

连云港高新区产业园提档升级项目
-新浦工业园改造及新建污水主管道工程
-金岭路（兴业路-单庄路）

施工图设计



连云港高新区产业园提档升级项目
-新浦工业园改造及新建污水主管道工程
-金岭路（兴业路-单庄路）

施 工 图 设 计

项 目 经 理	中华人民共和国一级注册建筑师 姓 名：李晓东 注册号：5101394-010 有效期：至2026年5月	总 工 程 师	朱永明
项 目 审 定 人	沈永明	总 裁	沈永明
编 制 单 位	中 维 国 际 工 程 有 限 公 司	四川省建设工程设计出图专用章 中维国际工程设计有限公司 资质等级范围：市政行业（给水工程、排水工程、桥梁工程）专业乙级。 可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。 资质证书编号：A261013940 有效期至：2030年01月03日 四川省住房和城乡建设厅监制	
证 书 编 号	A151013943-6/1		
编 制 日 期	二〇二五年五月		

-未加盖文件专用章为非正式文件



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91510000667428320U



扫描经营主体信息码，
了解更多登记、备
案、许可、监管信息。

名称 中维国际工程设计有限公司

注册资本 壹仟壹佰万元整

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期 2007年11月02日

法定代表人 沈永明

住所 成都市锦江区红星中路二段100号7楼

经营范围 工程勘察设计；工程造价咨询；房屋建筑工程、市政公用工程、园林绿化工程；艺术品（不含象牙及其制品、文物）设计；工程监理；工程管理服务；规划设计管理；销售：建筑材料。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

登记机关

四川省建设工程设计出图专用章

中维国际工程设计有限公司
资质等级范围：市政行业（给水工程、排水工程、桥梁工程）专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号：A251013940 有效期至：2030年01月03日

四川省住房和城乡建设厅监制



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



工程设计资质证书

企业名称：中维国际工程设计有限公司

详细地址：成都市锦江工业园区中一路10号7楼

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91510000667428320U

经济性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

证书编号：A251013340 有效期至：至2030年01月03日

法定代表人：沈永明

资质类别及等级：

市政行业（给水工程、桥梁工程、排水工程）专业乙级****
**



四川省建设工程设计出图专用章
中维国际工程设计有限公司
资质等级范围：市政行业（给水工程、排水工程、
桥梁工程）专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包
业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号：A251013340 有效期至：2030年01月03日
四川省住房和城乡建设厅监制



发证机关：四川省住房和城乡建设厅
2025年1月16日

目录

[illegible][illegible]

路名情况说明

根据“关于对新浦经济开发区发展路建设用地使用权的情况说明”（以下简称“系统供地”），本项目路名为发展路。

根据“关于连云港高新区产业园提档升级项目-新浦工业园改造及新建污水主管道工程可行性研究报告的批复编号：连高审批复[2024]21号”（以下简称“可研批复”），本项目路名为云台山路。

根据“关于新浦工业园污水管道工程路径规划意见”（以下简称“路径批复”），本项目路名为金岭路。

系统供地是 2012 年批复，现状路名并未按系统供地路名实施；可研批复时，最新控规还没批复，可研批复中的是现状路名云台山路；路径批复时，控规已经批复，控规中路名为金岭路；现施工图采用规划路名金岭路。

这三个不同路名实际为一条道路。

- 一、工程概况
- 本次报审为新建管道，位于现状金岭路上东侧绿化带内，起于兴业路，终于单庄路，本次敷设 570m 的 DN400 污水管，距离现状道路中心线 24m，距离规划道路中心线 29m。本次新建内容全部位于系统划拨用地范围。
- 二、设计依据
- (1) 工程设计合同；

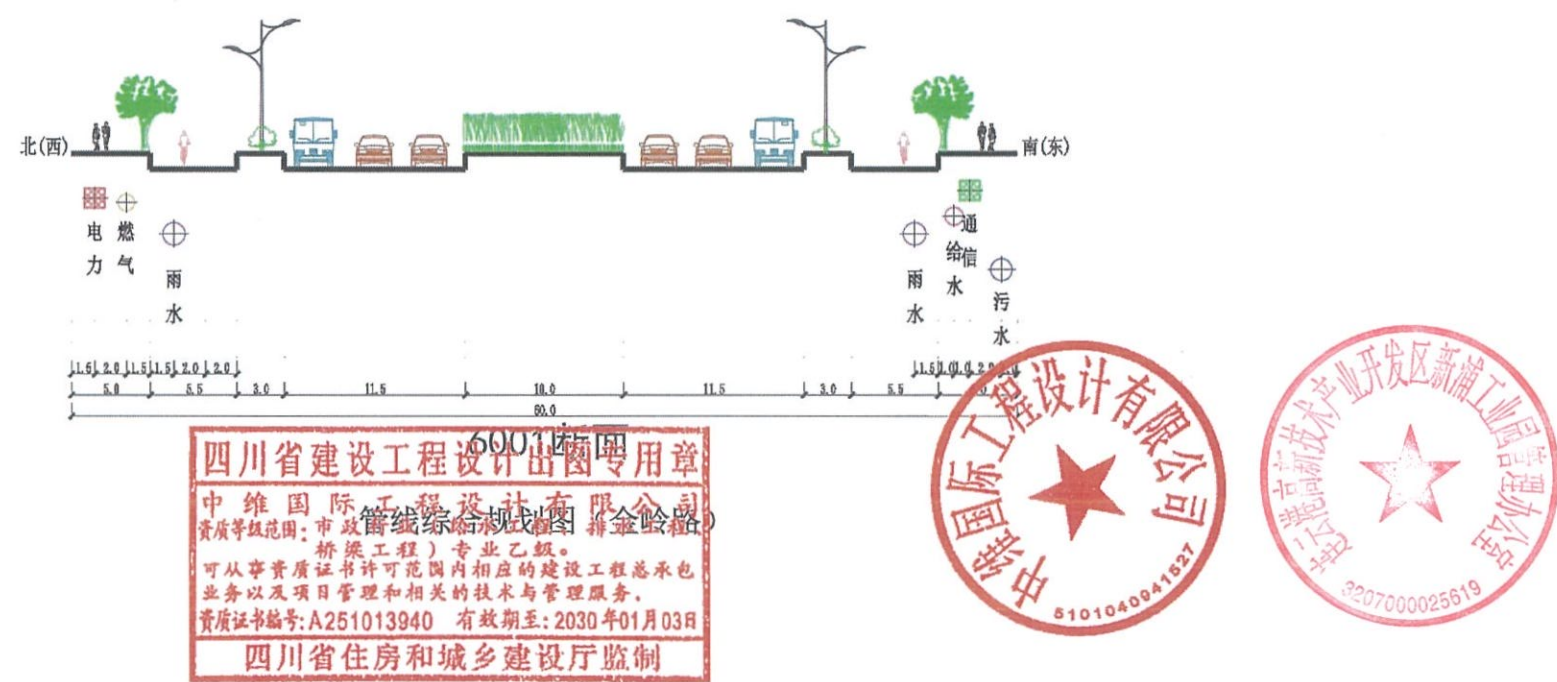
(2) 《连云港市 3207061033 单元详细规划（新浦工业园）》

(3) 《连云港市国土空间总体规划（2021—2035 年）》

(4) 《关于新浦工业园污水管道工程路径规划意见》（2024 年 9 月 24 日）

(5) 关于连云港高新区产业园提档升级项目-新浦工业园改造及新建污水主管道工程可行性研究报告的批复编号：连高审批复[2024]21 号

(6) 关于对新浦经济开发区发展路建设用地使用权的情况说明



连云港市3207061033单元详细规划（新浦工业园）



污水工程规划图

连云港高新技术产业开发区行政审批局

关于连云港高新区产业园提档升级项目
—新浦工业园改造及新建污水主管道工程
可行性研究报告的批复

编号：连高审批复〔2024〕21号

连云港高新技术产业开发区新浦工业园管理办公室：

你单位《关于连云港高新区产业园提档升级项目—新浦工业园改造及新建污水主管道工程可行性研究报告的请示》及可行性研究报告收悉。经研究，现将连云港高新区产业园提档升级项目—新浦工业园改造及新建污水主管道工程可行性研究报告有关事项批复如下：

一、项目名称：连云港高新区产业园提档升级项目—新浦工业园改造及新建污水主管道工程

二、项目代码：2405-320772-89-01-826738

三、项目实施地点：本项目位于连云港高新区新浦工业园内

四、实施内容：本项目改造及新建污水管道约 6.61 公里。

其中，滨河路水泥污水管道更新改造长约 1580m、道浦中路西侧水泥污水管道更新改造（长江路—黄河路）长约 600m、新陇路水泥污水管道更新改造（新陇路西侧污水管道长度约 300m，新陇路东侧污水管道长度约 990m）、西区云台山路新建污水管道长度约 570m、鲁兰河路新建污水管道长度约 770m、长江西路（振

兴路—新 204 国道）污水管道更新改造 420m、淮河西路（振兴路—新 204 国道）污水管道更新改造 450m、道浦路东侧（黄河路—新浦工业园管委会西侧）长度约 350m、西区恒科路西侧（经二路—天丰市政办公楼东侧）长度约 205m、金海孵化园长度约 150m、黄河路东（黄河路与老 204 国道路口）135 米、新陇路污水管道增加三处过路管道 90m 等。

五、总投资及资金来源：项目总投资约为 1498.6785 万元，资金来源为财政资金。

六、项目建设周期：建设期为 12 个月。

七、项目建设单位：连云港高新技术产业开发区新浦工业园管理办公室

该项目为集中建设项目，集中建设单位为连云港中昊投资有限公司（集中建设项目实施单位统一社会信用代码：91320700MA1MC0A675）。

八、接批复后，请委托具有相应资质和能力的设计单位编制初步设计报我局审批。要严格执行相关法律法规和规定，合理确定建设方案，严格控制建设标准和投资概算。

此复。

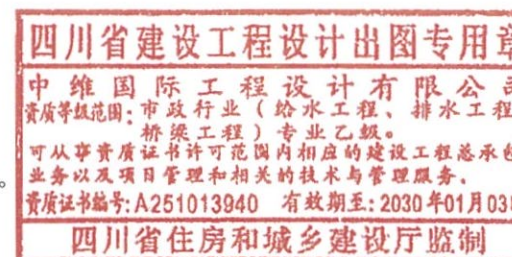
连云港高新技术产业开发区行政审批局

2024年5月6日

连云港高新技术产业开发区规划建设局



备注：可研批复云台山路是金岭路。



连云港市自然资源和规划局高新区分局

关于对新浦经济开发区发展路建设用地
使用权的情况说明

2012年3月中旬，原连云港市国土资源局执法人员在日常巡查中发现新浦经济开发区管委会未经批准，擅自占用江苏省岗埠农场耕地用于道路建设，其中发展路（311国道-国安路）1675米。

2012年6月26日，取得《关于新浦经济开发区发展路（鲁南河河堤-323省道）新建工程项目用地预审意见》（连国土资规〔2012〕11号）。

2012年7月20日原连云港市国土资源局对该违法行为依法进行行政处罚，没收在非法占用土地上新建的构筑物并处罚款。

2012年9月14日该项目取得《市发展改革委
开发区发展路新建工程可行性研究报告的批复》
〔2012〕475号）。

2012年12月31日，经《江苏省人民政府
展路（鲁南河河堤-323省道）工程建设用地批复》
〔2012〕939号）批准为建设用地，地块面积8.4151公顷。因

新浦经济开发区未依申请完善该地块用地手续，为化解批而未

供，系统供地中将该地块划拨于新浦区经发局（划拨决定书编

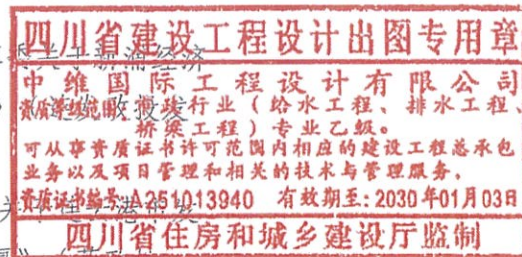
号：3207012013HB0037，电子备案号：3207002013A09892），

供地面积8.4151公顷，土地用途为公路用地。

经核实，《关于连云港高新区产业园提档升级项目-发展路
（311国道-国安路）提升改造工程可行性研究报告的批复》
（连高审批复〔2024〕13号）中发展路提升改造项目与供地系
统中发展路新建工程项目供地范围一致。

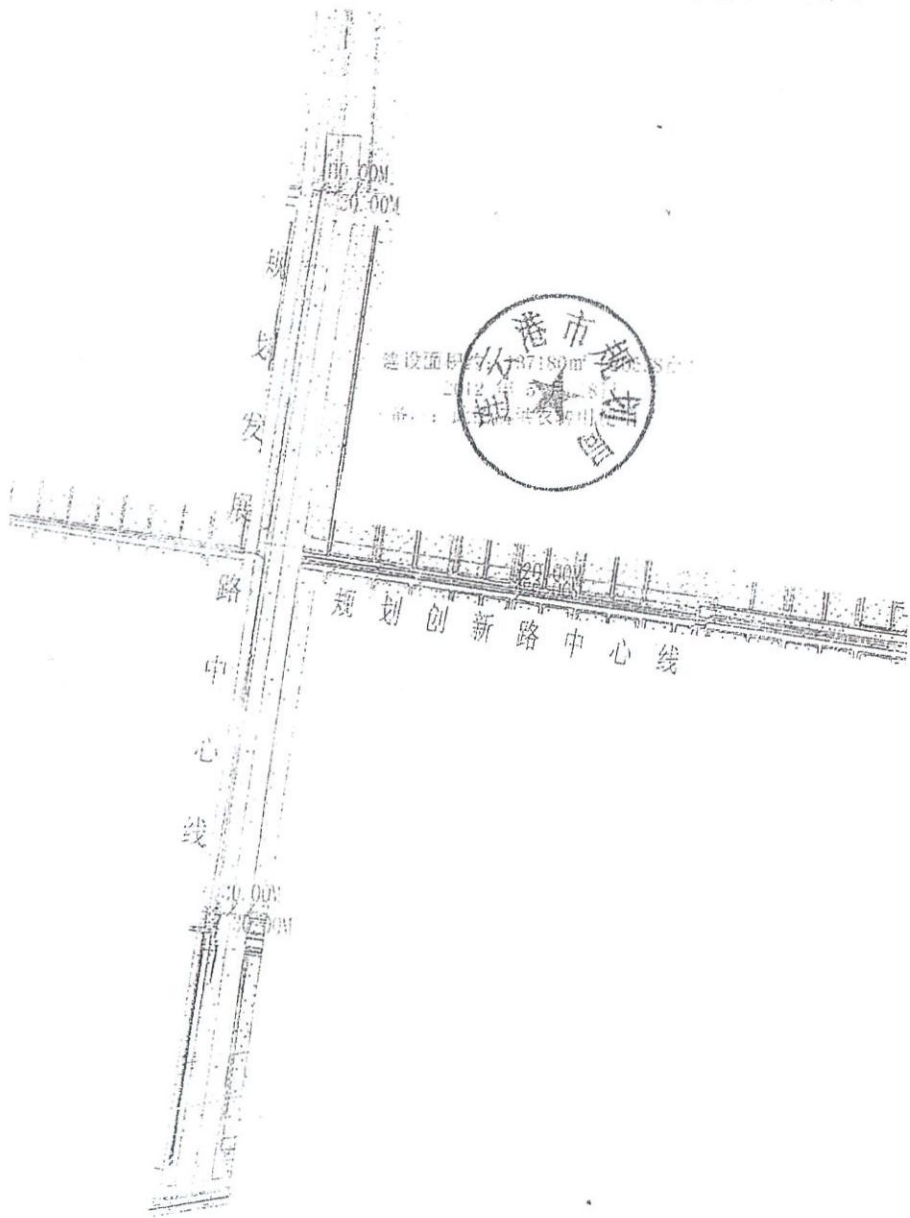
特此说明

连云港市自然资源和规划局高新区分局
2025年4月21日



68

利用旧路拓宽、旧路新建工程示意图



连云港高新技术产业开发区行政审批局

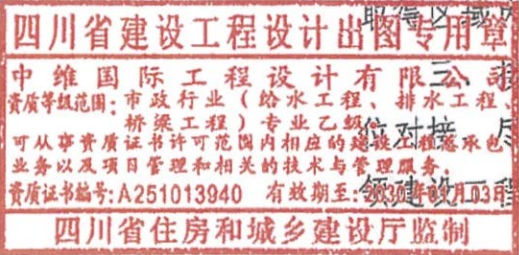
关于新浦工业园污水管道工程 路径规划意见

连云港高新技术产业开发区新浦工业园管理办公室：

你单位《关于新浦工业园污水管道规划路径的申请》及
相关材料收悉，经研究，意见如下：

一、根据新浦工业园相关片区控制性详细规划并结合道
路周边现状，原则同意该工程路径规划。具体路径如下：1、
在单庄路道路南侧绿化带内新建 DN400 污水管，长度约 755m；
2、在金岭路道路东侧绿化带内新建 DN400 污水管，长度约
596m。

二、本线路实施前需对沿线情况进行详细调查，确保与
周边建、构筑物及已实施管线的安全距离符合规范要求，并
取得沿线地下管线部门和土地权属单位意见后方可实施。



接本文后，请及时与住建、水利及沿线土地权属单
位对接，尽量减少对规划及现状的影响，并按程序向我局申
请建设工程规划许可证。

连云港高新技术产业开发区行政审批局



三、技术规范与图集

(1) 《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；

- (2) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002);
- (3) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
- (4) 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）；
- (5) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）；
- (6) 《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB 50203-2011）；
- (7) 《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515 ）；
- (8) 《给水排水工程埋地钢管管道结构设计规程》CECS141：2002；
- (9) 《给水用聚乙烯（PE）管材（GBT13663-2018）。

四、 工程地勘

1、地基土的工程特性

按土层的地质时代、成因类型、岩性及工程地质特性，现将工程地质层分述如下：

- ①层素填土:杂色，松散，稍湿，主要由黏性土组成，含碎石。场区普遍分布，厚度:0.90～3.60m,平均 1.38m;层底标高:0.55～3.44m,平均 2.91m;层底埋深:0.90～3.60m,平均 1.38m。压缩性不均，工程性能差。
- ②层黏土:灰黄色,可塑,土质均匀,切面光滑,干强度高,韧性高。场区局部缺失，厚度:1.00～1.70m,平均 1.32m;层底标高:1.40～2.26m,平均 1.85m;层底埋深:2.00～3.70m,平均 2.46m。压缩性高，工程性能较差。
- ③层淤泥:浅灰色,流塑,微臭,土质较均匀,偶见白色贝壳残片，局部夹粉细砂薄层。场区普遍分布，厚度:1.20～5.30m,平均 2.56m;层底标高:-3.65～0.86m,平均-0.84m;层底埋深:3.50～9.00m,平均 5.13m。压缩性高，工程性能差。
- ④层黏土:灰黄色，可塑，土质较均匀，含少量铁锰氧化物及铁锰结核。场区普遍分布，厚度:0.50～2.30m,平均 1.16m;层底标高:-4.45～0.36m,平均-2.00m;层底埋深:4.00～9.80m,平均 6.29m。压缩性高，工程性能一般。
- ④-1 层粉质黏土:灰黄色，可塑，土质较均匀，切面稍有光泽，干强度及韧性中等。场区局部分布，厚度:0.60～0.90m,平均 0.80m;层底标高:-4.56～-3.85m,平均-4.22m;层底埋深:8.00～8.90m,平均 8.53m。压缩性高，工程性能一般。

地基承载力参数表

层号	岩土名称	承载力特征值 (建议值) f _{ak} (kPa)	压缩模量 E _s (MPa)	搅拌桩	
				q _{si} (kPa)	q _p (kPa)
②	黏土	65	3.44	10	/
③	淤泥	40	2.11	5	/
④	黏土	170	4.28	14	170
④-1	粉质黏土	140	3.67	11	140

2、水文地质资料

①地表水

拟建道路周边地表水体为周边沟塘中的水和鲁兰河、淮术新河、通榆河中的河水，水位一般夏秋季水位高，冬春季水位低，河水水位变化对本场区地下水位变化影响较小。

②地下水

本次勘察深度范围内地下水主要类型为潜水和承压水，潜水主要赋存于浅部土层的①～③层中，施工时潜水水位埋深 0.88～1.53m，水位标高一般在 2.9m 左右，水量较小。承压水主要赋存于④-1 层细砂中，富水量一般。

③地下水腐蚀性评价

a、潜水腐蚀性：

在干湿交替作用条件下，本场地潜水对混凝土结构有弱腐蚀性（依据硫酸盐指标），对钢筋混凝土结构中的钢筋有中腐蚀性（依据氯盐指标）。

b、地基土腐蚀性评价：

本场地表层土对混凝土结构有弱腐蚀性，对混凝土结构结构中的钢筋有中腐蚀性。

3、地震

本区抗震设防烈度为 7 度，属第三组，设计基本地震加速度值为 0.10g，特征周期值为 0.65s。

五、尺寸单位

图中除管径单位以毫米计外，其他单位均以米计，图中所示管道标高为管中心标高，重力管道为管内底标高；高程系统为 1985 国家高程系

六、 定位

采用坐标定位和相对定位相结合的方法，详见《排水平面设计图》及《管线综合标准横断面设计

图》；

坐标系统 2000 国家大地坐标系（中央子午线 119° 15′ ）。

七、 设计方案

1、西区设计方案



西区污水方案图

①云台山路

在道路东侧绿化带内新建 DN400 污水管，采用拖拉管施工，自北向南排入沐新河路现状污水管。

设计污水管位于现状道路的东侧绿化带下，位于规划道路的东侧人行道下。

八、 施工方法

采用拖拉管施工。

九、 管材及接口

1、污水管采用实壁 PE 管。拖拉管采用 1.25MpaPE100 聚乙烯管，标准尺寸比 13.6，抗拉强度设计值：不小于 16.0MPa，管材必须满足回拉力要求，且允许拉应力不大于 12MPa。实壁 PE 管管材须符合

材质量满足《给水用聚乙烯（PE）管材》（GB/T13663-2018）标准。

管道供货厂家应根据地质情况、埋深及路面荷载情况对管道进行验算，保证所供应管材的刚度强度及稳定性在管材运行期间能满足要求。施工前应对进入施工现场的所有管材进行检查，确认合格后方可使用。

2、接口：实壁 PE 管采用热熔连接。

十、 管道基础、沟槽开挖及回填

管道基础采用 360° 砂石基础。

管道基础位于{fa0<80Kpa}的土层时，应超挖 50cm，用 1:1 砂石换填，压实度不低于 95%；管道基础位于{fa0≥80Kpa}的土层时，满足承载力要求。

沟槽开挖及回填详见“沟槽开挖及回填示意图”。

十一、 检查井

排水检查井采用钢筋混凝土检查井，具体做法详见《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》（20S515 ）。车行道下检查井采用分离式井盖，井盖采用 φ 700 球墨铸铁可调式防沉降井盖。井盖荷载等级按照国标《检查井盖》GBT23858-2009 的要求选用。

为防止接出管道误接，产生雨污混接现象，应在井盖上分别标识“雨”和“污”。

检查井内设置防坠网，防坠网参数如下：编织大于 6MM 线径高强丝材质，6 角规格，承重≥100kg，井盖、防坠网需做破坏性试验检测；膨胀螺栓参数如下：个数 6~8 个，螺栓直径 10mm。

十二、 水平定向钻法管道施工

1. 竖向曲线过渡至直线后，应设置控制井，有效管道应取直线段。所有检查井及控制井应在管道牵引施工前施工完成，井壁预留穿牵引管孔洞直径按管道直径 1.3 倍尺寸预留（预留孔洞尺寸应由施工单位根据现场情况、地质。条件及施工技术力量校核确认），预留孔洞顶标高同管道设计顶标高，管道与井壁预留间隙采用 C30 细石混凝土填充密实，填筑厚度应大于检查井井壁厚度。控制井及检查井井口应设置密封止水装置，防止雨水渗入，防止流砂或其他影响施工安全及管道正常使用情况。
2. PE 管牵引施工时，应保证所提供的管材在整个使用期内的刚度、强度及稳定性满足要求。管材的性能应符合国家现行标准和行业标准。
3. 定向钻进、出控制井洞口范围的土体应稳固；最大控制回拖力应满足管材力学性能和设备能力

要求。

4. 管线入土角度一般不超过 15 度，出土角度按采用钻杆等现场情况确定，一般不宜超过 18 度；钻进过程中应保持钻头正确姿态，发生偏差应及时纠正，且采用小角度逐步纠偏；钻孔的轨迹偏差不得大于孔终孔直径，超出误差允许范围宜退回进行纠偏。

5. 工程承包商应根据管径、管道曲率半径、地层条件、设备能力等确定一次或分次扩孔方式，分次扩孔时每次回扩的级差宜控制在 100～150mm，终孔孔径宜控制在回拖管节外径的 1.2～1.3 倍。

6. 牵引施工以后管外空隙注水泥砂浆置换。弯曲半径应符合管材轴向弹性性能和成孔稳定性的要求。钻杆的曲率半径由钻杆的弯曲强度确定，可按不小于 250D₁ 确定。

7. 扩孔时严格控制回拉力、转速、泥浆流量等技术参数，确保成孔稳定和线形要求，无坍孔、缩孔等现象。

8. 工程承包商应事先查看现场，根据场地情况，按照设计要求确定合适的起始钻孔坑。

9. 牵引管施工及验收应满足《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）及《水平定向钻法管道穿越工程技术规程》（CECS382：2014）的要求。

十三、 注意事项

1、施工前，施工单位必须了解沿线的地质情况，在施工前依据地形、地貌、地质、水文等因素，根据施工单位的技术装备条件，制定详细的施工组织设计，并经审查批准后方可施工。施工过程中请保持与设计人员的联系，遇到重大问题的处理方案需经业主、设计及监理、施工单位讨论决定后方可实施。

2、施工前，应对道路沿线现状管线进行全面调查，并对施工中影响的管线提出保护或迁移方案，在得到管线主管部门同意后方可施工。

3、对于开挖深度较深，地质情况较为复杂的施工段，施工单位应拿出切实可行的支护方案，通过评审后方可施工。

4、施工单位进场前，请复测拟接入处现状排水管的管位、标高，确认无误后方可施工。

5、本工程未尽之处参照《给水排水管道施工及验收规范》（GB50268-2008），并按上述规范或标准进行施工和验收。本工程无压管道应按《给水排水管道施工及验收规范》（GB50268-2008）第 9.3 条要求进行闭水试验。

6、压力管道施工完毕后,须按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)的要求进行水压试验。

十四、 危大工程建议

本项目开挖深度最深处超过 3m，基坑开挖深度超过 3m，属于深基坑，设计方案中采用钢板桩支护，施工时，施工单位应编制专项施工方案，并采取相应的措施加强现场安全管理。

（1）专项施工方案

1) 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。

2) 专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。

3) 对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。

专家应当从地方人民政府住房城乡建设主管部门建立的专家库中选取，符合专业要求且人数不得少于 5 名。与本工程有利害关系的人员不得以专家身份参加专家论证会。

4) 专家论证会后，应当形成论证报告，对专项施工方案提出通过、修改后通过或者不通过的一致意见。专家对论证报告负责并签字确认。

专项施工方案经论证需修改后通过的，施工单位应当根据论证报告修改完善后，重新履行程序。专项施工方案经论证不通过的，施工单位修改后应当按照本规定的要求重新组织专家论证。

（2）现场安全管理

1) 施工单位应当在施工现场显著位置公告危大工程名称、施工时间和具体责任人员，并在危险区域设置安全警示标志。

2) 专项施工方案实施前，编制人员或项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应当向作业人员进行安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。

3) 施工单位应当严格按照专项施工方案组织施工，不得擅自修改专项施工方案。

- 4) 施工单位应当对危大工程施工作业人员进行登记，项目负责人应当在施工现场履职。

项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督，对未按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改，并及时报告项目负责人，项目负责人应当及时组织限期整改。

施工单位应当按照规定对危大工程进行施工监测和安全巡视，发现危及人身安全的紧急情况，应当立即组织作业人员撤离危险区域。
- 5) 监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，并对危大工程施工实施专项巡视检查。

6) 监理单位发现施工单位未按照专项施工方案施工的，应当要求其进行整改；情节严重的，应当要求其暂停施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理单位应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。

7) 对于按照规定需要进行第三方监测的危大工程，建设单位应当委托具有相应勘察资质的单位进行监测。

监测单位应当编制监测方案。监测方案由监测单位技术负责人审核签字并加盖单位公章，报送监理单位后方可实施。

监测单位应当按照监测方案开展监测，及时向建设单位报送监测成果，并对监测成果负责；发现异常时，及时向建设、设计、施工、监理单位报告，建设单位应当立即组织相关单位采取处置措施。

8) 对于按照规定需要验收的危大工程，施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后，方可进入下一道工序。

危大工程验收合格后，施工单位应当在施工现场明显位置设置验收标识牌，公示验收时间及责任人员。

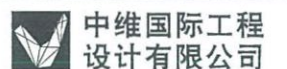
9) 危大工程发生险情或者事故时，施工单位应当立即采取应急处置措施，并报告工程所在地住房城乡建设主管部门。建设、勘察、设计、施工、监理单位应当配合施工单位开展应急抢险工作。

10) 危大工程应急抢险结束后，建设单位应当组织勘察、设计、施工、监理单位制定工程恢复方案，并对应急抢险工作进行后评估。

11) 施工、监理单位应当建立危大工程安全管理档案。
- 施工单位应当将专项施工方案及审核、专家论证、交底、现场检查、验收及整改等相关资料纳入档案。

监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案。





中维国际工程
设计有限公司
China VTR International Engineering Design Co., Ltd.
中华人民共和国建筑工程设计资质证书 A151013943 (甲级)
151-STATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONST. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
26th floor, vanke shunshun zhong hui center, No.19
changhua Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图纸升版记录表

版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON FOR MODIFICATION	DATE

发包方 连云港高新技术产业开发区
新浦工业园管理办公室

工程名称 连云港高新区产业园提档升级项目
-新浦工业园改造及新建污水主管
-金岭路(兴业路-单庄路)

子项名称

注册执业章

姓名	李晚未
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计负责人	李晚未
专业负责人	朱良波
设计	陈雷
校核	石亿
审核	朱良波
审定	朱良波

设计号 图例

图例名称

项目路径示意图

比例	图号	S-1
SCALE	DESIGN NO.	
版本号	日期	2025.5
VERSION	DATE	
	图序	1
	FIGURE NO.	

四川省建设工程设计出图专用章
中维国际工程设计有限公司
资质等级范围:市政行业(给水工程、排水工程、
桥梁工程)专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包
业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号:A251013940 有效期至:2030年01月03日
四川省住房和城乡建设厅监制

排水—工程量一览表 (金岭路)

序号	名称	规格	材料	单位	数量	备注
1	污水管	DN400	PE管	米	570	拖管, 1.25Mpa, SDR13.6
2	污水检查井	Φ1000	钢筋混凝土井	座	12	详见20S515, P30, P31
3	绿化破坏和恢复			m2	108	
4						



四川省建设工程设计出图专用章
中维国际工程设计有限公司
资质等级范围: 市政行业(给水工程、排水工程、桥梁工程)专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号: A251013940 有效期至: 2030年01月03日
四川省住房和城乡建设厅监制

 中维国际工程设计有限公司
China VTR International Engineering Design Co., LTD
中华人民共和国建筑工程设计资质证书 A151013943 (甲级)
1ST-RATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONSTR. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
26th floor, vanke zhuanzhong huizhi center, No.19
changhua Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图纸版本记录表 此表由设计人员填写		
版本号 VERSION	修改原因 REASON	日期 DATE

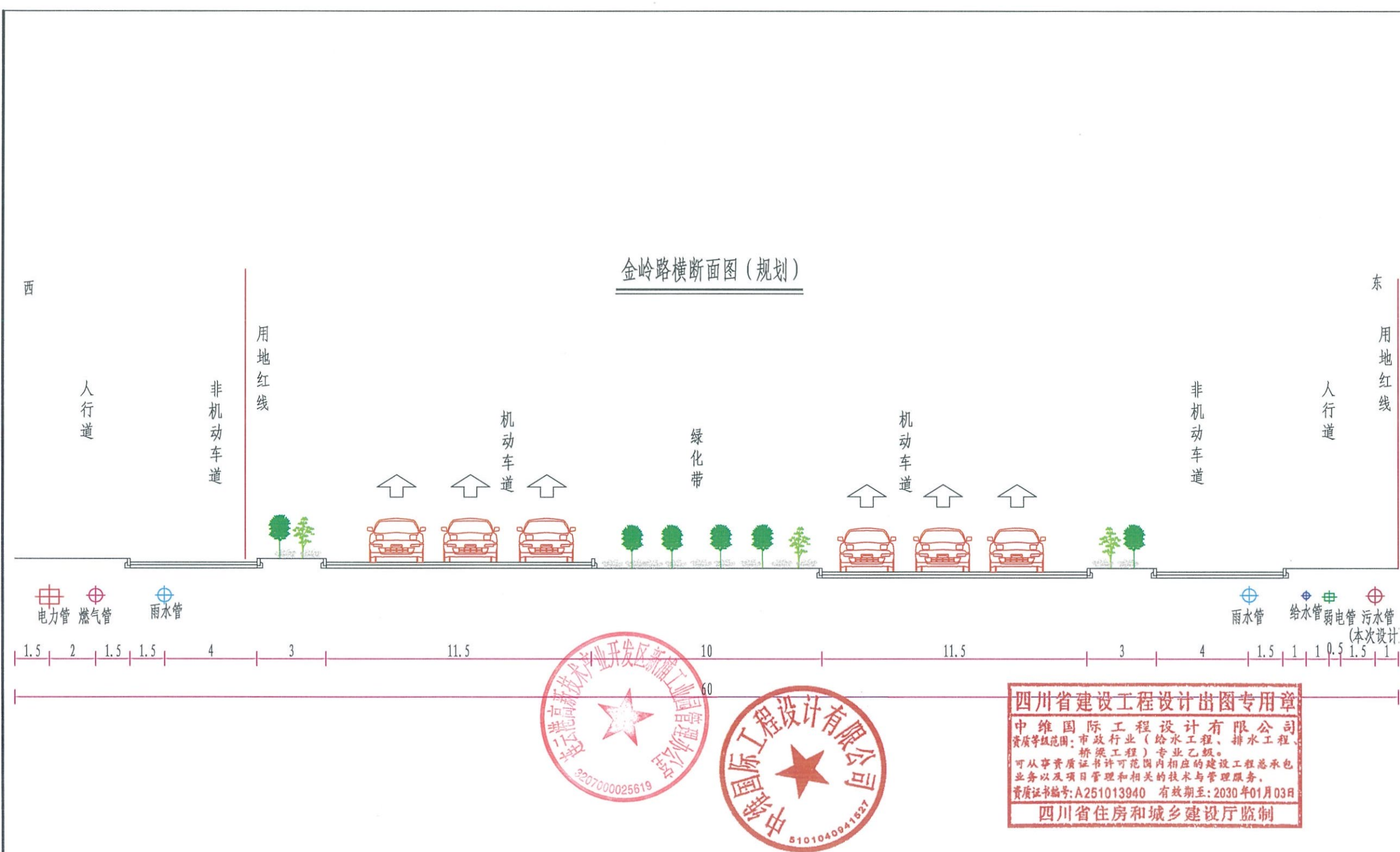
发包方 连云港高新技术产业开发区
CLIENT 新浦工业园管理办公室
工程名称 连云港高新区产业园提档升级项目
PROJECT 新浦工业园改造及新建污水主管
-金岭路(兴业路-单庄路)

子项名称
SUB-PROJECT

注册执业章		
姓名 NAME	李晓东	
注册证书号 REG. CERT. NO.	20085100969	
注册印章号 REG. SEAL NO.	5101394-010	
设计总负责人 PROJECT DIRECTOR	李晓东	
专业负责人 PROJECT-SP. CHARGE	朱良波	
设计 DESIGNED BY	陈雷	
校 CHECKED BY	石亿	
审 EXAMINED BY	朱良波	
审 APPROVED BY	朱良波	

设计号 图号 给排水
DESIGN NO. DRAWING NO.

主要工程数量表			
比例 SCALE	图号 DRAWING NO.	图号 DRAWING NO.	S-2
版本号 VERSION	A	日期 DATE	2025.5
图序 FIGURE ORDER	1	图幅 FIGURE SIZE	1



**中维国际工程
设计有限公司**

China VTR International Engineering Design Co., LTD

中华人民共和国建筑设计资格证书 A151013943 (甲级)

157-KATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONST. OF CHINA, A151013943

四川省成都市武侯区长江路19号万得汇中心26楼

26th floor, yundehui jianshe center, No.19
changjiajie Rd, Wuhou District, Chengdu.

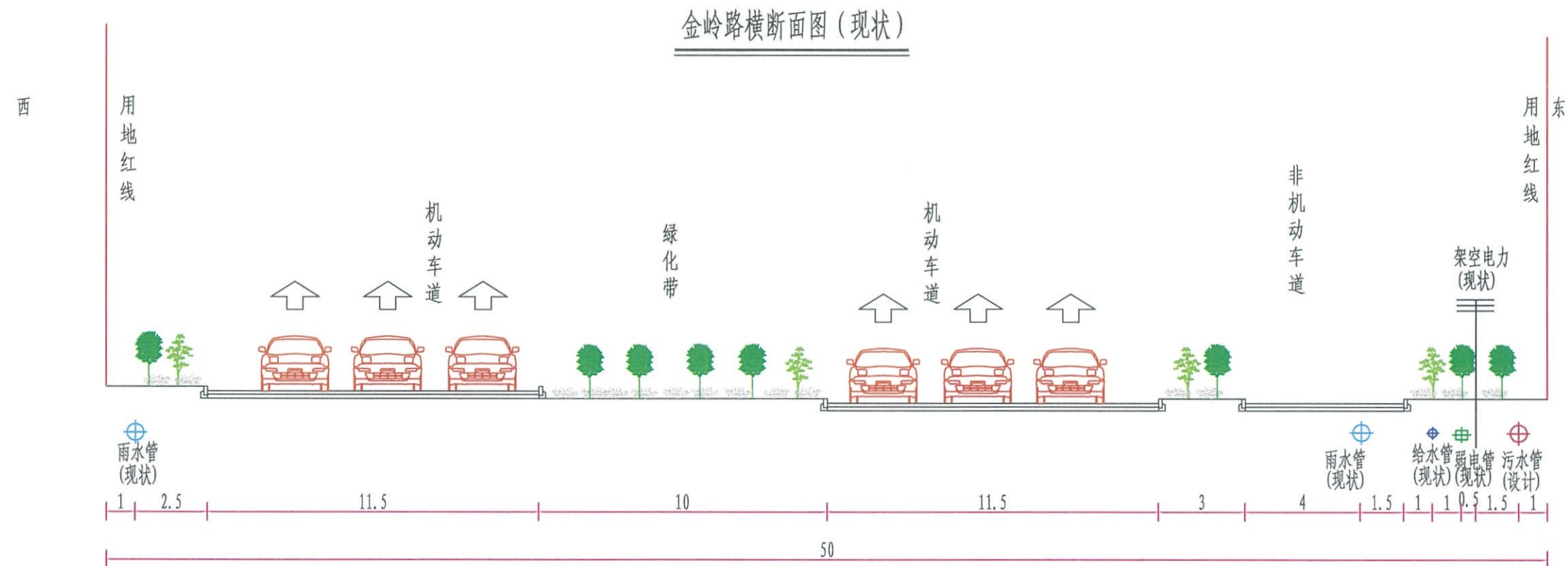
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422

传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C) 610041

图 纸 升 版 记 录		
版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON	DATE

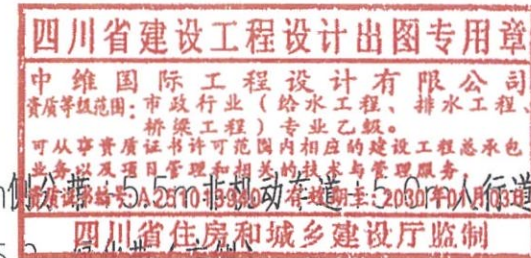
发 包 方	
CLIENT	连云港高新技术产业开发区 新浦工业园管理办公室
工 程 名 称	
PROJECT	连云港高新区产业园提档升级项目 -新浦工业园改造及新建污水主管 -金岭路 (兴业路-单庄路)
子 项 名 称	
SUB-PROJECT	

注 册 执 业 章	
姓 名	李 晓 东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计总负责人	李 晓 东
专业负责人	朱 良 波
设 计	陈 雷
校 对	石 亿
审 核	朱 良 波
审 定	朱 良 波
设计号	图 别
DESIGN NO.	DESIGN STAGE
图纸名称	管线综合横断面设计图
DRAWING TITLE	
比例	图 号
SCALE	DESIGN NO.
版本号	日 期
VERSION	DATE
A	2025.5
图 序	1
DRAWING NO.	1
图 号	S-3
图 序	2
DRAWING NO.	2



现状断面和规划断面对比, 现状断面比规划断面少10m:

- 1、规划断面是60m: (西侧) 5.0m人行道+5.5m非机动车道+3m侧分带+11.5m机动车道+10m中分带+11.5m机动车道+3m侧分带+5.5m非机动车道+5.0m人行道 (东侧)。
- 2、现状断面是50m: (西侧) 3.5m绿化带+11.5m机动车道+10m中分带+11.5m机动车道+3m侧分带+5.5m非机动车道+5.0m绿化带 (东侧)。
- 3、对比: 现状断面东侧5.0m人行道未实施, 现状为5.0m绿化带; 现状断面西侧5.0m人行道+5.5m非机动车道+3m侧分带未实施, 现状仅有3.5m绿化带。



**中维国际工程
设计有限公司**
China VTR International Engineering Design Co., LTD
中华人民共和国建筑工程设计资质证书 A151013943 (甲级)
151-BA16 PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONSTR. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
26th floor, vanke Jinsubhang huihui center, No.19
changhua Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

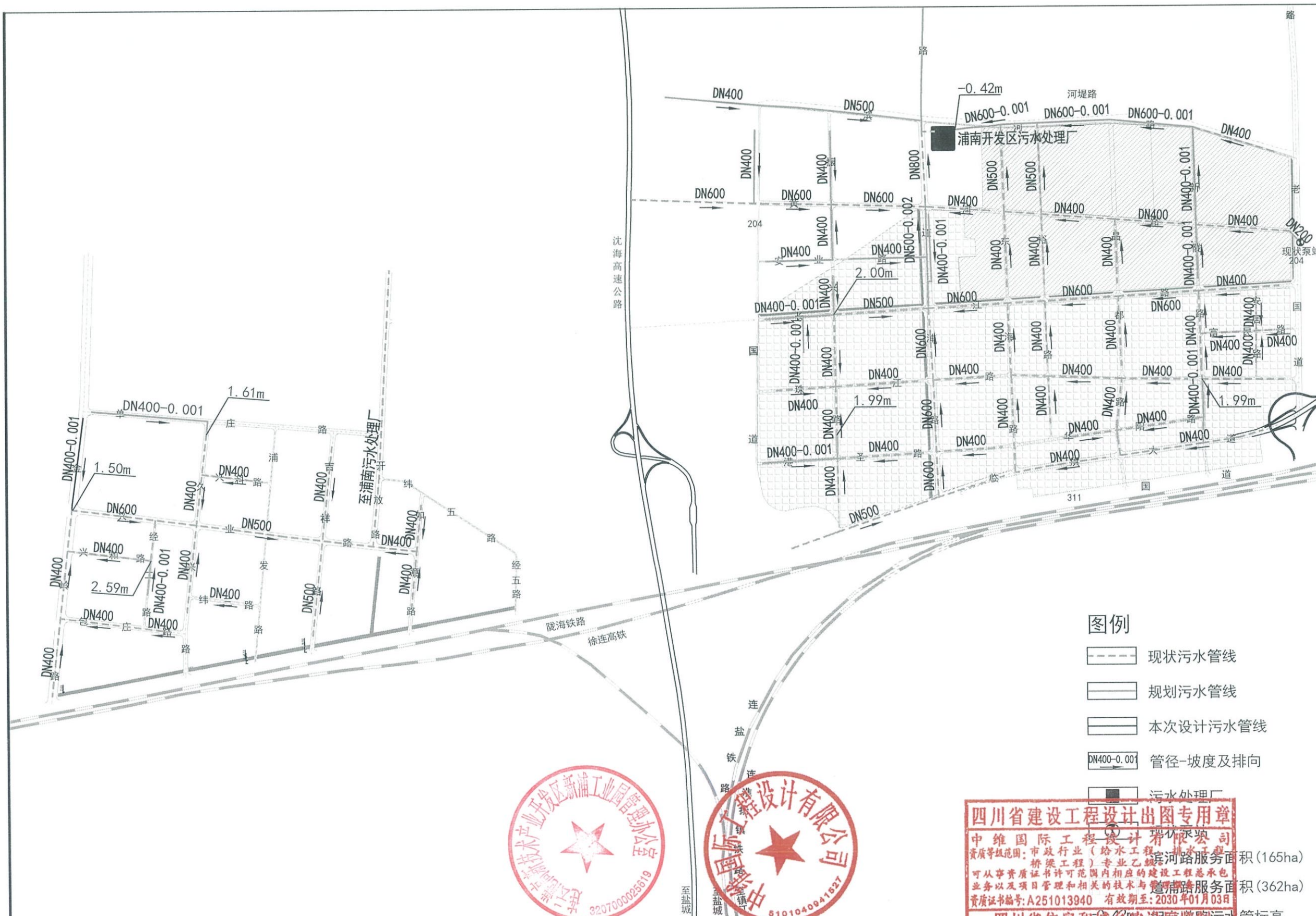
图纸版本记录表		
版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON FOR MODIFICATION	DATE

发包方	连云港高新技术产业开发区 新浦工业园管理办公室
工程名称	连云港高新区产业园提档升级项目 -新浦工业园改造及新建污水主管 -金岭路(兴业路-单庄路)

子项名称	
SUB-PROJECT	

注册执业章	
姓 名	李晓东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计负责人	李晓东
专业负责人	朱良波
设计	陈雷
校 对	石亿
审 核	朱良波
审 定	朱良波

设计号	图 别
DESIGN NO.	DESIGN TYPE
图纸名称	管线综合横断面设计图
DRAWING TITLE	
比例	图 号
SCALE	NO.
版本	日期
VERSION	DATE
A	2025.5
图 序	2
DRAWING NO.	2



图例:

设计重力污水管
管径 (mm) — 管长 (m) — 坡度 (%)
排向

DN400-33-1



中维国际工程
设计有限公司

China VTR International Engineering Design Co.,LTD

中华人民共和国住房和城乡建设部 A151013943 (甲级)
1ST-RATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONST. OF CHINA, A151013943

四川省成都市武侯区长寿路19号万兴中心26楼

26th floor, Yuxi International Center, No.19

Changshu Rd, Wuhou District, Chengdu

电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422

传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图 纸 升 版 记 录

版本号 VERSION	修改原因 REASON	日期 DATE

发包方
CLIENT

连云港高新技术产业开发区
新浦工业园管理办公室

工程名称
PROJECT

连云港高新区产业园提档升级项目
-新浦工业园改造及新建污水主管
-金岭路 (兴业路-单庄路)

子项名称
SUB-PROJECT

注册执业章

姓 名 NAME	李 晓 东
注册证书号 REG. CERT. NO.	20085100969
注册印章号 REG. SEAL NO.	5101394-010
设计负责人 DESIGNER	李 晓 东
专业负责人 PROFESSOR-IN-CHARGE	朱 良 波
设 计 DESIGNED BY	陈 雷
校 对 CHECKED BY	石 亿
审 核 EXAMINED BY	朱 良 波
审 定 APPROVED BY	朱 良 波

设计号
DESIGN NO.

图 别
DESIGN STAGE

图纸名称
DRAWING TITLE

排水平面设计图 (金岭路)

比例
SCALE

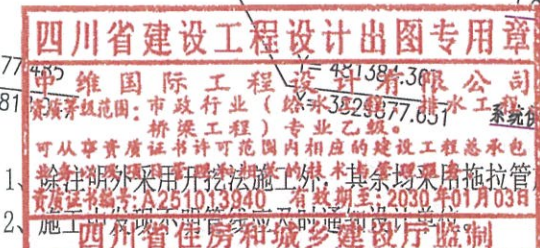
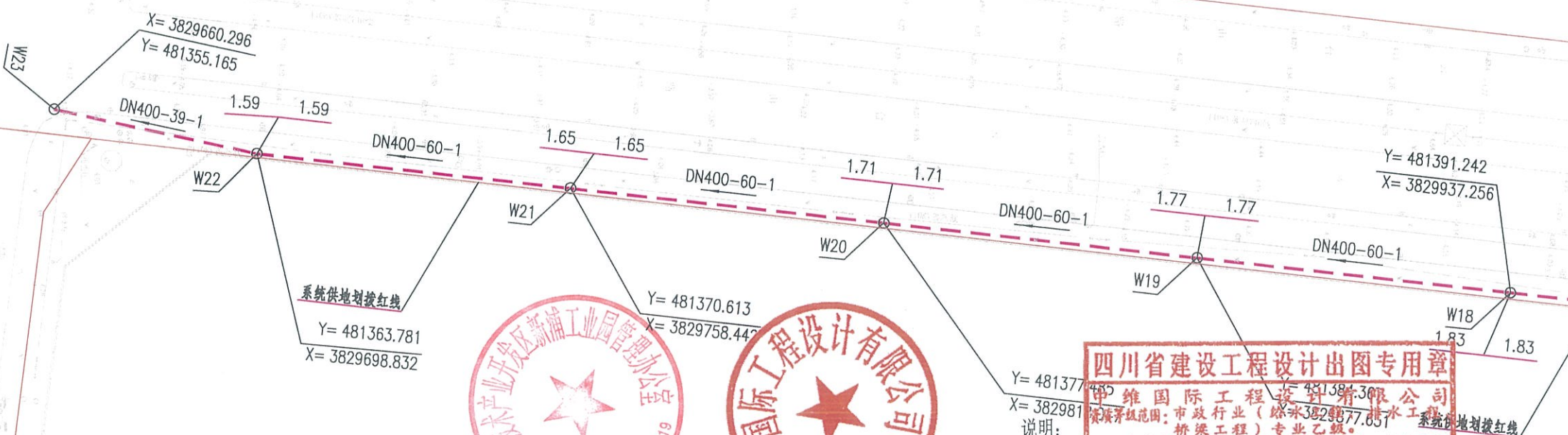
版本号
VERSION

日期
DATE

图 号
DRAWING NO.

图 序
DRAWING ORDER

金岭路



说明:

- 1、除注明外采用开挖法施工,其管道采用拖拉管施工。
- 2、施工时须按本图所示位置及高程进行施工。



中维国际工程
设计有限公司

China VTR International Engineering Design Co.,LTD
中华人民共和国住房和城乡建设部 证书编号: A151013943 (甲级)
1ST-RATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONST. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
26th Floor, Wanku Jiazhong Center, No.19
Changhua Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图纸升版记录

版本号 VERSION	修改原因 REASON	日期 DATE

发包方 连云港高新技术产业开发区
新浦工业园管理办公室

工程名称 连云港高新区产业园提档升级项目
-新浦工业园改造及新建污水主管
-金岭路(兴业路-单庄路)

子项名称

注册执业章

姓名	李晚东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计负责人	李晚东
专业负责人	朱良波
设计	陈雷
校核	石亿
审核	朱良波
审定	朱良波

设计号 图别 给排水

图纸名称

排水平面设计图(金岭路)

比例	图号	S-5
版本 A	日期 2025.5	图序 2/2

金岭路

Y= 481398.257
X= 3829996.845

DN400-60-1

W17

1.89

1.89

DN400-60-1

W16

1.95

1.95

DN400-60-1

W15

2.01

2.19

Y= 481405.275
X= 3830056.433

Y= 481419.376
X= 3830175.601

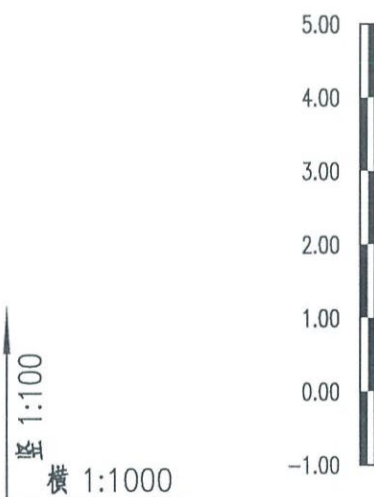
Y= 481412.309
X= 3830116.019

X= 3830197.682
Y= 481422.433

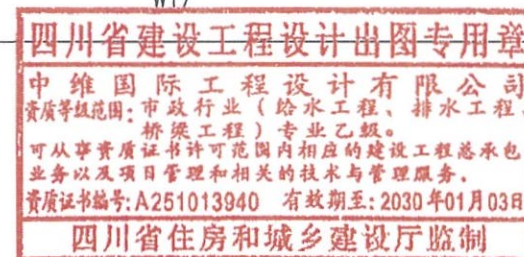
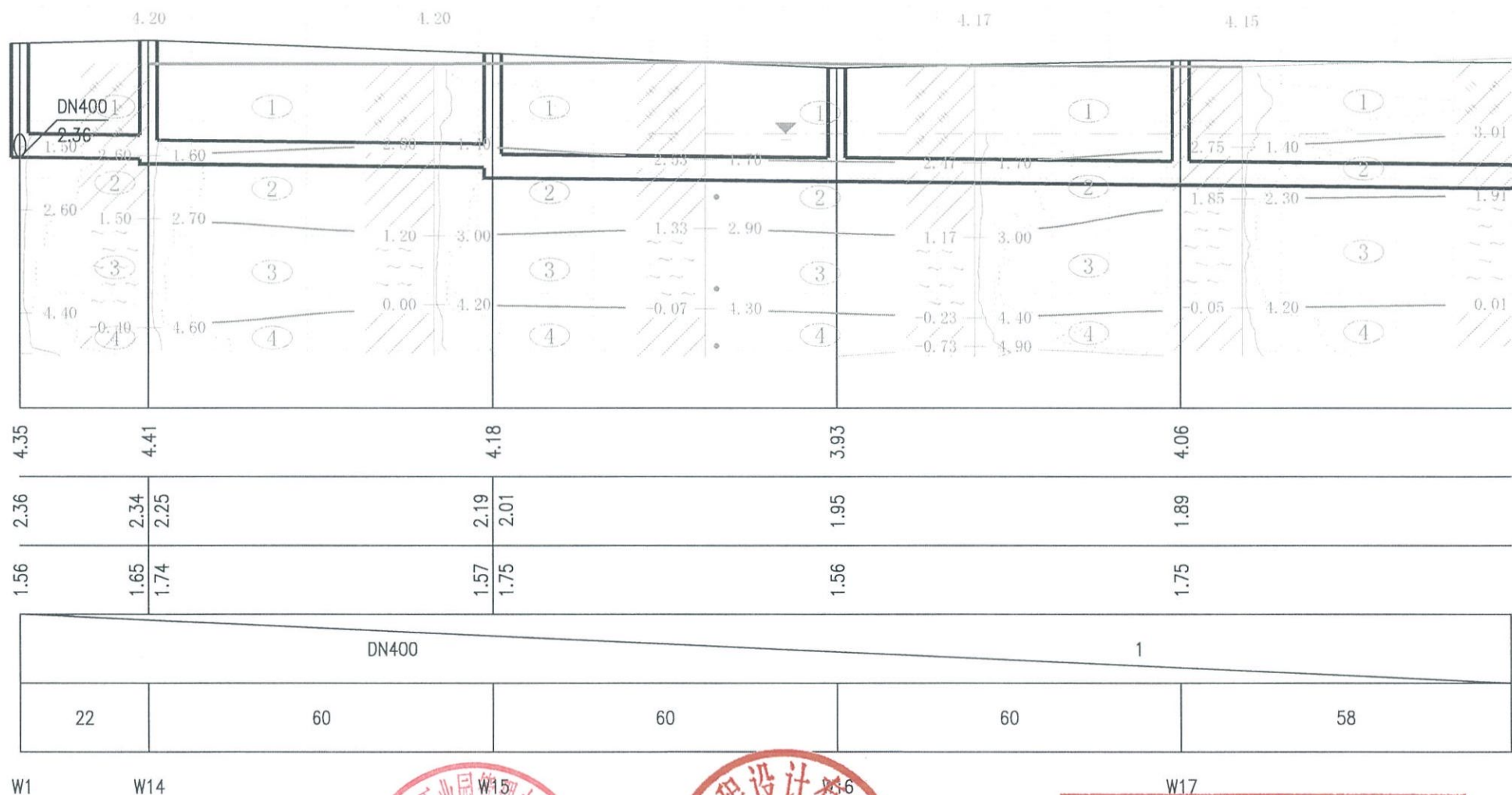
2.25

2.34

四川省建设工程设计出图专用章
中维国际工程设计有限公司
资质等级范围:市政行业(给水工程、排水工程、
桥梁工程)专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包
业务以及项目管理和技术服务。
资质证书编号:A251013940 有效期至:2030年01月03日
四川省住房和城乡建设厅监制



设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管顶覆土(m)
管径(mm)及坡度(‰)
平面距离(m)
井编号



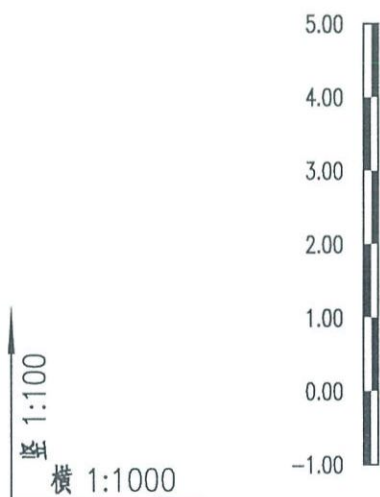
中维国际工程设计有限公司
China VTR International Engineering Design Co., LTD
中华人民共和国住房和城乡建设部 A151013943 (甲级)
137-8476 PROJECT DESIGN CHIEF BY THE MINISTRY OF CONSTRUCTION OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长江路19号万科中心26楼
26th Floor, vanke Runsheng International Center, No.19
Changshu Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图 纸 升 版 记 录		
版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON FOR MODIFICATION	DATE

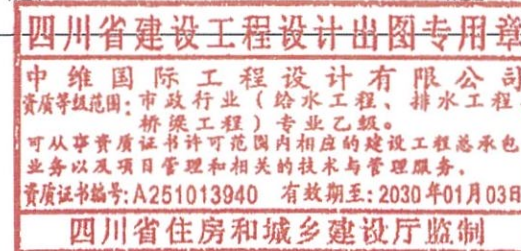
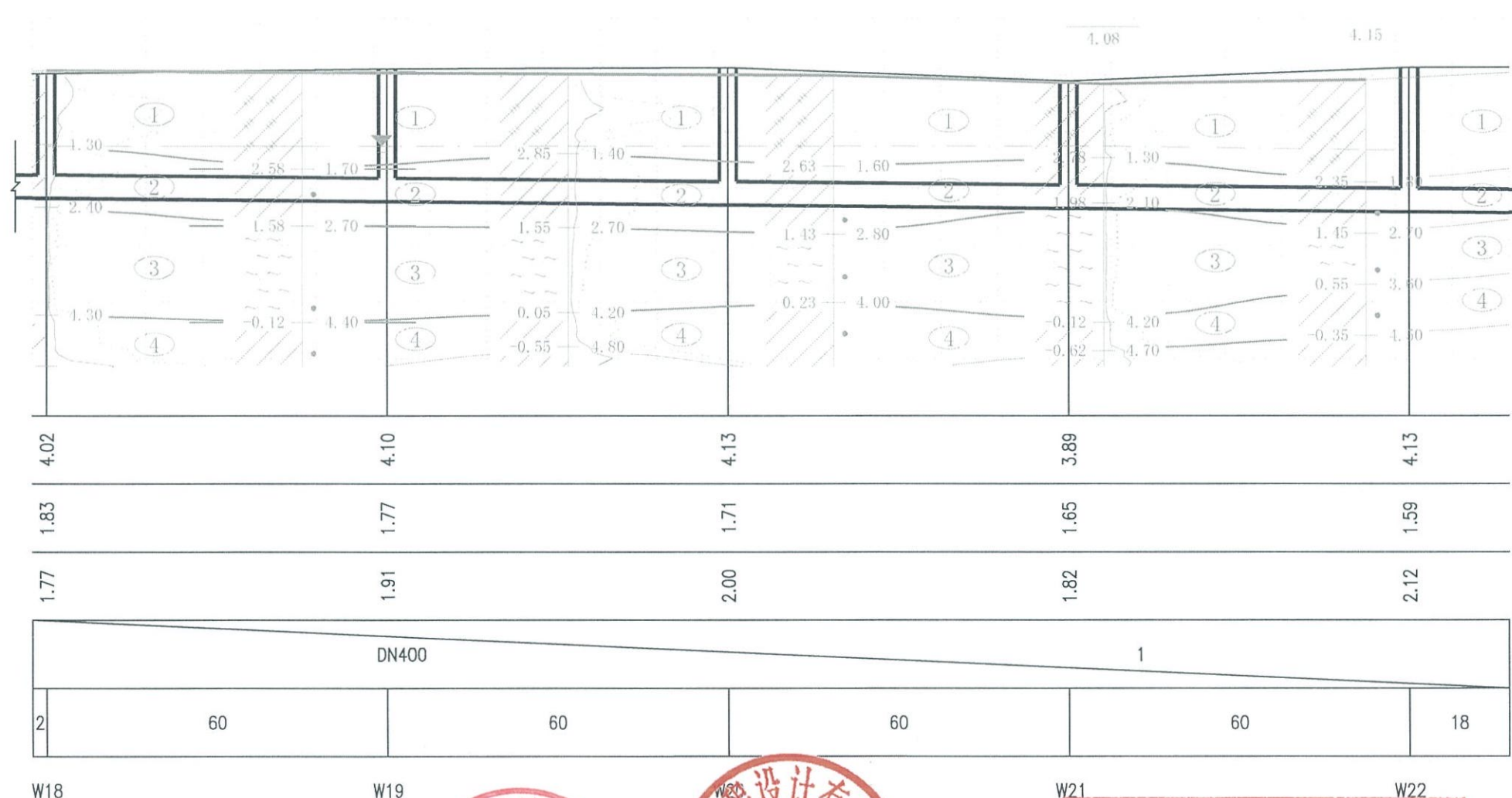
发包方	连云港高新技术产业开发区 新浦工业园管理办公室
工程名称	连云港高新区产业园提档升级项目 -新浦工业园改造及新建污水主管 -金岭路(兴业路-单庄路)
子项名称	SUB-PROJECT

注册执业章	
姓 名	李晓东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计负责人	李晓东
专业负责人	朱良波
设 计	陈雷
校 对	石亿
审 核	朱良波
审 定	朱良波
设计号	图 别
图 纸 名 称	污水纵断面设计图(金岭路)

比例	图 号	S-6
SCALE	FIGURE NO.	
版本号	图 序	1/3
VERSION	FIGURE SEQUENCE	



设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管顶覆土(m)
管径(mm)及坡度(%)
平面距离(m)
井编号



**中维国际工程
设计有限公司**
China VTR International Engineering Design Co., LTD
中华人民共和国住房和城乡建设部 A151013943 (甲级)
157-NAT PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONSTR. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
26th floor, vanke zhonghualing center, No.19
changhua Rd, Wuhou District, Chengdu
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C) 610041

图 纸 升 版 记 录		
版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON FOR MODIFICATION	DATE

发包方 连云港高新技术产业开发区
CLIENT 新浦工业园管理办公室

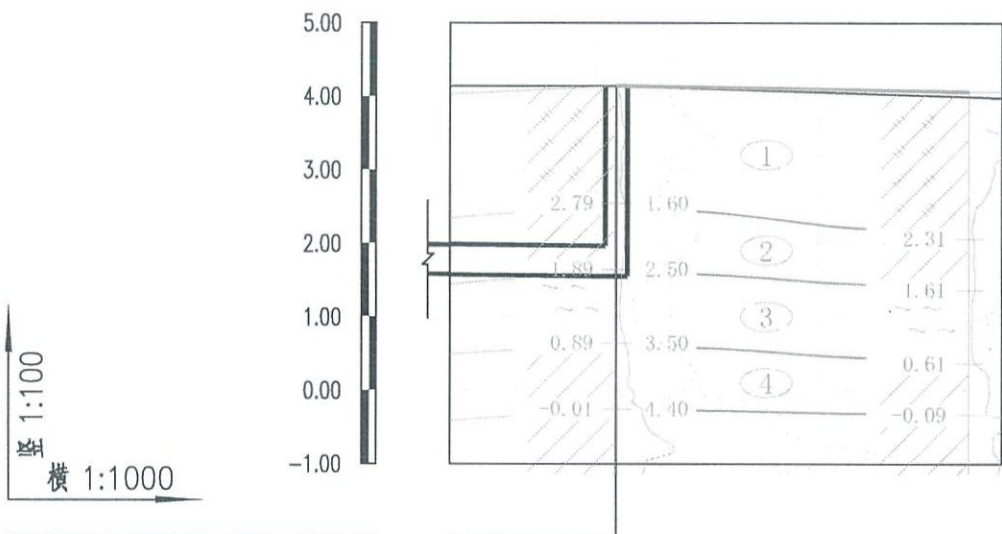
工程名称 连云港高新区产业园提档升级项目
PROJECT 新浦工业园改造及新建污水主管
-金岭路(兴业路-单庄路)

子项名称
SUB-PROJECT

注册执业章	
姓 名	李晓东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计总负责人	李晓东
专业负责人	朱良波
设 计	陈 雷
校 对	石 亿
审 核	朱良波
审 定	朱良波
设计号	图 别
DESIGN NO.	DESIGN STAGE

图纸名称
DRAWING TITLE
污水纵断面设计图(金岭路)

比例	图 号	S-6
SCALE	DESIGN NO.	
版本号	日期	2025.5
VERSION	DATE	
	图 序	2/3
	FIG. ORDER	



设计路面标高(m)
设计管内底标高(m)
管顶覆土(m)
管径(mm)及坡度(‰)
平面距离(m)
井编号

四川省建设工程设计出图专用章
中维国际工程设计有限公司
资质等级范围：市政行业（给水工程、排水工程、桥梁工程）专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号：A251013940 有效期至：2030年01月03日
四川省住房和城乡建设厅监制

DN400 1
23



**中维国际工程
设计有限公司**
China VTR International Engineering Design Co.,LTD
中华人民共和国建筑工程设计资质证书 A151013943 (甲级)
151-KATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONST. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
26th floor, vanke Jinhua Zhong Hui center, No.19
changhua Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图纸升版记录		
版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON FOR MODIFICATION	DATE

发包方	连云港高新技术产业开发区 新浦工业园管理办公室
工程名称	连云港高新区产业园提档升级项目 -新浦工业园改造及新建污水主管 -金岭路（兴业路-单庄路）

子项名称
SUB-PROJECT

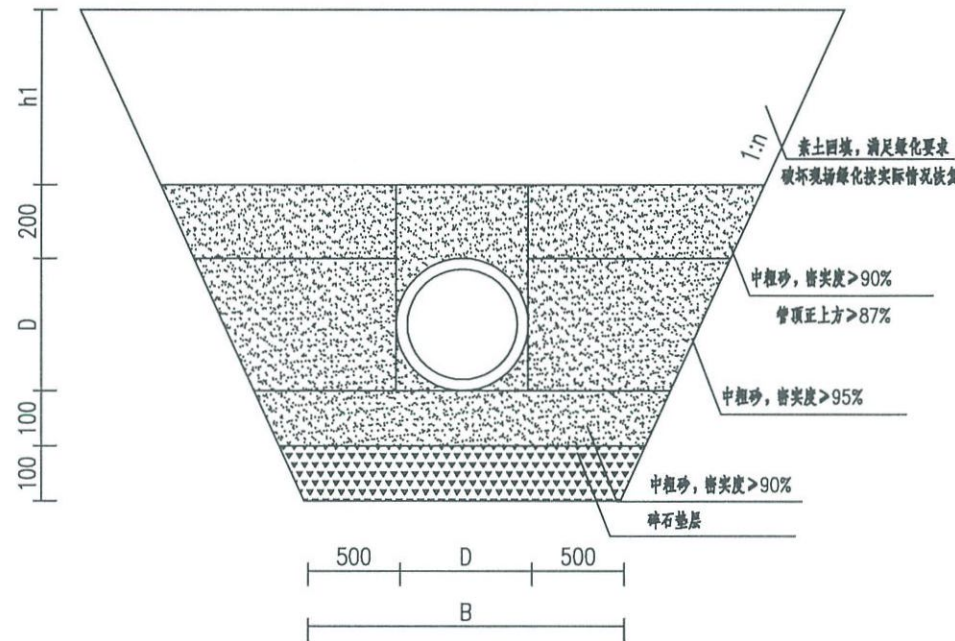
注册执业章		
姓名	李晚未	
注册证书号	20085100969	
注册印章号	5101394-010	
设计总负责人	李晚未	李晚未
专业负责人	朱良波	朱良波
设计	陈雷	陈雷
校核	石亿	石亿
审核	朱良波	朱良波
审定	朱良波	朱良波

设计号
DESIGN NO.

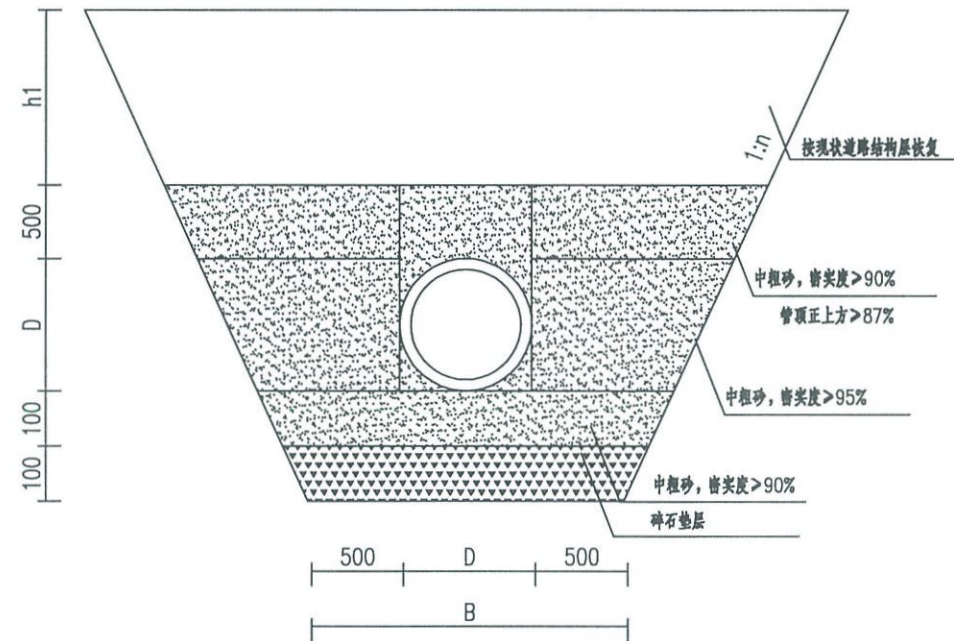
图纸名称
DRAWING TITLE

污水纵断面设计图（金岭路）

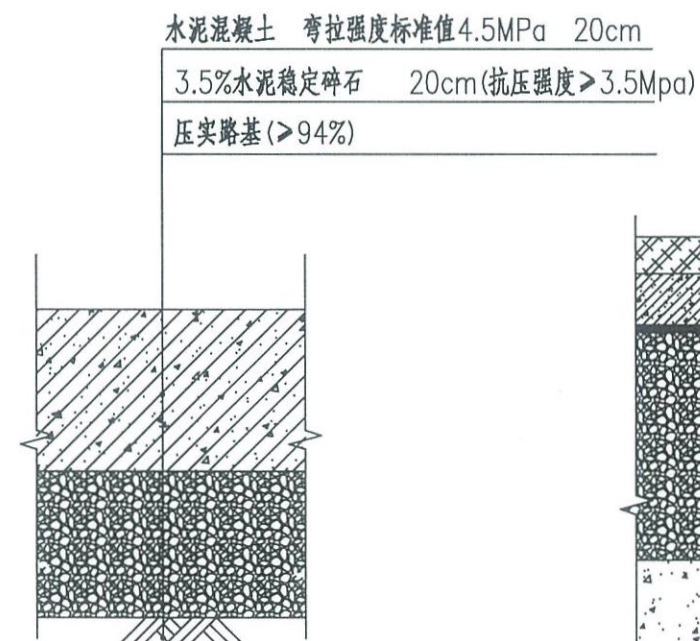
比例	图号	S-6
SCALE	DRAWING NO.	
版本号	日期	图序
VERSION	DATE	DRAWING ORDER
A	2025.5	1



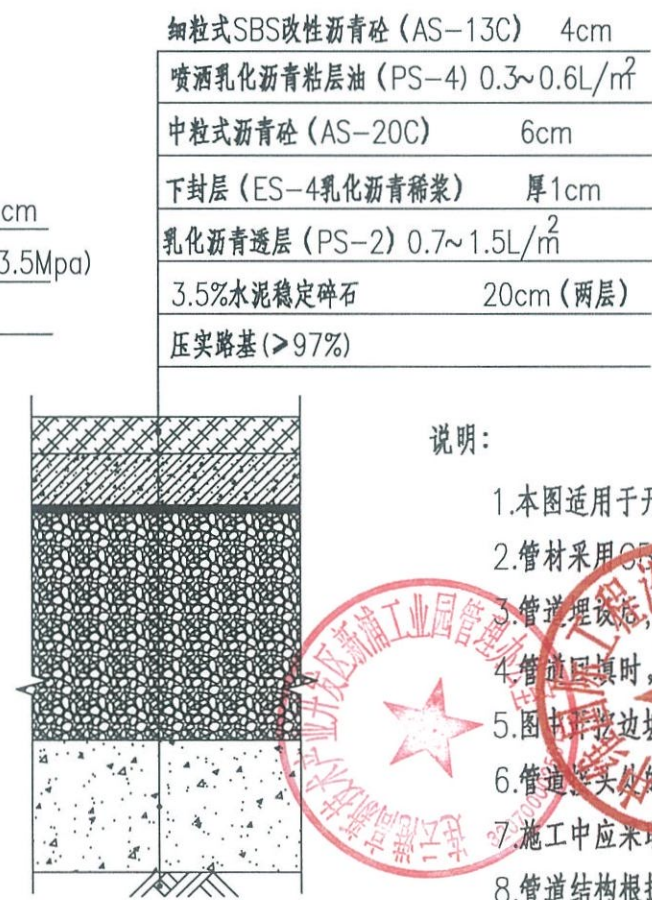
PE管回填土分区示意图
(绿化带下)



PE管回填土分区示意图
(车行道下)



市政支路水泥路面恢复结构图



市政支路沥青路面恢复结构图

说明:

- 1.本图适用于开挖施工的管道基础,尺寸以毫米计。
- 2.管材采用GB/T11836-2023标准中的Ⅱ级承插式钢筋混凝土管,雨水管道采用楔形普通胶圈。
- 3.管道埋设后,应在隐蔽工程验收合格后及时对称回填夯实,以防管道位移。
- 4.管道回填时,沟槽内不得有积水,不得采用淤泥。
- 5.图中开挖边坡1:n暂按1:0.33确定,实际施工中可根据地质报告及管道施工方案、施工条件等实际情况调整。
- 6.管道接口处的承口下不得设与C1层等厚的中粗砂垫层。
- 7.施工中应采取可靠降水措施,做到干槽施工。
- 8.管道结构根据本工程地质资料确定,如开挖后实际地质情况与地质报告不符,请及时通知设计等相关单位。
- 9.管道施工及沟槽回填严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)的要求。
- 10.本工程要求基础须坐落稳定土层上,承载力特征值不小于80kPa。

**中维国际工程
设计有限公司**
China VTR International Engineering Design Co.,LTD
中华人民共和国住房和城乡建设部工程勘察设计资质证书 A151013943 (甲级)
157-RATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONSTR. OF CHINA, A151013943
四川省成都市武侯区长华路19号万科汇智中心26楼
20th floor, Wankou Zhonghualing Intelligence Center, No.19
Chenghua Rd, Wuhou District, Chengdu.
电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422
传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C) 610041

图纸版本记录		
版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON	DATE

发 包 方	连云港高新技术产业开发区 新浦工业园管理办公室
工 程 名 称	连云港高新区产业园提档升级项目 -新浦工业园改造及新建污水主管 -金岭路(兴业路-单庄路)
子 项 名 称	

注册执业章	
姓 名	李晓东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计负责人	李晓东
专业负责人	朱良波
设 计	陈 雷
校 对	石 亿
审 核	朱良波
审 定	朱良波

设计号	图 别
DESIGN NO.	DESIGN TYPE
图纸名称	给排水
DRAWING TITLE	
	管道基础及沟槽回填图
比 例	图 号
SCALE	DESIGN NO.
版本号	S-7
VERSION	
日 期	图 序
DATE	
	1

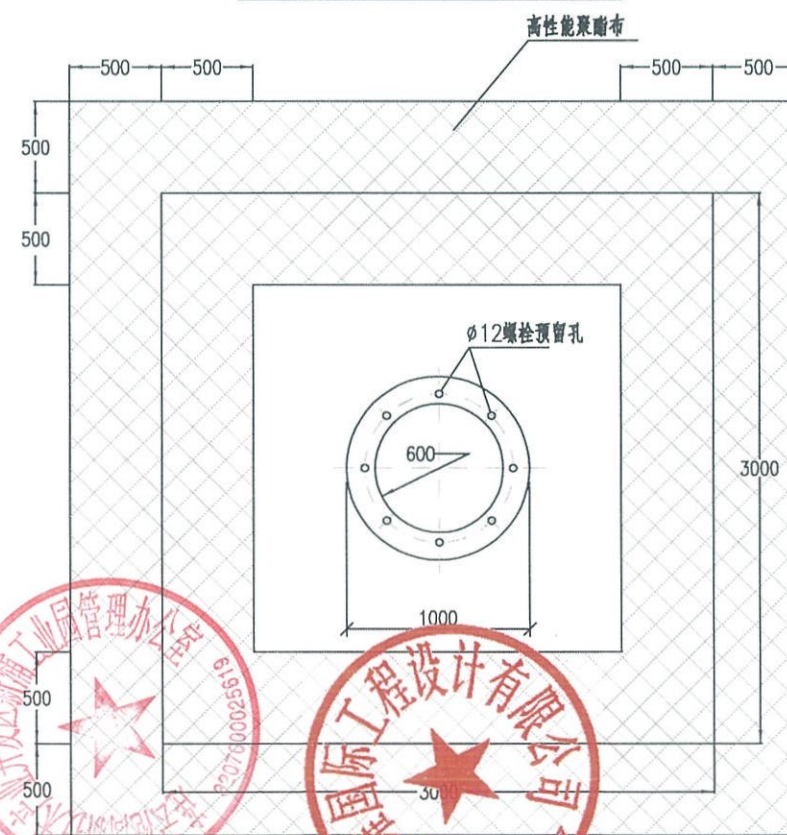
A大样



净距3厘米

1cm M10砂浆
 ∅8钢筋
 与外边缘净距3厘米
 ∅12钢筋

高性能聚酯布布置示意图 1:40



6.井身砌筑至路面结构层底时,采用同口径钢板覆盖,然后摊铺基层,便于基层碾压及防止筑路材料掉落井内。当前基层施工完后,加高便于基层碾压及防止筑路材料掉落井内。当前基层施工完后,加高井身,钢板覆盖后施工上一级基层,依次类推。沥青下面层施工时井口同样以钢板覆盖,摊铺完后移除钢板,井口沥青修边后安装井盖,摊铺沥青表面层。

四川省建设工程设计出图专用章

中维国际工程设计有限公司
资质等级范围:市政行业(给水工程、排水工程、
桥梁工程)专业乙级。
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包
业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号:A251013940 有效期至:2030年01月03日

四川省住房和城乡建设厅监制

版本号 VERSION	A	日期 DATE	2025.5	图序 FIGURE NO.	1 / 1
----------------	---	------------	--------	------------------	-------

说明

一、安全网

1、安全网网绳可采用锦纶、涤纶、涤纶或其他材料制成，物理性能、耐候性应符合国家或行业标准的相关规定；

2、安全网网绳断裂强度应符合下表：

网类别	绳类别	断裂强度 (N)
安全网	网绳、系绳	>1000
	边绳	>2000
	环绳	>3000

施工严禁使用有断绳等已损坏的安全网。

3、使用年限：5年以上，并盖防护网网孔：3-5厘米

二、固定螺栓

1、固定螺栓采用M6规格以上带有挂钩的膨胀螺栓；

2、膨胀螺栓受力性能应满足下表：

螺栓规格 (mm)	埋深 (mm)	基体的受力性能 (公斤)			
		拉力		剪力	
		允许值	极限值	允许值	极限值
M8	>45	540	1350	150	375

3、材质

固定螺栓采用不锈钢 304 材质。

三、安装

1、用8副固定螺栓固定于检查井井壁上，固定螺栓沿检查井井筒内同一水平面均匀分布，挂钩朝上；

2、安全网的8个系绳和边绳分别悬挂在对应的挂钩上；

3、安全网需安装于同一水平面；

4、初始下垂高度：安全网安装后的初始下垂高度不宜超过10cm；

5、安全防护网安装完成后需对其进行坠落测试，参见《GB/T 8834-2006 绳索有关物理和机械性能的测定》，测试合格后方可验收。

四、其余未尽事宜均按照国家相关规定执行。

五、参考标准

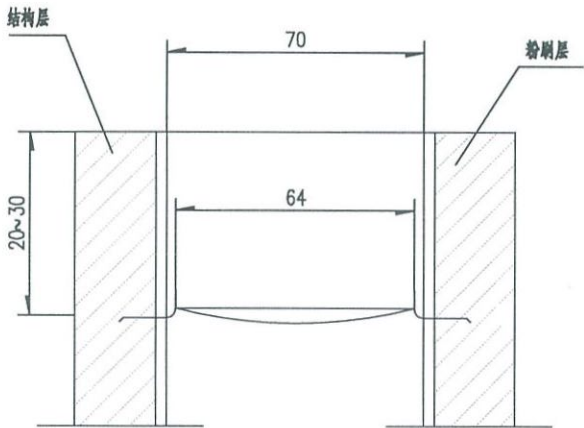
GB 22175-2009 安全网

JB/T 20478-2006 膨胀螺栓

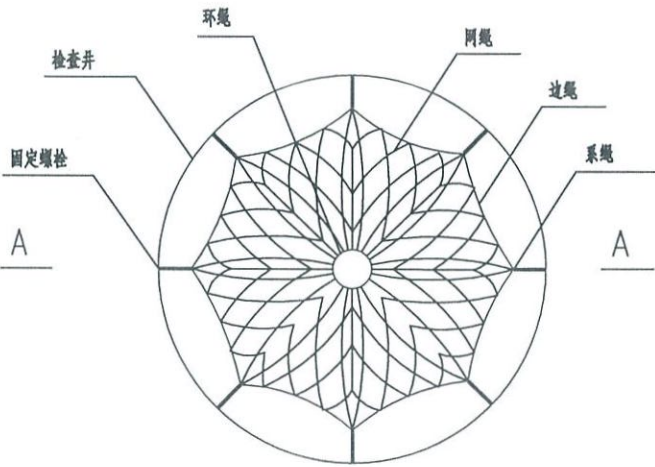
GB/T 22779-2008 混凝土用膨胀型螺栓 型式与尺寸

《排水管道维护安全技术规程》

四川省建设工程设计出图专用章
中维国际工程设计有限公司
资质等级范围：市政行业（给水工程、排水工程、桥梁工程）专业乙级。
可从资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。
资质证书编号：A251013940 有效期至：2030年01月03日
四川省住房和城乡建设厅监制



A--A



检查井筒安全网平面图

注：

1. 本图尺寸单位除钢筋直径为厘米；



中维国际工程
设计有限公司

China VTR International Engineering Design Co., LTD

中华人民共和国建筑工程设计资质证书 A151013943 (甲级)

137-RATE PROJECT DESIGN CERT. BY THE MINISTRY OF CONSTRUCTION OF CHINA, A151013943

四川省成都市武侯区长寿路19号万科汇智中心26楼

26th floor, vanke Jiazhong center, No.19

changshu Rd, Wuhou District, Chengdu.

电话 (TEL) 0086-28-86786662 86622422

传真 (FAX) 0086-28-86788919 邮编 (P.C.) 610041

图纸升版记录表

版本号	修改原因	日期
VERSION	REASON	DATE

发包方 连云港高新技术产业开发区
CLIENT 新浦工业园管理办公室

工程名称 连云港高新区产业园提档升级项目
PROJECT 新浦工业园改造及新建污水主管
-金岭路（兴业路-单庄路）

子项名称
SUB-PROJECT

注册执业章

姓名	李晓东
注册证书号	20085100969
注册印章号	5101394-010
设计总负责人	李晓东
设计	陈雷
校核	石亿
审核	朱良波
审定	朱良波

设计号 图别 给排水
DESIGN NO. DRAWING TYPE

图纸名称 井筒安全网大样图
DRAWING TITLE

比例 图号 S-9
SCALE DRAWING NO.

版本号 日期 2025.5 图序 1
VERSION DATE REVISION