~9.9) 。

(9)填缝材料:建筑物结构缝主要填缝材料为聚乙烯闭孔泡沫板,厚20mm。抗拉及抗压强度≥0.15MPa;撕裂强度≥4N/mm,延伸率≥100%;硬度(C形硬度计)≥40邵尔度。

镇	镇江市工程勘测设计研究院有限公司										
批准	美姓木		2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇 施工								
核定	OMER	高核	高标准农田建设项目(财政补助) 水 工 部分								
审查	かいい										
校核	Alfan		设计总说明1	/7							
设计	1 1 7		V 11 1/2 1/1 1/1 1/1	. / /							
制图	泰 學年										
项目负责人	70 2 1	比例	日期	2025.8							
设计证号	A132009044	图号	2025049—说明—01								

松軸

设计总说明(二)

九 施工组织设计

- 1、围堰设计:施工导流设计标准为5年一遇,围堰挡水时段为2025年11月底~次年4月。本次泵站和部分涵洞需填筑围堰,围堰应根据工程现场布置,以有利于主体工程施工为宜。围堰高1.5m,顶宽1.0m,内外边坡比为1:2.5~1:3.0。围堰迎水坡在水位变化区采用袋装土防护,围堰采用粘性土填筑。
 - 2、工程施工期间应采取排水和降水措施。建筑物底板浇筑时,应控制地下水位在底板底下O.5m处,建议采用轻型井点降水。

十 施工技术要求

1、土方开挖施工技术要求

陆上土方主要为机械外运土方,外运开挖土方采用挖掘机配合汽车外运,土方开挖前应收集资料,摸清施工范围内是否存在管线,采取措施确保管线及施工人员安全。

严禁扰动基底和超挖,如开挖后不能立即浇垫层的,应预留O.3m的保护层,如发生超挖应用12%水泥土填至设计标高,回填压实度不小于O.93(PE 管土方回填参照具体图纸)。

基坑开挖后,当确认符合设计要求后,应立即进行垫层浇筑、严禁基坑受扰动或泡水。

土方及建筑材料等应远离基坑堆放,一般应距基坑坑边不少于6m, 堆置高度不应超过2m。

施工承包商的运输车辆应按指定路线有序组织弃土外运,并在指定点倾倒弃土。弃土区应配备足够数量的推土机等机械,负责将弃土推平、初步压实,以满足运土车辆通行,要求将弃土位置不断向前推进。弃土区管理承包商应保障所有运土车辆畅通。

2、土方回填施工技术要求

回填土不应含有淤泥、植物根茎、砖瓦垃圾等杂质,填土料应有适当的含水量,其偏离最优含水量(由现场标准击实试验给出)不超过—3%~+3%。

进行土方回填时应先清基、清杂,去除表面浮土,回填土应分层压实,每层厚度不大于200mm,块状土粉应粉碎后再压实,最大土块粒径不超过5cm。回填土压实度:道路路基不小于0.93.墙后回填土不小于0.92.其余不小于0.91。

3、混凝土工程施工技术要求

(1)模板

1)模板及支架材料应符合有关施工规范,其结构应具有足够的稳定性、刚度和强度,以保证浇筑混凝土的结构形状尺寸和相互位置符合设计规定。

2)模板表面应光滑平整、接缝严密、不漏浆。

(2)钢筋

- 1)钢筋按型号、批号、规格、生产厂家的不同。应有质保书及试验报告:使用前。仍应做抗拉强度、冷弯试验:
- 2)焊条品种、规格、质量应符合规范及设计要求。钢筋焊接后的机械性能应符合国家规定,焊缝不允许有脱焊、漏焊后点和 裂缝:
- 3)钢筋锚固、钢筋的锚固长度La必须符合《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的规定。
- 4)钢筋的安装位置必须符合设计图纸要求。

(3)骨料

- 1)混凝土粗骨料粒径不应超过钢筋净距的2/3、构件断面最小边长的1/4、素混凝土板厚的1/2;其含泥量应不大于1%,不允许含泥块、吸水率应不大于2.5%。
 - 2)混凝土细骨料宜采用中粗砂,其含泥量不应大于3%。
 - (4)混凝土浇筑
 - 1)混凝土的生产和原材料的质量均应符合有关规范规定:混凝土浇筑应按《混凝土结构工程施工及验收规范》进行。
 - 2)混凝土的配合比应通过试验确定,并应符二、三类环境要求。
 - 3)立面施工缝宜留在底板顶面以上300mm处。新老混凝土结合面的处理措施须严格按施工规范执行:

- 4)混凝土浇筑一般应连续进行,其间歇时间不得超过《水工混凝土施工规范》(SL677-2014)规范要求。混凝土的自由倾落高度不得超过1.5m,应随浇随平,不得使用振捣器平仓。
 - 5)施工单位应采取有效措施,控制砼温度裂缝;
 - 6)混凝土连续湿润养护时间,普通硅酸盐水泥不少于14天;
 - 7)混凝土浇筑前,应清除模板和钢筋上的冰雪和污垢;
 - 8)冬季施工时,须进行保温养护,在混凝土表面覆盖塑料薄膜,再用草帘覆盖保温养护。
 - 4、土方平整施工技术要求
 - (1)满足田面平整度的要求,平整后水田格田田面凹凸高差应控制在±3cm。
- (2)土地平整时,为保护耕作层土壤免遭破坏,在土方平整前将耕作层土壤先移开,待土方平整后再回填。表土剥离厚度 30cm。
 - (3)本工程土方平整地块分布于整个项目区,多余土方部分用于渠道及道路施工时土方回填,部分用于填塘,无外运弃土。
- (4)表土剥离作业宜选用推土机;挖深大于20cm,土方运距小于50m宜选用推土机铲挖,运距大于100m宜选用铲运机 进行土方运移。
- 5、管道工程施工技术要求
- (1)管沟开挖
- 1)管沟开挖前应先清理和平整场地,当管沟开挖遇有积水或地下水时,应及时进行排水。当开挖深度接近基底设计标高,而又不能进行下一工序时,宜在基底以上保留不小于200mm厚的土层,待继续施工时开挖。
 - 2) 在管道接口部位, 宜局部加宽管沟。
 - (2)管道系统安装
 - 1) 管道安装应在管沟、管道基础等验收合格后进行,按照先干管后支管的顺序进行安装。
- 2)接受管材时要重点检查出厂合格证、检测报告、原料级别和牌号、外径及壁厚、出厂日期等。管道放入管沟前应对管道进行全面检查,在没有发现任何缺陷的情况下才能放入管沟。管沟内管道的热熔连接必须保证所连接的管道在连接前冷却到土壤的环境温度。
- 3) PE管道与金属管道、水泵等相连时,一般采用法兰连接,连接时螺栓应预先均匀拧紧,待8小时后,再重新紧固。管道系统在投入运行前应进行气密性试验。
 - 4)钢制管道、铁件等均刷环氧富锌防锈底漆70 μ m、环氧云铁防锈漆100 μ m、各色氯化橡胶面漆70 μ m。
 - (3)管沟回填
- 1) 管道敷设后,应对管道填土定位。对位置重要或易发生漏水的部位应在水压试验合格后再进行回填,其余位置应在水压试验前及时回填。
 - 2) 填土施工应分层对称进行,不应单侧回填,两侧压实度应相同,回填高差不应超过300mm。
 - (4)管道水压试验
 - 1) 管道耐水压试验应在管道安装完毕并填土定位后进行。
- 2) 管道耐水压试验前, 管道安装应经检查合格, 管件的支墩、锚固设施应达到设计要求, 试验管段所有敞口应临时密封, 不应有渗水现象。
- 3)当管道长度不大于1.0km时,在试验压力下保持恒压10min,管道压力下降不大于0.05MPa,管道无泄漏、无破损即为合格。

镇江市工程勘测设计研究院有限公司 批准 美国 2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇 施工图 设计 高标准农田建设项目(财政补助) 审查 立 水工部分 mostk 校核 设计总说明2/7 设计 制图 项目负责人 比例 日期 2025.8 设计证号 A132009044 图 号 2025049-说明-02

设计总说明(三)

- 6、道路工程
- (1)混凝土道路施工执行《公路工程技术规范》(JTGBO1-2014)。
- (2)路床顶面以下0.8m范围内土方压实度应符合《公路路基设计规范》要求,压实度系数为不小于0.93。

十一 影响施工安全的关键点和建议要求

为了保障工程施工、管理人员在工作过程中的安全与健康,参照《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》,结合本工程的具体情况,对防洪、防淹、防电气伤害、防机械伤害、坠落伤害等方面采取措施,使之满足规范要求,保护工作人员生命健康安全。

1、基本要求

施工现场作业人员,应遵守以下基本要求:进入施工现场,应按规定穿戴安全帽、工作服、工作鞋等防护用品,正确使用安全绳、安全带等安全防护用户及工具,严禁穿拖鞋、高跟鞋或赤脚进入施工现场;严禁酒后作业;起重、挖掘机等施工作业时,非作业人员严禁进入其工作范围内;高处作业时,不应向外、向下抛掷物件;不应随意移动、拆除、损坏安全卫生及环境保护设施和警戒标志等。

2、防洪、防淹

本工程施工场地紧邻河道,施工人员需按规范作业,防止落水危险,保证施工安全。

3、防电气危害

严禁在电线上挂晒衣服及其他物品。在建工程不得在外电架空线路正下方施工、搭设作业棚、建造生活设施或堆放构件、架具、材料及其他杂物等。在建工程的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合下表规定。施工现场的配电箱、开关箱应装设在干燥、通风及常温场所,设置防雨、防尘和防砸设施。

在建工程(含脚手架)的周边与架空线路的边线之间的最小安全操作距离

外电线路电压等级(kV)	< 1	1~10	35~110	220	330~550
最小安全操作距离(m)	4	6	8	10	15

4、防机械危害、坠落危害

- (1)所有易对人员引起伤害的机械和电气设备,均应有外壳保护,或在四周用围栏保护,以防闲杂人等进入,造成不必要的伤害。凡检修时可能造成的坠落高度在2m以上的孔、坑。周围均应设置临时围栏防护。并按规定悬挂警示标志·
- (2)检查、修理机械电气设备时,应停电并挂标志牌,标志牌应谁挂谁取。应在检查确认无人操作后方可合闸。严禁机械在运转时加油、擦拭或修理作业;
- (3)拆模时,应有专人指挥,并标出危险区;应实行安全警戒,暂停交通;拆除模板时,严禁操作人员站在正拆除的模板上;
- (4)严禁人员在吊物下通过和停留。

5、防滑坡危害

- (1)施工过程中应加强对基坑支护和基坑边坡进行监测。施工人员应按规范要求作业。做好预防滑坡的应急措施。
- (2)有边坡的挖土作业应在施工过程当中密切关注作业部位和周边边坡的稳定情况,一旦发现裂痕、滑动、流土等现象,应停止作业,撤出现场作业人员,并视开裂或滑动程度采取不同的应急措施。
- (3)施工安全监测应遵守下列规定:当监测中发现测值总量或增长速率达到或超过设计警戒值时,则认为不安全,应报 §。

6、施工场地周边安全

本工程附近为村庄,施工过程中应做好路口标识,避免发生交通事故。

7、材料安全

工程使用的砂、石、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等无机非金属建筑主体材料,其放射性指标限值应符合下表规定。

无机非金属建筑主体材料放射性指标限值

内照射指标 Ra	≤ 1.0
外射指数 r	≤ 1.0

十二 工程安全生产

施工过程中承包人应遵循"安全第一,预防为主"的原则,保障施工过程做到安全可靠、经济合理,应根据《水利水电工程施工通用安全技术规程》(SL398—2007)、《水利水电工程土建施工安全技术规程》(SL399—2007)、《水利水电工程机电设备安装安全技术规程》(SL400—2016)、《水利水电工程金属结构制作与安装安全技术规程》(SL/T780—2020)、《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》(SL401—2007)、《水利水电工程施工安全管理导则》(SL721—2015)及现场情况制定劳动安全措施。承包人必须健全安全组织机构,建立安全生产责任制,最高现场管理者必须为工程安全管理机构的负责人或主要成员;必须按规定组织好安全检查,记录详细,发现作业过程中不安全隐患、重大险情,应及时采取有效措施积极处理;必须制定相应的应急预案,发生事故后,立即启动应急预案,并采取相应措施,避免事故进一步扩大;应配备和维修、维护有关的安全措施、设备、器械以及施工现场的急救药箱;对作业人员进行安全教育培训,持证上岗,具备相应的安全意识和安全技能;特种作业人员应具有相应的资格证书。

承包人需根据临时工程技术要求,结合设计推荐方案和自身施工需要,进一步优化、细化施工组织设计及各项临时工程实施方案,报请监理审核或专题评审后实施,确保工程施工安全。

(1) 围堰安全

本工程围堰断面仅供参考,承包人应根据所选土料的试验指标,结合自身施工需要,进一步对围堰进行复核和优化,并对施工期围堰结构及防洪安全负责。考虑运用条件的变化,施工承包人同样应结合自身施工需要对围堰进行复核,并对施工期围堰结构及防洪安全负责。必要时需适当加固围堰,确保安全,围堰专项实施方案必须报审后实施。

工程施工期间承包人还要加强对围堰的巡视和维护,迎水侧设置必要的警示标志和标牌,并有可行的应急抢险预案,备足抢险物资,确保围堰安全和主体工程施工安全,对围堰结构及防洪安全负责。

围堰拆除时,应注意输水过程中的引(灌)水方式,严禁因输水方式不当而造成建筑物基础冲刷现象的发生。围堰拆除建议按水上、水下分别施工的方法,具体拆除方案由承包人报监理审批后实施。

(2)施工降、排水安全

- 1)根据地质资料,承包人应先做好施工期降排水再开挖基坑,确保工程安全,具体施工期降、排水等临时工程方案由承包人自行设计和确定,并报经监理审批后实施。
- 2) 在基坑开挖期间,除满足旱地安全施工的条件外,承包人应对基坑及其周围受降低水位影响的地区进行地下水位和地面沉降观测。若局部地段对沉降要求较高,必要时应采取回灌或其他措施控制沉降。承包人应按监理人的指示将观测点布置、观测仪器设置和定期观测记录提交监理人。

(3)基坑及边坡安全

1) 基坑开挖应按建筑物先深后浅、先重后轻的施工顺序,合理分期、分批进行土方开挖施工。边坡地质条件较差处应在降水条件下分级放坡,或采用合理的边坡支护措施。

批	准	美色	٠,			度江苏省镇江市镇江纟		施工图	设计
核	줴	OME	4		高相	示准农田建设项目(财	政补助)	水工	部分
审	查	B. 13"	グ						
校	核	Al Comment	1			设计算	总说明3	/7	
设	圤	1 7	1 ,			及月八	2 Nr 2/1 2	, ,	
制	图	秦 增	. 4						
项目的	人责人	70	• 1		比例		日期	2025.	8
设计	证号	A132	2009044	+	图号	20250	049—说明—03	,	

.

设计总说明(四)

- 2)为防止堆土影响基坑或堤坡稳定,机械车辆(包括混凝土泵车)应在基坑周边的指定路线、位置处行驶、停靠;坑边不得堆放弃土、建筑材料、大型车辆及机具,不得反向挖土、不得在坑边搭建临时仓库及建筑物,临近基坑或堤坡15m范围内的地面不得临时或长期堆土;基坑边界周围地面应设排水沟,且应避免漏水、渗水进入坑内;放坡开挖部位,应在坡顶、坡面及坡脚设置排水系统;在基坑开挖前应对基坑内土体进行预降水,以加固坑内土体,坑外设置适量水位监测孔,以监测围护体内降水对坑外水位的影响。防止因围护体降水导致围护体外地基土的沉降,如现场发现此类情况应及时通知各方协商处理。
- 3)根据建筑物放样尺寸,留足施工操作所需空间,并注意边坡稳定,避免对邻近已有建筑物产生影响,工程开挖时局部可能需陡坡开挖,当采用陡坡开挖时,除降排水措施外,还应考虑适当的工程支护措施,防止滑坡和坍方。
 - 4) 开挖过程中 应加强对沿线房屋、管线及其他附属设施的监测及保护 确保其安全。
 - 5) 在基坑开挖期间,需加强安全监测,严格按照施工规范实施,防止基坑边坡失稳。
 - (4) 土方开挖安全

土方开挖应结合降排水措施,合理分期、分批、分层进行土方开挖施工。开挖过程中应采取可靠的降排水措施,排除地表水,降低地下水位,使其低于开挖面或施工操作面O.5m以下。

承包人施工时应避免对沿河的道路、房屋、塔架、管线等构筑物造成不利影响,施工时注意避让和保护,必要时采取适当的支护或加固措施,支护、加固方案需上报监理审查同意后实施。

开挖至设计标高前应保留30cm土层,严禁原状土受扰动或泡水。开挖过程如出现与设计不符的不良土层时,应及时通知相关参建单位会商解决。

- (5) 土方回填安全
- 1) 严禁淤泥及淤泥质土用于回填,且填料土中不得含有植物根茎、垃圾杂物等;当工程范围内缺少符合要求的土料时,应对所要采用的土料采取相应的处理措施。
- 2)建筑物墙后底板以上范围、墙后底板以外最小不小于2m的范围内的填土,必须按照人工平整、小型机械夯实的要求实施。 禁止大型机械设备直接在建筑物基础之上的范围内作业,以避免设备重力挤压建筑物,产生不良后果。
 - 3)建筑物土方回填应分层同步对称进行,对称的建筑物两侧填土至少应分两~三次进行,两侧填土应均匀、对称上升。
- (6) 混凝土施工及高空作业安全
- 1)采用泵送混凝土进行浇筑时,输送管道的接头应紧密可靠不漏浆,安全阀必须完好,管道的架子要牢固,输送前要试送,检修时必须卸压。
- 2) 浇筑混凝土时,应搭设操作平台,并有安全防护措施,严禁直接站在模板或支撑上操作,以避免踩滑或踏断而发生坠落事故。
- 3)使用平板振动器或振捣棒的作业人员,要穿胶鞋、带绝缘手套。湿手不得接触开关,电源线不得有破皮漏电。振捣设备应设开关箱,并装有漏电保护器。
 - 4) 浇筑混凝土时,不准直接站在溜槽帮上或站在模板及支撑上操作。
 - 5)夜间施工时,照明要良好。
- 6)工程高处作业前,应检查排架、脚手板、通道、梯子和防护设施,符合安全要求方可作业。高处作业使用的脚手架平台,应铺设固定脚手板,临空边缘应设高度不低于1.2m的防护栏杆。
 - (7) 质量安全(不限于)
 - 1) 临近基坑或堤坡15m范围内的地面不得临时或长期堆土,以防止堆土影响基坑或堤坡稳定。
 - (8)其他
- 1) 施工时应对施工区域附近管线线路、埋置深度等进行摸查。施工过程中管线位置严禁开挖、堆载等可能对管线造成破坏的施工行为,确保管线安全。
 - 2) 本工程较为普遍存在临水作业的情况,施工单位应配备救生衣、救生圈、救生拉绳/拉环等救生设置,并制定相应的应急预案。

- 3)施工质量检验评定标准应满足《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)的相关要求。
- (9)工程施工涉及重大危险源情况说明

根据水利部办公厅《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则(试行)》,本工程区域内涉及的主要重大危险源(不限于)如下表所示·

施工重大危险源清单(摘录)

序号	类别	项目	重大危险源	可能导致的事故类型
1		明挖施工	塌坡地段的开挖	坍塌、物体打击、机械伤害
2		771亿旭工	地质缺陷部位的开挖作业	坍塌、物体打击、机械伤害
3		脚手架工程	搭设高度较高的落地式钢管脚手架工程;附 着式整体和分片提升脚手架工程;悬挑式脚 手架工程;吊篮脚手架工程;新型及异型脚 手架工程。	坍塌、高处坠落、物体打击
4		模板工程及 支撑体系	搭设高度5m及以上;搭设跨度10m及以上; 施工总荷载10kN/m²及以上;集中线荷载 15kN/m及以上	物体打击、高处坠落
5	施工作业类	金属结构制 作、安装及	采用非常规起重设备、方法、且单件起吊重量 在10kN及以上的起重吊装工程	机械伤害、高处坠落
6		机电设备安装	使用易爆、有毒和易腐蚀的危险化学品进行作业	爆炸、中毒或其他伤害
7		建筑物拆除工程	采取机械拆除、拆除高度较高;可能影响行人、 交通、电力设施、通讯设备或其它建构筑物安全 的拆除作业;文物保护建筑、优秀历史建筑或历 史文化风貌区控制范围的拆除作业。	坍塌、物体打击、高处坠落、机械伤害
8			围堰拆除作业	坍塌
9	-	降排水	降排水工程	淹溺
10	机械设备类	起重吊装及安	采用非常规起重设备、方法、且单件起吊重量在 10kN及以上的起重吊装工程	物体打击、机械伤害
11	A AMAC M VC	装拆卸	采用起重机械进行安装的工程	物体打击,起重伤害,高处坠落
12			起重机械设备自身的安装、拆卸作业	起重伤害、高处坠落、触电

1 '		· -					• • •	_
批	准	真健永			度江苏省镇江市镇江经		施工图	设计
核	沪	ON PLA		高核	F准农田建设项目(财I	致补助)	水工	部分
审	查	がいい						
校	核	Alfalm .			设计员	说明4	/7	
设	乊	1 1 7			及月心	ን ልቦ ል1 ച	, ,	
制	图	教學年						
项目负	债人	707		比例		日期	2025.8	8
设计	证是	A132009044	1	图 문	20250	49—说明—04	 L	

经曹科

设计总说明(五)

序号	类别	项目	重大危险源	可能导致的事故类型
13		基坑	开挖深度超过5m(含)的深基坑作业,或开挖深度随未超过5,但地质条件、周围环境和地下管线复杂,或影响毗邻建构筑物安全的深基坑作业	坍塌、高处坠落
14	设备场所类	材料设备仓库	参照《危险化学品重大危险源识别》(GB18218 -2009)标准	爆炸
15		供电系统	临时用电工程	触电
16		围堰	围堰工程	淹溺
17	作业环境类	超标准洪水	超标准洪水	淹溺
18	其他	其他单项工程	采用新技术、新工艺、新材料、新设备的危险性 较大的单项工程	坍塌
19			尚无相关技术标准的危险性较大的单项工程	坍塌

十三 工程施工与质量验收标准

- 1、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007);
- 2、《水利工程施工质量检验与评定规范》(DB32/T2334.1~4-2013):
- 3、《水工混凝土施工规范》(SL 677-2014):
- 4、《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》(SL654-2014):
- 5、《水利工程预拌混凝土应用技术规范》(DB32/T 3261-2017);
- 6、《水利泵站施工及验收标准》(GB/T 51033-2025);
- 7、《水利工程施工质量项目法人委托检测规范》(DB 32/T 2707-2014);
- 8、《泵站安装及验收规范》(SL317-2015):
- 9、《管道输水灌溉工程技术规范》(GB/T 20203-2017);
- 10、商品混凝土须严格按江苏省水利厅文件苏水基[2009]54号《关于印发<水利建设工程推广应用预拌混凝土指导
- 意见>和<水利建设工程应用预拌混凝土质量控制要点>的通知》的要求严格执行:
- 11、《加强水利建设工程混凝土用机制砂质量管理的意见(试行)》(苏水基[2022]3号);
- 12、与工程有关的其他现行规范、规程和标准等。

十四 注意事项

- 1、建筑物基槽开挖后,如发现与地质资料有出入,请及时与设计单位联系,协商解决。
- 2、施工中应对工程进行位移和沉降观测,发现异常现象应及时通知设计及有关单位,并提高观测频率。
- 3、管道工程施工完成后,需设置标牌,标牌形式由业主确定,具体位置根据现场实际情况确定。
- 十五 未尽事宜请参照相关规范执行。

1						
批准	美健永		度江苏省镇江市镇江经		施工图	设计
核定	MEN	高村	示准农田建设项目(财政	炎补助)	水工	部分
审查	がいい					
校核	High		设计员	说明5/	/7	
设计	1 1 7		及月心	ያ ሕቦ ሕ1 ₂ ነ	,	
制图	教 學名					
项目负责人	710 K	比例		日期	2025.	8
设计证号	A132009044	图号	20250	49—说明—05		

经营科

设计总说明(六)

十六 强制性条文执行

标	准名称1	《水利水电工程等级划分及洪水标准》	编号	SL252-2017	
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合
1	3.0.1	水利水电工程的等别,应根据其工程规模、效益、在国民经济中的重要性,按表3.0.1确定。	工程等别为V	等,规模为小(2)型	符合
2	4.5.2	治涝、排水工程中的水闸、渡槽、倒虹吸、管 道、涵洞、隧洞、跌水与陡坡等永久性水工建 筑物级别,应根据设计流量,按表4.5.2确定。	本工程主要建	筑物为5级,次要建筑物为5级。	, 符合
3	4.6.1	灌溉工程中的渠道及渠系永久性水工建筑物级 别,应根据设计灌溉流量按表 4.6.1确定。	 本工程主要建	筑物为5级,次要建筑物为5级。	, 符合
4	4.8.1	水利水电工程施工期使用的临时性挡水和泄水 建筑物的级别,应根据保护对象的重要性、失 事后果、使用年限和临时性建筑物规模,按表 4.8.1确定。	本工程主要建	本工程主要建筑物为5级,次要建筑物为5级	
标	准名称2	《水工混凝土结构设计规范》	编号	SL191-2008	
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合
1	3.2.2	承载能力极限状态计算时,结构构件计算界面上的荷载效应组合设计值S应按下列规定计算。		构件荷载效应均按照该规定明 和方法取值计算。	符合
2	3.2.4	承载能力极限状态计算时,钢筋混凝土、预应力混凝土及素混凝土结构构件的承载力安全系数K不应小于表3.2.4的规定。		本工程主要建筑级别为5级,钢筋砼承载力安全系数K基本组合取1.15,偶然组合1.0;	
3	4.1.5	混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度设计值fc、ft应按表4.1.5确定。		C25混凝土,轴心抗压强度 轴心抗拉强度1.27N/mm²	符合
4	4.2.3	普通钢筋的抗拉强度设计值fy及抗压强度设计值f'y应按表4.2.3-1采用。		筋主要为HRB400,抗拉及抗 为360N/mm²。	符合
5	9.2.1	纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度(从钢筋 外缘算起)不应小于钢筋直径及表9.2.1所 列的数值,同时也不应小于粗骨料最大粒径 的1.25倍。		别主要为二、三类,各部位 满足规范要求。	符合
6	0.7.0	当计算中充分利用钢筋的抗拉强度时,受拉钢筋伸入支座的锚固长度不应小于表9.2.3 中规定的数值。		采用C25混凝土,受拉钢筋采 钢筋,受拉钢筋锚固长度不小 网筋直径	符合
6	9.3.2	受压钢筋的锚固长度不应小于表9.3.2所列数值的O.7倍。		采用C25混凝土,受压钢筋采 钢筋,受压钢筋锚固长度不小 网筋直径	符合
7	9.5.1	钢筋混凝土构件的纵向受力钢筋的配筋率不 应小于表9.5.1规定的数值。	构件配筋率均	受力钢筋主要为HRB400,各 按照不同类型和部位进行了核 相应最小配筋率要求	符合

标	<u></u> 准名称3	《泵站设计标准》	编号	GB 50265-2i	022
序号	条款号	强制性条文内容			符合/不符合
1	7.1.3 泵房挡水部位顶部高程不应低于设计、校核运用情况情况挡水位加波浪、壅高计算高度与相应安全加高值之和的大值。		泵房挡水部位高程满足要求。		符合
2	2 7.3.5 泵房沿基础地面抗滑稳定安全系数允许值应 按表7.3.5选用。		泵房基底	抗滑稳定安全系数大于允许值。	符合
泵房抗浮安全稳定系数的允许值,不分泵站级 3 7.3.8 别和地基类别,基本荷载组合下不应小于1.10 特殊荷载组合下不应小于1.05。			,各个组合抗泻	稳定点系数均能满足要求。	符合
标	准名称4	《水闸设计规范》	编号	SL 265-2016	5
序号	条款号	强制性条文内容	强制性条文内容 执行情况		符合/不符合
1	7.3.13	土基上沿闸室基底面抗滑稳定安全系数允许 值应符合表7.3.13的规定。	各个组合抗剂 要求。	符合	
标	准名称5	《水利水电工程施工组织设计规范》	编号	SL 303-2017	7
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合
1	2.4.17	土石围堰边坡稳定安全系数应满足表2.4.7的 规定。	本工程围堰等 坡稳定安全系	E级为5级,按瑞典圆弧法计算边 .数≥1.05	符合
不过水围堰堰顶高程和堰顶安全加高值应符合下列规定:1堰顶高程不低于设计洪水的静水位与波浪高度及堰项安全加高值之和,其堰项安全加高不低于表2.4.20的规定值。		本工程围堰等级为5级,结构为土石结构;围堰安全超高取0.5m。		符合	
标	准名称6	《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范	艺》 编号	GB 50706-2	011
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合
工程使用的砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等无机非金属建筑主体材料,其放射性指标限值应符合表5.7.1的规定。		该部分已在党	符合		

镇江市工程勘测设计研究院有限公司 批准 2025年度江米省領江市領江经开区姚桥領 高标准次田建设項目(財政补助) 施工图 设计 水工 部分 校核 设计 设计 设计总说明6/7 制图 比例 日期 2025.8 设计证号 A132009044 图号 2025049—说明-06

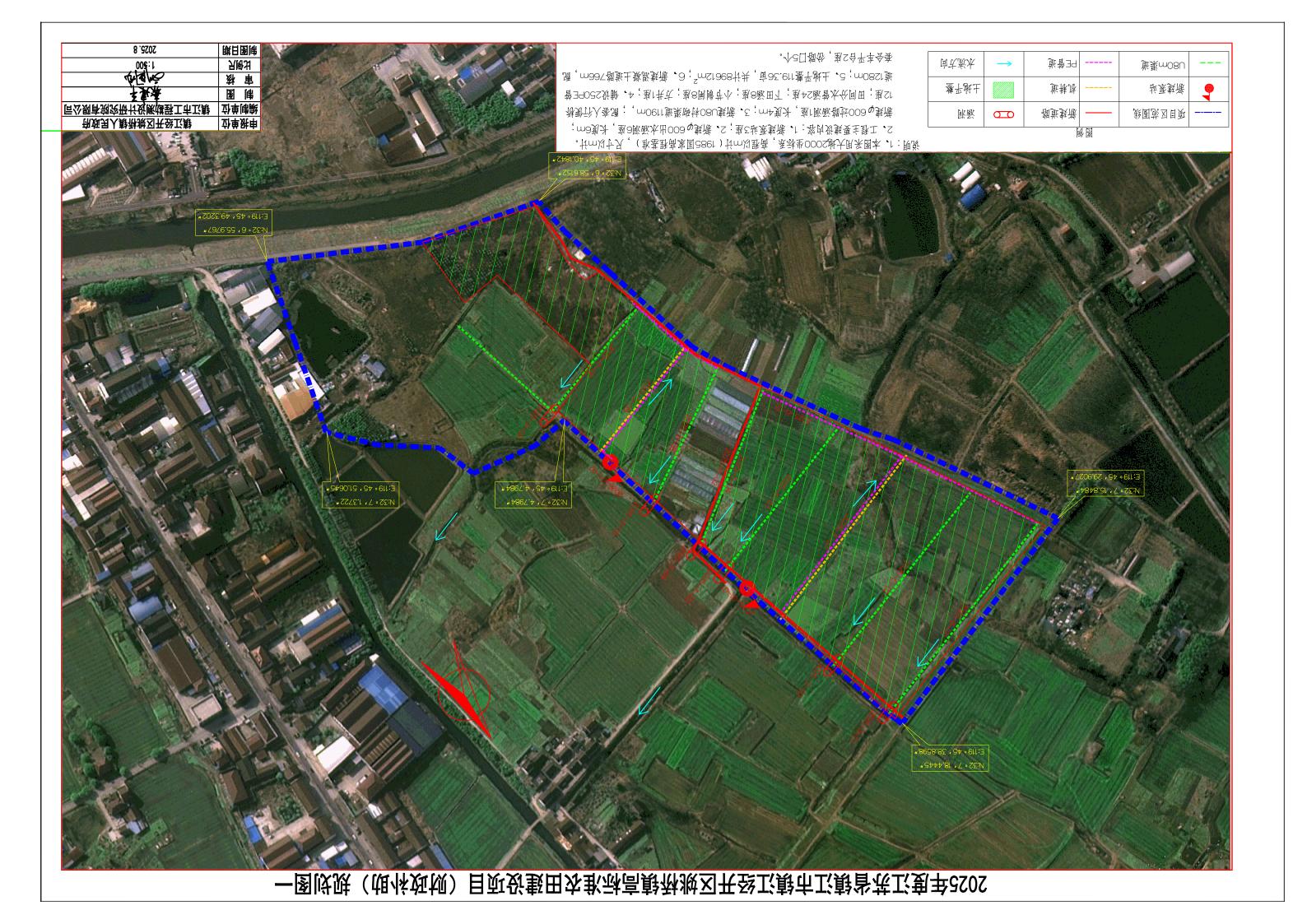
经曹科

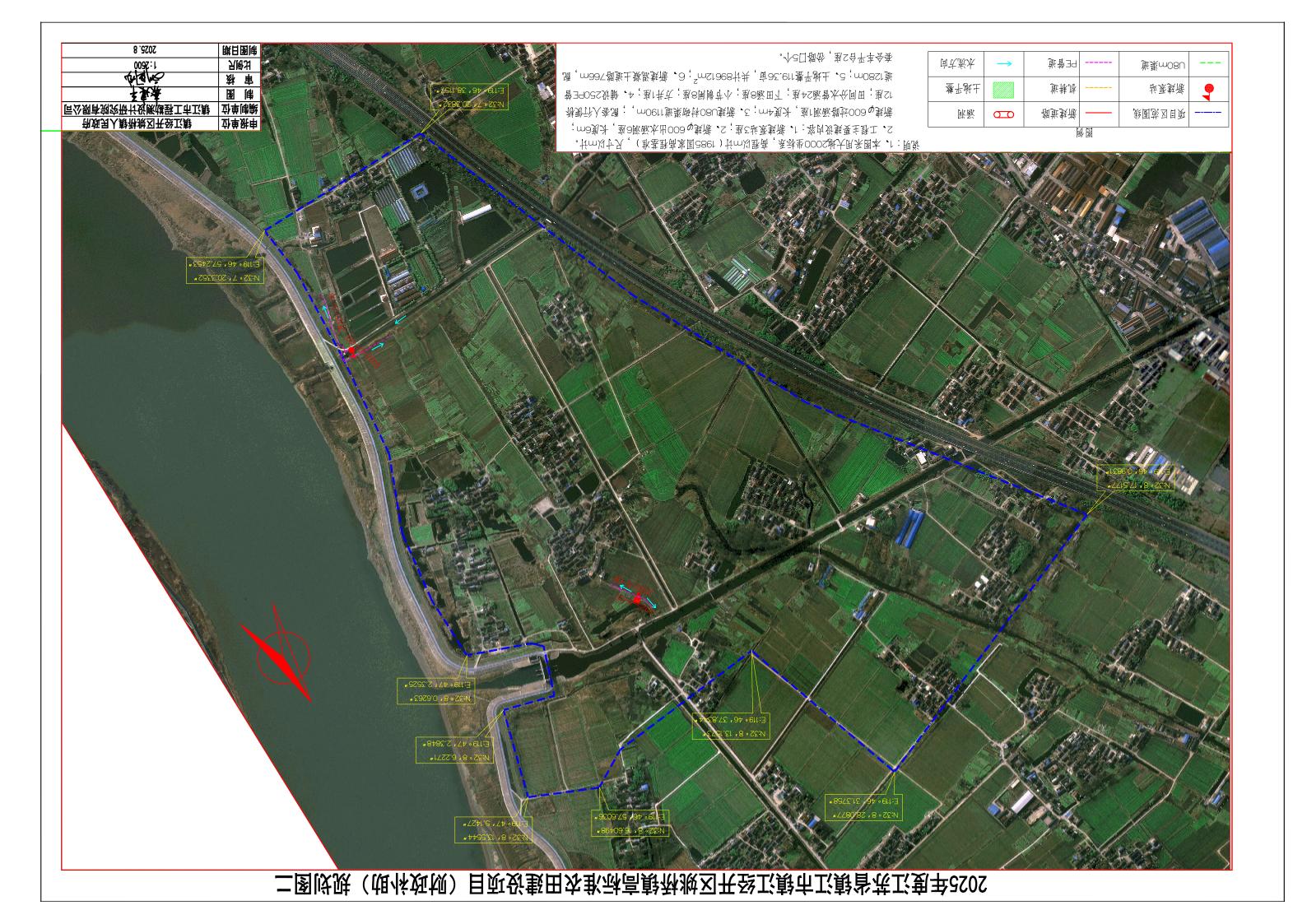
设计总说明(七)

标	准名称7	《水利水电工程施工通用安全技术规程》	编号	SL 398-200)7
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合
1	3.9.4	施工现场作业人员,应遵守以下基本要求:1 进入施工现场,应按规定穿戴安全帽、工作服、工作鞋等防护用品,正确使用安全绳、安全带等安全防护用户及工具,严禁穿拖鞋、公高跟鞋或赤脚进入施工现场。3严禁酒后作业。4、严禁在铁路、公路、洞口、斗破、高处产通道等危险地带停留和休息。6、起重、挖掘机等施工作业时,非作业人员严禁进入其工作范围内。7、高处作业时,不应向外、向下抛掷物件。9、不应随意移动、拆除、损坏安全卫生及环境保护设施和警戒标志。	该部分已在;	符合	
2	4.1.5	在建工程不得在外电架空线路正下方施工、搭设作业棚、建造生活设施或堆放构件、架具、材料及其他杂物等。在建工程的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合下表4.1.5规定。	该部分已在;	该部分已在劳动安全与工业卫生部分详述。	
3	5.1.3	高处临边、临空作业应设置安全网,安全网距工作面的最大高度不应超过3.0m,水平投影宽度不小于2.0m。安全网应挂设牢固,随工作面升高而升高。	该部分已在劳	动安全与工业卫生部分详述。	符合
标	准名称8	《水利水电工程土建施工安全技术规程》	编号	SL 399-2007	,
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合
1	1.0.9	作业人员上岗前,应按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况,不按规定穿戴防护用品的人员不应上岗。		E劳动安全与工业卫生部分详述。	符合
2	3.2.1	有边坡的挖土作业应遵守下列规定:3、施工过程当中应密切关注作业部位和周边边坡、山体的稳定情况,一旦发现裂痕、滑动、流土等现象,应停止作业,撤出现场作业人员。	 该部分已在	该部分已在劳动安全与工业卫生部分详述。	
3	3.3.4	开挖过程中,如出现整体裂缝或滑动迹象时, 应立即停止施工,将人员、设备尽快撤离工作 面,视开裂或滑动程度采取不同的应急措施。	该部分已在	该部分已在劳动安全与工业卫生部分详述。	
4	3.5.12	施工安全监测应遵守下列规定:10、当监测中 发现测值总量或增长速率达到或超过设计警戒 值时,则认为不安全,应报警。	该部分已在	E劳动安全与工业卫生部分详述。	符合

标		《水利水电工程土建施工安全技术规程》	编号	SL 399-2007	7	
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合	
5	6.2.1	木模板施工作业时应遵守下列规定:10、高处拆模时,应有专人指挥,并标出危险区;应实行安全警戒,暂停交通。11、拆除模板时,严禁操作人员站在正拆除的模板上。	该部分已在劳动安全与工业卫生部分详述。		符合	
标	准名称9	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》	编号	编号 SL 401-2007		
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合	
1	2.0.9	严禁人员在吊物下通过和停留。	该部分已在	E劳动安全与工业卫生部分详述。	符合	
2	2.0.16	检查、修理机械电气设备时,应停电并挂标志牌,标志牌应谁挂谁取。应在检查确认无人操作后方可合闸。严禁机械在运转时加油、擦拭或修理作业。	该部分已在	该部分已在劳动安全与工业卫生部分详述。		
3	2.0.20	严禁非电气人员安装、检修电气设备。严禁在 电线上挂晒衣服及其他物品。	该部分已在	E劳动安全与工业卫生部分详述。	符合	
标	准名称10	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》	编号	SL 714-2015		
序号	条款号	强制性条文内容		执行情况	符合/不符合	
1	3.7.3	施工现场的配电箱、开关箱等安装使用应符合下列规定:6、配电箱、开关箱应装设在干燥、通风及常温场所,设置防雨、防尘和防砸设施。不应装设在有瓦斯、烟气、蒸汽、液体及其他有害介质环境中,不应装设在易受外来固体物撞击、强烈振动、液体浸溅及热源烘烤的场所。	该部分已在	执行情况该部分已在劳动安全与工业卫生部分详述。		

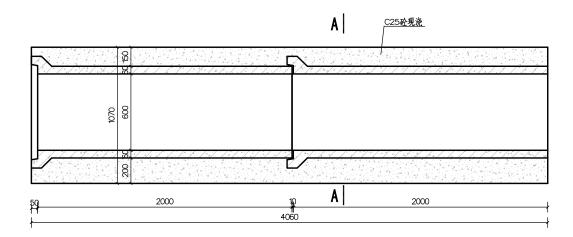
		-									
批	准	美挺木		2025年	度江苏省镇江市镇江绍	开区姚桥镇	施工图	设计			
核	邔	OMETO		高标	高标准农田建设项目(财政补助)						
审	查	アデン									
校	核	Alzam		设计总说明7/7							
设	牤	1 1/2			及月八	ያ ልቦ ል1 ፣ ነ	,				
制	图	泰學年									
项目负	渍人	70 6		比例		日期	2025.	8			
设计	证号	A13200904	4	图号	20250)49—说明—07					



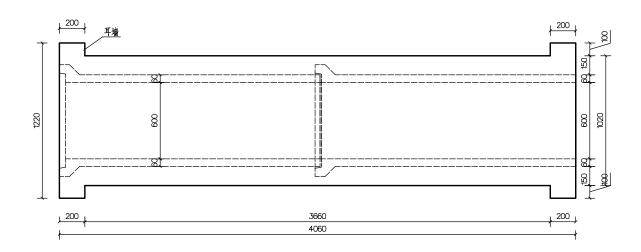


本地

DN600下田涵纵剖面图



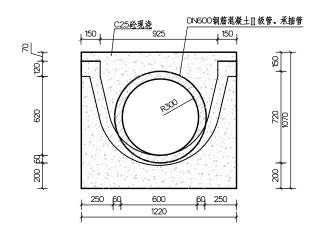
DN600下田涵平面图 1:20



说明:

- 1、图中尺寸单位以毫米计;
- 2、为方便农机跨沟渠作业,新建下田涵8座,渠道内建筑物数量按实际需求根据现场情况确定,若发生变化,则依照相关规定进行调整;
- 3、承插管接缝详见图集23S516混凝土排水管道基础及接□P23。

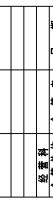
A--A剖面图 1:20



下田涵工程量统计

个)

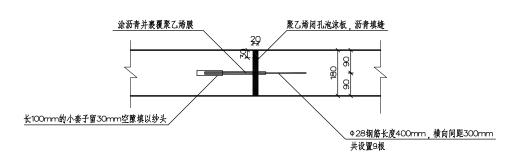
			_													
批	并	1		٤Į			20	2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇						施工	图	设计
核	줴	Ö	1		4			高标准农田建设项目(财政补助)						水	エ	部分
审	导	Ę	Π.	'n	ふ											
校	核	7	松	≯ ~				下田涵结构图								
设	乊	1		7	7	,				,	, Ш /М >	114日				
制	冬	7	×.	1	4	-										
项目负	渍人		10	_	٠ ٦		比	例		见	图	日期		20	25.8	3
设计	证号		Α	32	009	9044	图	号		2	2025049	水工0	1			



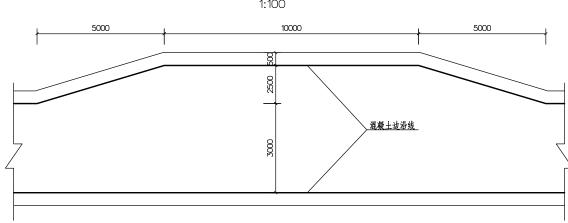
道路结构图



胀缝传力杆大样图



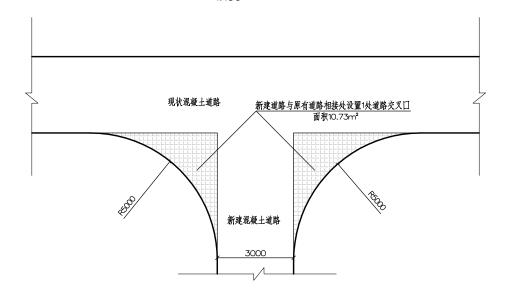
会车平台示意图



1、图中尺寸单位以毫米计;

- 2、新建3.0m宽混凝土道路766m,道路交叉□共5处,会车平台5处,交叉□工程量已折算至道路工程量中。上图中道路交叉□示意图仅为示意,道路转弯半径≥5m,可根据现场 实际情况调整,两侧0.5m宽路肩酌情设置。混凝土道路每隔5m切割分缝,缝宽6mm,深60mm,沥青砂浆填缝,每隔150m设胀缝,胀缝做法参考《公路水泥混凝土路面设计 规范》(JTGD40-2011)第5.3章节,并按规范要求设置传力杆,施工时需注意道路与现有道路或桥梁的衔接;考虑到部分道路现状路基较窄,可酌情采用粘土进行路基填筑、 压实,压实度不小于O.93;
- 3、根据具体情况设置单向或双向横坡,坡度为1%~2%。

道路交叉口示意图



道路工程量统计

渠道	道路长度(米)	交叉囗(处)	会车平台(处)
2025-6-01	600	4	2
2025-6-02	166	1	0
合计	766	5	2

批准	美姓木			施工图	设计				
核定	OMET		高标准农田建设项目()	水工	部分				
审查	かにう								
校核	High		道路结构图						
设计	1 1 7		- 足岬	77713					
制图	太清子								
项目负责人	710 K	比例	见图	日期	2025.8	3			
设计证号	A132009044	图 号	202504	-9水工02					

U80渠道衬砌断面设计图 <u>預制空心砼板人行便桥</u> 厚115,宽500 ∇H+(0.25~0.30) 可根据现场情况微调 ▽H田面高程 ▽H田面高程 C25砼现浇一体成型 分水管涵剖面图 U80渠道接分水管涵示意图一 DN200 PE管道 配套预制灌溉闸门 C25砼现浇 φ200 PE管 ▽H田面高程 PP材质塑料闸门 接田间垄沟 - 5% - 5% 接田间垄沟 长度根据现状情况调整 渠道小节制闸平面图 A-A剖面图 一体成型∪形渠

A

4、人行桥板做法参照图集《地沟及盖板(2009年合订本)》(02J331)。

, 280 45 275 _x

3、新建U型渠道长1190m,沟渠纵向每4m设10mm伸缩缝一条,缝内填沥青砂浆,回填土压实系数不小于0.91;渠道底坡为1/2000,具体根据现场实际情况确定;分水管涵85座,配套预制灌溉小闸门85座(尺寸适配DN200PE管道),人行便桥63座;设置小节制闸18个,采用玻璃钢闸门控制,玻璃钢闸门宽0.48m,高0.7m,厚0.04m。沟渠均采用一体成型现浇,浇筑前应先对现状渠道进行回填反开挖,再进行浇筑。渠道内建筑物数量按实际需求根据现场情况确定,若发生变化,则依照相关规定进行调整。

32

1、图中尺寸单位以毫米计:

2、除注明外,工程所用混凝土标号均为C25;

说明:

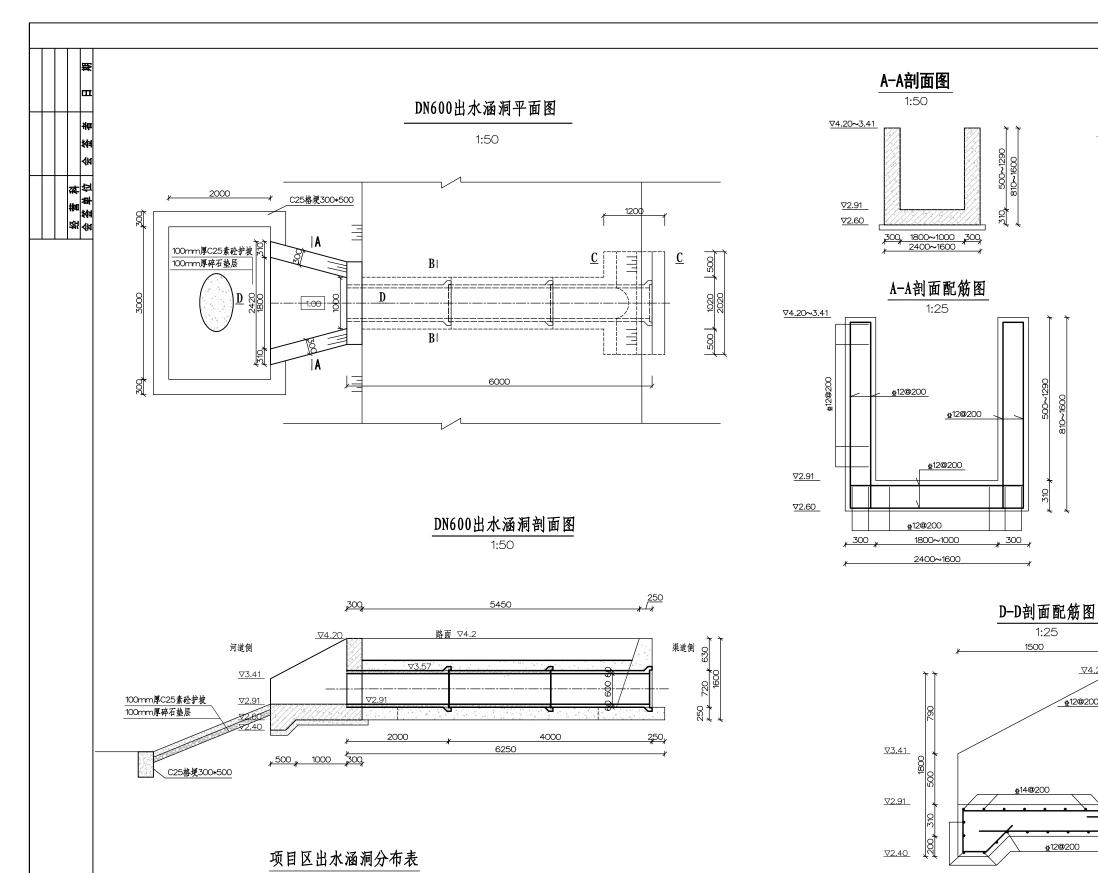
渠道配套建筑物工程量统计

渠道	渠道长度(米)	分水管涵(个)	人行便桥(个)	小节制闸(个)
2025-5-01	236	4	2	1
2025-5-02	215	4	2	1
2025-5-03	175	4	2	1
2025-5-04	163	4	2	1
2025-5-05	145	4	2	1
2025-5-06	256	4	2	3
合计	1190	24	12	8

预制灌溉闸门示意图



	展											
批准	美姓木		2025年	施工图	设计							
核定	OMETA		高核	F准农田建设项目(财I	水工	部分						
审查	引にい											
校核	Missen		- 渠道及分水管涵结构图									
设计	1 1/2			未是从从小	日本日	1121						
制图	泰 學年											
项目负责人	70 77		比例 见图 日期 2025.8				3					
设计证号	A132009044	-	图号	2025049-水工-03								



出水涵洞编号	数量
2025-3-01	1
2025-3-05	1
2025-3-17	1
2025-3-18	1
合计	4

- 说明:
 1、图中高程以米计(1985国家高程系),尺寸以毫米计;
 - 2、砼等级C25、保护层厚35mm
 - 3. 基槽超挖部分全部回填12%水泥土;
 - 4、圆涵两侧回填土应分层分块夯填压实,分层厚度不得大于30cm,压实度不小于0.92; 圆涵顶部50cm范围内采用人工夯填压实,分层厚度不得大于30cm,压实度不小于0.91;
 - 5、涵洞长度、挡墙高度、长度可依据当地地形作适当调整:
 - 6、承插管接缝详见图集23S516混凝土排水管道基础及接□P23;
 - 7、DN600出水涵洞共4座。

镇江市工程勘测设计研究院

B---B 1:25

150,60 600 60,150,

1020

250 250 700 250 250 A

1450

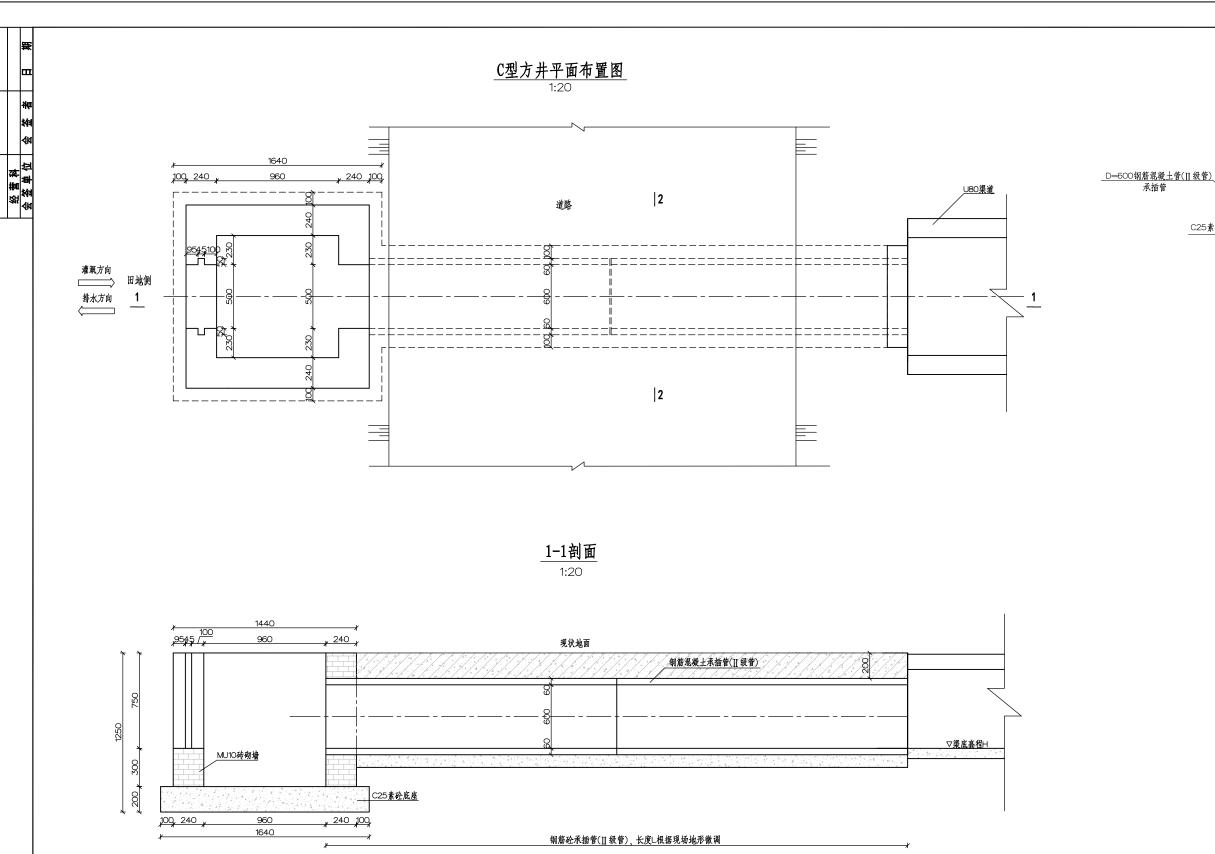
250 69

D=600钢筋混凝土管(|| 级管) 承插管

C25素砼

C25素砼

批准核定	沙里	2025年)	2025年度江苏省鎮江经开区丁岗镇高标准 施工图 设计 农田新建项目(财政补助) 水 工 部分						
审查校核	J. J. Z								
设 计制图	泰建革	1	- DN600出水涵洞设计图						
项目负责人	70 K	比例		日期	2025.10				
设计证号	A132009044	图号	2025049—水工-05						



、. 1、图中高程为相对高程,以田面高程为基准零点,尺寸单位以毫米计; 2、该涵洞适用于U型渠道穿道路向田块排水,共1座,位置详见规划布置图;

4、方井上部为砖砌,并用M7.5水泥砂浆抹面,厚度20mm。

厚0.04m;

3、高程根据设计渠道高程来定,采用玻璃钢闸门控制,玻璃钢闸门宽0.68m,高0.8m,

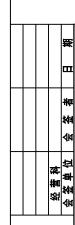
镇江市工程勘测设计研究院有限公司

2-2剖面图 1:25

<u> 150,60 600 60,150,</u> 1020

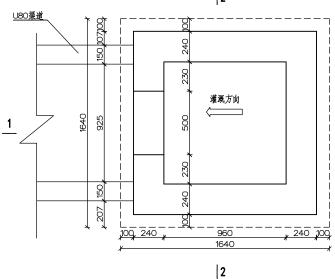
C25素砼

'/'											
批准	美姓木	20	025年	施工图	设计						
核定	OMET		高板	水工	部分						
审查	かにいる										
校核	Missen		过路涵典型图								
设计	1 1 7			及即個大	王四						
制图	泰學年										
项目负责人	70 6 1	比	例	见图	日期	2025.8	3				
设计证号	A132009044	图	유	2025049-水工-04							



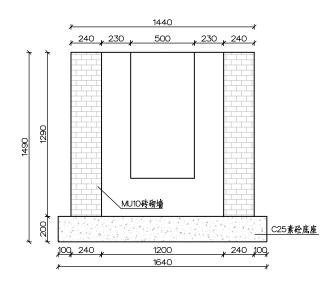
B型方井平面布置图

2

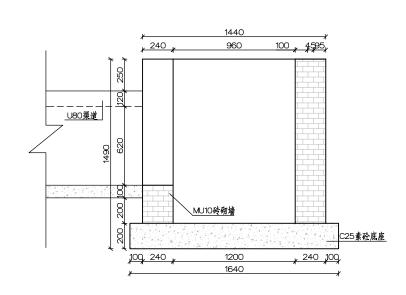


2-2剖面

1:20



1-1剖面 1:20

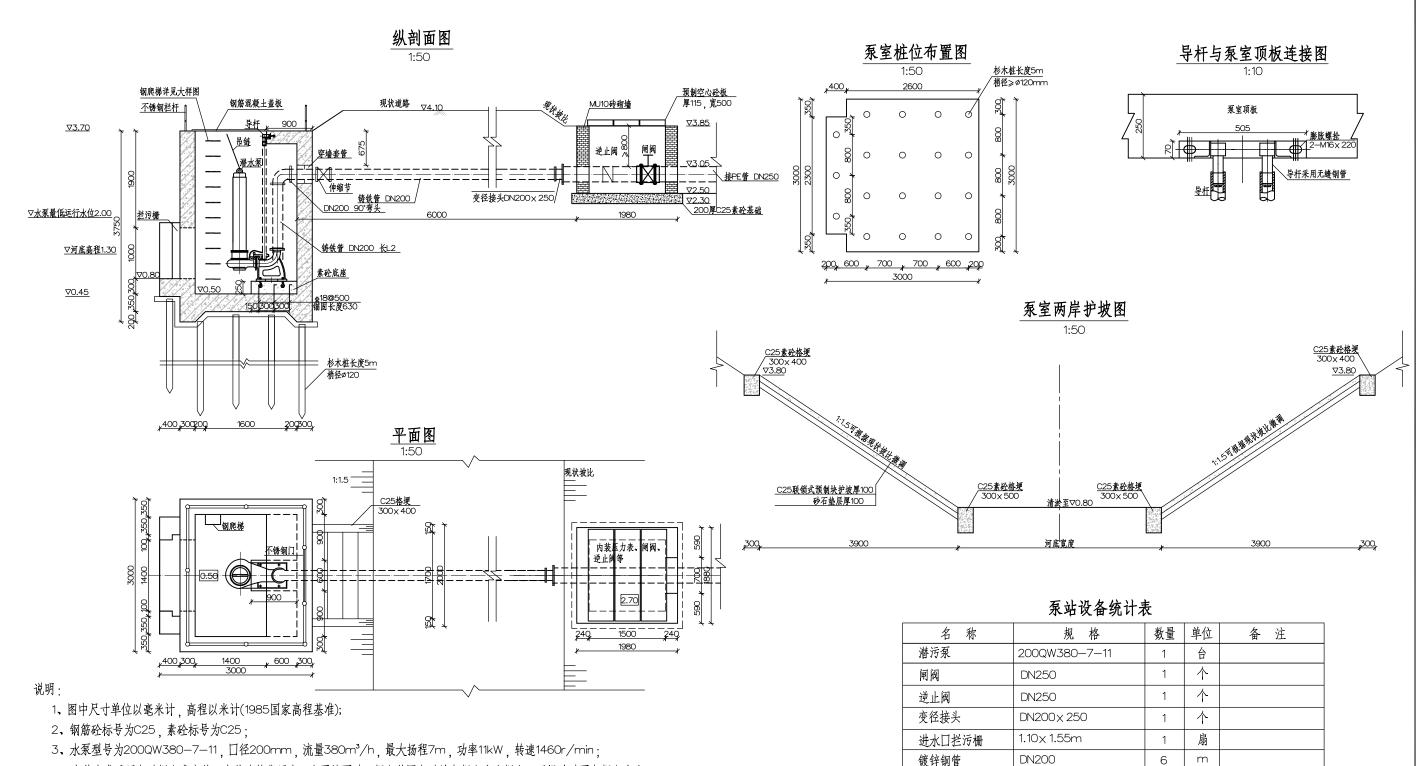


- 说明:
 1、图中高程为相对高程,以田面高程为基准零点,尺寸单位以毫米计;
 - 2、该方井适用于∪型渠道过路后向田间灌溉,共1座,位置详见规划布置图;
 - 3、高程根据设计渠道高程来定,采用玻璃钢闸门控制,玻璃钢闸门宽0.68m,高1m,

厚O.04m,玻璃钢闸门应设置把手;

4、方井上部为砖砌,并用M7.5水泥砂浆抹面,厚度20mm。

批准	美姓东	2025年	2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇			设计
核定	3META	高村	高标准农田建设项目(财政补助)		水工	部分
审查	かにいる					
校核	Alfam "		方井设计图			
设计	1 1 -		刀刀及口	য়ে		
制图	圣道士					
项目负责人	700	比例	见图	日期	2025.8	3
设计证号	A132009044	图号	2025	049-水工-06	3	



- 4、安装方式采用自动耦合式安装,安装建筑费用少,当泵放下时,耦合装置自动地与耦合底座耦合,而提升时泵与耦合底座自动脱落:
 - 5、潜水泵尺寸依生产厂家不同略有差异、土建施工前应由水泵厂家复核泵房土建尺寸、确认无误后方可进行施工:
 - 6、池顶加设钢筋混凝土预制盖板,与墙顶固定,选用B12-4板(1.5m×0.49m)5块,面积3.68m²,做法参照《地沟及盖板(2009年合订本)》(02J331) P33:
 - 7、为防止不均匀沉降,用杉木桩进行地基处理,二等材质,规格需符合GB/T4815-2009要求,杉木桩表面需扒皮,刷水柏
- 油防腐. 杉木桩桩长5m. 稍径不小于120mm. 共19根. 杉木桩顶端嵌入垫层50mm:
 - 8、泵站建于迎水坡河堤,尽量靠近堤顶,不要占用河道,泵站侧河道岸坡左右各护砌3m,泵站对面岸坡护砌9m,河底清淤长度10m;
 - 9、水泵穿墙套管为B型刚性防水套管,做法参照图集02S4O4;
 - 10、泵站与管道高程、管道与护坡长度等可根据现场情况微调;
 - 11、本次泵站工程共有3座,此图为泵站1、2典型设计图、建设地点位于兴隆村、表格内为1座设备工程量;
 - 12、潜水泵由水泵厂配套专用电控柜:室外布置,防护等级IP65。应具有漏电(30mA,OS)、短路、缺相、过载,以及电机腔漏水、
- 油室漏水和绕组超热等保护功能。电控柜应可靠接地,接地电阻要求不大于4欧姆。如实测接地电阻不满足要求,必须增加人工接地极;
 - 13、室外配电柜安装参考图集O4D7O2-1 P66.

组

详见23S4O4图集

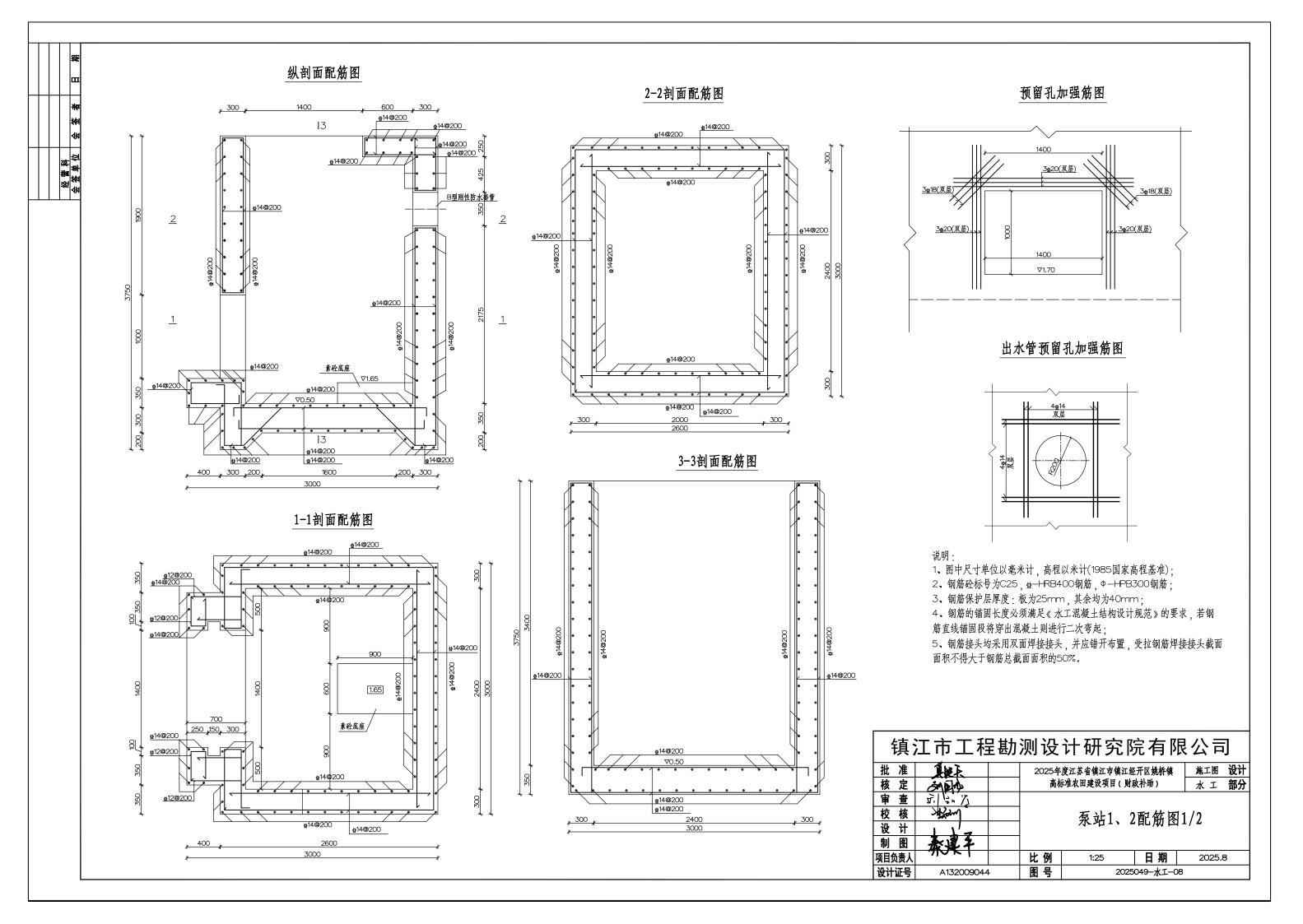
DN200

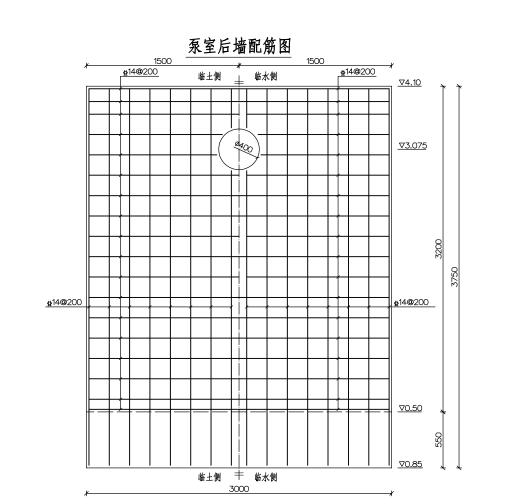
设置于泵室

弯头(钢管)

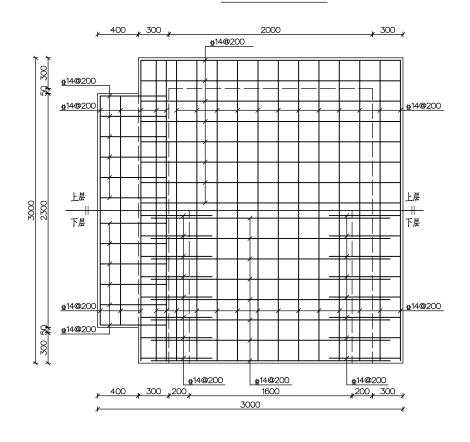
B型柔性防水套管

批准	美姓东		2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇 施工图			
核定	MEN!	高核	高标准农田建设项目(财政补助)		水工	部分
审查	7 5 7					
校核	Alian .	泵站1、2设计图				
设计	1 1 -		水和八	2次月日	!	
制图	聚電本					
项目负责人	70 K	比例	见图	日期	2025.8	8
设计证号	A132009044	图号	图号 2025049—水工-07			

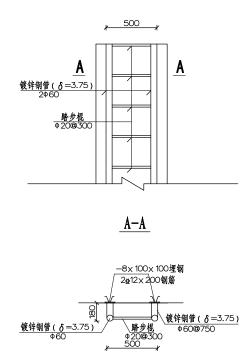




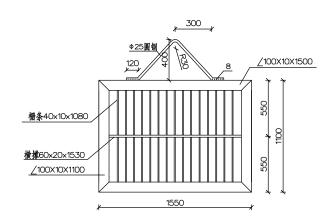
泵室底板配筋图



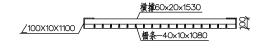
钢爬梯结构图



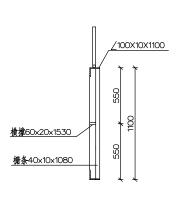
拦污栅立面图



拦污栅剖面图



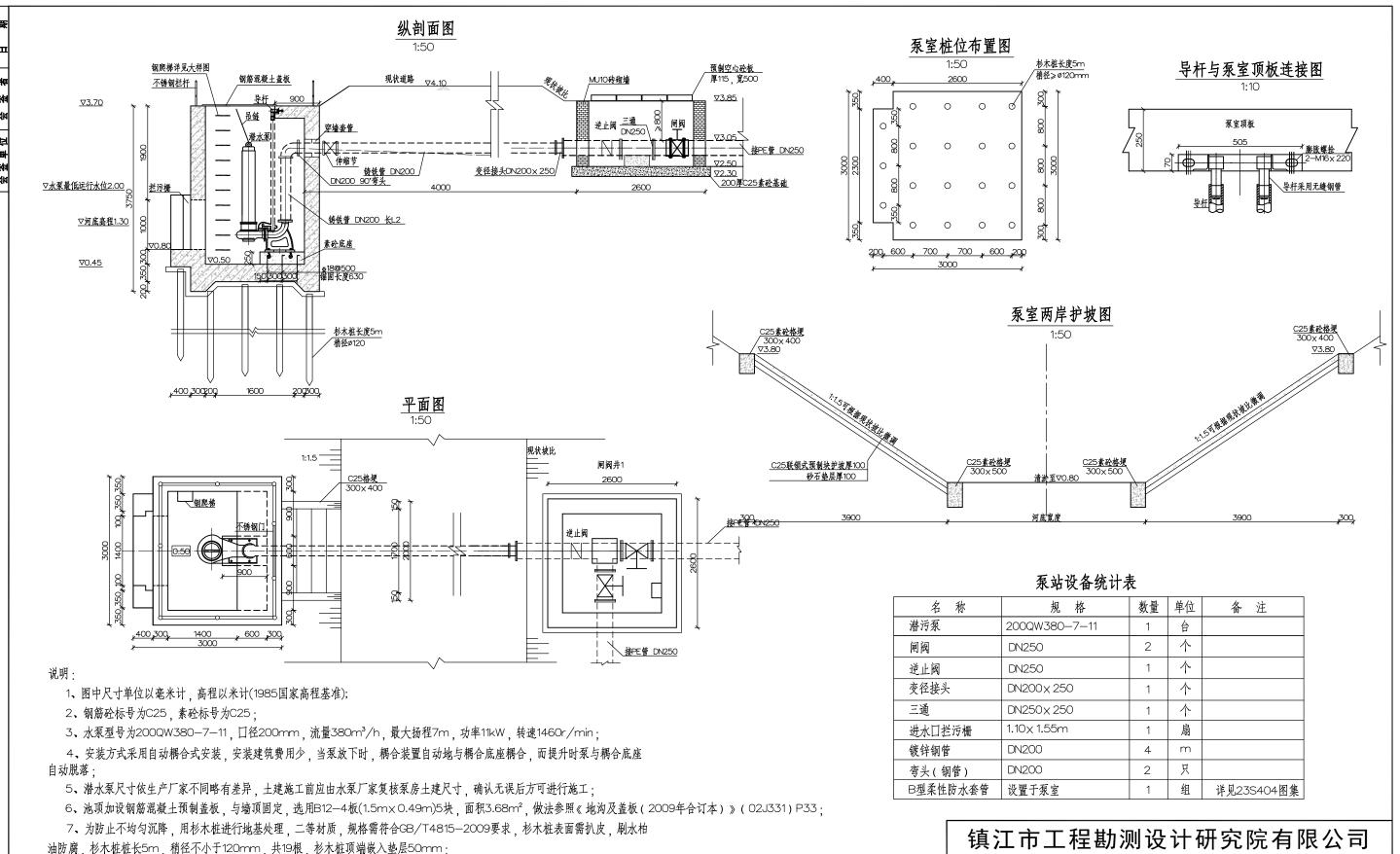
<u> 拦污栅侧面图</u>



说明

- 1、图中尺寸单位以毫米计,高程以米计(1985国家高程基准);
- 2、钢筋砼标号为C25, Φ-HRB4OO钢筋, Φ-HPB3OO钢筋;
- 3、钢筋保护层厚度:板为25mm,其余均为40mm;
- 4、钢筋的锚固长度必须满足《水工混凝土结构设计规范》的要求,若钢筋直线锚固段将穿出混凝土则进行二次弯起;
- 5、钢筋接头均采用双面焊接接头,并应错开布置,受拉钢筋焊接接头截面面积不得大于钢筋总截面面积的50%;
- 6、金属结构防腐:均刷环氧富锌防锈底漆70 μ m,环氧云铁防锈漆100 μ m。

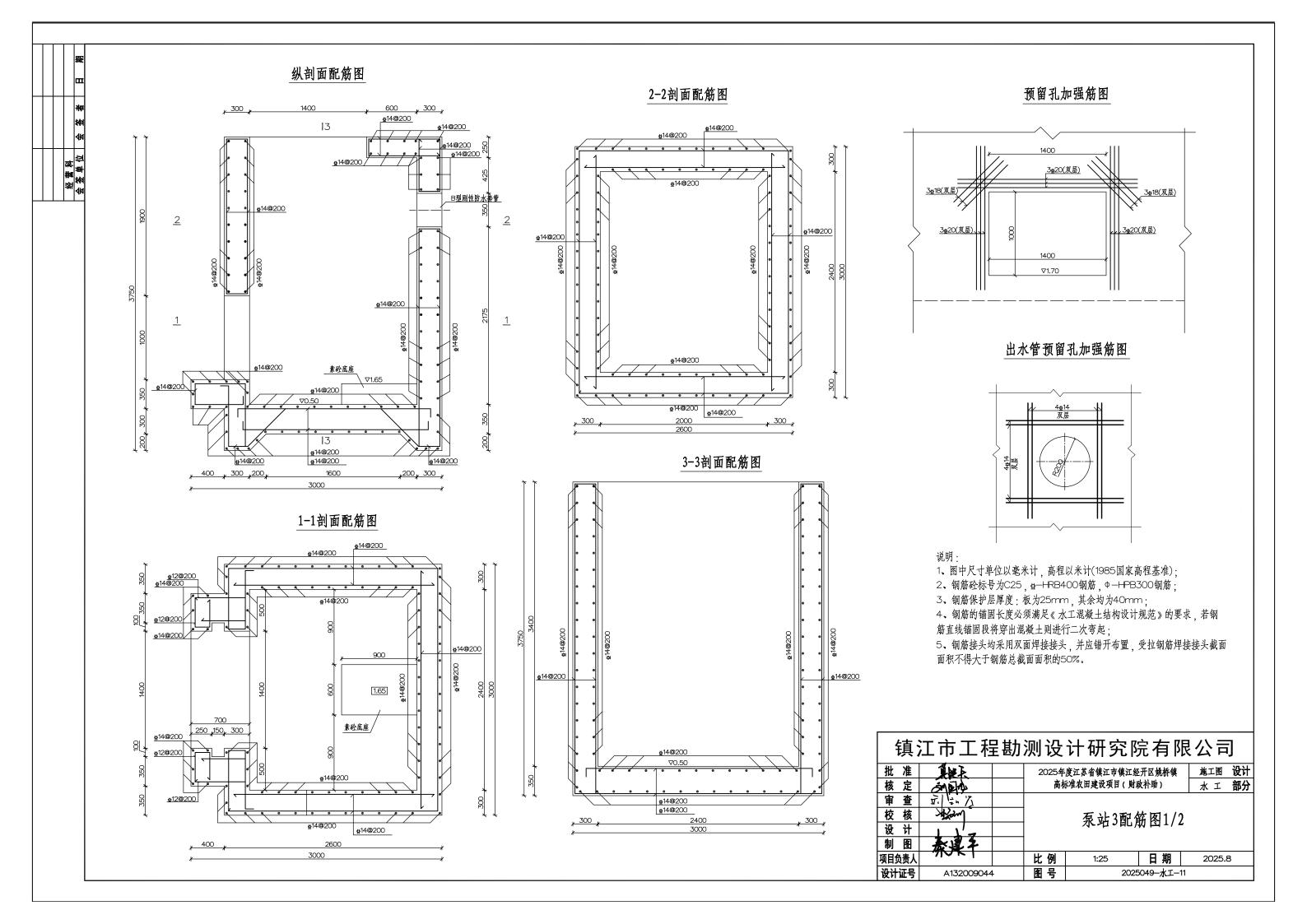
批准道核定			2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇 高标准农田建设项目(财政补助)			
审查 京 校核 设计 制图	Warn)		泵站1、2配筋图2/2		2/2	
项目负责人 71		比例	1:25	日期	2025.8	
设计证号	A132009044	图号	2025049-水工-09			

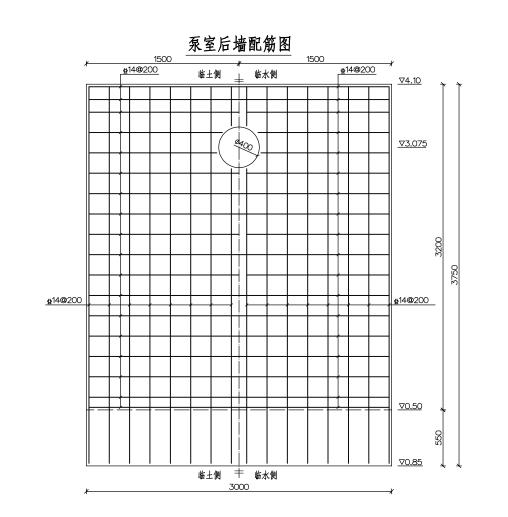


1	4					
批准	美姓永		2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇			设计
核定	ON DIM	高村	高标准农田建设项目(财政补助)		水工	部分
审查	马, 15. 12					
校核	Michael		泵站3设计图			
设计	1 1/-		水和小	X N IN		
制图	秦建年					
项目负责人	70 6	比例	见图	日期	2025.8	3
设计证号	A132009044	图号	20)25049—水工—10)	

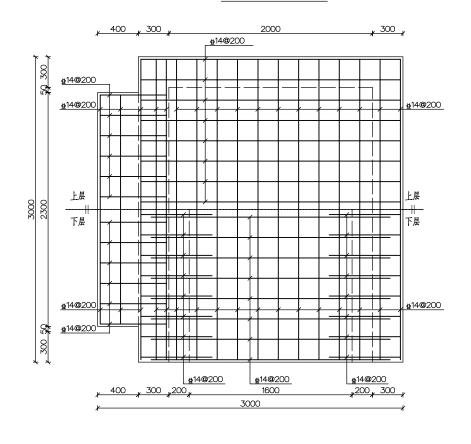
8、泵站建于迎水坡河堤,尽量靠近堤顶,不要占用河道,泵站侧河道岸坡左右各护砌3m,泵站对面岸坡护砌9m,河底清淤长度10m;

- 9、水泵穿墙套管为B型刚性防水套管,做法参照图集02S404;
- 10、泵站与管道高程、管道与护坡长度等可根据现场情况微调;
- 11、本次泵站工程共有3座,此图为泵站3设计图,建设地点位于儒里村,表格内为1座设备工程量;
- 12、潜水泵由水泵厂配套专用电控柜:室外布置,防护等级IP65。应具有漏电(30mA,OS)、短路、缺相、过载,以及电机腔漏水、
- 油室漏水和绕组超热等保护功能。电控柜应可靠接地、接地电阻要求不大于4欧姆。如实测接地电阻不满足要求、必须增加人工接地极;
 - 13、室外配电柜安装参考图集04D702-1 P66.

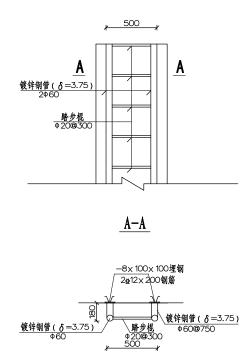




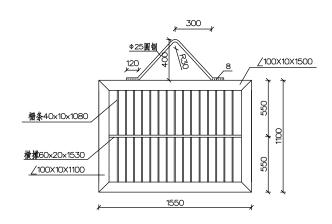
泵室底板配筋图



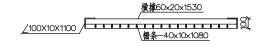
钢爬梯结构图



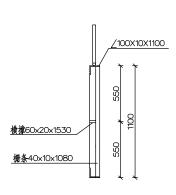
拦污栅立面图



拦污栅剖面图



拦污栅侧面图

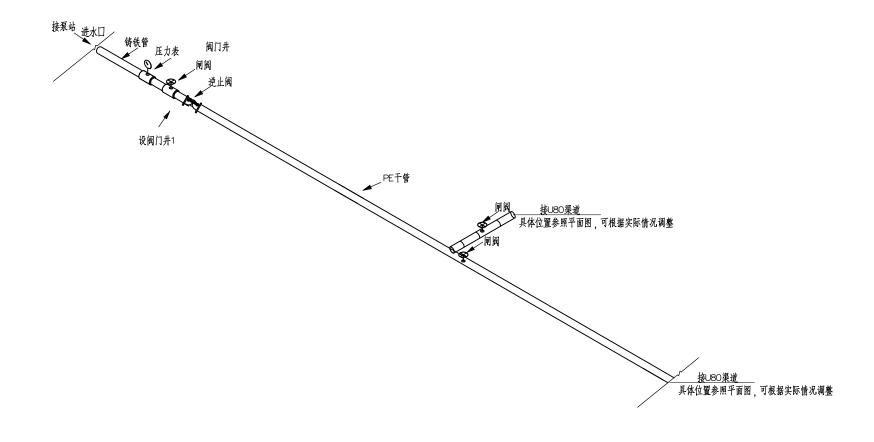


说明

- 1、图中尺寸单位以毫米计,高程以米计(1985国家高程基准);
- 2、钢筋砼标号为C25, Φ-HRB4OO钢筋, Φ-HPB3OO钢筋;
- 3、钢筋保护层厚度:板为25mm,其余均为40mm;
- 4、钢筋的锚固长度必须满足《水工混凝土结构设计规范》的要求,若钢筋直线锚固段将穿出混凝土则进行二次弯起;
- 5、钢筋接头均采用双面焊接接头,并应错开布置,受拉钢筋焊接接头截面面积不得大于钢筋总截面面积的50%;
- 6、金属结构防腐:均刷环氧富锌防锈底漆70 μ m,环氧云铁防锈漆100 μ m。

批准核定	A DE L		2025年度江苏省鎮江市镇江经开区姚桥镇 高标准农田建设项目(财政补助)		
审 核 设 计 图	7. 12. 7. Asim		泵站3配角	新图2/2	水工 部分
项目负责人	70	比例	1:25	日期	2025.8
设计证号	A132009044	图号	2025	5049-水工-1	2

低压管道输水灌溉系统组成示意图



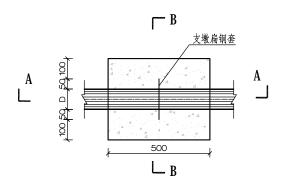
说明:

- 1、实际设备配备可根据实际情况进行选择;
- 2、依据现场实际情况布置管道,PE管道平均埋深不小于O.8m;

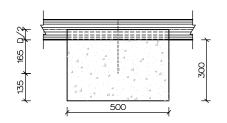
	/工 i la 一工 i 工 li	▽ /1 ///.1	X	アニウニンしに	ינו כדו טי	\	J
批准	美姓天	20	2025年度江苏省镇江市镇江经开区姚桥镇		开区姚桥镇	施工图	设计
核定	OM RIA		高核	F准农田建设项目(财 耳	(补助)	水工	部分
审查	5.15.7						
校核	Alien .						1
设计	1 1 2 -		IMA	E E ~ 110 71 71 71		W4 / 1 / 1/2 / 12	-
制图	秦建年						
项目负责人	(NOK	比	例		日期	2025.8	3
设计证号	A132009044	图	号	2025049	水工-13		

松草谷 人名 本 口 出

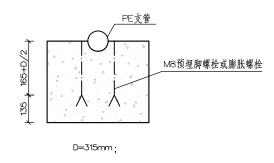
管路支墩平面图

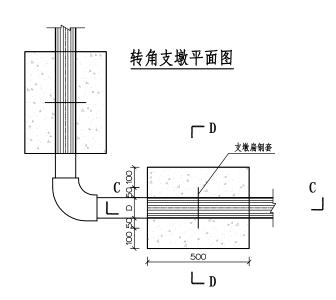


A-A剖面图

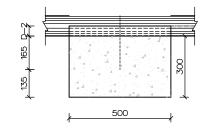


B-B剖面图

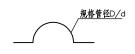




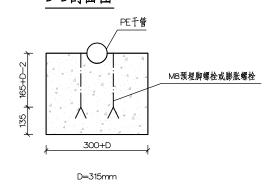
C-C剖面图



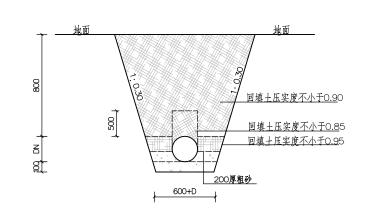
支墩扁钢套



D-D剖面图



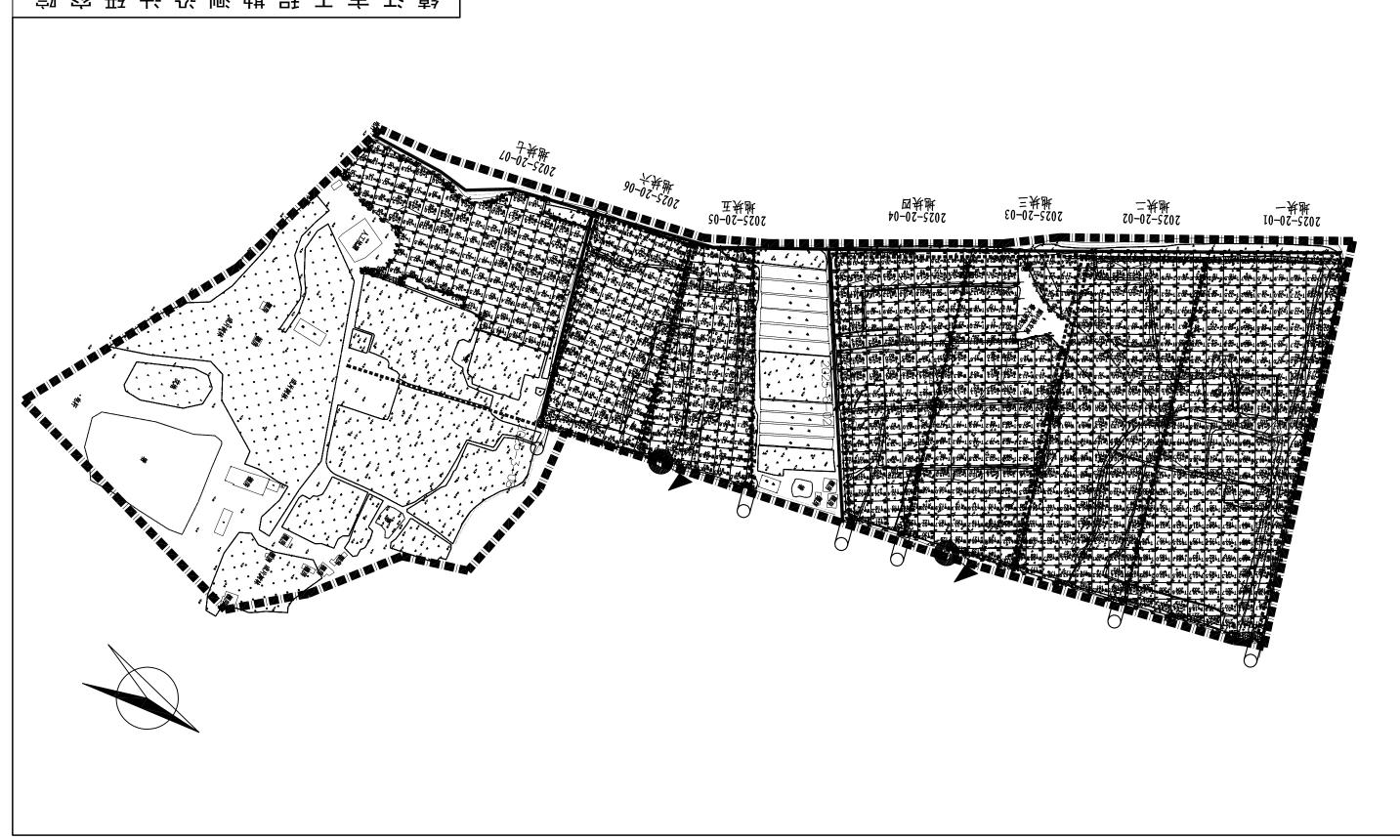
管道开挖断面图



说明:

- 1、实际设备配备可根据实际情况进行选择;
- 2、PE管道埋深不小于0.8m;
- 3、PE管材厚度不低于SDR26,压力等级不小于0.6MPa;
- 4、PE管每隔100m设置1座镇墩,项目区管路镇墩13座,转角支墩4座。

批准			施工图	设计	
核定例如	高板	F准农田建设项目(财 耳	汝补助)	水工	部分
审査」引いる				·	
校核					
设计]	A4. 7.	10 Al m t	4	
制图 表建名					
项目负责人 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	比例	见图	日期	2025.8	B
设计证号 A132009044	图号	2025049	9-水工-14		



SI-	S0Z2049—15		듬 圏	t-	40600SΣΓA	문관	抗驳
8.202	1 日 1		展 倒		1201	人表达	有目成
	•				本意义	3	俳
	图 基 华 華 士 附 干				2,T T	H.	¥
	図 暑 平	準 本州十			most	執	効
					V "= A	查	串
代陪 工 木	(現休)	证规)目顶炎敷田水卦 恭	角		45 4 pi	载	執
村孫 图工鄉	黄林州冈开	经还赖市还赖省基还变	\$202年		建	业	₩

:() (() () () () () () ()	,书米嘉划为单七只中图	١,

74 11-4	1 -7	エートーサンクテ	ч н д -,	W DE AL	4/ /	10-74-75-11-1	_
	:woc	立控制在土.	(業學5	四回见	田田料	田木司鏊平	۲. ع

PENAL	81691		71968	书台
3026	1342	9 °F	7668	11-角軸
T363	1526	3* ₹	Z#6Z	六块桩
990T	7891	9.18	17308	平衡平
046	6691	31.5	9096	四种班
1263	22.61	6.40	01011	三執動
1378	90VV	7.70	171/21	一种班
0909	9880	7.30	01/261	一執動
(im) 温衣酸	("丽) 星式线	奔酬 (引)	图范 (m²)	サーサ

			期
			ш
			分签者
		经营科	会签单位

项目名称	规格型号	华位	教章 强调			起点经纬度 终点约		海点的	经排度			\Box		,		起点经维度		養点經	維度
				建设地点(村)	编号	经度	种旗	经度	纬度	项目名称	規格型号 で	単位	放電	建设地点(村)	編号	经度	8# <u>1</u> #(经净	维度
(一) 業 額 和排水										Historia	Ф0.6m/6m	<u>144</u>	1	兴隆村	2025-03-06	119^45'43.4937"	32^7'4.5609"		
対劇明原 (内)			2470							注路抽消	Φ0.6m×4m	鴂	ı	福里村	2025-03-07	119746944.50450	32 814,2661		
	UNO認道	*	236	兴隆村	2025-05-01	119°45'38.7496"	32°7'18.2262"	119°45'30.5622"	32°7'15.7141"	惡殊	200QW380-7-11	换	1	米泰 柯	2025-01-01	119*45'40.9944"	322711.98911		
	USO標道	*	215	兴隆村	2025-05-02	119*45'39.5179*	32°7'16.1267"	119"45'31.5873"	32"7"14.1050"	袋鞋	200QW380-7-11	序	1	兴隆村	2025-01-02	119945'43.0465"	32°7'6.2277		
	U80禁护	*	175	兴隆村	2025-05-03	119^45'40.8154"	32°7'12.5823"	119*45'34.5158"	32°7'10.1165"	$\mathbb{R}\hat{\eta}^{\dagger}$	200QW380-7-11	鴂	1	領事村	2025-01-03	119*46'56.3352"	32°7'32.8472"		
	U80掃道	*	163	兴隆村	2025-05-01	119*45'41.4600"	32°7'10.5917"	119*45'36.6225"	32^77.5244"	其它									
	Uso課道	*	145	兴隆村	2025-05-05	119°45'42.1680"	32°7'8.0761"	119945937.4598"	32°7'6.1366"	分水管領	Φ20cm×2m	序	24	兴隆村,儒 里村					
	U80源道	*	256	兴隆村	2025-05-06	119*45'43.4937"	32°7'4.5609"	119*45'38.7928"	32°73.1972"	人行府抵	0.12m×0.5m×1.2m	座	12	兴隆村、儒里村					
	200PE	*	529	兴隆村	2025-05-07	119°45'10.0940"	32°714.5349"	119°45'30.5622"	32"7"15.7141"	f] <u>18</u>	Φ0.6m*4m	鴂	8	兴隆村、借玉村					
	250PE管	*	245	兴隆村	2025-05-08	119*45/42.7174*	32"7"6.9768"	119*45'38.7928"	32^73.1972"	小节制制	0.6m°0.58m	摊	8	兴隆村、信里村					
	250四年	*	1/13	偏見村	2025-05-09	119*46*43.7484*	32*8'5.3762"	119°46'46.3971"	32°8"1.4956"	ガ井		序	1						
	250PE#	*	363	傷里村	2025-05-10	119°46'51.9580"	32°733.8546"	119°46'55.5903"	32"7'27.4659"	标识标牌		J)ţţ	1						
集素研筑物			5							(*) 田甸 道路			766						
出水酒洞	Ф0.6m×6m	瞬	1	兴隆村	2025-03-01	119°45'38.7496"	32°7'18.2262"			机耕路(硬化 近路)	B=3.0m	ж	766	长委科	2025-06-01	119745'38.7496"	322718.22621	119°45'40.1842"	32°6'58.6152"
出水汤制	Ф0.6т≤6т	序	1	兴隆村	2025-03-02	119945(39.5179)	32°7'16.1267"			;	常外口	个	5.00						
出水納河	Ф0,6тг∕6тг	座	1	兴隆村	2025-03-03	119°45'40.8154"	32°712.5823"			2	车 千台	介	2.00						
出水納制	Ф0.6m×6m	旞	ı	兴隆村	2025-03-04	119°45'41.4600"	32°7'10.5917"			(三) 农业 措施			119.36						
出水緬洞	Ф0.6ш×6та	嬶	1	兴隆村	2025-03-05	119945912.16800	32°7'8.0761"			改良上腹	平田整地	ήī	119.36	兴隆村	2025-08-01	11924538,74961	32 27 18,2262*	119~45'38.7928"	32°7'3.1972°

		葆
		经营

高标准农田建设标志、标牌、编号的设置说明

一、标识的设置

(一) 高标准农田标识

高标准农田标识由农业农村部办公厅统一颁布。

(二)高标准农田项目工程标识设置

高标准农田项目单项工程都必须设置标志。为便于社会认知区分,标志以白底瓷砖为载体,瓷面左侧为高标准农田标识图案,右侧为文字,包括工程名称、工程编号、管理单位三个方面信息。工程编号居中,最下一行标注 管护单位。瓷砖视建筑物大小设置,尺寸以 15cm× 30cm 或 20cm× 40cm 两种规格为宜,嵌入建筑物工程表面。

二、标牌的设置

(一)骨干工程标牌

主要骨干工程如泵站、桥梁、大型闸等投资较大的单项工程都需设置标牌,尺寸规格为60cm×40cm,用白底瓷砖为载体,瓷面左上侧为高标准农田标识图案。其他部分为文字,包括项目工程名称、工程编号、管理单位三个方面的信息。

(二)项目公示牌

以项目为单位在项目区设置项目公示牌,公示牌既可单独设置,也可设在其他建筑物墙面,要求位置醒目、易于识别、长期保存。公示牌面宜以白底瓷砖为底。相对尺寸可参照国家通知要求,各地可根据实际情况进行微调,公示牌具体内容包括高标准农田标识图案、项目名称、项目年度、项目四至范围、项目投资、设计单位、建设单位、建设工期、施工单位、监理单位、管护单位、投诉电话(乡镇人民政府)等。公示单位为项目所在地的乡镇人民政府,监督单位为县级农业农村局。公示内容要清晰、易于辨认。

三、工程的编号

所有高标准农田建设项目工程编号(也称标号)统一使用 "年度(4 位数)+工程类型(1 位数)+流水号(3 位数)"形式。工程类型:泵站(机井)类统一用 泵站 1、桥梁 2、闸 3、涵 4、渠 5、路 6、拦河闸 7、渡槽 8 等(也可直接以简称代替,如"站"、"桥"等),流水号自编,同一年度同一项目工程不得重号。

批准 2025年度江苏省鎮江经开区姚桥镇 高标准农田新建项目(財政补助) 施工图 设计 水工 部分 財産 で いっか 高标准农田建设标志、标牌图设置说明 財産 け り 財産 日期 2025.08

2025053-水工-17

图号

设计证号

A132009044



图1: 高标准农田标识样式 (15×15cm) 陶瓷烧制 用于小沟级建筑物 涵、闸等



图2: 高标准农田标牌样式 (15×30cm或20×40cm) 陶瓷烧制 用于小沟级建筑物 涵、闸等



高标准农田建设项目

XX泵 站

工程编号: 管护单位:XX镇、乡人民政府

图3: 主要骨干工程标牌样式 (60×40cm) 陶瓷烧制 用于中沟级建筑物

	•						•	-
批	准	美姓木)25年度江苏省镇江经开		施工图	设计
核	定	OMETA		Ī	高标准农田新建项目(财	政补助)	水工	部分
审	查	引にい						
校	核	Alicen .			标准农田建设村	云士 标	牌図 (1 / 2))
设	计	1 1 7			你性似山廷以小	きる。全	件四(1/2	د)
制	冬	泰建年						
项目组	大贵人	70 6 1		比例		日期	2025.08	3
设计证是 A		A1320090	44	タ セ	200	25053—* T		





图4 项目区竣工公示牌样式

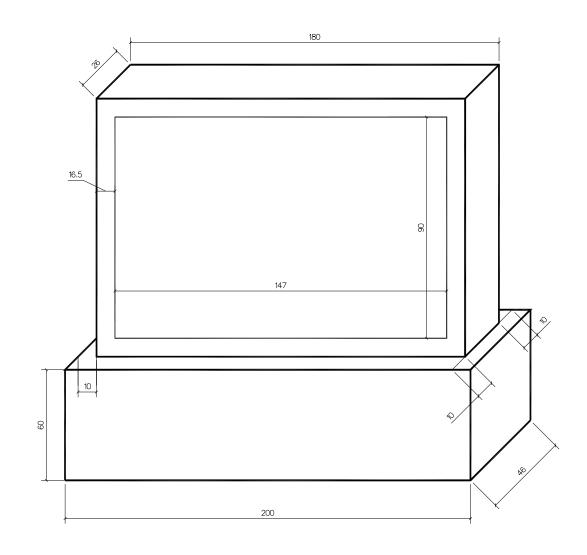


图4 项目区公示牌底座样式 (说明:底座尺寸为200×46×60cm,牌面内陷四边各留10cm)

镇江市工程勘测设计研究院有限公司											
批	准	美健永		2025年度江苏省鎮江经开区姚桥镇 施工图 设计 高标准农田新建项目(财政补助)							
核	定	OMET									
审	查	かにう		高标准农田建设标志、标牌图(2/2)							
校	核	History									
设	计	1 1 7] 同价性从山廷以价心、价件的(2/2)							
制	冬	太陽年		7							
项目负责人		70 6 1		比例		日期	2025.08	3			
设计	设计证号 A132009044		图号	202	25053-水工	<u> </u>					