

通州区五甲镇都市生态型农业基本设施建设（一期）工程

施 工 组 织 设 计

建设单位： 通州区五甲镇人民政府

投标单位： 南通永安建设工程有限公司

日 期： 11 月 17 日

目 录

第一章、编制阐明

第二章、工程概况

第三章、质量级别目的

第四章、施工工期及工期保证措施

1、编制根据和编制原则

2、施工总进度安排

3、施工进度保证办法

第五章、投入施工机械设备、劳动力、材料、用款筹划

1、拟投入重要施工机械表

2、拟投入劳动力投入筹划

3、重要材料和水、电用量筹划

第六章、施工前准备工作

第七章、施工总平面布置

第八章、施工力量布置及施工组织布置

第九章、重要项目施工办法、办法与注意事项

(一)、施工测量、放样

(二)土方工程

(三) 砼道路工程

(四)、U 型防渗渠道施工

(五)、特殊气候施工办法

(六)、创立卫生文明及节约办法

(七)、安全办法和注意事项

第十章、质量、安全、环保、文明施工办法

(一)质量保证办法、体系和检测能力

(二)安全生产办法

(三)环保办法

(四)文明施工办法

第一章、编制阐明

本工程施工组织设计编制根据

1、依照通州区五甲镇生态型农业基本设施工程招标书。

2、施工规范和质量原则。

《渠道防渗工程技术规范》 (SL18—)

《江苏省水利工程施工质量检查评估原则》 (. 3)

《水利水电工程施工质量检查与评估规程》 (SL176—)

《土方实验办法原则》 (GB50123—1999)

《水利水电工程施工组织设计规范》 (SL303—)

《水工砼施工规范》	(DL) / T5169—)
《混凝土拌和水原则》	(JQJ 63—89)
《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》	(GB175 1999)
《普通混凝土用砂质量原则及检查办法》	(JGJ 52—92)
《建筑工程施工质量验收统一规范》	(GB50300—)
工程建设原则强制性条文	(水利某些)

4、现场勘测状况。

第二章、工程概况

1、工程项目简介：

为了改进通州区农业生产条件，切实提高农业抵抗自然灾害能力，保证各类农业配套工程正常运营，提高灌排保证率，增进农业和农村经济持续稳定发展，增进社会主义新农村建设与和谐社会发展。本工程项目位于五甲镇境内。重要工程内容涉及：混凝土道路及新建 U 型防渗渠道。

I、设计内容、原则：

①、防渗渠道

防渗渠道采用 C20 混凝土 U 型构造，共有 U100、U80、U60 三种规格。

- (1) U100 防渗渠：口宽 100 厘米，渠道深度 80.5 厘米；
- (2)U80 防渗渠：口宽 73 厘米，渠道深度 63.5 厘米；
- (3)U60 防渗渠：口宽 62 厘米，渠道深度 54 厘米。

②、砼道路

4m 和 5m 宽水泥道路 18cm 厚，3m 宽水泥道路 15cm 厚，混凝土强度级别

C30. 抗折强度 4.0mpa。

II、工程概况

1. 1、工程地点：南通市通州区五甲镇平和村、庆丰居。

1. 2、工程规模：

砼道路约 16520 米。

防渗渠道约 20620 米，及新建渠系配套建筑物。

1. 3、筹划开、竣工时间：11 月 20 日至 5 月 30 日，工期 190 日历天。

1. 4、工程质量符合关于水利工程规范规定，达到一次性验收合格原则。

2、工程施工期气象资料：

依照相邻县资料可知该工程处在北亚热带南缘，为亚热带季风气候，冬季受来自西北大陆寒冷干燥冬季风侵袭，夏季受来自海洋温暖潮湿夏季风控制。春秋两季是冬、夏季风交替过渡季节。本区具备干湿冷暖、四季分明气候特点，雨水充沛，无霜期长。

气温：全区年平均气温为 15.8℃。月平均气温以七、八月份最高，约在 27.5~29℃之间。一月份气温最低，月平均气温为 2~3.5℃，极端最低气温为-5.5℃~18.5℃。

降水季节变化十分明显，降水分派不平均。从全年来看，有三个明显雨季，即 4—5 月份为春雨，6—7 月份为梅雨，9 月份为秋雨。

本地区台风普通出当前 7 月中旬至 9 月下旬，时常有 8~10 级强台风，并伴有暴雨或大暴雨。本区降雨量在 50mm 以上暴雨多发生在 6-9 月，最早出当前 3 月下旬，最迟出当前 11 月下旬，6—7 月居多。

3、工程地点交通运送条件：

陆路：经既有乡镇公路由机耕路可直达工地。

第三章、质量级别目的

在施工过程中，咱们将严格遵循招标文献、设计图纸及国家水利建设工程施工技术规范规程进行精心施工。本工程施工，咱们将严格按照 ISO9000 质量管理模式组织施工，成立过硬项目经理部，全面履行施工合同及对甲方承诺，质量目的为达到一次性验收合格级别、争取优良。

第四章、施工工期及工期保证办法

1、编制根据和编制原则

(1) 本招标文献阶段性工期规定：开工日期 11 月 20 日，竣工日期 5 月 30 日，总工期 190 天。

(2) 为满足招标文献中提出工期规定，在也许状况下尽量往前安排，紧紧抓住控制工程进度核心项目，采用有效技术办法，保证工程阶段性目的和总目的提前实现。

(3) 依照招标文献提出控制性工期及实际安排，进场后，尽快进行临建工程施工同步租用现场既有民房进行使用，满足施工条件需要，后来随着主体工程展开分阶段逐渐完善。

(4) 进场后，及时分部进行施工暂时建筑施工及其他等工作，为各分部工程施工创造条件。

(5) 严格按照招标文献规定节点工期，并结合我公司近年水利水电施工及机电安装和同类型工程施工经验，安排本项目施工进度，保证施工总进度筹划满足招标文献中规定施工工期规定。

(6) 实行多工作面、多工序平行交叉作业，提高工作面运用效率，缩短直线工期。

(7)

)采用先进大机械化施工技术方案，提高工程质量，提高生产效率，保证项目施工优质、高速顺利完毕。

(8)采用中档施工强度安排工期，对施工中不可预见因素留有充分解决时间。

(9) 在保证施工进度同步，注意均衡生产和文明施工。力求资源合理化配备。

(10) 充分考虑雨天对施工影响，妥善安排施工时段及施工方案，保证施工进度不受雨天影响。

2、施工总进度安排

(1)施工准备

本工程施工准准备时间很短。我公司订立合同后，将立即组织人员进场，拟在 11 月 20 日具备正式开工条件。施工队伍驻地重要依照业重规定及现场条件进行安排，在施工现场附近设立施工营地，依照本地地形地势合理布局。沿线施工便道修建充分运用原有道路，并修建某些进出施工现场便道，使之与原有道路构成道路网，以便施工车辆和指挥、检查车辆进出通行。在施工过程中，做好原有道路和新建施工道路维护工作。

着手如下几项工作：

1)与监理贯彻施工区域，征地范畴，测量控制点复测、加密施工控制点，料场勘察及与施工关于事宜，监理开工令一下达立即开工。

2) 组织设备进场，修筑施工道路，开工前具各土方开挖施工条件。

3) 组织人员进行水、电及暂时房屋修建，在最短时间内做到“三通”，房屋住人。

4)做好开工前技术准备，组织工程技术人员编制施工组织设计和质量筹划，协助业主和监理办理开工事宜等。搞好施工技术设计文献复核及技术资料准备，认真编制实行性施工组织设计和各项工程详细施工方案。

(2)人员设备进场

自我单位组织投标该工程之日起，就开始筹办施工队伍和机械设备，中标后，咱们依照建设单位关于规定，迅速组织施工队伍和机械各有筹划有环节地进场，尽早具备开工条件。

(3) 施工工期安排

施工工期 11 月 20 日至 5 月 30 日前竣工。由于工程跨冬季以及春节施工，工期较短，咱们需要周密安排月筹划和周筹划，与甲方、乡镇和监理密切配合，才干在保证质量前提下实现竣工目的。

详细施工进度筹划见附表《施工进度筹划横道图》。

3、施工进度保证办法

(1)加强准备工作

强化前期准备工作，做到早进场、早准备、早开工。柴油发电机、挖掘机和汽车尽早进场，尽快开展临建设施及施工道路建设，在 11 月 25 日前具备主体工程开工条件。

(2)组织管理保证

选派有经验、责任心强工程技术、施工、经营管理等各类专业人员构成现场项目经理部。在整个工程中实行项目法施工，做到统一组织、统一筹划协调、统一现场管理、统一物资供应、统一资金收付。建立健全项目管理机构。

(3)施工技术保证

现场建立以项目总工为核心，工程技术部为指引，现场测量队、施工队技术员为主体三级管理体系。负责承担与业主、监理、设计联系沟通。组织、监督、指引和管理现场施工技术、筹划实行。

建立技术管理程序，认真制定各阶段施工技术方案、办法，以及应急技术办法做好技术交底，建立技术档案，逐级贯彻技术责任制。

针对本工程特点，抓好新技术、新工艺推广应用，充分发挥我单位近几年形成知识、技术密集优势，组织科研攻关，及时解决施工中浮现技术问题。

(4)机械设备保证

施工中依照施工实际状况进行筹划安排，提前配备数量足够、性能优良、合理配套施工机械设备。建立严格、完整机械设备维修保养制度，保证设备完好率和运用率。

(5)筹划控制保证

施工中将采用行业原则工程网络筹划管理系统，加强对筹划跟踪、检查。建立进度控制月、周及每天碰头会制度，检查工程进展和筹划贯彻状况，认真分析也许浮现影响进度问题，做好对图纸提供、材料设备进场、气候气象、设计变更、人员变动等各方面充分预计和准备， 避免一切可预见不必要停工和延误。 施工中通过控制日筹划保周筹划，控制周筹划保月筹划，以月筹划保证总工期按期实现。

(6) 质量安全保证办法

严格按照既定质量保证大纲建立质量管理体系，完善管理程序和施工程序，提高质量管理素质，在各个环节施工中必要严把质量关，杜绝质量事故。同步，抓好安全生产，做好宣教工作。建立施工安全管理机构，规范操作，贯彻责任。在安全面使每个职工均警钟长鸣，避免因质量安全问题导致工期损失。

(7) 其他保证办法

坚持以生产为中心原则，统一指挥，统一调度，及时协调各施工部位工作，减少干扰，现场管理机构应对的及时掌握生产及设备等各种状况，采用相应对策，加快施工进度；充分运用网络、微机管理等新技术，对生产过程进行有效控制，加强管理，提高施工人员、施工机械劳动生产率。

第五章、投入施工机械设备、劳动力、材料、用款筹划

1、拟投入重要施工机械表

序号	机具名称	型号规格	单位	数量	厂地	进场日期
1	单斗挖掘机	0.5m³/1.0m³	台	3	中华人民	.11
2	自卸汽车	1.5t	台	5	中华人民	.11
3	柴油发电机	50KW	组	1	中华人民	.11
4	搅拌机	350L	台	3	中华人民	.11
5	沙浆搅拌机	H200	台	7	中华人民	.11
6	U型槽预制机	LZY型	台	6	中华人民	.11

7	插入式振捣器	ZX50 型	台	8	中华人民	. 11
---	--------	--------	---	---	------	------

8	平板振捣器		台	5	中华人民	. 11
9	电焊机	BX-500	台	4	中华人民	. 11
10	手扶式压路机	2T	台	3	中华人民	. 11
11	水泵		台	8	中华人民	. 11
12	翻斗车	FC1. 5A	台	5	中华人民	. 11
13	水泥罐	25t	台	2	中华人民	. 11

为本合同工程配备重要材料实验、测量、质检仪器设备表

序号	仪器设备名称	规格型号	单位	数量	各注
1	全站仪	GTS 一 311	台套	1	
2	经纬仪	J2	台套	4	
3	水准仪	DSZ3	台套	8	
4	砼试模	15×15X15cm	组	16	
5	砂浆试模		组	4	
6	土工实验设备		套	4	

2、拟投入劳动力投入筹划

本工程劳动力需用量筹划编制综合考虑了工程施工方案、工程量及招标文献中明确控制性进度工期等因素。本工程拟投入：管理人员 8 人，机械工 10 人，司机 10 人，砼工 10 人，机电工 4 人，瓦工 40 人，普工 50 人。

(1)、劳动力投入保证办法

依照拟定现场管理机构建立项目施工管理层，并选取高素质施工作业队伍进行该工程施工。

- ①依照工程特点和施工进度筹划规定，拟定各施工阶段劳动力需用量筹划。
- ②聘任有施工经验工人，工人进场后做好三级教诲及技术交底，并进行上岗培训特种作业工种必要经培训及持证上岗。

③对工人进行质量、技术、安全交底，教诲工人树立“质量第一，安全第一”的思想，遵守关于施工和安全技术规程。

④对工人进行必要思想和法制教诲，严格遵守地方治安法规

⑤生活后勤保障工作：在大批施工人员进场前，必要做好后勤工作安排，为职工衣、食、住、行、医等应予全面考虑，并认真贯彻，以便充分调动职工生产积极性。

3、重要材料和水、电用量筹划

由于本工程具备工期紧、材料用量大等特点，材料组织是保证工程顺利进行重要环节，必要制定详细供应方案。

(1)、原材料

①、黄砂

本工程黄砂采购长江内淡水砂。黄砂重要通过陆上运送，由材料供应商提供至施工现场。

②、碎石

碎石重要用安徽荻港地区。所需碎石由材料供应商提供至工地料场。

④、水泥

采用南通华新水泥或海螺水泥，在我方提出采购筹划后，供应商按规定提供生产允许证、质保单等关于质量证明。

(2)、材料供应保证办法

专门成立材料组织供应、调度部门，项目部设材料副经理对各种材料组织、协调、控制等全面负责。所有用于工程材料依照工程进度提出材料采购筹划，由项目部财供科统一负责采购。

合理安排工程材料进场筹划，保证工程材料准时运达工地是保证进度重要环节可通过材料供应协调会及每天调度会保证材料合理进场、合理堆放。

材料进场要严把质量关，防止以次充好，禁止不合格材料进场，要加强数量验收防止虚吨位增长材料损耗，提高工程成本。各种材料不得低于设计规定原则，并按规定需要复试一定要经复试合格后再使用，建立工地实验室，对原材料、中间产品及成品进行检查复试，采购重要材料应有产品技术资料，采购前送监理工程师承认，取样实验时，请监理工程师参加。

进场材料必要具各材料批次出厂合格证明。重要材料检查实验报告应由获得国家专门机构认定检测站出具，并将实验报告送监理单位审批。施工过程检查和实验即工序检查和实验，实行“三检制”，即自检、复检、终检。只有三检合格，才干进入下道工序，当监理有规定期，按监理规定办。

在施工过程中，全面贯彻以防止为主方针，有效地采用纠正和防止办法，防止发生不合格品。

第六章、施工前准备工作

(1)组织贯彻一支精干、技术力量浓厚有丰富涵洞施工经验施工队伍负责施工，配备某些精良施工机械设备，由经验丰富项目经理负责全面管理。

(2)认真仔细地熟悉图纸，看通图纸、进行施工技术交底，做好施工图纸会审记录，由施工技术过硬、有丰富施工经验技术员负责全面技术施工工作。

(3)依照现场实际状况，结合施工总平面图布置，贯彻施工暂时设施，并通电、通水以及办公生活用房租赁。

(4)依照工程施工图所需用各种材料、成品、半成品、特种材料等及时提供规格、数量规定列出筹划，并派专人贯彻。

(5)施工进场后工作

A：搭设工棚及仓库，水泥仓库要做到干燥、防潮。施工机械设备进场就位，安装电源线路、安装水泵；

B: 组织原材料进场，对进场前材料(水泥、石子、黄砂、等)取样检查，合格后方可进场使用。材料堆放有序

C: 做好各种混凝土、砂浆配合比实验。对河水采水样送检, 做含盐量、 SO_4 、CL 等化学分析:

D: 组织施工人员熟悉图纸, 按工种分别进行技术交底工作

E: 复测业主提供测量控制点数据并进行实地定位放样和高程引测工作, 测量成果报业主或监理检查核准。

第七章、施工总平面布置

1、依照本工程施工特点及现场实际条件, 暂时设施布置在业主指定征地区域内, 工场布置按以便施工、经济实用、管理以便原则进行布设。

2、项目部在进行暂时工程实行前将详细规划、设计、布置方案报请监理人批准后实行。

3、施工给水: 生活用水引接附近自来水网。生产用水取检查合格河水或井点水。

4、施工排水: 依照不同施工期间, 对施工区、生活区、料场、仓库、加工场等周边, 设立排水沟、集水井, 将降水, 积、渗水用泥浆泵抽排于附近河内。施工排水方面则在土方开挖前, 在开挖边线外侧设立排水沟, 防止坑外地面水流入坑内。坑内排水应在基坑开挖同步, 在基坑最低处设立集水坑, 并布置好集水沟槽, 将水汇至集水坑运用水泵排入沉淀池内, 经沉淀后排入指定地点。生活区周边设立排水沟, 将雨水有序排出, 生活污水通过下水道排至化粪池内解决后, 排至指定排放处。

5、施工道路。修筑镇区道路至工地暂时道路, 和修筑施工场地内暂时交通便道, 暂时道路采用泥结碎石路面。满足施工期运送、行人、发包人和监理人使用规定施工期间对暂时施工道路和交通便道派专人进行维护、保养和管理, 保证安全。

6、施工暂时设施布置

施工项目经理部在施工标段中间村上租用民房作为办公室、生活区。施工营地: 为便于管理, 机械工及某些民技工劳力在工地内附近搭建工棚居住或租房, 本地民工不入住。挖掘机等设备就近取土场或填土场停放。

7、混凝土生产系统

采用 500 强制拌料机, 分散布置于道路

及防渗渠道施工点，砼运送同步结合翻斗车、农用车、手扶拖拉机等设备运至各工作面使用。

第八章、施工力量布置及施工组织布置

依照该工程需要，我司将委派有丰富水利工程施工经验和相应资质项目经理担任该项目经理，负责该项目施工，经研究决定做出如下布置，成立以项目经理为主管理网络，项目经理部共设三部一室三队，各职能部门和施工队直接对项目部负责本工程各级工程技术人员、质量检查人员、安全检查人员负责工程质量、安全及进度在业务上接受监理工程师和业主检查和指引。项目部重要人员见附表。

1、明确贯彻项目经理部各级人员重要职责。

(1)项目经理：代表公司法人，对本工程全面负责，其职责是负责主持项目经理部全面日常工作，联系沟通与建设方以及关于单位之间关系。

(2)项目工程师：重要负责技术质量管理、施工组织、筹划进度、生产调度、文明施工、参加测量、计量实验等工作；会审图纸、记录、技术质量、安全交底、隐蔽工程验证、技术质量资料收集整顿工作。

(3)项目质量员：重要负责项目质量体系贯彻、运作、工程质量预控、检测、技术复核和质量评估。

(4)项目安全员：重要负责施工现场安全、动态管理、消防、保卫工作。

(5)项目材料员：负责工程施工材料质量承认、采购、筹划供应、管理、运送工程上使用周转材料进退场，租赁以及有关人、财、物管理。

(6)项目环保员：重要负责项目文明卫生达标。

2、依照本工程特点和各项工程管理目的，在项目部统一管理下制定各分项岗位责任制，重要涉及：

(1)项目经理岗位责任制：认真贯彻执行上级关于部门对工程质量、安全生产、工期控制规定，在质量第一、安全至上、文明施工前提下，规划施工项目管理目的统一安排工地寻常事务，积极做好工地现场管理工作，领导现场全体技术人员研究推广更加科学、先进施工方案和新技术，并督促其努力实行，统一调派机械设备和施工劳动力，在

质量保证前提下控制和节约工程成本，提高工程施工效率。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/665003232231011221>