

# 天宁区省级环保督察组反馈意见

## 指出问题整改销号申请表

责任单位 (盖章):

时间: 2020 年 9 月

反馈问题	焦溪、三河口等集镇区管网建设均未按期完成
整改目标	完成焦溪、三河口等撤并乡镇集镇区管网建设
整改时限	2018 年 6 月底
整改完成情况	郑陆镇焦溪集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程, 郑陆镇三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程, 郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程已全部完成建设, 按时完成问题整改。
责任单位 主要领导意见	 (签字) 2020 年 9 月 11 日

天宁区省级环保督察  
反馈意见

销  
号  
台  
账

常州市天宁区  
2020年8月

# 目 录

1. 天宁区关于省级环保督察组反馈意见整改情况报告；
2. 天宁区关于省级环保督察组反馈意见整改审核意见；
3. 郑陆镇焦溪集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程中标通知书、污水管道平面图及验收证书
4. 郑陆镇三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程中标通知书、排水设计说明、污水管道平面图、监理月报及验收证书
5. 郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程中标通知书、排水设计说明、污水管道平面图、工地例会纪要、监理月报及验收证书
6. 工程施工现场照片

# 天宁区省级环保督察反馈意见 整改情况报告

## 一、整改任务基本情况

2018年，省第一环境保护督察组反馈焦溪、三河口等集镇区管网建设未按期完成，我区高度重视，全力推进焦溪、三河口等撤并乡镇集镇区污水管网建设，已于2018年6月底前完成建设。

## 二、整改措施落实情况

区委、区政府高度重视省第一环境保护督察组反馈意见，落实建设资金，加快推进郑陆镇焦溪集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程，郑陆镇三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程，郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程，积极进行多方协调工作，解决内外部施工矛盾，严格要求施工单位落实安全生产措施，文明施工、绿色施工，保质保量完成工程建设。在区委、区政府的大力推动下，焦溪、三河口等撤并乡镇集镇区污水管网建设已于2018年6月底前完成。

## 三、整改取得的成效

省第一环境保护督察组反馈意见已完成全面整改，达到整改目标，全部落实各项整改措施，完成焦溪、三河口等撤并乡镇集镇区污水管网建设，具备整改销号条件。

(此页无正文)

常州市天宁区住房和城乡建设局

2020年8月18日

# 天宁区省级环保督察反馈意见 整改审核意见

## 一、省级环境保护督察反馈意见整改任务

2018年6月底前，完成郑陆镇焦溪集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程，郑陆镇三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程，郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程建设。

## 三、整改目标

全力推进焦溪、三河口等撤并乡镇集镇区污水管网建设

## 三、整改结果

已完成全面整改，达到整改目标，全部落实各项整改措施，完成焦溪、三河口等撤并乡镇集镇区污水管网建设。

## 四、审核意见

按照省级环境保护督察反馈意见及《常州市贯彻落实省第一环境保护督察组督察反馈意见整改方案》要求，我区整改完毕，区攻坚办认为天宁区已完成整改任务，达到整改目标，审核合格。

2020年8月18日

# 中标通知书

项目编号：恒卓采标(2017)67号

**常州景轩园林建设工程有限公司：**

由我公司组织的**郑陆镇焦溪集镇区污水管网延伸及雨污分流改造**工程项目，经评审确定贵公司为中标(成交)单位，中标(成交)金额为**柒佰伍拾壹万叁仟柒佰贰拾圆贰角柒分(小写：7513720.27元)** 项目**经理：倪文婷。**

请贵公司持本中标(成交)通知书发出之日起三十日内，到本项目采购单位**江苏舜宁投资建设有限公司**办理签订合同等相关事宜，并在合同签订后三日内将合同送我公司鉴证备案。否则，将追究违约责任。采购单位项目联系人：

**吴工 88969303。**

未尽事宜，可与常州市恒卓建设工程招标有限公司联系。

联系人：杨迪

联系电话：0519-83999268

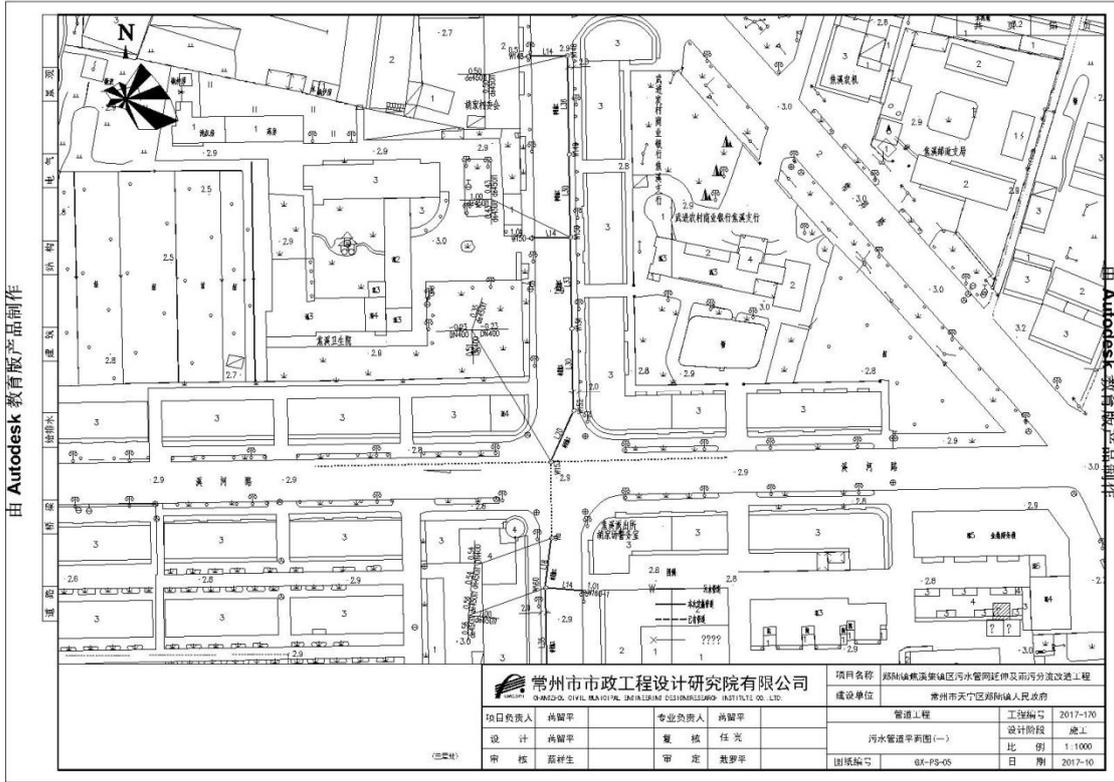
特此通知。

常州市恒卓建设工程招标有限公司(公章)

2017年10月28日

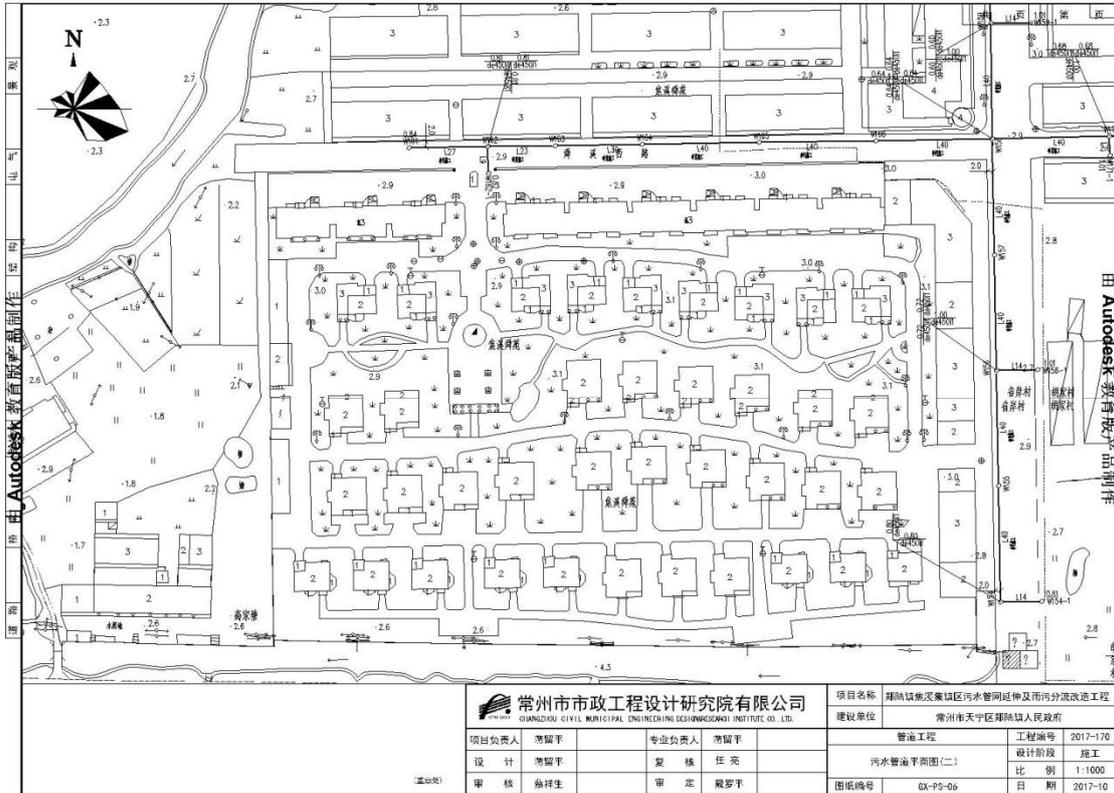
备注：本通知书一式三份，采购单位、代理机构、中标(成交)单位各一份，需盖代理机构公章方为有效。

由 Autodesk 教育版产品制作



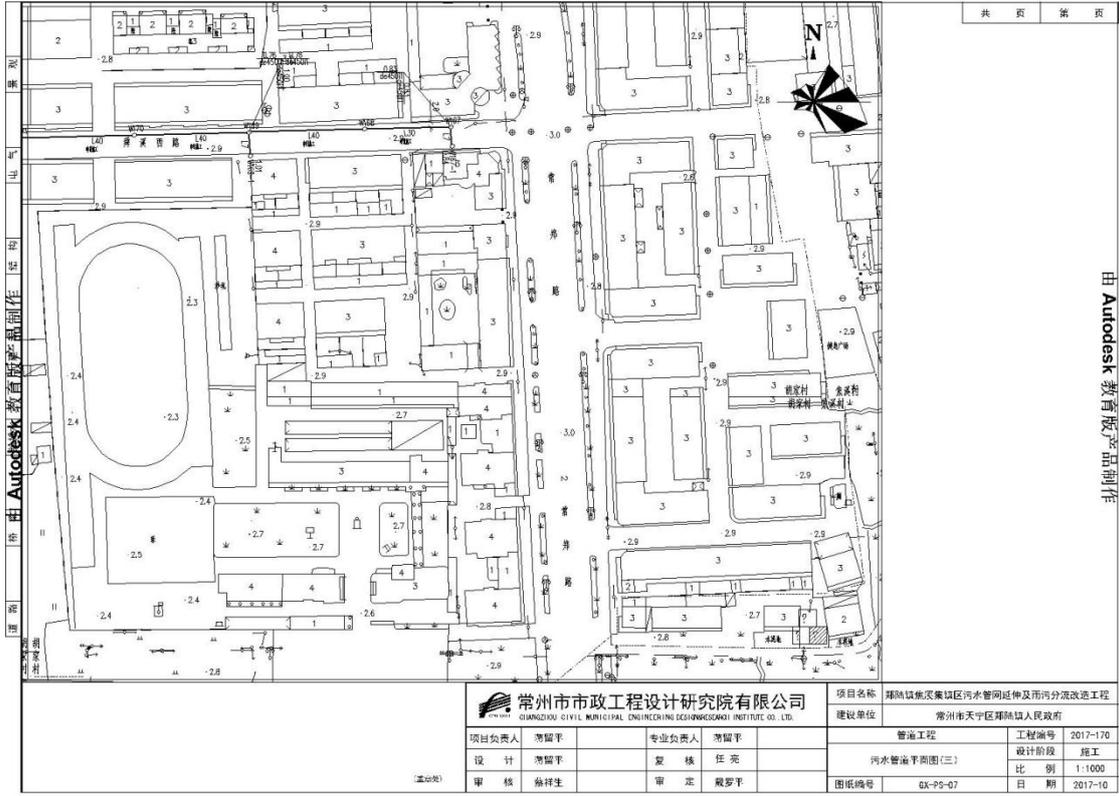
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



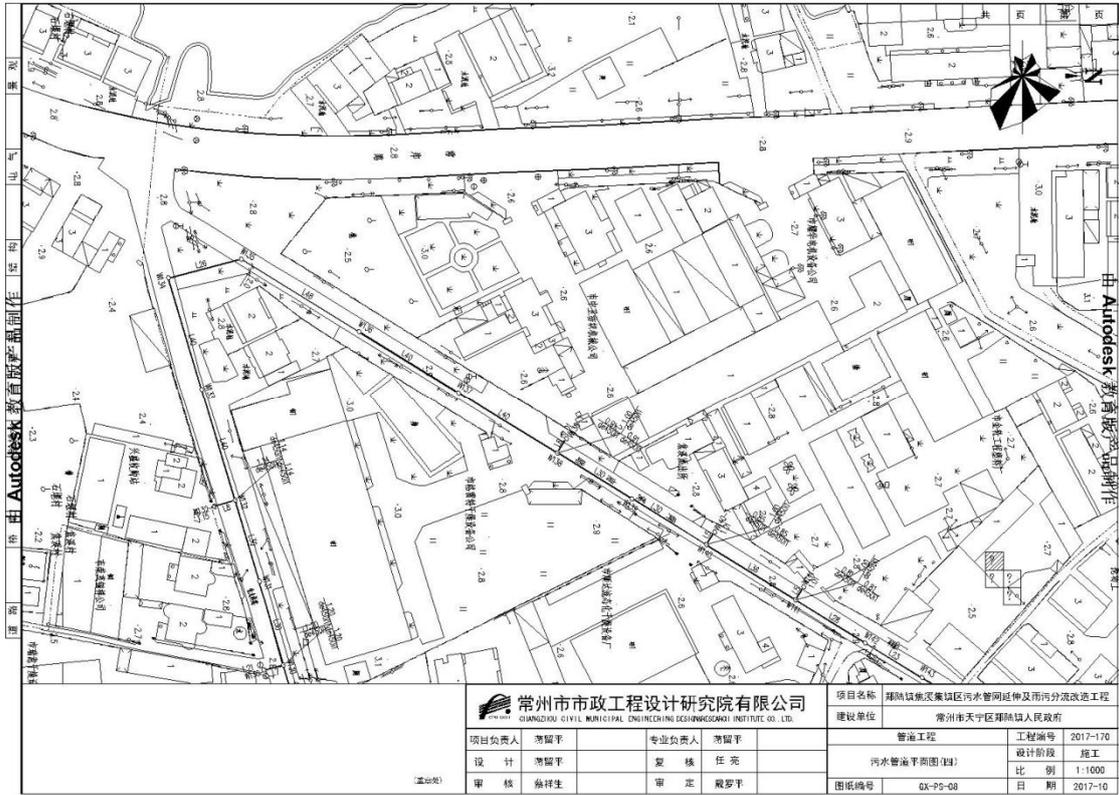
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



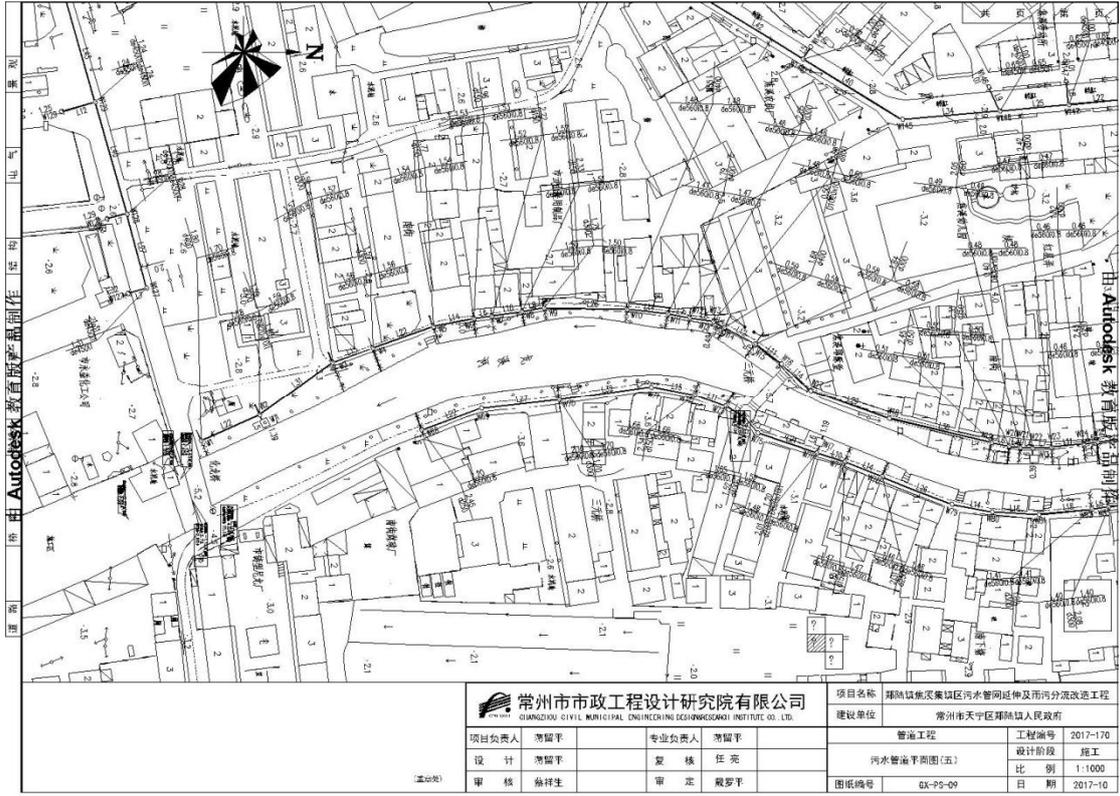
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



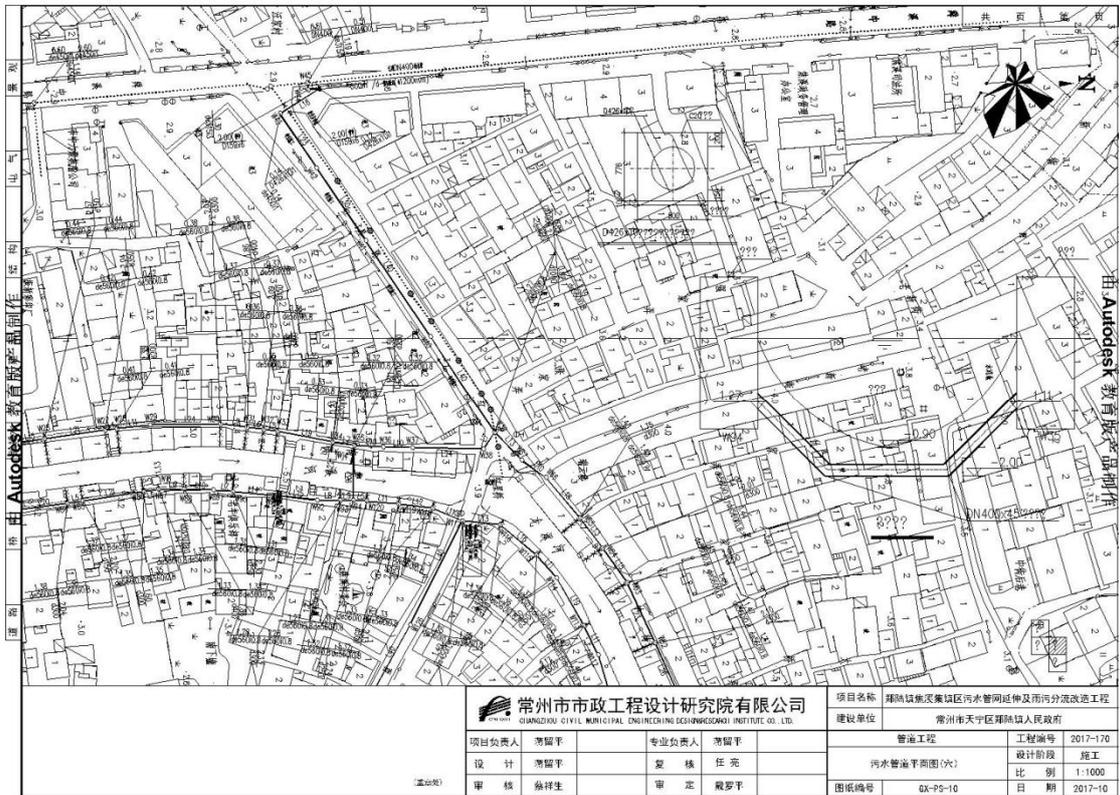
由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作



由 Autodesk 教育版产品制作

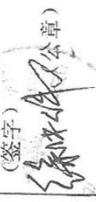
由 Autodesk 教育版产品制作



由 Autodesk 教育版产品制作

# 竣工验收证书

施管 2

工程名称	郑陆镇焦溪集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程			竣工验收日期	2018.7.	开工日期	
施工单位	常州景轩园林建设工程有限公司			合同造价	7513720.27元	施工决算	
验收范围及数量	图纸及工程量清单范围内的所有内容						
对工程的质量评价	工程已按设计及施工合同要求施工完成, 工程质量符合相关规范、标准、设计及施工合同要求, 验收合格。						
存在问题及处理意见							
参加竣工验收单位	施工单位	监理单位	建设单位	设计单位	勘查单位	邀请单位	
	技术负责人: 企业经理: (签字) 	总监理工程师: 单位负责人: (签字) 	工地代表: 单位负责人: (签字) 	参加人员: (签字) 	参加人员: (签字) 	参加人员: (签字) 	

# 中标通知书

项目编号：恒卓采标（2017）107号

**常州市市政建设工程有限公司：**

由我公司组织的三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程项目，经评审确定贵公司为中标（成交）单位，中标（成交）金额为伍佰叁拾捌万叁仟叁佰陆拾叁圆捌角肆分（小写：5383363.84元） **项目经理：张卫年。**

请贵公司持本中标（成交）通知书发出之日起三十日内，到本项目采购单位**常州市澄溪市政建设有限公司**办理签订合同等相关事宜，并在合同签订后三日内将合同送我公司鉴证备案。否则，将追究违约责任。采购单位项目联系人：**吴工 0519-88969303。**

未尽事宜，可与常州市恒卓建设工程招标有限公司联系。

联系人：杨迪

联系电话：0519-83999268

特此通知。

常州市恒卓建设工程招标有限公司（公章）

2017年12月27日

备注：本通知书一式三份，采购单位、代理机构、中标（成交）单位各一份，需盖代理机构公章方为有效。

常州市恒卓建设工程招标有限公司

中标（成交）通知书

69

## 1 设计概况

### 1.1 设计范围

常州天宁区郑陆镇三河口集镇区。

### 1.2 雨污水排水现状

#### (1) 雨水排水现状

经现场踏勘、资料收集，现状部分道路已有雨水管道。

#### (2) 污水排水现状

经现场踏勘、资料收集，现状部分道路已有污水管道。

1、目前三河口集镇区已布污水管网；

常焦线至申浦路；常焦线到人民路；车观线全线；文昌路（起于车观线

至市益寿医疗器械公司）；朝阳路（至常焦线）。

2、目前三河口集镇区已规划污水管网；

朝阳路（常焦线至滨河路段）；承家路（申浦路至常焦线段）。

### 1.3 设计概况

#### 1.3.1 污水管设计

##### (1) 污水管道水力计算

污水在管道中一般是靠管道两端的水面高差向低处流动，在大多数情况下，管道内是不承受压力的，即靠重力流动。污水管一般采用圆管非满流形式，其水力计算公式为：

$$Q = vA$$

$$v = 1/n R^{2/3} i^{1/2}$$

$$R = A/\rho$$

其中：Q——流量（m<sup>3</sup>/s）；

v——流速（m/s）；

n——粗糙系数：钢筋混凝土管 0.013，钢管 0.012，HDPE 管 0.009；

R——水力半径（m）；

i——水力坡降；

A——水流断面 m<sup>2</sup>；

ρ——湿周（m）；

本次设计污水管道管径，根据管道服务范围的地块性质以及传输污水量经水力计算后确定。同时根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）的规定和扬州市地方习惯做法，重力流污水管道最小设计管径为 400mm。

为了保证污水管道的正常运行，参照《室外排水设计规范》、《给水排水设计手册》的相关规定，设计参数如下：

1. 设计充满度 h/D

本次污水管道的最大充满度（h/D）< 1，其中：h 为管内水深，D 为管内径）规定如下：

#### 非满流污水管道最大充满度规定

管径 D (mm)	最大设计充满度 (h/D)
d350~d450	0.65
d500~d900	0.70
≥d1000	0.75

2. 最小设计坡度

坡度均采用千分之一。

3. 污水量总变化系数

#### 污水量总变化系数

污水平均日流量 (L/S)	5	15	40	70	100	200	500	≥1000
总变化系数	2.3	2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

#### (5) 污水管道布置

本次设计污水管道布置依据道路纵坡及道路周边用地性质，并结合实际的地形地势，在保证排水畅通的情况下少布置污水管道为原则，将老镇区（河南河东、河西）、建成区小区、小商品市场等未纳管的区域通过新建污水管道

编制：张

复核：张

审核：张

图表号：S1-1

接入已有污水主干管中。

## 2 设计依据

- 1、郑陆镇三河口集镇区 1:1000 地形图
- 2、郑陆镇三河口集镇区现状管网资料
- 3、提供的其它资料

## 3 采用标准规范

- 1)《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）；
- 2)《城镇给排水技术规范》（GB 50788-2012）；
- 3)《混凝土结构设计规范》（GB50010-2002）；
- 4)《室外排水设计规范》（GB 50014-2006）（2016 年版）；
- 5)《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）；
- 6)《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 7)《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2000）；
- 8)《建筑结构荷载规范》（GB50009-2001）；
- 9)《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）；
- 10)《室外排水工程管道结构设计规范》（GB50330-2002）；
- 11)《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ143-2010；
- 12)《检查井盖》（GB/T 23858-2009）。

## 4 尺寸标注

- 1、图中单位：管径以毫米计，其余均以米计。
- 2、标注系统：与道路相同。
- 3、标注形式：排水管道标高为管内底标高。
- 4、图纸比例：平面图 1:1000；纵断面图：横 1:1000，纵 1:100。

## 5 管材、接口及基础

### 5.1 管材

污水：采用 HDPE 双壁波纹管，环刚度均不应小于 8kN/m<sup>2</sup>。

### 5.2 接口

HDPE 双壁波纹管：接口采用承插连接，参见“06MS201-2/31”。

### 5.3 基础

1) HDPE 双壁波纹管基础采用 20cm C15 砼垫层+15cm 砂垫层+180°砂石基础，参见“06MS201-2/54”

### 5.4 管道安装

1、管道安装前应该做好如下准备工作：

(1) 验证所有管材是否有合格证，检查外观是否合格，应采取抽样法进行检测。管节内外壁、承插口、企口和橡胶圈应进行外观检查，有损伤和变形应进行处理或调换。

(2) 下管前应将管口表面及管身的泥土杂物清理干净。

(3) 按要求选配合理的胶圈，套入插口端部，试其松紧度是否合适，应做到松紧适中、平整、顺滑、无扭曲。

(4) 做好工序交接验收，如垫层的平整度、高程、厚度、密实度及排水沟的完好程度、土基有无坍塌等。

2、下管前要将管道一字排开，尽量做到一次就位，禁止在管道基础上直接拖运管材。

3、施工单位根据具体情况决定管道接口使用的机具，应保证管道均匀对接。

4、管道安装时，顶拉速度应缓慢，保持两管中心线对准，间隙均匀，应请专人查看胶圈滚入情况，如发生滚入不均匀情况，应停止顶拉，调整胶圈位置后再继续顶拉，使胶圈达到工作位置。管道安装后应采取保护措施，防止管道回弹。

5、每节管道安装就位后，应立即测定高程中心线，间量等质量指标，如不

编制：张

复核：张

审核：张

图表号：S1-1

符合要求，应及时采取纠正措施。

承插口管道安装，在一般情况下插口插入方向应与水流方向一致，并由下游向上游依次安装。

## 6 管道附属构筑物

### 6.1 检查井

宅前后 de225 管均采用Φ450 塑料检查井，安装方法及其基础参见图集《建筑小区塑料排水检查井》(08SS523)；

其余 de225-400 管采用Φ1000 砖砌检查井（详见国标 06MS201-3）；

### 6.2 井座与井盖

针对塑料检查井，非行车路面防护井盖采用聚合物复合材料井盖，行车路面防护井盖采用球铁井盖。塑料检查井应为一次注塑成型，井座材质为增强聚丙烯 PPB。检查井井筒应采用 HDPE 井筒专用管，应符合《建筑小区排水用塑料检查井标准》CJ/T 233-2006，施工及验收应符合《建筑小区塑料排水检查井应用技术规程》CECS227:2007 合《建筑小区塑料检查井》标准图集 08SS523 的要求；

Φ450 井筒采用尺寸 Φ500 井盖，采用复合树脂井盖 (GB/T 23858-2009) I 类，承载等级 C250，试验荷载不小于 250KN。

针对砖砌检查井，位于车行道及交叉路口的检查井应采用重型铸铁井盖及井座，并且具备防沉降、防盗、防跳、防噪音的功能。人行道及绿化带内的检查井应采用轻型铸铁井盖及井座。井盖需配“污水”作为排水检查井区分标志。

井盖高程：当检查井位于路面时，井盖标高同路面标高；当检查井位于绿化带内，井盖标高高出绿化带地面 100mm。

检查井内均应安装防坠落装置。防坠落装置应牢固可靠，具有一定的承重能力(≥100kg)，并具备较大的过水能力，避免暴雨期间雨水从井底涌出时被冲走。

## 7 管道开挖及回填

### 7.1 管道沟槽排水

施工前必须将现场各类明水排净后再施工。

本工程管道位于地下水位以下时，施工过程中应采取妥善的排水措施，建议采用水篦子加排水沟的方法排水，如遇流沙及软土等不利情况时应采用大口井降水，将地下水降至槽底 0.5 米以下，方可进行基础施工与管道铺设等其它工序。

注意：沟槽不允许积水。

### 7.2 管道回填

新建排水管道在闭水或闭气试验合格后应及时回填。

1、HDPE 双壁波纹管管道回填

回填时两侧同时进行，两侧回填高差不得大于 30cm，管底至管顶以上 0.5m 回填中粗砂，不允许机械碾压。覆土 VI 范围回填采用素土或按道路要求，回填密实度要求如下：

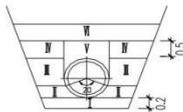
层 位		密实度 (%)
I	管 底	≥90
II	管 底	管底 20±30% 范围
III	管 底	≥95
IV	管 顶	≥90
V	管 顶	≥85
VI	覆 土	≥80 或按道路要求

编制：张

复核：张

审核：孙

图表号：S1-1



所有过路管线采用 5% 水泥土回填至路床顶，其上铺双向土工格栅，格栅最大负弯矩延伸率小于 15%，抗拉强度大于 15000N/m<sup>2</sup>。

本工程沟槽回填具体要求按照国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008) 第 4.5、4.6 执行。

## 8 施工安全与环境保护

本工程施工中须做好安全保护工作，做好施工安全保证措施，保证人员人身安全。

本工程中必须做好缓解交通影响的措施，通过洒水和保洁减少旱季风扬尘和机械扬尘，采取降噪措施控制施工噪声，施工现场的废物应及时处理以保证工人工作生活环境卫生质量，制定废弃物处理和运输计划，提倡文明施工，及时协调解决施工中对环境的影响问题，做好节能措施，节约能源和资源，减少浪费，保护环境。

## 9 施工注意事项

- (1) 当土方机械开挖时，应保留 200mm 土层用人工清槽，且不得超挖，如若超挖应用砂石将超挖部分采用碎石回填夯实。
- (2) 在施工过程中当管内无水时，应注意防止沟槽进水造成管道上浮。
- (3) 浇筑混凝土基础时，应采取加强养护等措施，防止混凝土出现裂缝。
- (4) 承插式接口的管道，插口插入的方向应与水流方向一致。
- (5) 管道两侧回填土应同时进行，高差不得大于 0.3m。

(6) 开挖沟槽边坡坡度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008) 的相关规定。

(7) 本工程的所有混凝土采用预拌混凝土，砂浆均采用预拌砂浆。

(8) 新老管道对接施工时，施工单位应拿出施工专项方案，并报相关主管部门批准后方可施工。

(9) 管道施工前，应对施工影响范围内的现状管线、构筑物进行调查，并采取相应的施工技术措施，以确保现状管线构筑物的安全。

(10) 本次设计仅将污水管及井接至宅前后，施工中应根据各户的污水排放情况，将污水就近接入本次设计管道，接户管采用 de160HDPE 管，坡度 ≥1%，接入中若存在拐弯情况，在拐弯时增加Φ315 塑料检查井，工程量按实际计量。

## 10 施工及安装质量验收标准

施工及验收标准按中华人民共和国国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)、《给水排水工程顶管技术规程》(CECS 246-2008) 及《城市排水工程质量检验标准》(DB29-52-2003) 中的有关规定执行。

## 11 安全文明施工要求

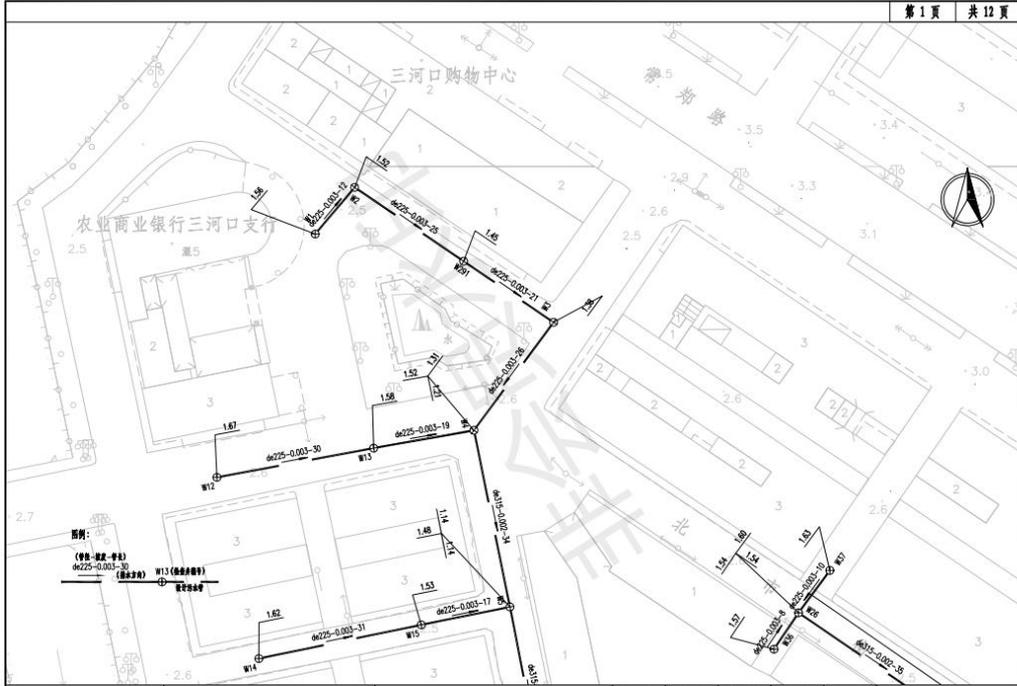
1. 本工程要求施工单位文明施工，及时有效地组织施工单位与建设单位联席会议，协调解决施工中的环境影响问题。
2. 施工现场坑、井、沟和各种孔洞，易燃易爆场所，变压器周围都要指定专人设置围栏或盖板和安全标志，夜间要设警示灯，各种防护设施、警告标志，未经施工负责人批准不得移动和拆除。
3. 施工场地架设合理规范的施工用电专用线，各种机械实行“三相”、“五线”制专设施工用电配电箱，实行一机一闸一漏一制。
4. 大型机械进场做好进场检查，做到安全起重吊装。
5. 其他未尽事宜均按国家现行相关的“文明安全施工”有关规定执行。
6. 施工单位应自行考虑施工便道和其他临时设施。

编制：张

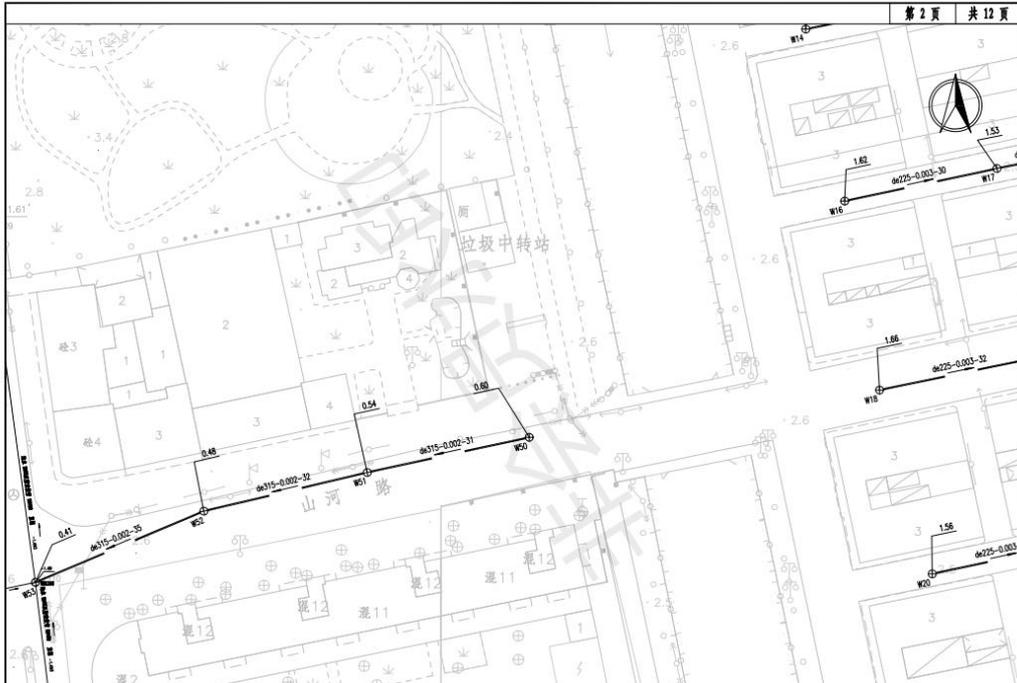
复核：张

审核：孙

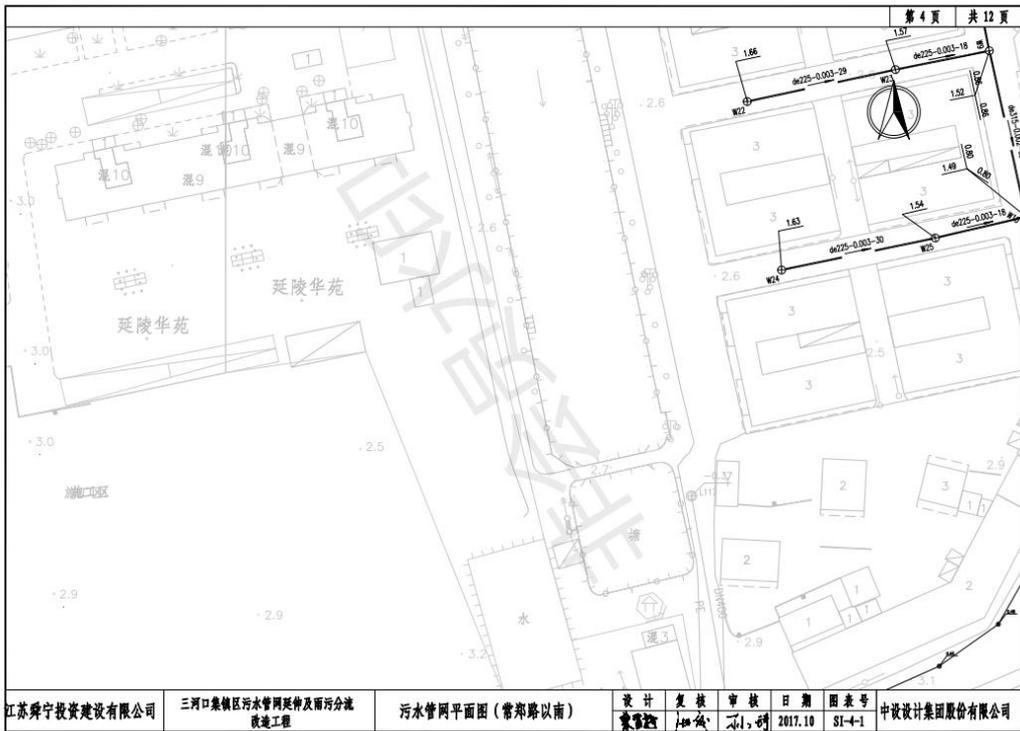
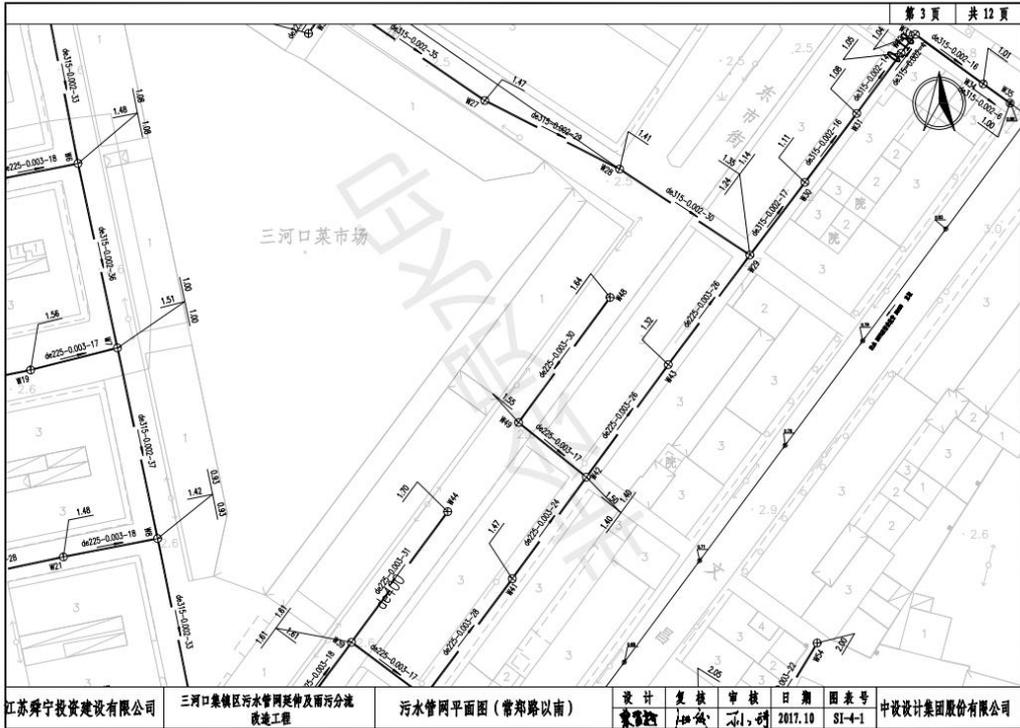
图表号：S1-1



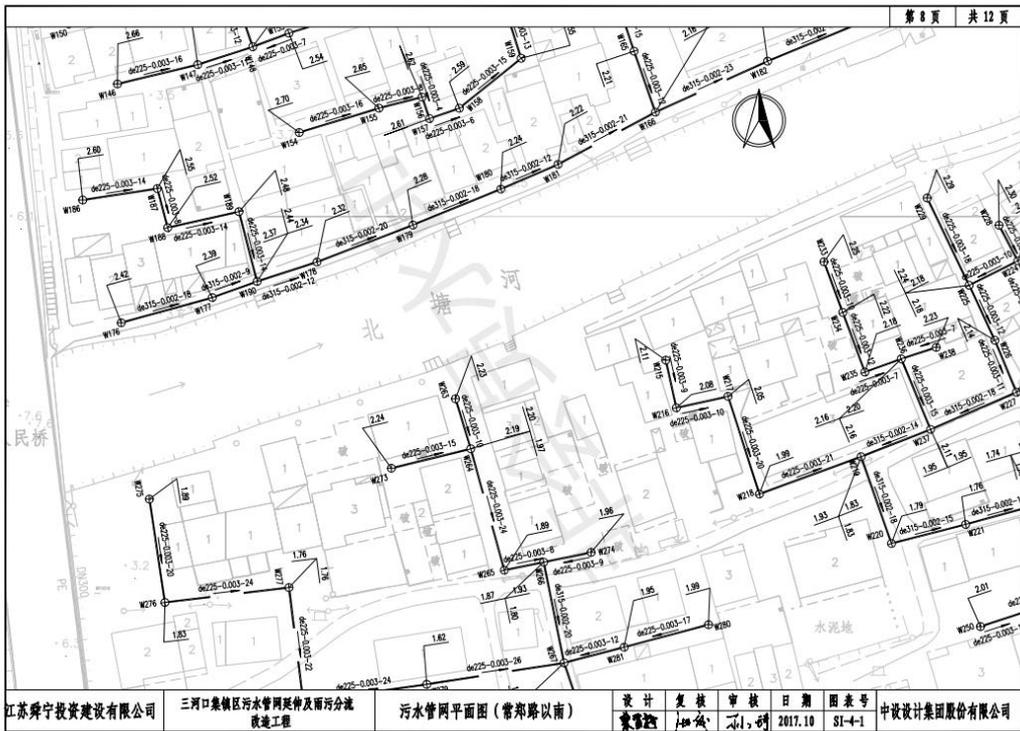
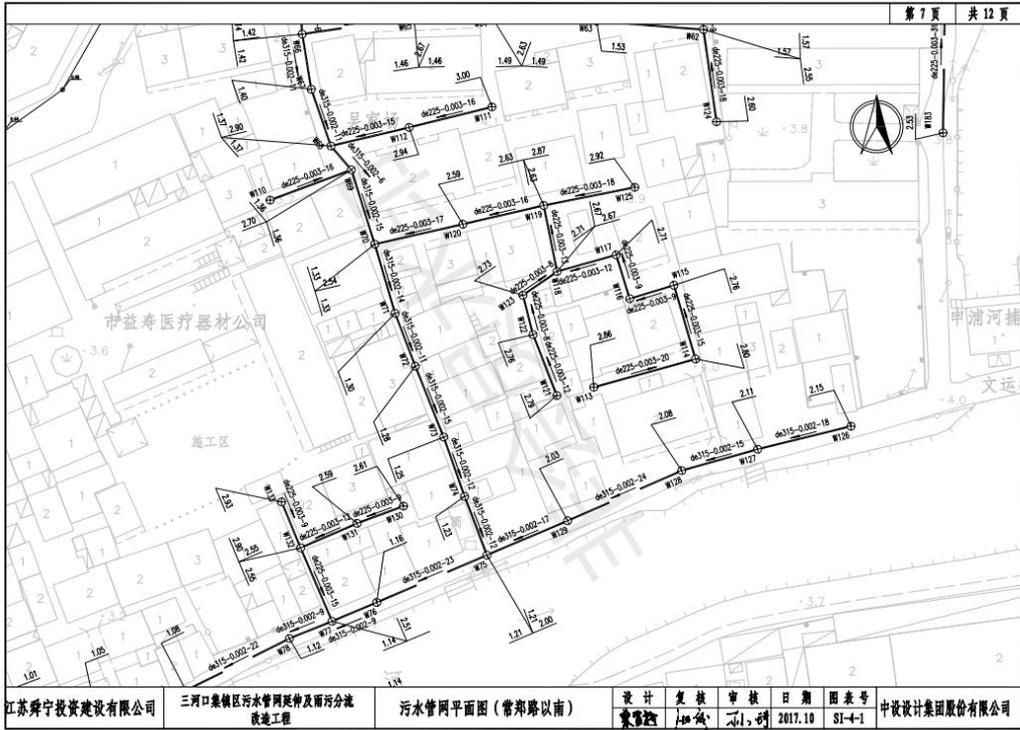
江苏舜宁投资建设有限公司	三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流 改造工程	污水管网平面图 (常郑路以南)	设计 袁雪松	复核 王成	审核 王成	日期 2017.10	图表号 SI-4-1	中设设计集团股份有限公司
--------------	---------------------------	-----------------	-----------	----------	----------	---------------	---------------	--------------

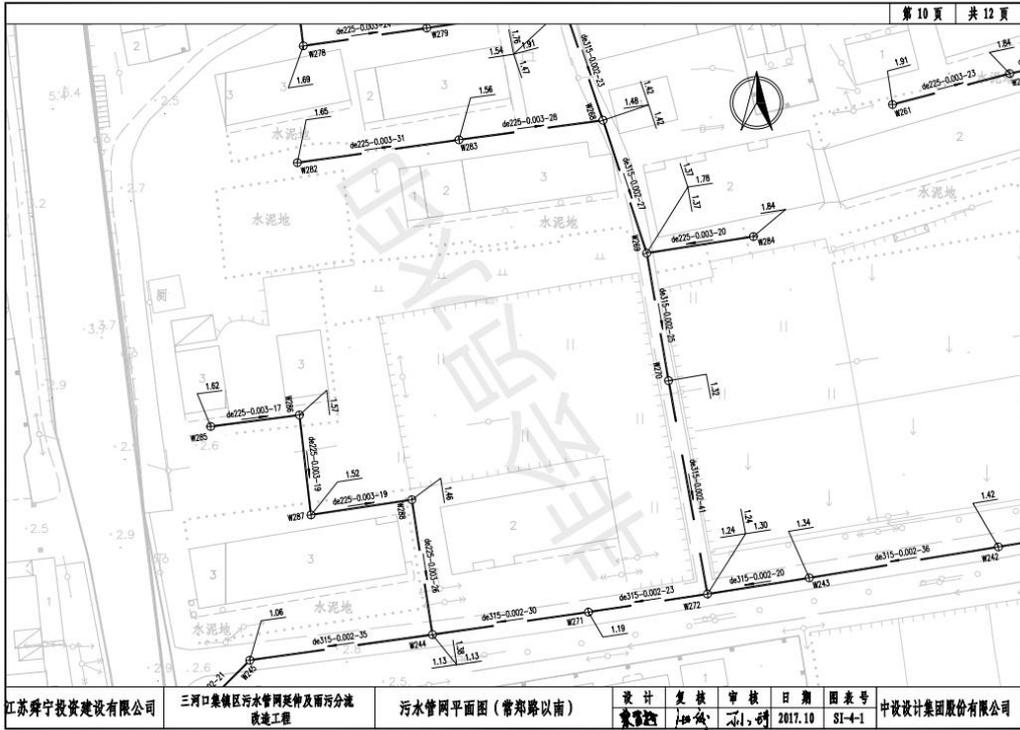
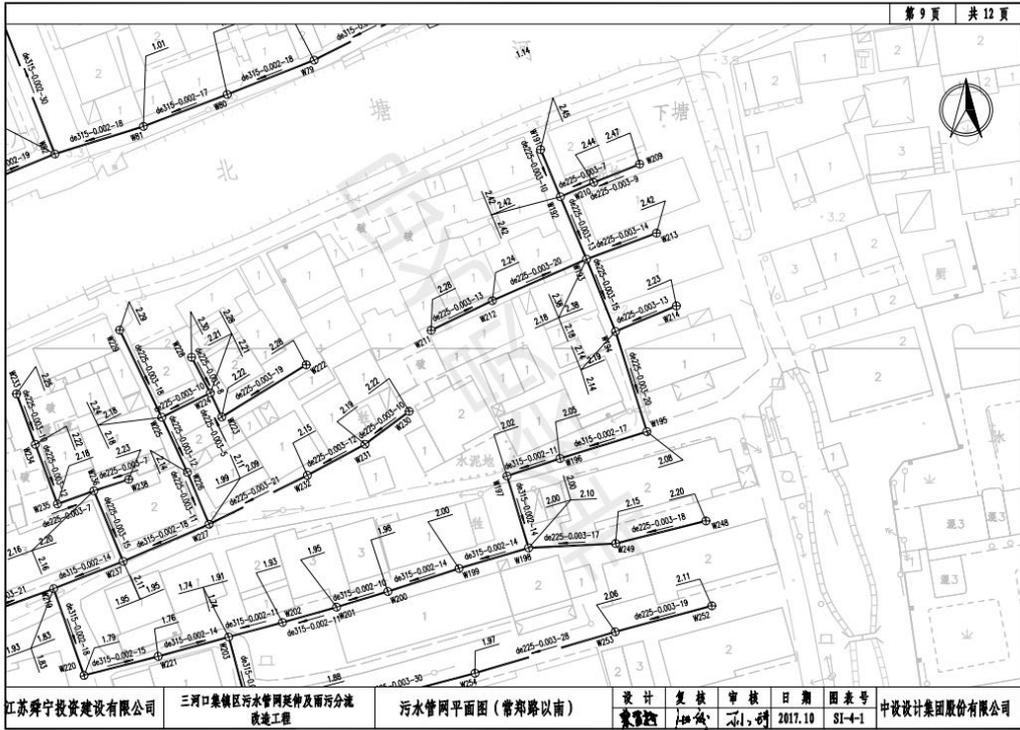


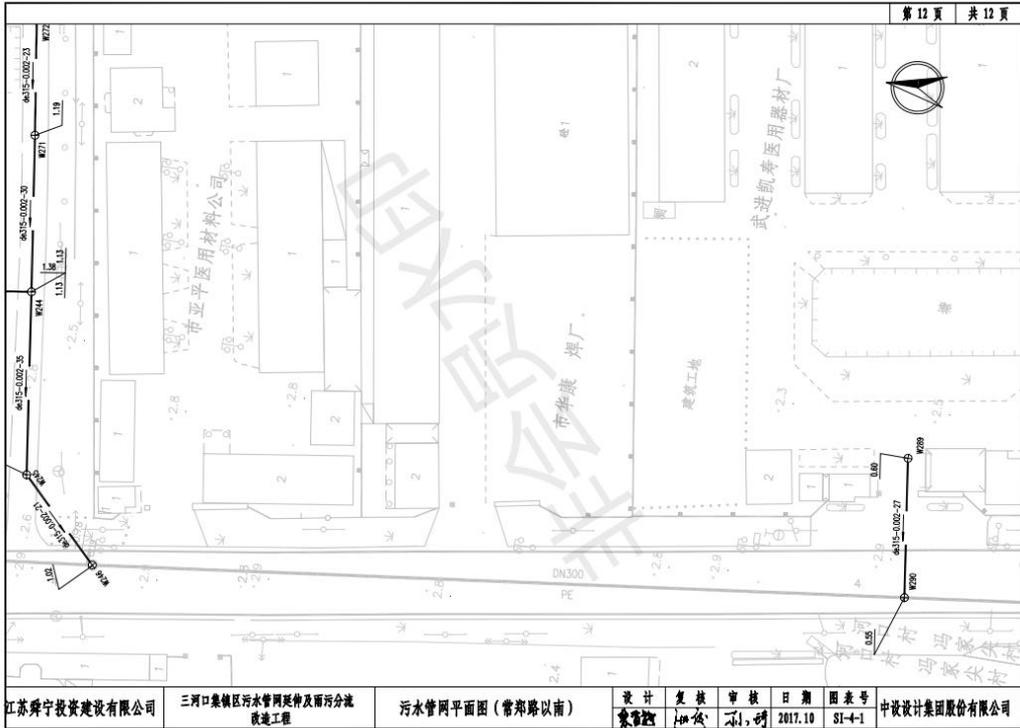
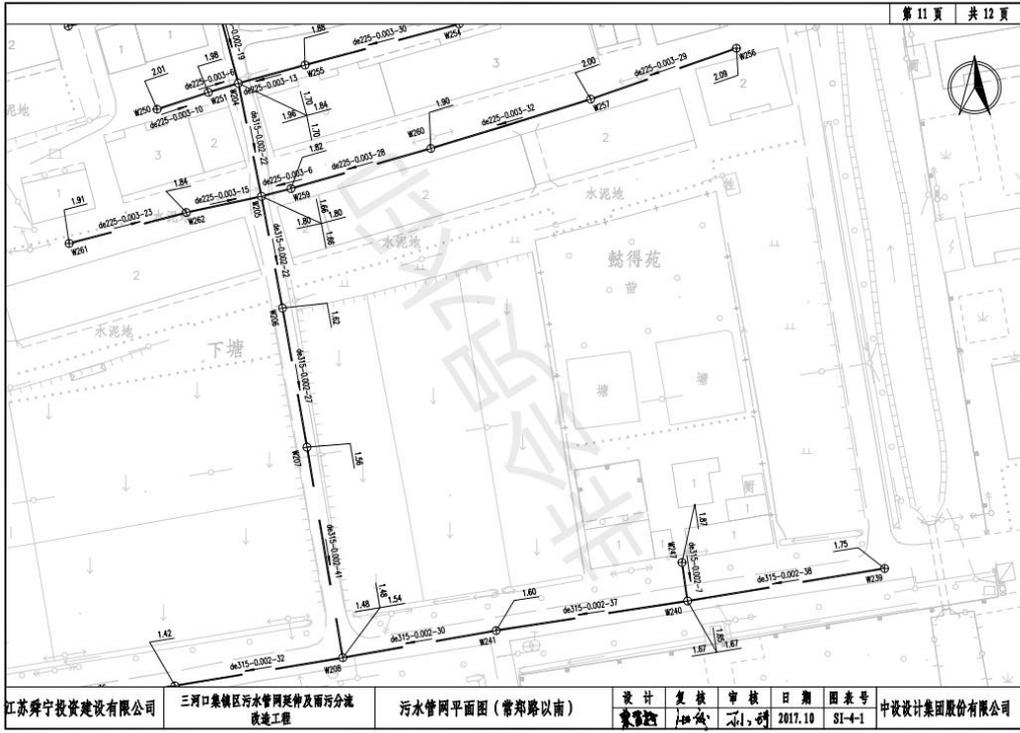
江苏舜宁投资建设有限公司	三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流 改造工程	污水管网平面图 (常郑路以南)	设计 袁雪松	复核 王成	审核 王成	日期 2017.10	图表号 SI-4-1	中设设计集团股份有限公司
--------------	---------------------------	-----------------	-----------	----------	----------	---------------	---------------	--------------

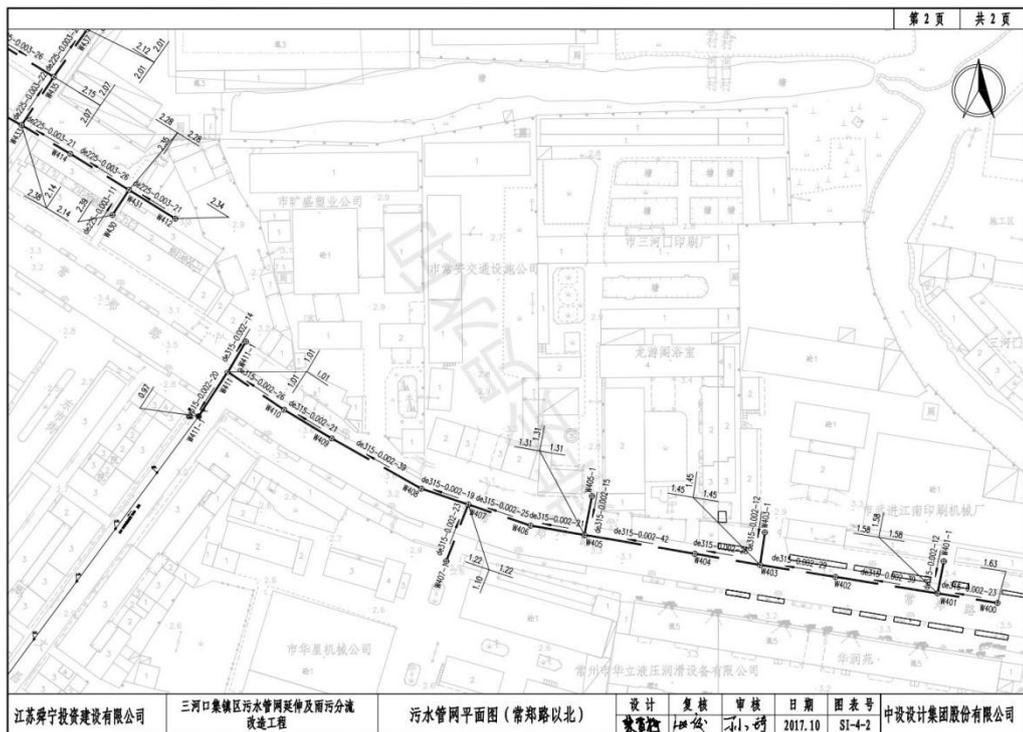
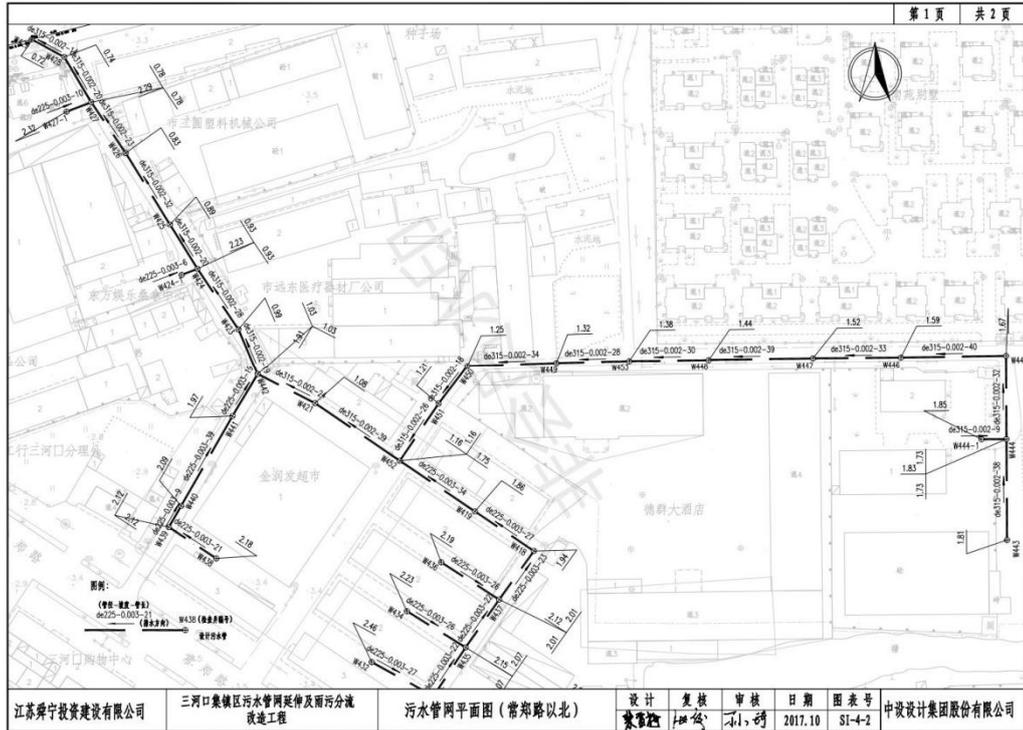












+B5

郑陆三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程

# 监理月报

第 一 期

2018年 3月 26 日 至 2018 年 4月25 日

内容提要:

月工程情况概要  
月工程质量控制情况评析  
月工程安全生产管理工作评析  
月工程进度控制情况评析  
月工程费用控制情况评析  
本月工程其它事项

项目监理机构(章):

监理工程师:

日

期: 2018年4月25日



江苏省建设厅监制

## 本月工程情况概要

相关情况登记			
本月日历天	30天	实际工作日	28天
建设单位通知单	份	建设单位联系单	份
工程暂停令	份	监理工程师通知单	份
监理工程师交底	1份	监理工程师联系单	2份
例会会议纪要	1份	专题会议纪要	2份
本月工程现场大事记			
工程进度重要事件	根据现场实际情况按建设单位要求按期完成工程。		
工程质量重要事件	施工用的材料：各种建材及污水管网进场必须经现场监理工程师验收合格后方可使用。施工质量必须按设计要求进行施工，注重管网开挖标高。		
安全文明重要事件	现场安全措施要到位，施工路口段要有安全警示牌，施工人员必须戴好安全帽，临时用电线缆要完好，施工周边要有小彩旗护栏。		
相关单位工程检查	镇主管部门分别组织检查		
大型机械设备重要材料使用	检查挖机进场施工、设备挖机运行是否正常。		
分包工程	无		
工程其他事件	协调好当地村委、社区及村民周边关系		
	施工单位：常州市市政建设工程有限公司		
	施工地段为：A区下塘村、B区上塘村和吴家场、C区常焦路北德群段和农贸市场区域		

## 本月工程质量控制情况评析

本月质量控制情况登记			
本月抽查、见证试验次数	次	试验结果不合格次数	次
设备开箱检查次数	2次	检查不符合要求次数	2次
本月查验分项工程	11项	其中一次验收合格计	9项
发出监理通知单（质量控制类）			份
工程质量情况简析（文字或图表）			
本月工程现场大事记			
质量控制情况记录	现场巡查：C区常焦路北污水管网施工。转角窨井底部未按要求细石砼浇底；四周粉刷不到位，有渗透隐患。B区上塘村居民区中段部分主管道未按设计要求全砂包管。		
工程质量分析	1、施工单位检修窨井底部用砂浆浇底，不符合质量要求。 2、主管道未按设计要求全砂包管、对埋地管道质量保护有直接影响		
质量控制措施及成效	发现问题及时指出，要求施工单位立即进行整改到位。		
存在质量问题及处理结果	要求施工单位对存在问题、立即进行整改：浇筑细石砼浇底、水泥砂浆粉刷。砂包管不到位的重新进行管道包管。		
专项检查情况	检查污水管网按现场实际的标高，符合设计要求。		
分部分项工程质量验收情况	按设计要求进行施工监督、基本符合质量验收要求。		
下月质量情况预计和目标			
加强巡查施工质量，确保管网工程按设计要求进行施工。			

## 本月施工安全生产管理工作评析

本月施工生产安全管理工作情况登记	
本月安全检查次数	5次
发出监理通知单（安全控制类）	1份
工程施工安全生产管理工作简析（文字或图表）	
<p>施工单位安全生产管理状况：            施工单位安全生产管理人员责任制完善，各施工道口设置警示牌，基槽周边及临边洞口用警戒线拉好。</p> <p>监理单位履行监理安全责任情况：            平时进行安全巡查，发现安全隐患及时要求施工单位整改，现场查看机械设备运行情况。</p>	
下月施工安全生产管理工作展望和目标	
<p>继续加强巡查力度，消除安全隐患，确保工程安全文明施工。</p>	

## 本月工程进度控制情况评析

工程开工日期	2018年3月26日	工程竣工日期	2018年6月20日
本月计划完成至	20%		
本月实际完成至	20%		
本月批准延长工期	天	累计延长工期	天
发出监理通知单（进度控制类）			份
本月工程进度情况简析（文字或图表）			
<p>工程进度按工期要求顺利进行施工，本月天气晴好，机械运行正常，现场施工单位施工人员充足，有几个施工班组同时施工。 具体详见每周进度计划表。</p>			
下月工程进度展望			
<p>工程在保证质量的前提下，根据现场实际情况加快施工力度，确保工程如期竣工。及时组织下个施工区开工</p>			

# 单位工程竣工验收证明书

工程名称: 郑陆镇三河口集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程  
 验收日期: 年 月 日

建设单位	常州市澄溪市政建设有限公司	监理单位	常州市城建建设工程监理有限公司
施工单位	常州市市政建设工程有限公司	设计单位	中设设计集团股份有限公司
混合结构	工程造价	面积	开工日期
	约 485 万元	A、B、C 区	2018.3.20-2018.6.20
			质量等级
			合格

经建设单位, 监理单位, 施工单位及相关单位共同验收: 该工程包括 A 区、B 区、C 区已按施工合同要求, 全部完成了合同中所含承包内容, 质量合格, 同意完工。

验收意见

施工单位 企业经理: 技术负责人: (签字) (盖章)	监理单位 监理工程师: (签字) (盖章)	设计单位 参加人员: (签字) (盖章)	建设单位 工地代表: 项目负责人: (签字) (盖章)	有关单位 参加人员: (签字)
---	--------------------------------	-------------------------------	---	-----------------------

# 中标通知书

项目编号：恒卓采标（2017）108号

**江苏金坛市政建设有限公司：**

由我公司组织的**郑陆镇集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程**项目，经评审确定贵公司为中标（成交）单位，中标（成交）金额为**捌佰叁拾捌万贰仟伍佰肆拾玖圆贰角陆分（小写：8382549.26元）** 项目经理：**储叶。**

请贵公司持本中标（成交）通知书发出之日起三十日内，到本项目采购单位**常州市澄溪市政建设有限公司**办理签订合同等相关事宜，并在合同签订后三日将合同送我公司鉴证备案。否则，将追究违约责任。采购单位项目联系人：**吴工 0519-88969303。**

未尽事宜，可与常州市恒卓建设工程招标有限公司联系。

联系人：杨迪

联系电话：0519-83999268

特此通知。

常州市恒卓建设工程招标有限公司（公章）

2017年12月27日

备注：本通知书一式三份，采购单位、代理机构、中标（成交）单位各一份，需盖代理机构公章方为有效。

常州市恒卓建设工程招标有限公司

中标（成交）通知书

**1 设计概况****1.1 设计范围**

常州天宁区郑陆镇郑陆集镇区。

**1.2 雨污水排水现状****(1) 雨水排水现状**

经现场踏勘、资料收集，现状部分道路已有雨水管道。

**(2) 污水排水现状**

经现场踏勘、资料收集，现状部分道路已有污水管道。

- 1) 环镇西路（郑中变电所）至常焦线敷设 DN400PE 管；
- 2) 郑陆建管所至镇南路敷设 DN400PE 管；
- 3) 镇南路至 S232 敷设 DN800 钢筋混凝土管。

**1.3 设计概况****1.3.1 污水管设计****(1) 污水管道水力计算**

污水在管道中一般是靠管道两端的水面高差向低处流动，在大多数情况下，管道内是不承受压力的，即靠重力流动。污水管一般采用圆管非满流形式，其水力计算公式为：

$$Q = vA$$

$$v = 1/n R^{2/3} i^{1/2}$$

$$R = A/\rho$$

其中：Q——流量（m<sup>3</sup>/s）；

v——流速（m/s）；

n——粗糙系数：钢筋混凝土管 0.013，钢管 0.012，HDPE 管 0.009；

R——水力半径（m）；

i——水力坡降；

A——水流断面 m<sup>2</sup>；

$\rho$ ——湿周（m）；

本次设计污水管道管径，根据管道服务范围的地块性质以及转输污水量经水力计算后确定。同时根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）的规定和常州市地方习惯做法，重力流污水管道最小设计管径为宅前后 d200，小区道路 d300。

为了保证污水管道的正常运行，参照《室外排水设计规范》、《给水排水设计手册》的相关规定，设计参数如下：

**1. 设计充满度 h/D**

本次污水管道的最大充满度（h/D < 1，其中：h 为管内水深，D 为管内径）规定如下：

**非满流污水管道最大充满度规定**

管径 D (mm)	最大设计充满度 (h/D)
d200~d300	0.55
d350~d450	0.65
d500~d900	0.70
≥d1000	0.75

**2. 最小设计坡度**

200 管最小坡度采用 3‰、300 管最小坡度采用 2‰、400 管最小坡度采用 1‰。

**3. 污水量总变化系数****污水量总变化系数**

污水平均日流量 (L/S)	5	15	40	70	100	200	500	≥1000
总变化系数	2.3	2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

**(5) 污水管道布置**

本次设计污水管道布置依据道路纵坡及道路周边用地性质，并结合实际的地形地势，在保证排水畅通的情况下少布置污水管道为原则，将老镇区（河

编制：张

复核：张

审核：孙

图表号：S1-1

南河东、河西）、建成区小区、小商品市场等未纳管的区域通过新建污水管道接入已有污水主干管中。

**2 设计依据**

- 1、郑陆镇郑陆集镇区 1:1000 地形图
- 2、郑陆镇郑陆集镇区现状管网资料
- 3、提供的其它资料

**3 采用标准规范**

- 1) 《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）；
- 2) 《城镇给水排水技术规范》（GB 50788-2012）；
- 3) 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2002）；
- 4) 《室外排水设计规范》（GB 50014-2006）（2016 年版）；
- 5) 《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）；
- 6) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 7) 《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2000）；
- 8) 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2001）；
- 9) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）；
- 10) 《室外排水工程管道结构设计规范》（GB50330-2002）；
- 11) 《埋地塑料排水管道工程技术规程》CJJ143-2010；
- 12) 《检查井盖》（GB/T 23858-2009）

**4 尺寸标注**

- 1、图中单位：管径以毫米计，其余均以米计。
- 2、标注系统：采用黄海高程系统。
- 3、标注形式：污水管道标高为管内底标高。
- 4、图纸比例：平面图 1:1000（常郑路）、平面图 1:500（常郑路以北）；纵断

面图：横 1:1000，纵 1:100。

**5 管材、接口及基础****5.1 管材**

污水：覆土 < 2.5 米时采用 HDPE 双壁波纹管，环刚度均不应不小于 8kN/m<sup>2</sup>；

覆土 > 2.5 米时采用 F 型接口钢筋混凝土管。

**5.2 接口**

HDPE 双壁波纹管：接口采用承插连接，参见“06MS201-2/31”。

F 型接口钢筋混凝土管采用承插口橡胶圈密封接口。

**5.3 基础**

1) HDPE 双壁波纹管基础采用 10cm 砂垫层+回填到管顶 50cm，参见“06MS201-2”

**5.4 管道安装**

1、管道安装前应该做好如下准备工作：

(1) 验证所有管材是否有合格证，检查外观是否合格，应采取抽样法进行检测。管节内外壁、承插口、企口和橡胶圈应进行外观检查，有损伤和变形应进行处理或调换。

(2) 下管前应将管口表面及管身的泥土杂物清理干净。

(3) 按要选配合理的胶圈，套入插口端部，试其松紧度是否合适，应做到松紧适中、平整、顺滑、无扭曲。

(4) 做好工序交接验收，如垫层的平整度、高程、厚度、密实度及排水沟的完好程度、土基有无坍塌等。

2、下管前要将管道一字排开，尽量做到一次就位，禁止在管道基础上直接拖

编制：张

复核：张

审核：孙

图表号：S1-1

运管材。

- 3、施工单位根据具体情况决定管道接口使用的机具，应保证管道均匀对接。
- 4、管道安装时，顶拉速度应缓慢，保持两管中心线对准，间隙均匀，应请专人查看胶圈滚入情况，如发生滚入不均匀情况，应停止顶拉，调整胶圈位置后再继续顶拉，使胶圈达到工作位置。管道安装后应采取保护措施，防止管道回弹。
- 5、每节管道安装就位后，应立即测定高程中心线，向增量等质量指标，如不符合要求，应及时采取纠正措施。

承插口管道安装，在一般情况下插口插入方向应与水流方向一致，并由下游向上游依次安装。

5.5 管道防腐

- 1、钢管防腐前应先做除锈处理，手工除锈质量应达到《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》(GB8923-1988)中的S3级，喷射或抛射除锈质量应达到《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》(GB8923-1988)中的Sa1/2级。
- 2、内防腐：底漆二道、环氧树脂漆二道，干膜厚度不小于250um。涂料、防腐层做法及验收参见《钢管管道液体环氧涂料内防腐层技术标准》(SY/T0457-2000)。顶管用钢管外防腐：702环氧富锌底漆和842环氧云铁底漆各一道，546超厚型环氧树脂漆三道。
- 3、钢承口在施工或出厂安装前应进行内外防腐，可参照钢管防腐做法。

6 管道附属构筑物

6.1 检查井

宅前后 de225 管均采用Φ450 塑料检查井，安装方法及其基础参见图集《建筑小区塑料排水检查井》(08SS523)；  
小区道路及市政道路上的其余 de225-400 管采用Φ1000 砖砌检查井(详见国标 06MS201-3)；  
d800 管无支管采用Φ1250 砖砌检查井，有支管的采用Φ1500 砖砌检查井(详见

国标 06MS201-3)。

6.2 井座与井盖

针对塑料检查井，非行车路面防护井盖采用聚合物复合材料井盖，行车路面防护井盖采用球铁井盖。塑料检查井应为一次注塑成型，井座材质为增强增韧 PPB，检查井井筒应采用 HDPE 井筒专用管，并应符合《建筑小区排水用塑料检查井标准》CJ/T233-2006，施工及验收参照《建筑小区塑料排水检查井应用技术规程》CECS227-2007 和《建筑小区塑料检查井》标准图集 08SS523 的要求；  
Φ450 井筒采用尺寸 Φ500 井盖，采用复合树脂井盖(GB/T 23858-2009)I 类，承重等级 C250，试验荷载不小于 250KN。  
针对砖砌检查井，位于车行道及交叉路口的检查井井盖采用重型铸铁井盖及井盖座，并且具备防沉降、防盗、防跳、防噪音的功能。人行道及绿化带内的检查井井盖采用轻型铸铁井盖及井盖座。井盖需配“污水”作为排水检查井区分标志。  
井盖高程：当检查井位于路面时，井盖标高同路面标高；当检查井位于绿化带内，井盖标高高出绿化带地面 100mm。  
检查井内均应安装防坠落装置。防坠落装置应牢固可靠，具有一定的承重能力(≥100kg)，并具备较大的过水能力，避免暴雨期间雨水从井底涌出时被冲走。

7 管道开挖及回填

7.1 管道沟槽排水

施工前必须将现场各类明水排净后再施工。  
本工程管道位于地下水位以下时，施工过程中应采取妥善的排水措施，建议用水泵加排水沟的方法排水，如遇流沙及软土等不利情况时应采用大口井降水，将地下水降至槽底 0.5 米以下，方可进行基础施工与管道铺设等其它工序。  
注意：沟槽不允许积水。

编制: [Signature]

复核: [Signature]

审核: [Signature]

图表号: SI-1

- (2)、工作井施工前，根据需要进行降水作业。工作井应保证稳定、干燥。沉井法施工的工作井应及时封底，封底前应做集水坑，封闭集水坑时应进行抗浮验算。
- (3)、顶管前应根据顶进长度、设备情况核算后背墙结构强度和刚度，以满足顶管最大允许顶力。
- (4)、掘进过程中应严格量测监控，确保开挖掘进工作面的土体稳定和土压力平衡；严格控制顶进速度、挖土和出土量，减少土体扰动和地层变形。采用敞口式(手工掘进)顶管机施工时，在允许超挖的稳定土层中正常顶进时，管下部 135°范围内不得超挖，管顶以上超挖量不得大于 15mm。
- (5)、管道顶进过程中，应严格控制顶管机前进方向和姿态，根据测量结果确定纠偏方案并及时纠偏。
- (6)、管道水平轴线和高程测量应符合下列规定：
  - ① 出顶进工作井进入土层，每顶进 300mm，测量不少于一次；正常顶进时，每顶进 1000mm，测量不少于一次。
  - ② 进入接收井前 30m 应增加测量次数，每顶进 300mm，测量不少于一次。
  - ③ 全段顶完后，应在每个管节接口处测量其水平轴线和高程，有错口时，应测出相对高差。
- (7)、管道敷设最小覆土厚度：
  - ① 在不稳定土层中管顶覆土层厚度宜大于管道外径的 1.5 倍，并应大于 1.5m。
  - ② 穿越河道时，管顶覆土层最小厚度不宜小于管道外径的 1.5 倍，并不宜小于 2.5m；河底淤泥层较厚时，管顶覆土层最小厚度应放大至安全厚度。
  - ③ 有地下水及穿越江河时，管顶覆土层的厚度应满足管道抗浮要求。
- (8)、与现有地下管线平行敷设时，管道水平净距应根据土层性质、管道直径和管道埋深等因素确定，一般情况下宜大于 1 倍的管道外径。
  - ① 与现有地下管线下部交叉敷设时，管道净距宜满足下列条件：钢管不宜小于 0.5 倍的外径，且不应小于 1.0m；混凝土管道不宜小于 1 倍的外径，

- 且不应小于 2.0m。
- ② 顶管管底与建筑物基础底面相平时，直径小于 1.5 米的管道宜保持 2 倍管径净距；直径大于 1.5 米的管道宜保持 3 倍管径净距。
  - ③ 顶管管底低于建筑物基础底面标高时，顶管间距除满足上述要求外，尚应考虑基础土体稳定。
  - ④ 遇到燃气或其它特种管线应考虑加大水平净距和垂直净距。
  - (9)、顶管施工完成后，应将管接缝清洗、烘干，再采用弹性密封胶填封勾缝，其表面应抹平，不得凸入管内。
  - (10)、管道实施到位后，应及时进行管道外壁空隙的注浆置换(注浆密实)。
  - (11)、验收
    - a. 钢筋混凝土管道相邻管接口不超过壁厚 15%，且不大于 20mm。
    - b. 管道的允许偏差。  
钢筋混凝土顶管允许偏差

号	检查项目	允许偏差 (mm)	检查		
			数量	方法	
直 线 管 线	顶进长度 < 300m	50	管 节 点	用经纬仪测量或挂中线用尺测量	
	300m ≤ 顶进长度 < 1000m	100			
	顶进长度 ≥ 1000m	L/10			
直 线 管 管 内 底	顶进长度 < 300m	D	管 节 点	用水准仪或水平仪测量	
		< 1500			+30, -40
		D ≥ 1500			+40, -50

编制: [Signature]

复核: [Signature]

审核: [Signature]

图表号: SI-1

标高	300m≤顶进长度	+60.	用水 准仪测量
	<1000m	-80	
	顶进长度 ≥1000m	+80, -100	

注：D 为管道内径；L 为顶进长度。

c. 闭水试验、压力试验

按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008) 进行闭水试验或压力试验，压力等级为 1.5P(P 为设计压力，且不小于 0.6Mpa)。

11 施工及安装质量验收标准

施工及验收标准按中华人民共和国国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)、《给水排水工程顶管技术规程》(CECS 246:2008) 及《城市排水工程质量检验标准》(DB29-52-2003) 中的有关规定执行。

12 安全文明施工要求

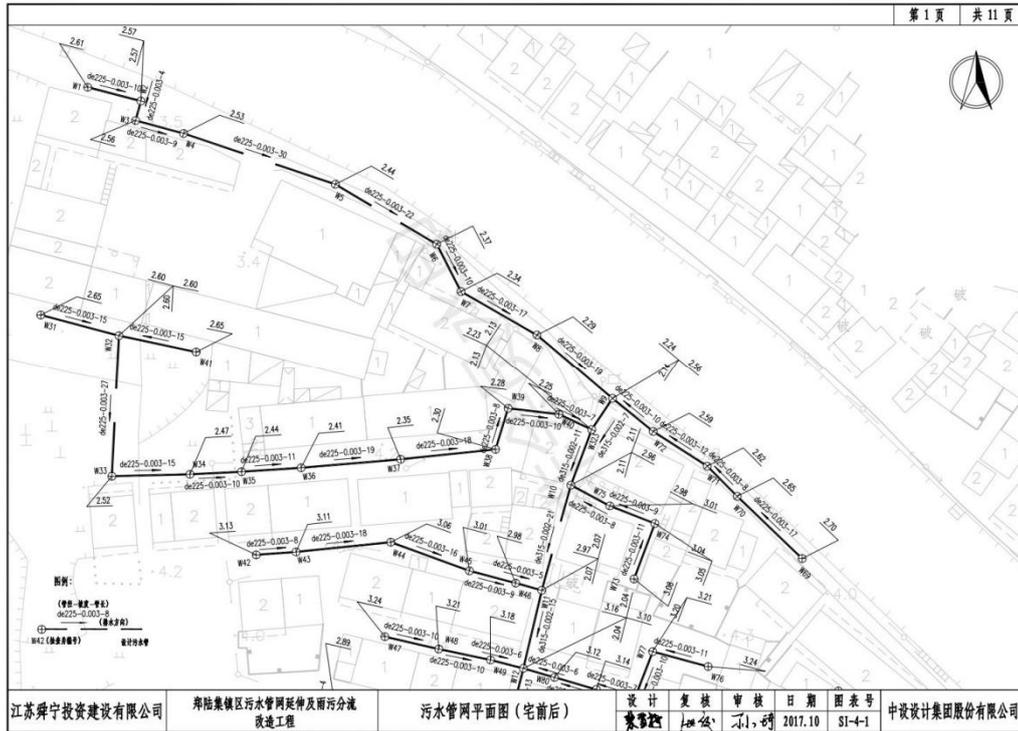
1. 本工程要求施工单位文明施工，及时有效地组织施工单位与建设单位联席会议，协调解决施工中的环境影响问题。
2. 施工现场坑、井、沟、和各种孔洞，易燃易爆场所，变压器周围都要指定专人设置围栏或盖板和安全标志，夜间要设警示灯，各种防护设施、警告标志，未经施工负责人批准不得移动和拆除。
3. 施工场地架设合理规范的施工用电专用线，各种机械实行“三相”、“五线”制专设施工用电总配电箱，实行一机一闸一相一漏制。
4. 大型机械进场做好进厂检查，做到安全起重吊装。
5. 其他未尽事宜均按国家现行相关的“文明施工”有关规定执行。
6. 施工单位应自行考虑施工便道和其他临时设施。

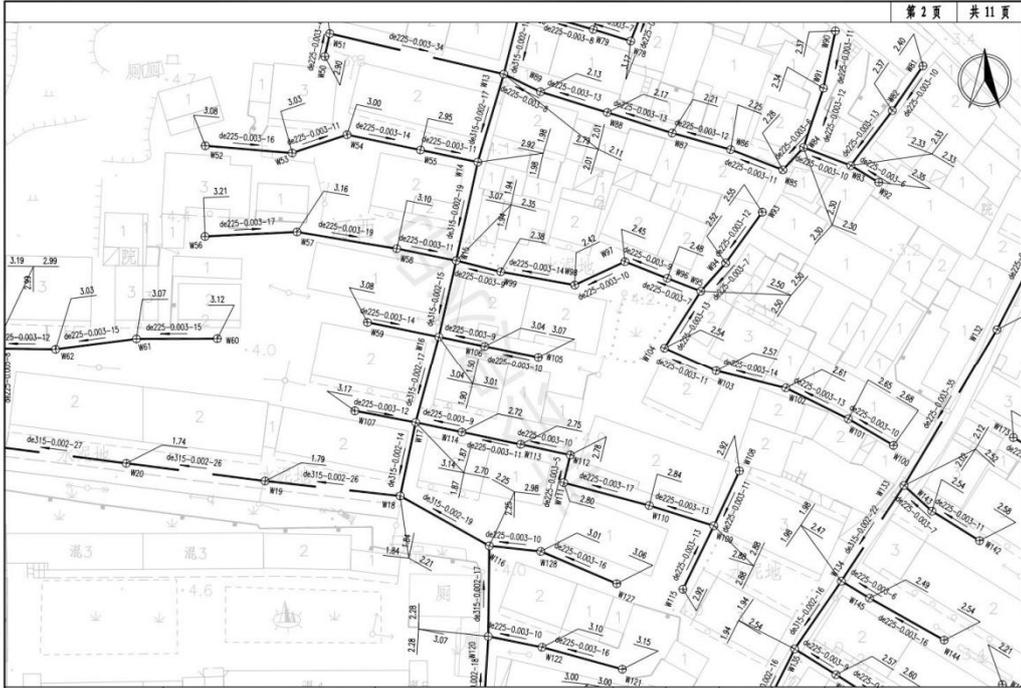
编制:

复核:

审核:

图表号: S1-1

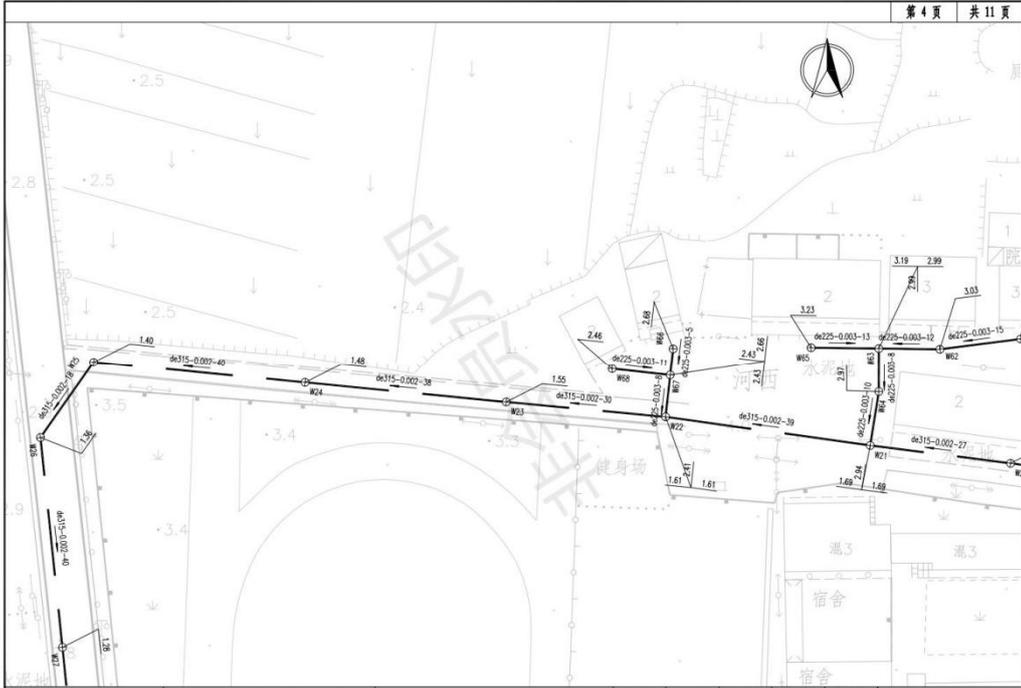




江苏舜宁投资建设有限公司	郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程	污水管网平面图(宅前后)	设计 廖雪松	复核 王世斌	审核 刁小奇	日期 2017.10	图表号 SI-4-1	中设设计集团股份有限公司
--------------	----------------------	--------------	-----------	-----------	-----------	---------------	---------------	--------------



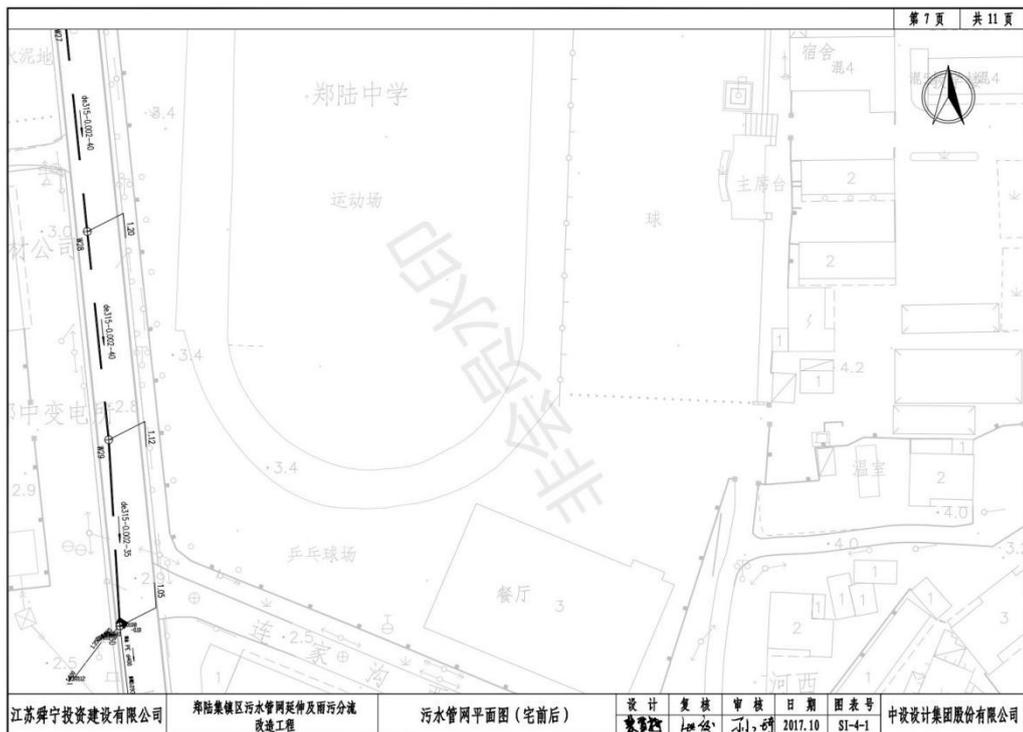
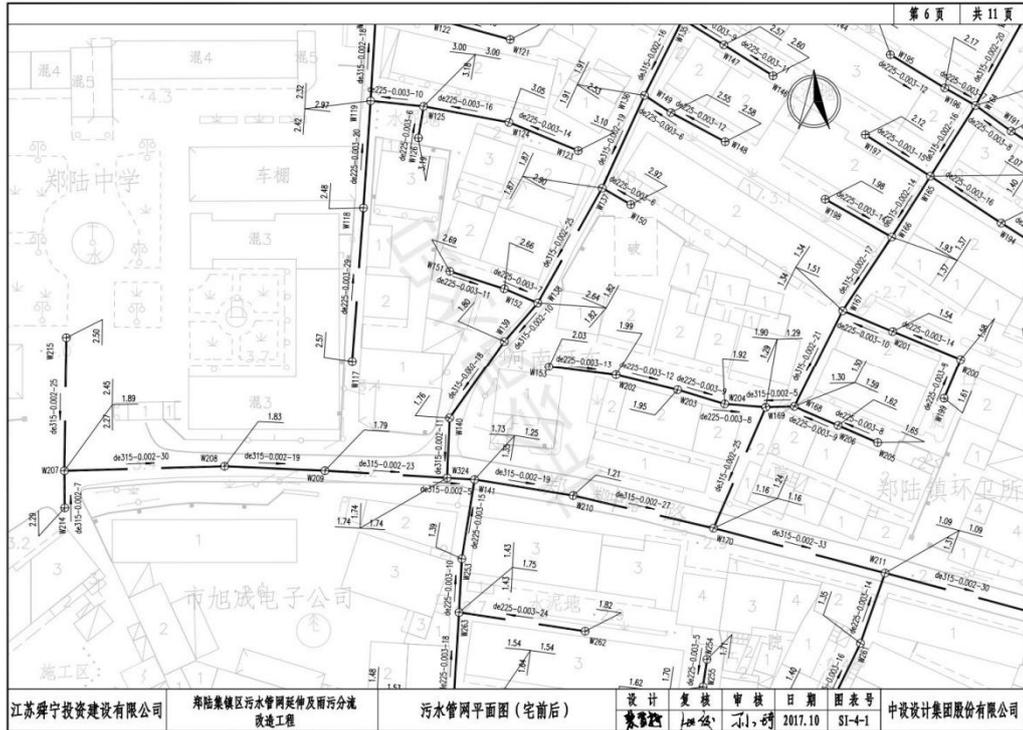
江苏舜宁投资建设有限公司	郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程	污水管网平面图(宅前后)	设计 廖雪松	复核 王世斌	审核 刁小奇	日期 2017.10	图表号 SI-4-1	中设设计集团股份有限公司
--------------	----------------------	--------------	-----------	-----------	-----------	---------------	---------------	--------------



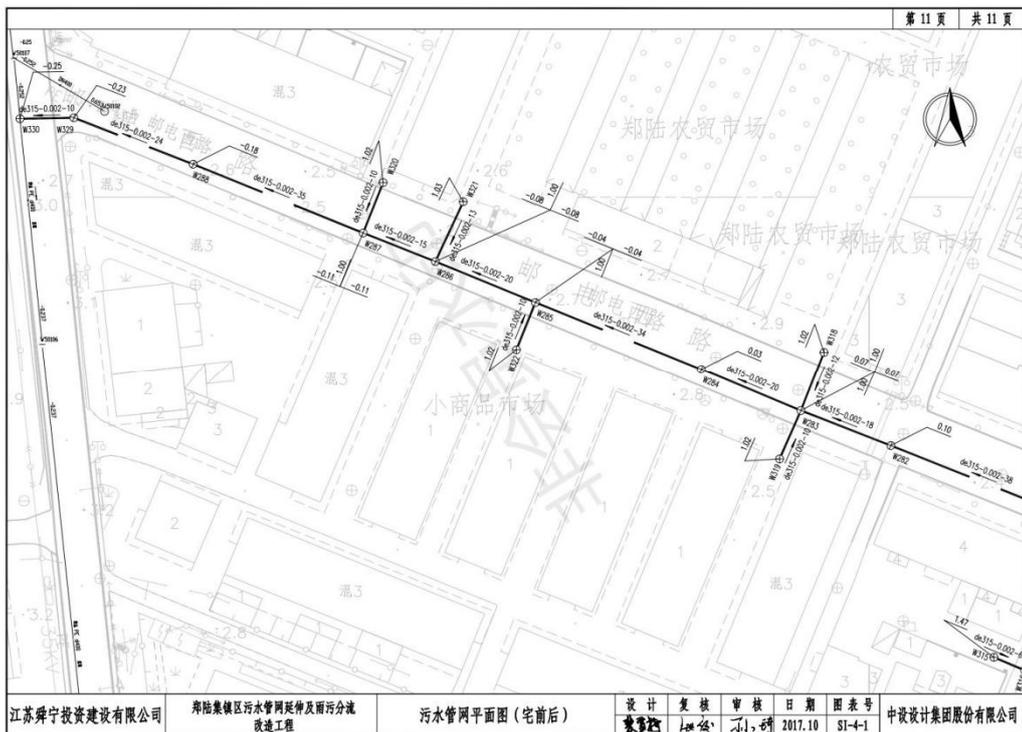
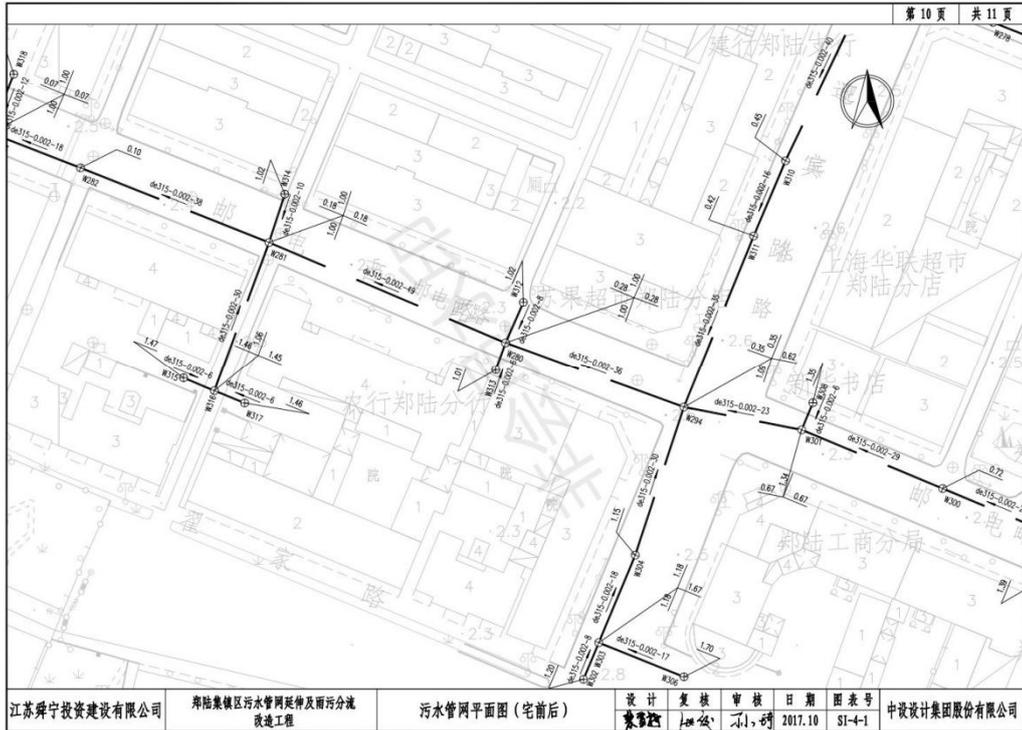
江苏舜宁投资建设有限公司	郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程	污水管网平面图(宅前后)	设计 廖雪松	复核 王世斌	审核 刁小奇	日期 2017.10	图表号 SI-4-1	中设计集团股份有限公司
--------------	----------------------	--------------	-----------	-----------	-----------	---------------	---------------	-------------



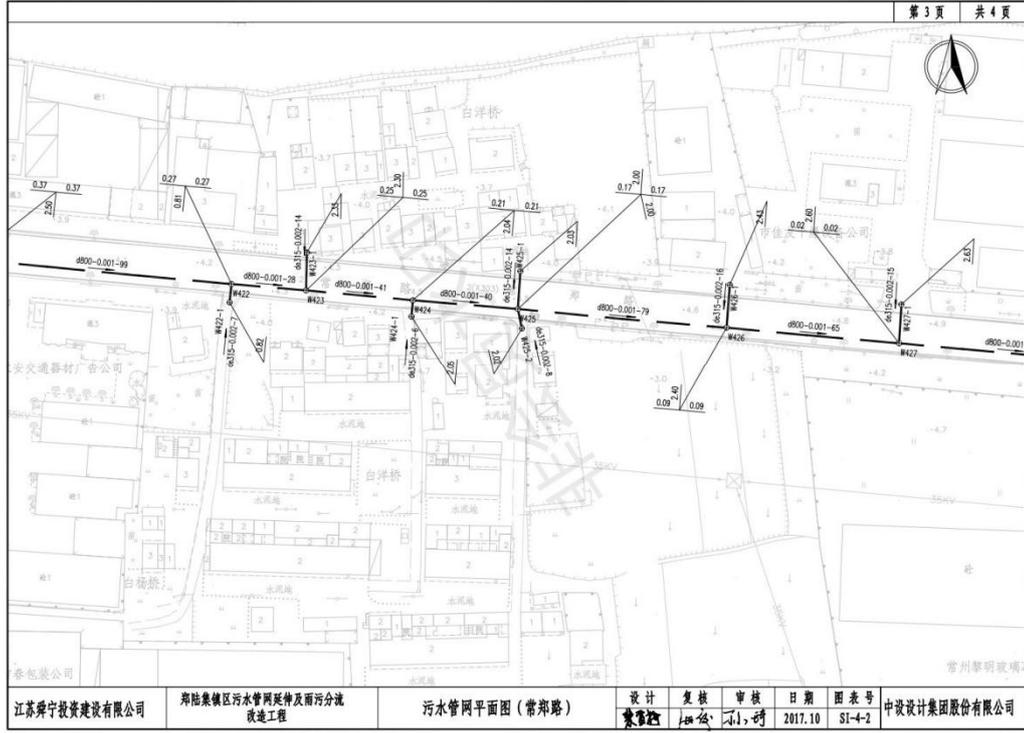
江苏舜宁投资建设有限公司	郑陆集镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程	污水管网平面图(宅前后)	设计 廖雪松	复核 王世斌	审核 刁小奇	日期 2017.10	图表号 SI-4-1	中设计集团股份有限公司
--------------	----------------------	--------------	-----------	-----------	-----------	---------------	---------------	-------------



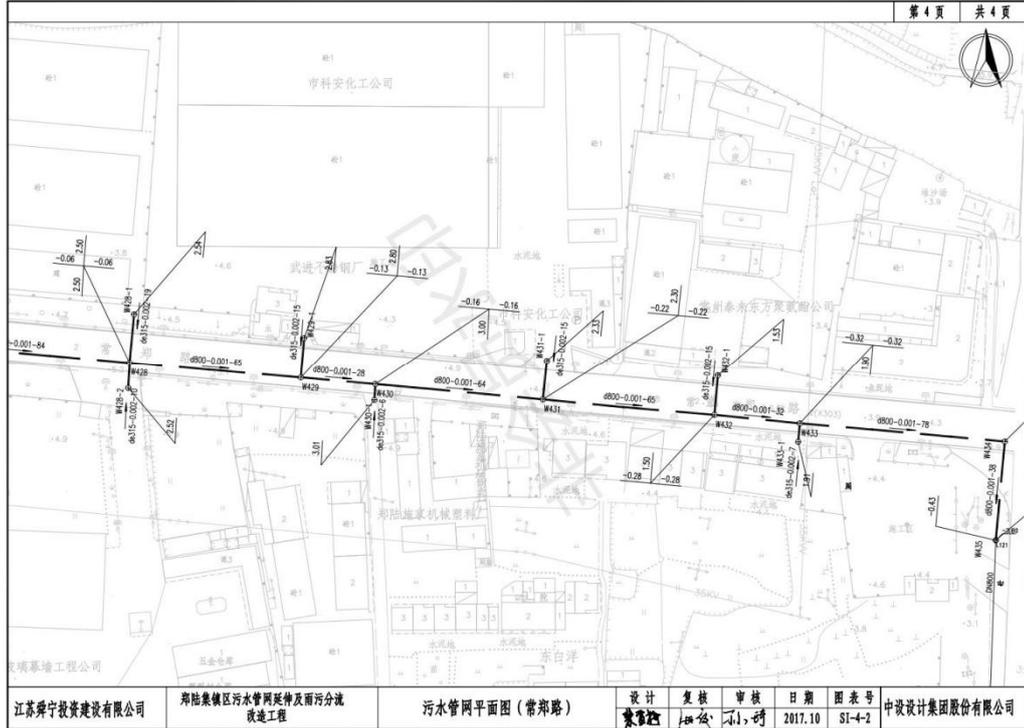








江苏舜宁投资建设有限公司	郑陆集镇区污水管网延伸及面污分流改造工程	污水管网平面图 (常郑路)	设计 裴雪松	复核 田松	审核 刘小研	日期 2017.10	图表号 SI-4-2	中设计集团股份有限公司
--------------	----------------------	---------------	-----------	----------	-----------	---------------	---------------	-------------



江苏舜宁投资建设有限公司	郑陆集镇区污水管网延伸及面污分流改造工程	污水管网平面图 (常郑路)	设计 裴雪松	复核 田松	审核 刘小研	日期 2017.10	图表号 SI-4-2	中设计集团股份有限公司
--------------	----------------------	---------------	-----------	----------	-----------	---------------	---------------	-------------

## 签到单

郑陆镇集镇区污水管网延伸工程三分段竣工验收签到

单 位	姓 名	职 务	电 话
江苏金坛市政建设有限公司	蔡统勇	项目经理	159 51212780
江苏普为项目管理有限公司	刘胜法		13813550657
中核设计集团	蔡春梅		15050881537
江苏山水环境建设研究院	朱信德	经理	13506142177
镇工程审计科	沈彩云		13961226276

2018年5月14日

## 第二次工地例会纪要

本次例会于5月14日下午2.00在镇404会议室召开，会议首先由金坛市政蒋工介绍工程施工现状及要求解决的相关问题：

一：截止今日完成污水管道安装2966米（包括 $\varnothing 225$ ， $\varnothing 315$ 两种管道），尚有1384米未完成，约占工程总量30%（其中约1000米可以做牵引）。

二：请求解决问题：

1：河东段明沟内沉积淤泥（熟食加工排放垃圾）平均深50公分，由于运输及缺少堆放场地，现采取用干土1:1拌合，临时堆放在现场，待干后才能外运。

2：宅前后污水管道铺设以后，带来村民雨水排放问题，因此在施工过程中，村民要求增加雨水管道，将带来增加工程量。

3：即将进行的郑中路、迎宾路、邮电路施工，如按常规开挖施工方法对工期、交通安全、沥青路面修复等带来影响，因此我公司建议镇区施工做顶管。

4：村内余土及垃圾急需外运，但可供堆放的场地越来越少，导致我方不能及时将余土运出，请建设方能否提供弃土堆场。

5：村内电线低，道路窄，房屋老旧，村内道路大都必须与村民场地相联，地下有天然气管道，为了不对村民场地及天然气管道造成损坏，无法采用机械施工，我们全部采用人工开挖，造成施工成本增加，希望建设方能对我方给予一定的补偿。

6：由于本工程面广点多，施工人员流动性大，管理难度增加，发生部分工人图方便，不按施工要求，如没有按要求对管道用黄沙包封。针对上述情况我们已采取措施来杜绝此类情况再次发生，如每天开工前对工人进行上课教育，再发生此行为，发现一个扣100元，现场也采取措施，预先在管线附近堆放黄沙以方便取砂回填。

三：审计刘工：

1：黄沙包封问题一直没有很好解决，要求认真解决；

2：今后在浇路面混凝土前，要求开挖好路槽后，通知审计实测深度及宽度；

3：现场签证应该及时办理。

四：山水监理：

**1: 对施工单位提出的问题的答复;**

问题 1, 同意施工单位的处理, 但根据运输条件尽快外运。

问题 2、3、5, 请施工单位按程序办理申报, 以建设单位最终批复实行。

问题 4, 施工单位自行解决。

问题 6, 要求施工单位严格执行施工规范, 杜绝类似问题再次发生。

**2: 关于施工进度:**

目前实际施工时间已接近合同工期 2 / 3, 已完成工程量占合同工程量的 2 / 3, 但要确保工程安全渡汛不允乐观, 因为城区施工难度增加, 如施工围护, 交通及行人安全等, 要求施工单位早作安排, 建议在郑中路先试, 取得检验, 严密组织机械、劳动力(工种, 数量)的配置, 摸清地下管线, 构筑物分布, 尽可能采取顶管施工。

**3: 关于施工质量:**

前阶段施工质量: 在放线开挖、标高控制(沟底, 井)、坡度等正常, 但在回填土、黄沙包封方面存在不按规范施工现象, 经过批评目前已经明显好转, 希望吸取教训, 继续加强对工人质量意识教育, 加强检查。熟悉施工规范、验收规范的要求, 严格按规范施工。

**4: 关于安全与文明施工:**

进入镇区主要道路施工必须编制安全施工方案, 组织安全教育, 落实安全责任, 加强检查。要求设置围护, 警示标志, 晚间警示灯光, 必要时为居民设置行道板提供居民出入方便, 尽量减少扰民。

对民工进行交通安全教育, 遵守交通规则, 临时用电安全教育, 要求使用有漏电保护器的电箱以防止触电事故发生。

**五: 镇工程审计科沈科:**

1: 首先要求工程参建各方严格执行工程建设程序和镇有关工程建设程序规定。涉及现场签证, 变更: 施工单位提出并按镇要求书面申报—施工管理单位(监理, 审计)复核, 签字—建设主管部门领导签字—镇领导签字批准。完成上述程序才可以列入结算。

2: 施工单位要高度重视施工进度, 汛前必须完成全部工程量。

3: 进入镇区道路施工, 难度增加, 问题多, 各单位要加强沟通, 施工质量更加重视。监理要负起责任, 加强对施工质量管理, 尤其是隐蔽工程。

郑陆镇集镇区污水管网延伸及雨污分流改造 工程

# 监理月报

第 1 期

2018 年 3 月 26 日 至 2018 年 4 月 25 日

内容提要:

工程实施概况

质量控制情况

费用控制情况

进度控制情况

安全生产管理的监理工作

其它事项

项目监理机构(章):

总监理工程师/总监理工程师代表:

日

期: 2018-425



## 本月工程实施概要

相关情况登记			
本月日历天	30 天	实际工作日	25 天
工程暂停令	份	联系单	份
监理备忘录	份	监理通知单	9 份
例会会议纪要	份	其它发文	份
本月工程现场大事记			
<p>4 月 3 日在施家巷村委由胡镇长主持召开首次会议。</p> <p>4 月 12 日, 郑陆中学由施工, 监理, 顶管, 提升泵房施工单位现场察看现场, 确定泵房与顶管位置。</p> <p>4 月 19 日建设单位钱厂长召集镇相关职能部门人员在郑陆中学现场确定泵房位置。</p> <p>4 月 23 日河西段郑陆中学沿环镇路顶管完成。</p>			

## 本月工程质量控制情况评析

本月质量控制情况登记			
本月抽查、见证试验次数	3次	试验结果不合格次数	/次
设备开箱检查次数	/次	检查不符合要求次数	1/次
本月查验检验批	15项	其中一次验收合格计	9项
发出监理通知单（质量控制类）			
1份			
工程质量情况简析（文字或图表）			
<p>1: 管沟放线位置符合施工图纸要求，标高满足功能要求。</p> <p>:2: 管材，井盖提供出厂合格证，型号，规格符合设计规定。</p> <p>:3: 检查井几何尺寸合格，砌筑质量基本合格。</p> <p>:4: 回填土中经多次检查，含有混凝土，砖块杂质，多次返工，有局部未按规定回填黄沙。</p> <p>5: 管道接口安装，基本符合设计要求。</p>			
下月质量情况预计和目标			
<p style="text-align: center;">路面浇筑采用商品混凝土，浇筑前应对回填土按设计规定夯实，浇筑时使用平板振动器震捣，应有成品保护措施。</p>			

## 本月工程进度控制情况评析

工程开工日期	2018-3-20	工程竣工日期	2018-6-20
本月计划完成至	居民区宅前后管道安装全部完成		
本月实际完成至	完成河西与河中段		
本月批准延长工期	/天	累计延长工期	天
发出监理通知单（进度控制类）	3份		
本月工程进度情况简析（文字或图表）			
<p>本月工程计划完成河（西，中，东）段，即居民区宅前后全部管道，并施工，实际只完成河西，河中段，影响计划完成的因素：阴雨天影响；居民污水接入管道工程量增加，而且居民配合不及时；变更审批等。</p>			
下月工程进度展望			
<p>河东段主要工程集中在主管道安装，支管工程量较少，月底或下月初应该能够完成，郑中路初步确定采用路面开挖方案，迎宾路将根据物探与分包单位协商确定施工方案并报批，其中安全施工是关键，要求施工单位尽快确定并报批。预计可以按期完成。</p>			

## 本月施工安全生产管理工作评析

本月施工安全生产管理工作情况登记	
本月安全检查次数	10 次
发出监理通知单（安全文明类）	3 份
工程施工安全生产管理工作简析（文字或图表）	
<p>施工单位安全生产管理状况：</p> <p>1：本月施工安全，未发生安全事故，总的来说，公司领导比较重视，每次到工地教育工人重视安全生产，检查围护设施，现场施工人员对安全工作检查教育日常化。</p> <p>2：检查发现现场施工临时用电有使用插座，属于安全隐患，要求整改，采用带漏电保护器的电箱。</p> <p>3：建议公司配专职安全人员，负责巡回检查。</p> <p>4：文明施工方面，施工单位总的来说还是做的不错，居民比较满意，没有发生扰民事件，要求进一步做好施工余土及时外运。</p>	
下月监理安全生产管理工作重点	
<p>1：下月即将进入镇区主要道路区施工，做好安全施工尤其重要，特别是交通安全，设置必要安全栏杆，设置专人警戒。</p> <p>2：现场与施工员共同进行安全检查。</p> <p>3：发现安全隐患及时通知施工单位整改。</p> <p>4：做到无安全事故，文明施工。</p>	

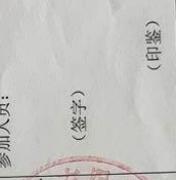
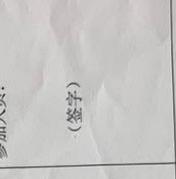
## 单位工程交竣工验收证明书

工程名称: 郑陆集镇镇区污水管网延伸及雨污分流改造工程施工

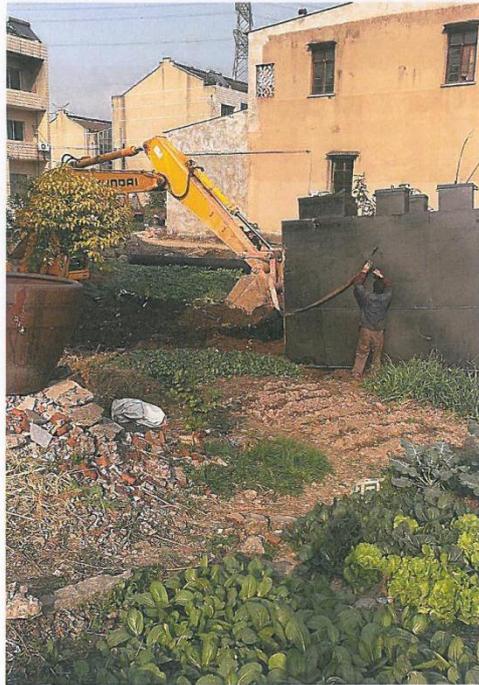
验收日期: 年 月 日

建设单位	常州市澄溪市政建设有限公司		监理单位	江苏山水环境建设集团股份有限公司	
施工单位	江苏金坛市政建设有限公司		设计单位	中设计集团股份有限公司	
建筑面积	工程造价	结构层次	开工日期	竣工日期	2018年6月20日

验收意见: 工程已按设计及施工合同要求施工完成, 工程符合相关规范、标准。验收合格。

施工单位	监理单位	建设单位	勘查(设计)单位	承建档案管理机构	有关单位
技术负责人: 法人代表: 	总监理工程师: 法人代表: 	工单代表: 	参加人员: 	参加人员: 	参加人员: 

备注: 工程概况由施工单位填写, 验收意见由监理单位填写, 综合验收结论由参加验收各方共同商定, 建设单位填写。





查看施工地点



与居民商量雨污分流管道如何施工

