版次：1

初河北路给水管网新建工程

给排水 专业

施工图阶段

图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	工　　号	26-34107G	项目负责人		专业负责人	
	分　　号		机打签名		机打签名	

威海市水务集团设计院有限公司	初河北路给水管网新建工程 给排水专业目录	工 号	26-34107G	图 号	S-00
		分 号		页 号	

序号	图 纸 名 称	图 号	重复使用图纸号		实际张数	备 注
			院 内	院 外		
1	图纸目录	S-00			1	
2	施工图设计说明	S-01			3	
3	初河北路给水管网新建工程平面图	S-02			3	
4	初河北路给水管网新建工程纵断图	S-03			2	
5	初河北路给水管网新建工程节点图	S-04			2	
6	初河北路给水管网新建工程主要材料表	S-05			1	

	编 制	校 核	审 核	版 次
签 署	兰荣一			1
				2026年9月

图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

施 工 图 设 计 说 明 （一）

一、施工图设计说明

1、设计依据

1.1 威海市初河北路平面图

2、采用规范和标准

2.1《室外给水设计标准》(GB50013－2018)
2.2《城市给水工程项目规范》（GB 55026－2022）
2.3《城市工程管线综合规划规范》(GB50289－2016)
2.4《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T 13295－2019)
2.5《球墨铸铁管和管件水泥砂浆内衬》（GB/T 17457－2019）
2.6《低压流体输送用焊接钢管》（GB/T 3091－2015)
2.7《市政给水管道工程及附属设施》 07MS101
2.8《柔性接口给水管道支墩》（10S505）
2.9《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268－2008)
2.10《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB 50141－2008）
2.11有关国家、地方管理办法及条例

3、工程概况

3.1、工程范围及规模
初河北路给水管道工程：东起龙海路，西至创业路，全长DN400球墨铸铁管827m、DN150球墨铸铁管50m。
3.2、主要设计内容：本工程设计的主要内容包括给水压力管道的总说明、平面图、节点详图、主要材料表、纵断面图。

4、压力管道设计
4.1管道平面设计：位置选择依据现状地形空间、建设成本、施工等因素综合确定，并根据现场情况调整确定；管道敷设于初河北路（龙海路－创业路），具体位置详见平面图。
4.2管道标高控制依据现状路面标高确定；具体参照纵断图。
4.3管道过涵洞、河道严格按相关规范设计。

5、管材、管基及附属设施
5.1 管材：主管道均采用球墨铸铁管(K9)，胶圈柔性接口。
5.2 管基
市政路上管道基础土为未经扰动的原状土且符合管道基础要求时，若甲方无特殊要求采用原状土基础，除此之外采用厚300mm石粉基础,土的地基承载力特征值不小于80kPa。当承载力特征值不满足要求时，需同建设单位、勘察单位、监理及施工单位共同协商解决。
5.2.1绿化带内管道基础土为未经扰动的原状土时采用原状土基础，原状土地基承载力特征值不小于80kPa；为岩石、碎石等硬底基础时采用300mm石粉垫层（车库顶200mm）。
5.2.2管道基础土被扰动情况下应采取如下措施：扰动150mm以内，可原状土夯实，压实系数大于0.95；扰动150mm以上，可用3：7灰土、卵石、碎石、等填充夯实，
压实系数≥0.95。
5.2.3管道基础土壤为软土、淤泥或其他不稳定土层应采取如下措施 ：管底软泥层不厚时，可将软泥层挖掉换填砂砾石、砂垫层；管底软泥层厚度大不宜换填时，采用沙桩基础。

5.3 沟槽回填
5.3.1管道沟槽回填及回填材料应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268－2008)相关规定。
5.3.2非车行道管道沟槽回填：槽底至管顶以上300mm及管道两侧范围内回填石粉，其余部分原土夯填。参照管道沟槽断面图A。
5.3.3车行道管道沟槽回填：石粉回填后做15cm碎石基础，30cmC30混凝土垫层，道路结构层由甲方负责恢复。参照管道沟槽断面图B。管道过道管下埋回填后，甲方在道路施工时需注意管道及标识桩的保护。
5.3.4绿化带管道沟槽回填：原土夯填。参照管道沟槽断面图C。

5.4 支墩：直埋管道管径≥DN100的管道在弯头处、封堵处需做支墩支护。管节及管件的支墩位置要准确；支墩应在坚固的地基上修筑；支墩应采用混凝土浇筑，除注明外其强度等级不应低于C20；管道及管件支墩施工完毕，并达到强度要求后方可进行水压实验。直埋管道支墩具体做法参照《柔性接口给水管道支墩》(10S505)，管顶覆土根据管道所处位置进行确定,当管顶覆土厚度介于两个厚度之间时应选用土层厚度较小时的支墩。按有水地下水，F/w,dk =0.8MPa， ø/d =20°查表。明设钢管直管段采用成品球墨支墩，每4m一个支墩，具体尺寸详见成品球墨支墩大样图。

二、施工方案

1、管材及管件安装
1.1主管道均采用球墨铸铁管(K9)，胶圈柔性接口，滑入式承插安装。其生产制作标准应符合《水泥内衬离心球墨铸铁管及管件》(CJ/T161－2002)、《水及燃气管道用球墨铸铁管、管件和附件》（GBT13295－2019），安装符合《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268－2008）的有关技术要求。
1.2阀门：DN≤300采用法兰闸阀，工作压力为1.0MPa。阀门安装参照《市政给水管道工程及附属设施》07MS101标准图集。
1.3管件连接采用法兰（PN10）连接。
1.4管道防腐：该工程输送自来水；所有管道防腐严格按照国家相关规范执行，本说明中为常规做法，所有防腐要求需保证满足相关国家规范。球墨铸铁管内壁涂覆水泥砂浆应按《球墨铸铁管和管件水泥砂浆内衬》（GB/T 17457－2019）等标准严格执行。外表面涂覆锌涂层防腐材料，应符合《球墨铸铁管外表面锌涂层第2部分》（GB/T 17456.2－2010）等标准。防腐等级加强级。

1.5竖向安装注意事项：与其他现有管道、构筑物相交处，按照《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289－2016）的竖向要求控制管道标高，下卧或上抬；管道采用管中心连接。管道覆土深度非车行道下不小于0.8米，车行道下不小于0.9米，不满足覆土要求的，应及时通知建设各方进行加固处理。
2、沟槽回填
管道敷设后应立即进行沟槽回填。柔性管道沟槽回填从管底基础部位开始到管顶以上50cm范围内，必须采用人工回填，每层回填高度应不大于20cm；刚性管道管道两侧和管顶以上50cm范围内胸腔夯实，应采用轻型压实机具，管道两侧压实面的高差不应超过30cm。管顶50cm以上部分的回填材料应满足《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268 －2008）4.5.4节相关要求。沟槽回填土的土质及压实度系数满足《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268－2008）要求，当管道沟槽位于道路路基范围内时，回填压实度应满足道路路基压实度要求。
3、管道支墩
支墩：在管道拐弯处、分支处、支管末端及竖向弯头按照规范加设支墩，详见国家建筑标准图集《柔性接口给水管道支墩》（10S505）。
4、检查井
4.1为方便工程管理、维修，本工程管道沿线设阀门井等配套设施。
4.2本工程检查井采用砖砌检查井。
4.3检查井做法参照《市政给水管道工程及附属设施》 07MS101标准图集。
5、井盖
5.1本工程选用的检查井井盖内径尺寸为700mm。车行道下采用可调式球墨铸铁（加重型）井盖，承载等级应采用D400，井盖质量应满足《检查井盖》（GB/T 23858－2009）及国家其它技术规范要求。检查井盖关闭方向需与车辆行驶方向一致。
5.2为避免在检查井盖损坏或缺失时发生行人坠落检查井的事故，所有检查井均需安装防坠落装置，包括防坠落网、防坠落井箅，并保证其承重能力≥150kg，详见大样图。
5.3车行道、人行道、非机动车道下检查井井盖顶面要求与路面相平，检查井基础应坐落在土质良好的原状土层上；
5.4检查井盖、支座与踏步安装严格按照《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》执行，制作检查井盖所用的球墨铸铁应符合《球墨铸铁件》（GB/T 1348－2019）的规定.
6、管道水压试验及冲洗管道按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268－2008）要求进行水压试验。管道安装完毕，进行水压试验，水压试验分为预试验阶段和主试验阶段，预实验阶段：将管道内水压缓缓升至试验压力并稳压30分钟，中间可注水补压，但不得高于试验压力，确定配件及接口处无漏水现象。主实验阶段充水加压1.0MPa，停止加压15分钟后压降不超过0.03MPa，将试验压力降至工作压力并保持恒压30分钟，进行外观检查若无漏水现象则水压试验为合格。
7、主要工程量
本工程设计给水管道主要工程量详见《主要材料表》。具体工程量以实际发生为准。
8、安全生产技术要求
8.1施工前应对各种安全危险源进行辨识和评估，并在施工过程中采取有效的针对性措施，预防事故发生；对危险性较大的工程应编制专项方案；对存在重大安全事故的危险源
工程应预先建立重大事故应急预案。专项方案与应急预案结合相关要求应进行专项评审。
8.2施工场地的规划和临时设施的设置应满足安全施工的要求，并应满足相关规范规定要求。

图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

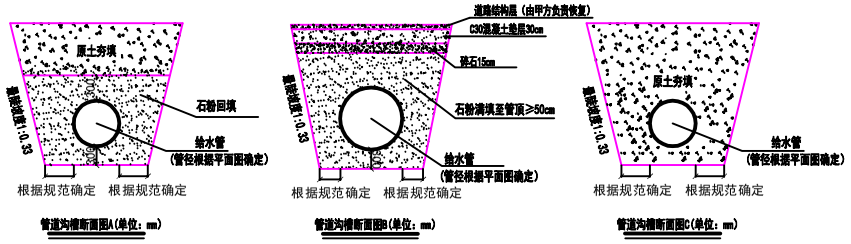
出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审 定 Approver			校 核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图 名 Drawing Name	施工图设计说明（一）	工 号 Project No.	26-34107G	日 期 Date	2026年9月	阶 段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审 核 Reviewer			设 计 Design	兰荣一						分 号 Alleviation No.		图 号 Drawing No.	S-01-01	版 次 Version	1

施 工 图 设 计 说 明 （二）

8.4高处、水上、爆破及季节性施工作业，应制定相应的安全技术方案，采取合理有效的安全防护措施。
8.5新建工程临近重要建筑物、构筑物、古树名木、历史保护建筑等，需编制专项施工方案，并经相关主管部门审查通过后方可实施。
8.6施工前施工单位应对工程区域附近管线、周边建筑物及地下构筑物位置、标高进一步核实，调查落实平面位置及标高，并与各产权单位进行对接确认，确保施工安全及地下管线的正常使用。
9、风险源及建议对策
9.1建设风险类型分为工程自身风险及工程环境影响风险。工程自身风险主要指由于工程自身建设要求或施工活动所导致的风险，如深大基坑、不良水文地质条件、高空作业、支架及模板搭设、构件或设备运输及吊装、大断面隧道等；工程环境影响风险主要指建设活动对周边区域环境产生影响或破坏的风险，周边区域环境包括既有城市轨道交通线路和铁路、既有地面建（构）筑物、既有地下构筑物、既有市政桥梁、既有市政管线、既有市政道路、水体（河道、湖泊）、绿化植物、地下水源等。
9.2应全面梳理工程建设风险，对周边环境、管线、建（构）筑进行核查，全面识别工程自身风险及工程环境影响风险，并根据工程施工进度梳理本阶段风险源，完成工程风险动态评估。对重大风险应编制专项施工方案，做好安全防护措施，应制定工程重大风险预报警控制指标，明确现场监控检测要求。
9.3工程设计、周边环境发生变更，应及时对施工方案进行调整，如发生重大变更应对工程建设风险进行重新分析与评估，并调整相关专项方案。
10、有限空间作业专项工程
10.1有限空间作业是指：在市政公用管道、检查井、闸井、泵站集水池等封闭或部分封闭，进出口较为狭窄有限，未被设计为固定工作场所，自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的设施内等有限空间内进行的施工作业。
10.2有限空间作业必须办理《有限空间作业安全许可证》，实行作业审批制度。作业前由工程项目部填写作业票经施工、监理、建设单位审批后方准作业。未经批准的，任何人不得进行有限空间作业。
10.3有限空间作业必须严格执行国家安全生产监督管理总局发布的《有限空间安全作业五条规定》（第69号令）。施工前必须编制《有限空间安全作业专项施工方案》并按程序审批。
10.4涉及或从事有限空间作业的现场负责人、监护人员、应急救援人员、作业人员要进行有限空间专项安全培训。必须配备符合国家标准的通风设备、检测设备、照明设备、通讯设备和个人防护用品。必须会正确使用CO检测仪、氧气含量分析仪、空气呼吸器、灭火器等监测仪器和应急救援器材。
10.5必须进入缺氧的有限空间作业时，应符合《缺氧危险作业安全规程》（GB8958）规定，作业时应采取机械通风。在缺氧或有毒有害气体的有限空间作业时，应配备并使用空气呼吸器或软管面具等隔离式呼吸保护器具。严禁使用过滤式防毒面具和隔离式供氧面具。
11、环境保护措施
工程建设期间及建成后，都可能对周边环境造成影响，包括施工运输产生的扬尘、施工机械运行产生的噪音、施工垃圾、施工废水以及施工人员的生活污水，工程建成后的车辆噪声、扬尘污染、污水泄漏等。
建设方、施工方及监理方应按有关环境保护法规的要求，采取预防措施，将工程建设期间及建成后对周边环境的影响降至最低。
11.1施工噪声控制措施施工单位应加强对施工场地的噪声管理，文明施工。尽量使用低噪声机械设备，严格遵守环境噪声污染防治办法和规定，合理安排施工时间，敏感区域设立临时声屏障，减少施工噪声对周边群众工作生活的影响。施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，并应低速、禁鸣。
11.2控制扬尘在施工过程中，作业场地周边应设置围挡、围护以减少扬尘扩散对环境造成的污染。围挡应连续设置，高度不低于2.5m，并做到坚固美观。施工单位应定期对施工场地洒水以减少扬尘量。洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水1～2次，大风或干燥天气应适当增加洒水次数。
11.3防止水污染措施各种施工废油、废液集中储积，集中处理，严禁乱流乱淌，防止污染水源，破坏环境。施工作业产生的污水必须经过沉淀池沉淀，并经净化处理，符合要求后排放。食堂的废水处理应设置隔油池，定期清理油污，污水经过必要的处理后排入污水管道。施工、生活污水严禁排入水源。施工场地工棚、临建等产生的生活污水须设置临时污水管道等设施排入周边市政污水管网中。
11.4地表植被的保护合理规划施工便道、施工场地，固定行车路线、便道宽度，限制施工人员的活动范围，尽量少扰动地表、少破坏地表植被。受施工便道、材料堆放场地等影响破坏的植被，施工结束后须进行植被恢复，不允许地表裸露土。

9、安全施工
施工现场应采取必要的防护措施以确保相关人员人身安全与身体健康。
9.1施工机械、车辆检修及时，施工作业保护措施完备。修剪、驾驶等操作人员应通过岗位培训及安全教育，持有执业上岗证。
9.2移植大树时，操作人员应戴好安全帽，确保人身安全。上树高空操作时，应系安全带，穿防滑鞋等进行安全防护。
9.3陡坡、深坑等危险区域应设置明显的、符合国家标准要求的安全警示标志牌。
9.4施工现场应配备符合消防要求的消防器材。
10、施工注意事项
10.1本次工程采用2000国家大地坐标系，本图须在项目取得城乡建设规划许可证、地质勘察报告，施工图审查通过后，方可使用。
10.2施工时应按设计图所定范围、高程、坐标进行，并按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）及《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB 50141—2008）中规定进行施工，并经规划验线后方可开工。
10.3施工中应注意本次设计所采用图集总说明的相关要求。
10.4本工程检查井设计地面标高根据道路中心线推算确定，实际地面标高须根据现场实际情况及道路设计情况确定。车行道内检查井井顶高程与路面持平，绿化带内检查井井顶高程需高出地面5cm。
10.5沟槽开挖后应由勘测部门验槽并达到设计要求地基承载力后，方可进行下一步工作。管道基础施工及管道安装时，应严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2008）等相关规范要求。
10.6施工图中“DN”皆表示管道的公称直径。
10.7建议本项目避开汛期施工，施工时应注意采取有效的降水措施，应使地下水水位降至沟槽底面以下不小于50cm，避免泡槽及漂管现象发生，并避免对原状土的扰动。
10.8所参考规范、图集均应以最新版本为准。
10.9施工前建设单位应组织施工单位、监理单位对地形、地貌以及现状地下管线进行核实，全面了解、准确掌握现场情况，确保施工安全。若现状条件与设计依据资料不一致，应及时通知相关部门进行复测和调整。
10.10施工前施工单位需对道路沿线所有地下设施进行调查，与因工程施工受到影响的管线权属单位进行对接，以便在施工过程中对其进行必要的保护，如有破坏，需进行原样恢复。
10.11本次设计工程所有阀门井需设置防坠网。
10.12施工过程中若发现其他管线与本设计冲突或现场地质情况与地勘报告不符，施工单位应及时通知建设、勘测、设计、监理等单位，对现场进行复测、复勘，并会同相关管线单位对冲突管线的保护、改线和迁移制定可行的方案。
10.13施工单位在管线保护、改线和迁移实施前，应取得相关管线产权单位的许可；施工过程中，应邀请管线单位现场指导施工。
10.14依据《城市给水工程项目规范》（GB 55026—2022），本次设计尾水管道附属设施满足相关规范、图集要求，主要构筑物主体结构及地下干管其结构设计使用年限不低于50年；安全等级不低于二级。
10.15若给水管道标高与排水管道冲突，注意避让，且需保证覆土深度（绿化带下不小于0.7米，人行道下不小于0.8米，车行道下不小于0.9米）。不满足覆土要求的，采用360度混凝土包管进行加固处理。
10.16.各专业管线保护及迁改长度以实际发生为准。
10.17施工时，应进行有限空间作业施工方案评审，通过后方可施工。
10.18其它未尽事宜，施工中协商解决，并需遵守相关的法律法规。



（现场施工时根据市政具体要求需调整方案，及时与设计人员联系）

图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审定 Approve			校核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图名 Drawing Name	施工图设计说明（二）	工号 Project No.	26-34107G	日期 Date	2026年9月	阶段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审核 Review			设计 Design	兰荣一						分号 Revision No.		图号 Drawing No.	S-01-02	版次 Version	1

施 工 图 设 计 说 明 （三）

防坠落检查井井盖支座设置挂钩及防坠网安装说明：

一、适用范围

本图为防坠落检查井井盖支座设置挂钩及防坠网安装大样图。

二、性能要求

1.防坠网

（1）材料：防坠网采用尼龙材质，物理性能、耐候性应符合国家或行业标准的相关规定。

（2）绳结构：防坠网所用的边绳、网绳均应由不小于3股单绳制成， 绳头部分应经过编花、燎烫等处理，不得散开。边绳、环绳直径10mm,网绳直径8mm。

（3）绳断裂强力应符合下表规定：

表1.绳断裂强力要求

网类别	绳类别	**断裂强力（N）**
防坠网	**边绳、环绳**	≥4000
	网绳	≥2000

（4）防坠网采用八边形，网对角长L=81cm，边绳总长248cm。防坠网网目采用菱形或方形，边长不大于8cm。

（5）防坠网的使用寿命由厂家根据耐久性试验确定，到期之前管养单位应及时安排更换，但至少应大于3年。

2.固定挂钩

固定挂钩共计8个，沿铸铁支座圆周均布，与支座一同铸造，材质为球墨铸铁(QT500-7)，挂钩直径为10mm，样式见A大样。

三、安装：将防坠网的边绳依次挂在挂钩上。防坠网安装后，应再次确认网绳、边绳完好无破损，边绳完全进入挂钩。安装过程中

应注意施工安全。

四、验收及维护

1.网性能测试

（1）防坠网每批次抽样率不低于0.2%，且不少于2张。

（2）防坠网规格尺寸的测量。采用精度不低于10mm的长度测量设备。在边绳上施加500±50）N的预加张力，然后测量网对角长度，要求长度为81cm。

（3）防坠网网目的测量。采用精度不低于1mm的长度测量设备。沿测量方向网绳上施加（10±1）N的预加张力，然后连续测量n个（n≥5）网目的总边长，除以测量的网目个数n后得到安全网的网目边长，边长不得大于8cm。

（4）绳断裂强力测试。按照《纤维绳索 有关物理和机械性能的测定》GB/T 8834的要求，随机取下一段网绳、边绳，各制成三段试样进行绳断裂强力测试，测试结果取最小值需满足表1要求。

（5）耐冲击性能测试。

按现行《安全网》（GB5725）的要求进行耐冲击性能测试，测试重物质量150kg，重物采用直径400的圆柱体，冲击高度0.5m，以不能撕裂安全网视为测试通过。

2.安装验收

（1）验收检查应全数进行，不能抽检，验收不合格的必须返工。

（2）防坠网应完全扣入挂钩内，安装牢固位置正确、网完整无损。

3.防坠网、固定挂钩需定期检查，检查频次为半年。若发现防坠网任一部位出现老化、断裂，应立即更换新防坠网。挂钩损坏不牢应及时维修或更换。

4.检查井日常维护需要对防坠网进行拆卸，养护完毕后应进行原样安装，并按照第五部分验收标准对防坠网安装是否牢固进行检验;日常维护中注意不应对原网产生影响，损坏应及时更换满足要求的新网。

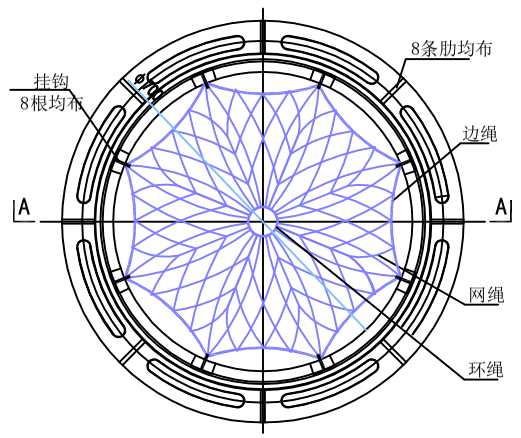
五、其他

1.大样图尺寸均以毫米为单位。

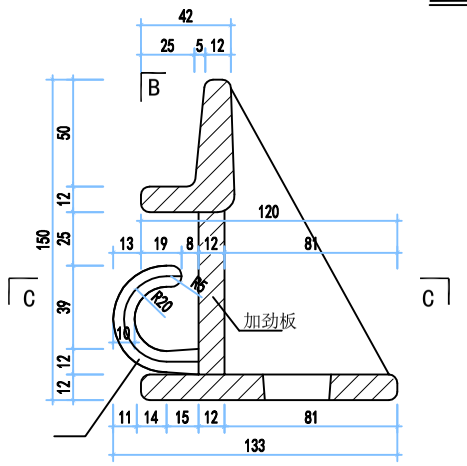
2.加劲板与铸铁支座一同铸造。

3.现状检查井增设防坠网建议先将现状检查井井盖支座、井盖、井筒等按照新建要求进行更换，之后按照本图相关要求进行实施。

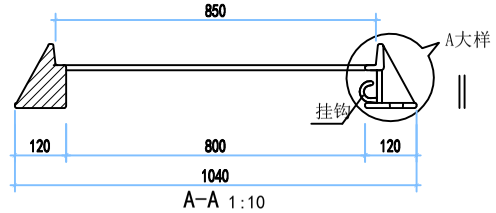
4.本图适用于排水检查井，给水、通信等其他管道检查井防坠网可以参照本图执行。



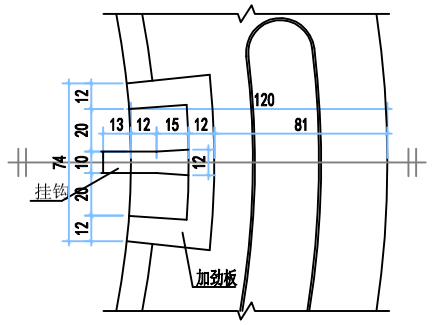
防坠落检查井盖支座平面图



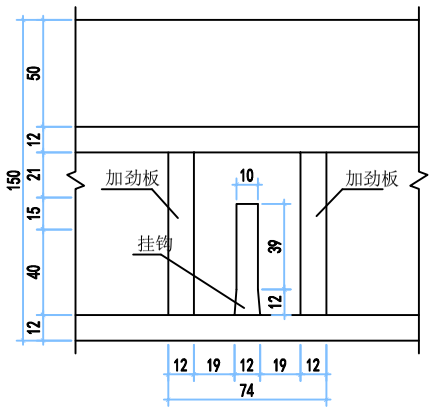
A大样 1:2



A-A 1:10



C-C 1:2



B-B 1:2

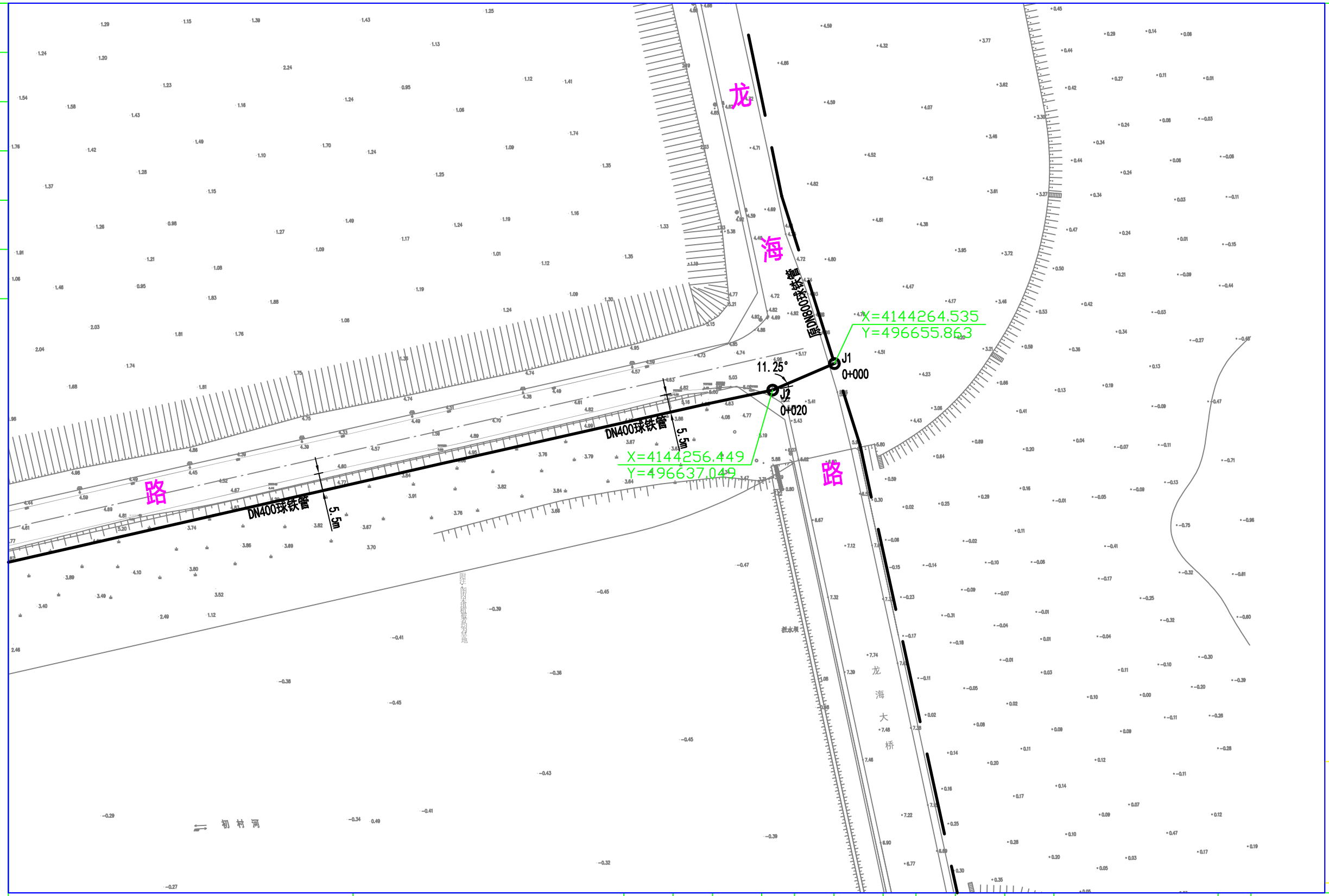
图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审定 Approve			校核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图名 Drawing Name	施工图设计说明（三）	工号 Project No.	26-34107G	日期 Date	2026年9月	阶段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审核 Review			设计 Design	兰荣一						分号 Division No.		图号 Drawing No.	S-01-03	版次 Version	1



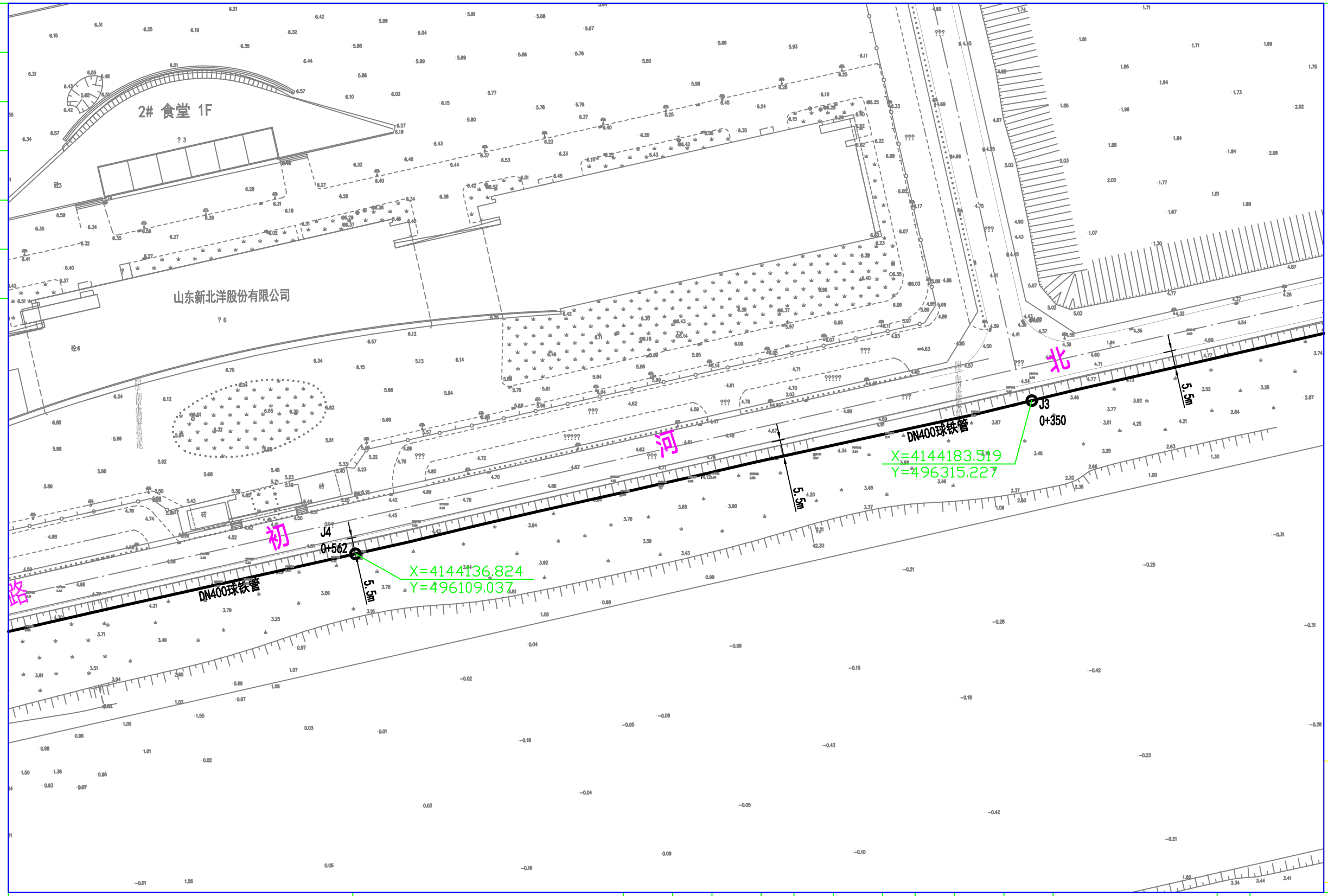
图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审 定 Approve			校 核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图 名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程平面图	工 号 Project No.	26-34107G	日 期 Date	2026年9月	阶 段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审 核 Review			设 计 Design	兰荣一						分 号 Division No.		图 号 Drawing No.	S-02-01	版 次 Version	1



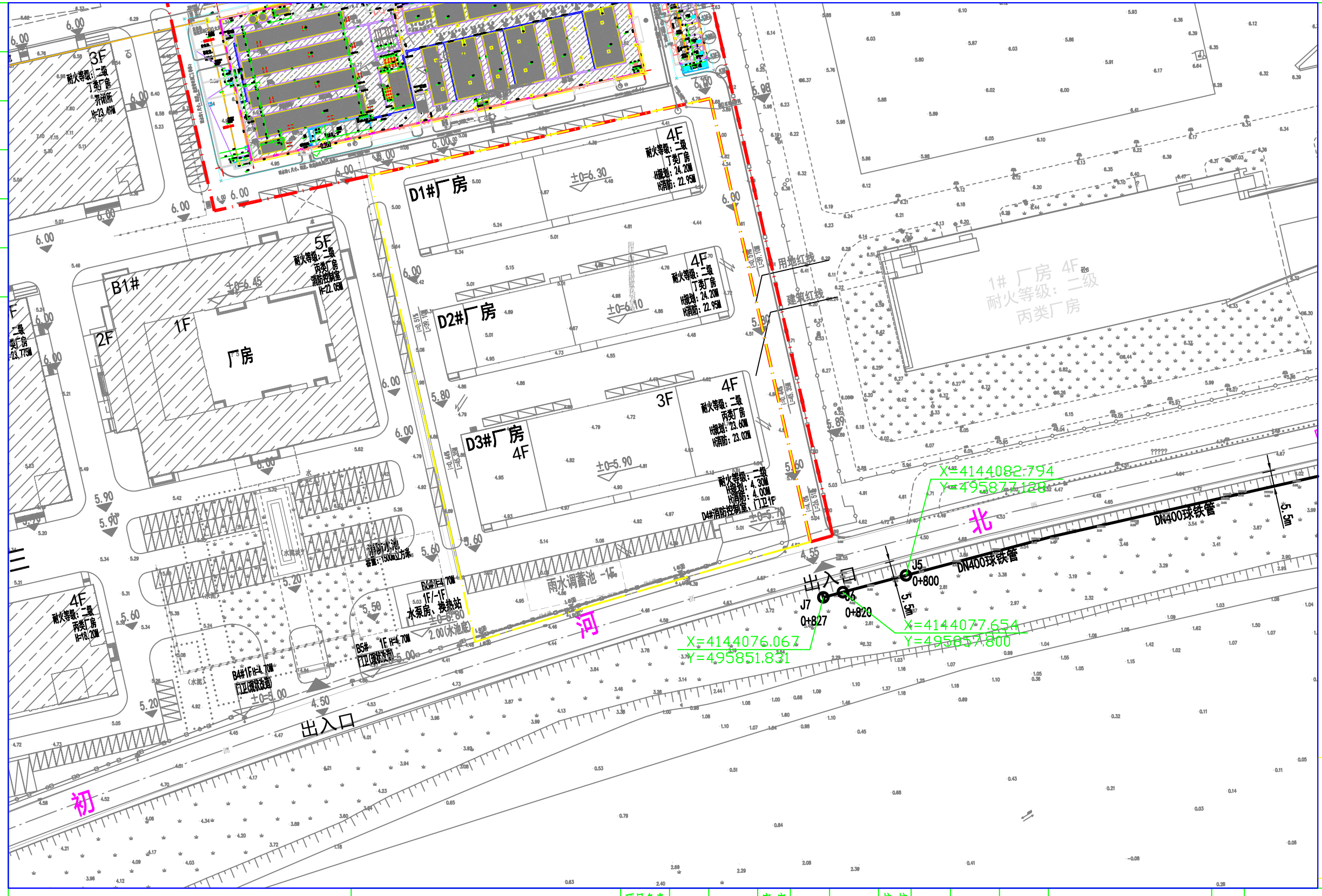
图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审 定 Approve			校 核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图 名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程平面图	工 号 Project No.	26-34107G	日 期 Date	2026年9月	阶 段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审 核 Review			设 计 Design	兰荣一						分 号 Division No.		图 号 Drawing No.	S-02-02	版 次 Version	1



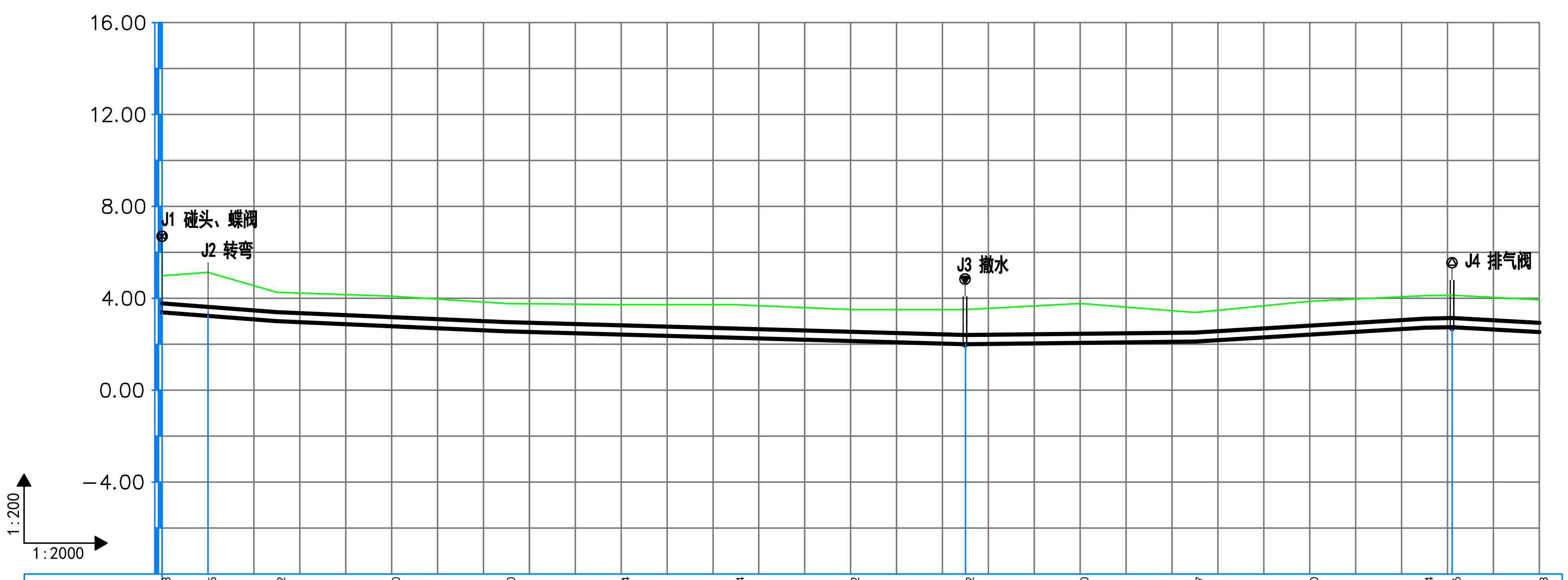
图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审 定 Approve			校 核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图 名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程平面图	工 号 Project No.	26-34107G	日 期 Date	2026年9月	阶 段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审 核 Review			设 计 Design	兰荣一						分 号 Division No.		图 号 Drawing No.	S-02-03	版 次 Version	1



桩号	0+000	0+020	0+050	0+100	0+150	0+200	0+250	0+300	0+350	0+400	0+450	0+500	0+550	0+562	0+600
设计路面标高	4.98	5.15	4.22	4.10	3.80	3.74	3.74	3.62	3.62	3.80	3.57	3.90	4.14	4.16	3.93
设计管底标高	3.38	3.57	2.96	2.84	2.60	2.44	2.30	2.25	2.11	2.16	2.30	2.44	2.74	2.76	2.53
埋深	1.60	1.58	1.26	1.26	1.20	1.30	1.44	1.37	1.51	1.64	1.27	1.46	1.40	1.40	1.40

坡度(%) / 长度	0+000–0+020	0+050–0+350	0+350–0+450	0+450–0+562	0+562–0+600
坡度(%)	0.84	0.28	0.19	0.41	0.61
长度	50.00	300.00	100.00	112.00	38.00

管径及管材：DN400球墨铸铁管

图审合格章

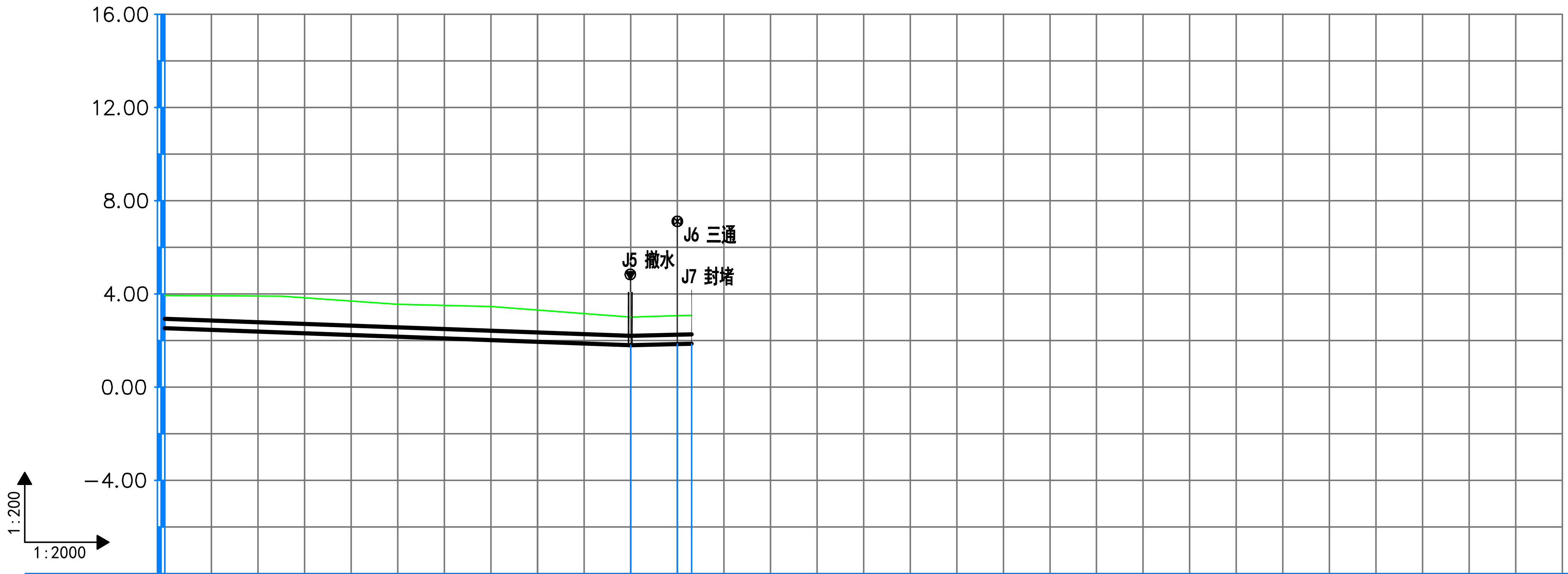
审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge		审定 Approve		校核 Check
	专业负责 Specialized Person in Charge		审核 Review		设计 Design 兰荣一

工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程纵断图	工号 Project No.	26-34107G	日期 Date	2026年9月	阶段 Design Stage	施工图
				分号 Division No.		图号 Drawing No.	S-03-01	版次 Version	1



设计路面标高	3.96	3.88	3.52	3.42	3.03	3.10	3.15
设计管底标高	2.56	2.35	2.19	2.09	1.83	1.88	1.94
埋深	1.40	1.53	1.33	1.33	1.20	1.22	1.21
坡度(%) / 长度	0.33 / 223.00				0.41 / 27		
管径及管材	DN400球墨铸铁管						
桩　　号	0+600	0+650	0+700	0+750	0+800	0+820	0+827

图审合格章

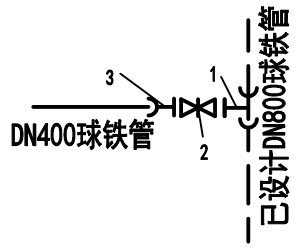
审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

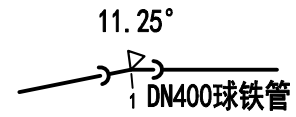
威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge		审定 Approve		校核 Check		工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程纵断图	工号 Project No.	26-34107G	日期 Date	2026年9月	阶段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge		审核 Review		设计 Design	兰荣一					分号 Division No.		图号 Drawing No.	S-03-02	版次 Version	1

J1 0+000 碰头、闸阀



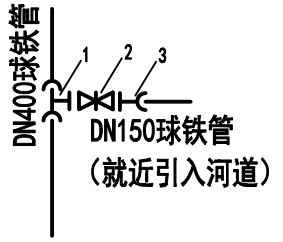
编号	管件名称	规格（1.0MPa）	单位	数量	备注
1	球墨承插盘三通	DN800*400	个	1	
2	三偏心全金属硬密封双向蝶阀	DN400	个	1	
3	球墨承盘短管	DN400	个	1	

J2 0+020 弯头



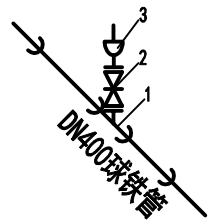
编号	管件名称	规格（1.0MPa）	单位	数量	备注
1	球墨承插盘弯管	DN400*11.25°	个	1	

J3、J5 0+350、0+800 撤水



编号	管件名称	规格（1.0MPa）	单位	数量	备注
1	球墨承插盘三通	DN400*150	个	2	
2	软密封闸阀	DN150	个	2	
3	球墨承盘短管	DN150	个	2	

J4 0+550 排气阀



编号	管件名称	规格（1.0MPa）	单位	数量	备注
1	球墨承插盘三通	DN400*100	个	1	
2	软密封闸阀	DN100	个	1	
3	防盗式智能排气阀	DN100	个	1	

图审合格章

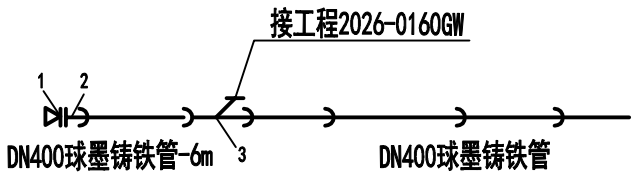
审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审定 Approve			校核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程节点图	工号 Project No.	26-34107G	日期 Date	2026年9月	阶段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审核 Review			设计 Design	兰荣一						分号 Division No.		图号 Drawing No.	S-04-01	版次 Version	1

J5-J6 0+816-0+823 三通、封堵



编号	管 件 名 称	规 格 (1.0MPa)	单位	数量	备注
1	球墨盲法兰盘	DN400	个	1	
2	球墨插盘短管	DN400	个	1	
3	球墨承插盘三通	DN400*400	个	1	

序号	节点编号	横坐标X	纵坐标Y
7	J7	4144076.067	495851.831
6	J6	4144077.654	495857.800
5	J5	4144082.794	495877.128
4	J4	4144136.824	496109.037
3	J3	4144183.519	496315.227
2	J2	4144256.449	496637.049
1	J1	4144264.535	496655.863

图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审 定 Approve			校 核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图 名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程节点图	工 号 Project No.	26-34107G	日 期 Date	2026年9月	阶 段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审 核 Review			设 计 Design	兰荣一						分 号 Division No.		图 号 Drawing No.	S-04-02	版 次 Version	1

主要材料表

系统	序号	名称	规格（mm）	单位	数量	材料	备注
排气井1个	1	软密封闸阀	DN100	个	1	铸铁	
	2	球墨承插盘三通	DN400*100	个	1	铸铁	
	3	防盗式智能排气阀	DN100	个	1	铸铁	
闸阀井2个	1	软密封闸阀	DN150	个	2	铸铁	
蝶阀井1个	1	全金属硬密封三偏心蝶阀	DN400	个	1	铸铁	
注：以上阀门井做法均参照《市政给水管道工程及附属设施》 07MS101标准图集。							
管材	1	球墨铸铁管	DN400	米	828	铸铁	
	2	球墨铸铁管	DN150	米	54	铸铁	
系统	序号	名称	规格（mm）	单位	数量	材料	备注
其它	1	球墨承插盘三通	DN800*400	个	1	铸铁	
			DN400*400	个	1	铸铁	
			DN400*150	个	2	铸铁	
			DN400*100	个	1	铸铁	
	2	球墨承盘短管	DN400	个	1	铸铁	
			DN150	个	2	铸铁	
	3	球墨插盘短管	DN400	个	1	铸铁	
	4	球墨承插弯管	DN400*11.25°	个	1	铸铁	
	5	球墨盲法兰盘	DN400	个	1	铸铁	

注：此表仅为给水工程主要材料表，具体工程量以图纸为准。

图审合格章

审图单位注册师章

设计单位注册师章

出图专用章

威海市水务集团设计院有限公司	项目负责 Project Person in Charge			审 定 Approve			校 核 Check			工程名称 Project	初河北路给水管网新建工程	图 名 Drawing Name	初河北路给水管网新建工程主要材料图	工 号 Project No.	26-34107G	日 期 Date	2026年9月	阶 段 Design Stage	施工图
	专业负责 Specialized Person in Charge			审 核 Review			设 计 Design	兰荣一						分 号 Division No.		图 号 Drawing No.	S-05-01	版 次 Version	1