

# 珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段



说明：

1. 本图尺寸单位：管径以mm计，其他以m计；
2. 本图采用大地2000坐标系，高程系统采用1985国家高程基准；
3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。
4. B标段(东线)管径DN2200，管材采用球墨铸铁管和钢管，起点自A标段芦花坑水厂已预留2×DN1600阀门井接管点，沿居岐路向东敷设，穿越田心村东侧鱼塘以及现状农田后到达怀雅路，随后沿怀雅路、横中路敷设至莲湖路交叉点，与现状长安C线(1×DN1600)驳接。

图例：

	国土空间规划永久农田		本次新建管线-顶管段		现状管线
	本次新建管线-埋管段		建设用地范围线		

施工图出图  
负责人  
祁峰

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程  
设计桩号：BK4+223.2  
B段管线终点与长安C线1×DN1600相接  
定位坐标：X=2524528.896 Y=38476709.753

审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	王健	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	王利强	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
			制图			日期	2024.03.31

上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-总平及说明
图号	WC-3-101W-01
修正号	



景观总体	
水环境	
道路桥梁	
设备管道	
电气仪表	
建筑结构	
给水排水	
安全	

# 珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 — B标段管道设计总说明（一）

## 一、设计依据

### 1.1 设计依据文件

关于报送珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程初步设计（报批稿）审查意见的函  
东莞市水务技术中心 2022年02月  
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程勘察设计中标通知书  
东莞市公共资源交易中心 2021年08月

### 1.2 设计依据资料

《珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 岩土工程详细勘察》  
深圳市长勘勘察设计有限公司 2023年05月  
《珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 地下综合管线探测技术总结报告》  
深圳市长勘勘察设计有限公司 2024年01月  
管道沿线1:500带状地形图

深圳市长勘勘察设计有限公司 2024年01月  
《东莞市路桥投资建设有限公司关于珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程初步设计相关意见的回函》

东莞市路桥投资建设有限公司 东路桥函[2021]637号 2021年11月  
关于《关于对<珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段施工图设计方案>征求意见的函》的复函

东莞新奥燃气有限公司 2024年3月  
关于对《关于明确珠三角水资源配置工程东莞配套水厂配水管线一期工程路由选址有关问题的请示》意见的复函

东莞市公路实务中心 东公函〔2022〕27号 2022年1月

## 二、遵循的设计规范及标准

### 2.1 设计规范

《室外给水设计标准》 GB50013—2018  
《城市给水工程项目规范》 GB55026—2022  
《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002—2021  
《城市工程管线综合规划规范》 GB50289—2016  
《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB50268—2008  
《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》 GB50236—2011  
《工业金属管道工程施工规范》 GB50235—2010  
《工业金属管道工程施工质量验收规范》 GB50184—2011  
《压力管线用球墨铸铁管—离心水泥砂浆内衬，一般要求》 ISO4179  
《水及燃气管道用球墨铸铁管、管件和附件》 GB/T13295—2013  
《低压流体输送用焊接钢管》 GB/T3091—2015  
《承压设备无损检测 第2部分：射线检测》 NBT47013.2—2015  
《承压设备无损检测 第3部分：超声检测》 NBT47013.3—2015  
《船用饮水舱涂料通用技术条件》 GB5369—2008  
《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》 GB/T18593—2010  
《涂覆涂料前钢材表面处理，表面清洁度的目视评定》 GB/T8923  
《顶管技术规程》 DBJ/T15—106—2015

其他有关国家规范及行业规程、标准和强制性条文。

### 2.2 主要标准图集

室外给水管道附属构筑物 05S502  
《钢制管件》 02S403  
《防水套管》 02S404

## 三、主要设计内容

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程接自芦花坑水厂，服务范围为虎门、滨海湾新区、沙田、厚街以及长安部分区域，管线规模按照90万<sup>3</sup>/d一次性建成，最大时变化系数取1.3。工程管线分为西线、东线和南线。本工程为东线工程。

东线工程管径为DN2200，起点自珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程—B标段预留2×DN1600阀门井，沿居岐路机动车道向东敷设至怀德社区田心村，随后穿越田心公园、鱼塘地道怀雅路，并沿怀雅路、横中路机动车道向长安镇敷设，终点为莲湖路与横中路交叉口，与长安C线：1×DN1600连接。

沿线主要障碍物穿越方式如下：顶管两处，1）连续四段顶管，依次穿越居岐路—田心村段、田心公园以及现状鱼塘，设五座顶管井；2）穿越莞佛高速高架（设钢筋混凝土套管）；湿倒虹一处，下穿花灯盏水库泄洪渠；干倒虹若干处，避让过路雨水箱涵及新建雨污水管线；怀雅路（X241县道）敷设根据主管部门意见，采用支护开挖、管顶设护管板、管底设素砼基础方式。管线主材为球墨铸铁管，穿越特殊障碍物段采用钢管。本工程管线全长约4.223km，管线桩号：BK0+0~BK4+223.2。

管线工程各子项图纸编号按以下规则编制：

本套图纸编号形式： WC-A-BW-DD  
以给水专业为主的施工图设计 图纸序号  
项目子项（详见下表） 专业代号（W：给水；C：结构；I：自控及仪表）  
 单体编号（详见下表）

A	项目子项	B	单体	A	项目子项	B	单体
3	东线	101	东线—总平及说明	3	东线	301~307	东线—顶管井
		102	东线—道路修复			401	东线—附属井
		201	东线—平纵断面			501	东线—雨污水迁改
		202	东线—倒虹			502	东线—交通疏解

## 四、管道管材、制作及防腐要求

### 1.球墨铸铁管

管道直埋段主材主要采用球墨铸铁管，具体位置详见工艺平面布置图。

#### 1.1球墨铸铁管施工

球墨铸铁管采用T型滑入柔性承插接口以及自锚接口（某些连接段视具体情况采用法兰连接），壁厚采用K9级。严格按GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》要求进行工程施工及验收。采用橡胶圈承插接口。管道敷设方向必须沿承口方向进行，球墨铸铁管承口应迎向来水方向，本工程水流方向为从小桩号向大桩号流动。

#### 1.2球墨铸铁管内外防腐

球墨铸铁管内衬水泥砂浆，技术标准按 ISO4179执行。

球墨铸铁管外防腐采用表面涂锌加黑色高氯化聚乙烯防腐漆两道，同时外套0.2mmPE保护套（膜）；防腐漆厚度不小于70μm,内层喷涂金属锌层的重量提高至200g/m<sup>2</sup>。

### 2.焊接钢管

钢管壁厚除图上做特殊说明外，按下表取用。

管径（mm）	壁厚（mm）	备注	管径（mm）	壁厚（mm）	备注	管径（mm）	壁厚（mm）	备注
DN2200	24	顶管段	DN1200	10	埋管段	DN600	10	埋管段
DN2200	20	埋管段	DN1000	10	埋管段	DN300	10	埋管段
DN1600	14	埋管段	DN800	10	埋管段	DN200	10	埋管段

各设计图所注明的管配件除有特殊说明的外，做法详见或参见02S403标准图集的，管配件壁厚亦按上表执行。

### 2.1钢管制作

（1）钢管材质采用碳素镇静钢，型号采用Q235B或相近钢种，其化学成分、力学性能、表面质量和外形尺寸等应符合《碳素结构钢》(GB/T700—2006)、《热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量级允许偏差》（GB/T709—2006）、《碳素结构钢和低合金结构钢热轧后钢板和钢带》（GB/T3274—2007）、《热轧钢板表面质量的一般要求》（GB/T14977—2008）标准。进行钢管制作前，应再复验制造厂产品检验合格证书，确认钢板符合上述标准后，方能进行卷管制作。

（2）钢管制作的椭圆度等应满足《工业金属管道工程施工质量验收规范》（GB50184—2011）及《低压流体输送用焊接钢管》（GB3091—2015）的要求，以管道外径计不得大于0.01D；在管节的安装端部100mm范围内椭圆度以管道外径计不得大于0.005D；承、插口椭圆度以管道外径计不大于0.003D。范围内椭圆度以管道外径计不得大于0.005D；承、插口椭圆度以管道承、插口椭圆度以管道外径计不大于0.003D。

（3）管壁上的开孔和接入支管部位，应避开焊缝，并不应开设矩形孔洞。

（4）钢管管壁厚度不得小于设计要求厚度，厚度公差在0mm和+0.20mm之间。

（5）钢管采用焊接，应按《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）、《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》（GB50236—2011）、《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》（GB50683—2011）、《工业金属管道工程施工规范》（GB50235—2010）、《工业金属管道工程施工质量验收规范》（GB50184—2011）等有关规定执行。现场管道拼接可以采用手工焊接，必须为气体保护焊，焊丝自动送丝。纵向焊缝间距不小于 300mm；相邻管节错口不大于 2mm；管径大于800mm时采用双面焊,焊接方式应符合设计和焊接工艺评定要求。

（6）焊缝质量检测：

所有焊缝应作外观检查，检查等级按II级执行。外观质量检测合格后，应及时进行无损探伤检测。对每条焊缝按NB/T47013.3—2015进行超声波检测，检验数量为：埋管总计20%，其他过道路以及穿障碍管道总计100%，焊缝检测质量分级合格标准不应低于II级;检测设备要求具有数字信息存储功能，保留检测记录；为确保焊接质量，另按NB/T47013.2—2015进行X射线检测，检验数量为：每条焊缝的10%（按长度计，每条焊缝至少分成 2处检验，环缝至少分成2处检验），焊缝检测质量分级合格标准不应低于Ⅲ级。射线检测和超声检测的技术等级应符合设计文件和国家现行有关标准的规定，且射线检测不得低于AB级，超声检测不得低于B级。

为确保焊缝质量，还需满足以下要求：

- 焊接前应进行焊接工艺评定。
- 焊接前应对焊工进行相应焊接工艺的培训，由监理单位组织考试，考试合格后，方能上岗作业。
- 现场焊接抽检如果不合格，该焊工需停止作业，重新培训并考试合格后方能再上岗作业。
- 其他应满足本工程施工标书要求。

（7）为控制温度应力，管道在顶管井中闭合时，允许闭合温度为 15℃~20℃。

（8）弯头、三通等管配件要求采用工厂化制作。

### 2.2钢管防腐

（1）表面处理

采用各种防腐涂料防腐层时，内外壁表面处理应达到《涂覆涂料前钢材表面处理，表面清洁度的目视评定 第1部分,未涂覆过的的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》(GB/T8923.1—2011)中规定的Sa2.5级；也可采用手工机械除锈，应达到St3级标准。

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 —B标段	项目 编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水		子项名称 SUB ITEM	东线—总平及说明	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	N.T.S		图 号 DRAWING NO.	WC—3—101W—02	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31		修 正 号 REV NO.		

施工图出图  
负责人  
祁 峰



珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 — B标段管道设计总说明（二）

采用砂浆衬里内防腐时，表面处理应彻底清除管道内壁的浮锈、氧化铁皮、焊渣、油污等，焊缝的突起高度等应按照《埋地给水钢管道水泥砂浆衬里施工及检测规程》（T/CECS10—2019）的要求进行。其它表面处理措施应按照《工业金属管道工程施工规范》（GB50235—2010）等规范及标准执行。

（2）外防腐

- 埋管段钢管外防腐采用熔结环氧粉末防腐涂层，直埋段的涂层厚度不得低于450μm，顶管段的涂层厚度不得低于600μm，按照《熔融结合环氧粉末涂料的防腐涂装》（GB/T18593—2010）执行。管端预留长度为150mm。
- 施工现场管子拼装接口及不能采用熔结工艺涂装的管配件采用无溶剂液体环氧防腐涂料，涂层厚度应不低于600μm，无溶剂液体环氧防腐涂层性能应不低于熔结环氧粉末防腐涂层的标准：

- （i）采用能与原涂层紧密结合、且性能相当的无溶剂液体环氧防腐涂料，并征得业主和项目监理同意。
- （ii）涂料完全固化后应满足顶管涂层的粘结强度要求。
- （iii）涂层厚度600μm，与原涂层搭接的长度不小于100mm。
- （iv）涂料应进行性能评定，涂装后30min其附着力、粘结强度、耐磨性指标达到完全固化时的70%以上。

• 现场补口涂层质量检验：

- （i）对每天补口施工的第一道口，喷涂后应进行现场附着力检验。方法是：喷涂后待管体温度降至环境温度，用刀尖沿钢管轴线方向在涂层上刻划两条相距10mm的平行线，再刻划两条相距10mm并与前两条线相交成30。角的平行线，形成一个平行四边形。要求各条刻线必须划透涂层。然后，把刀尖插入平行四边形各内角的涂层下，施加水平推力。如果涂层成片状剥离，应调整喷涂参数，直至成碎末状剥离为止。检验区应进行涂层修补。

- （ii）外观质量检测：目测，涂层表面应平整光滑，不得有明显流淌。

- （iii）厚度检测：用涂层测厚仪在焊口两侧补口区上、下、左、右位置共8点进行厚度测量。其最小厚度不得小于600μm。

- （iv）漏点检测：用电火花检漏仪，以5V/μm的直流电压对补口处进行100%检测，以不出现电火花为合格。

（3）内防腐

D≥DN500管道及配件内防腐除特殊注明外采用水泥砂浆衬里，水泥砂浆衬里应符合GB50268—2008中5.4节和CECS10:89的规定，以确保表面粗糙度n值不大于0.012。

D<500船用无毒饮水舱涂料做法采用二道底漆三道面漆，涂层干膜总厚度不少于150μm，总用量不少于0.4kg/m<sup>2</sup>。采用的防腐漆应符合《船用饮水舱涂料通用技术条件》（GB5369—2008）和现行《生活饮用水输配水设备及防护材料卫生安全评价规范》的规定，并具有省、市市政、卫生主管部门的质量检验报告。

五、给水管道设计说明

- 本工程管线图中桩号、标高、坐标均以m计，管道口径以mm计，其余见图上说明。
- 本图采用1985国家高程系统，坐标采用CGCS2000坐标系。
- 本工程管线布置图比例：平面 1：1000、竖向 1：100。
- 本工程主体结构和管道结构设计工作年限为50年。
- 管线走向、管位依据《关于珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程初步设计的批复》确定，管线主要节点、转折点、井位坐标依据业主方提供的地形图进行标注。物探测量图系深圳市长勘察设计院有限公司提供。

- 本工程图纸所注桩号为管道中心线的平面投影测量桩号。流量仪井、阀门井、透气阀井桩号除注明外均为井中心线与管道中心线交点，泄水阀井桩号为泄水管中心线与干管中心线交点。

- 本工程管线施工定时应按图纸所示定位，如有局部变动，须经业主、规划、监理和设计等部门同意后，方可施工。

- 管道最小覆土厚度为2.0m，如局部不满足，应采取填土、砼包封等措施保证覆土满足设计要求。管线上隆起点设透气阀，低洼处设泄水放空阀。

- 管线布置图中所注泄水阀和透气阀位置系指排水和透气三通位置，泄水阀井和透气阀井的位置可根据现场实际情况调整，但要经业主、监理和设计同意。

- 本工程管线的管位按照相关批复的要求进行设计，管线施工定位时必须严格按图纸所示坐标及尺寸定位。施工时如有局部变动，须经业主、规划、监理和设计等各有关部门同意，并有修改后的设计文件和图纸后，方可进行调整施工。

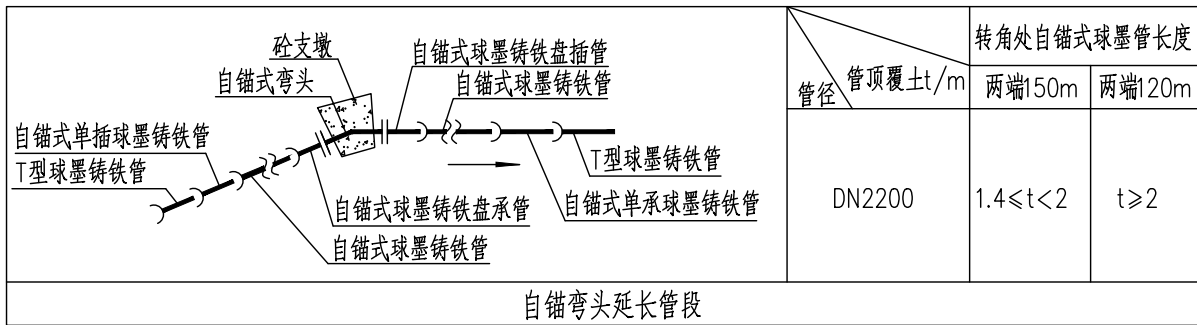
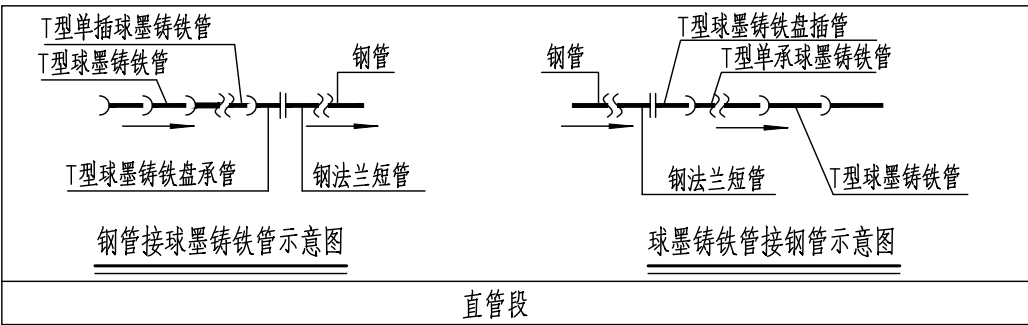
- 本工程管线施工前，必须仔细查阅由相关部门提供的本次工程相关地下管线物探成果资料，核实管线工程及影响范围内交叉管道的位置和标高，并确认与本工程管道不发生冲突后，方可按照设计图纸进行施工。如发现现有管线的实际敷设情况与物探资料不符、并与本设计图纸中管道有冲突，应及时通知业主、监理和设计单位，以便于及时进行设计方案的调整。

- 线路中与天然气管线或者重要电力电缆、国际光缆和军用电缆等交叉和相遇处，必须与相关管理部门取得联系，协调商量施工方案，取得有关部门的同意意见后方可施工。

- 穿越河道按照水务等有关管理部门的要求设计，具体施工方案经水务管理部门审核确认同意后方能进行施工。

- 穿越较高等级的重要城市道路或公路要经过相关道路管理部门审核确认同意后方能进行施工。
- 本工程管道设计道路现有地下综合管线较为复杂，地下障碍物多，管道设计时弯头较多，综合考虑管道试压时的推力、水锤效应等因素，平面、纵断面小角度弯头可在一定距离内通过多根管道接口的自然借转（单个承口借转小于1。）完成，但施工前应做好角度计算和放样。弯头(钢管角度大于10。或球墨管标准弯头)及三通处需增加管道支墩，支墩详见结构图纸。

- 直管段钢管采用法兰与T型盘承、盘插铸铁管件连接，弯头采用法兰与自锚式盘承、盘插铸铁管件连接。弯头延长段需设置一定距离（具体见施工图示）的自锚式铸铁管段。连接配件的数量规格根据现场施工情况确定、备料。



- 管道安装敷设后，应及时进行水压试验与覆土，若不能及时覆土，应在管道内灌水，以免发生上浮。管道转弯处过渡钢管上部应回填至设计地面高度。管道安装完成后应分段进行管道功能性试验，管线设计工作压力为0.6MPa，试验压力为1.1MPa。不允许以各种阀门、排气阀和松套传力接头用作水压试验的密封体。

- 管道试压合格后，投入使用前应进行管道冲洗和消毒，冲洗流速应大于1.0m/s，具体要求详见GB50268—2008中的相关规定。

- 管道空管第一次运行前应缓慢充水，并开启排气阀的DN300旁通阀，将管道内空气排尽后才能正常使用，以免产生剧烈水锤。

- 本工程管线在主城区敷设，根据物探报告，地下障碍物和现状地下管线较多，本设计管线布置图中标示了物探报告的管线及障碍资料。为安全起见，施工前应对施工范围内所有地下管线、桥桩和地下设施做详细复核、勘察，摸清各种相关地下设施的状况（如管线种类、尺寸、埋深、走向等），必要时应开样槽。如发现本工程设施距离地下现状管线及地下设施较近或交叉时，施工单位应根据现场实际情况采取相应保护措施，并应及时告知监理、建设单位及设计单位。

- 管线中设有排气阀和泄水阀，应按图设置。机动车道敷设的排气阀仅具有排气功能，绿化带敷设的排气阀采用大孔大量排气和小孔微量排气的复合式排气阀（PN10），具体要求见详图。泄水阀门井内阀门采用立式闸阀和卧式蝶阀，阀门设砖砌支墩，外粉水泥砂浆。如实际地面标高与设计标高有误差，井盖标高应作调整。井壁设透气管，管口需包覆防虫网。

- 管道覆土后，施工管段上方300mm处增设警示带，另管道在绿化带敷设时，应在管道转折点（设置在平面弯头中心或自然借转处）、其他重要点[如三通中心、顶管井中心、管桥两侧管中心（埋地支墩处）、倒虹两侧管中心（起始与结束支墩处）、过路管两侧管中心（绿化带内）等]和平直敷设段（平直埋管段与顶管段宜每隔80~100 m设置一处）设立管道永久性标志，以便日后维护及检修，标志桩做法可参照本说明附图，最终以管道运营单位提供的要求为准。

- 本图设备尺寸为参考设备，材料表中短管长度，可根据现场放样结果进行调整。

- 本管线管道采用球墨铸铁管时，弯头角度10。范围内，且前后有借转空间，可采用承插接口自然借转；采用钢管时，弯头角度10。范围内，可通过管道接口切割实现自然借转；其他均应采用弯头。

- 本图钢制各管件、管道应在钢管厂整体加工。参照国标图集的设备施工详见相应图集设计说明。

- 法兰、盲板、阀门等规格均采用1.0MPa。螺栓、螺母等采用不锈钢（1Cr18Ni10Ti），埋地法兰、螺栓、螺母应外涂两层船用沥青漆或环氧树脂。

- 管线沿线与电线杆、房屋等地面设施距离较近时，施工单位应根据现场实际情况采取保护措施并按规定做好各项监测，必须保证其安全，不得对其产生不利影响。如果产生影响，应及时恢复，占用或影响的绿化应予以恢复。

- 根据《城市给水工程项目规范》（GB55026—2022），城市给水管网应布置在线流量和压力检测点，并实时传输数据。本工程压力以及在线监测系统结合排气阀设置（见透气阀井详图），另根据建设单位要求，本期仅预留DN40接口，后期由建设单位统一实施。

29. 抗震设计

- （1）本项目所处地区抗震设防烈度为7度，相关管道、设备等《建筑与市政工程抗震通用规范》的要求进行抗震设计。

- （2）设备需选用稳定可靠的知名品牌产品，确保运行的稳定性。

- （3）管道在与设备、附属井连接处设置可靠的抗震抗剪措施，防止在地震波作用下管道呈现拉、压（瞬时交替作用）导致损坏设备。

- （4）管道沿线阀门设有伸缩节或弯头。管线伸缩节在井中设有伸缩余量。

- （5）经结构专业验算，埋地承插管满足《建筑与市政工程抗震通用规范GB55002—2021》6.2.4—2要求，埋地管道满足《建筑与市政工程抗震通用规范GB55002—2021》6.2.4—3要求。此外，管道穿过构筑物的墙体时，在穿管的墙体或基础上应设置套管，穿管与套管之间的间隙应采用柔性防腐、防水材料密封；

30. 本套图纸应与结构专业等其它专业图纸一起阅读。

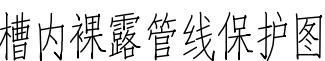
施工图出图  
负责人  
祁峰

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计		上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水				子项名称	东线—总平及说明
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	N.T.S				图 号	WC—3—101W—03
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31				修 正 号	



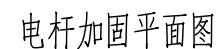






### 钢板桩支护穿管止水加固示意图

电杆加固立面图



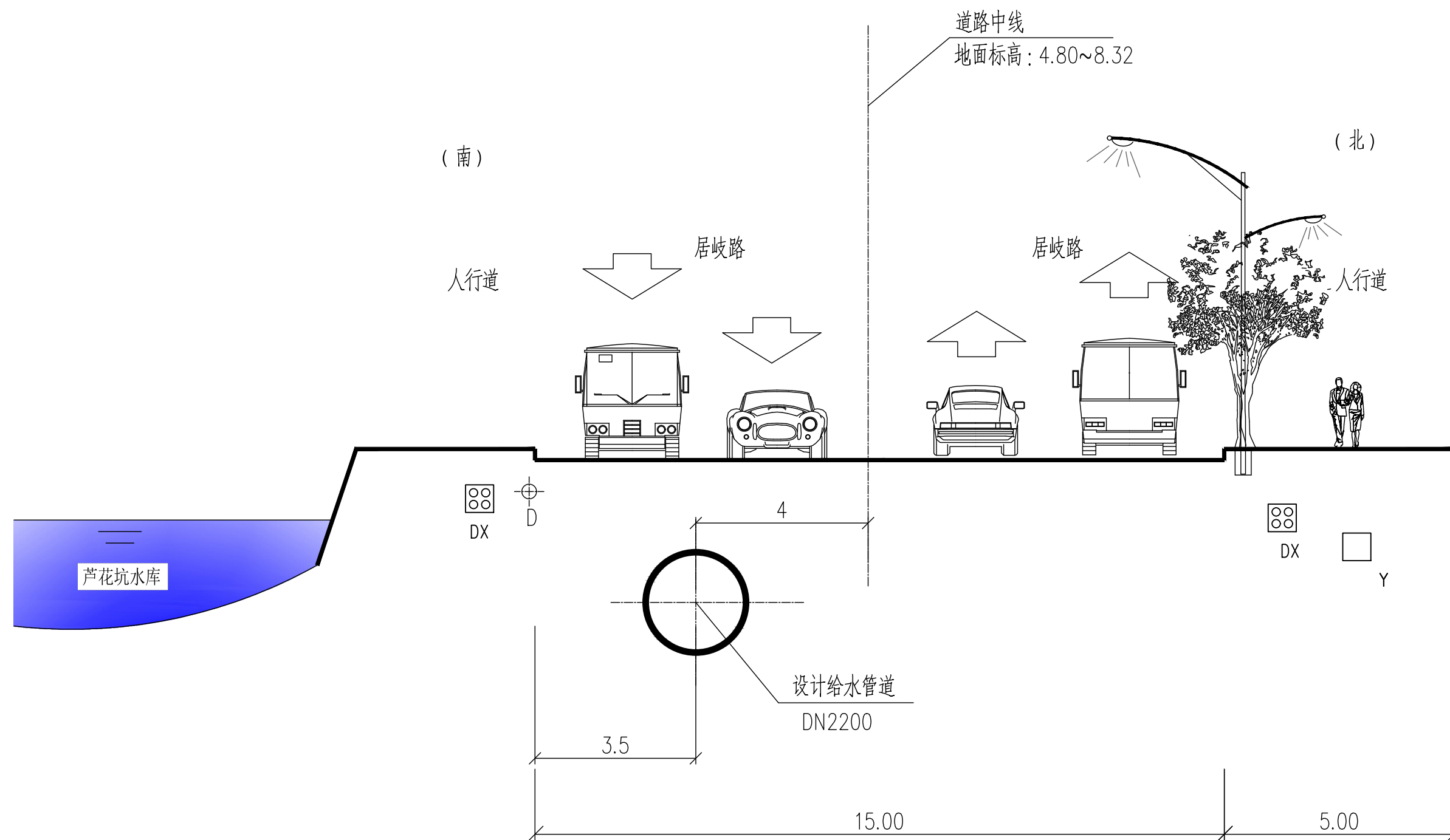
### 标志桩详图

## 井盖属性

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
图 号 DRAWING NO.	WC-3-101W-0
修正号 REV. NO.	



会审	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



### 给水标准横断面设计图(一)

(适用于BK0+0-BK0+340)

说明：

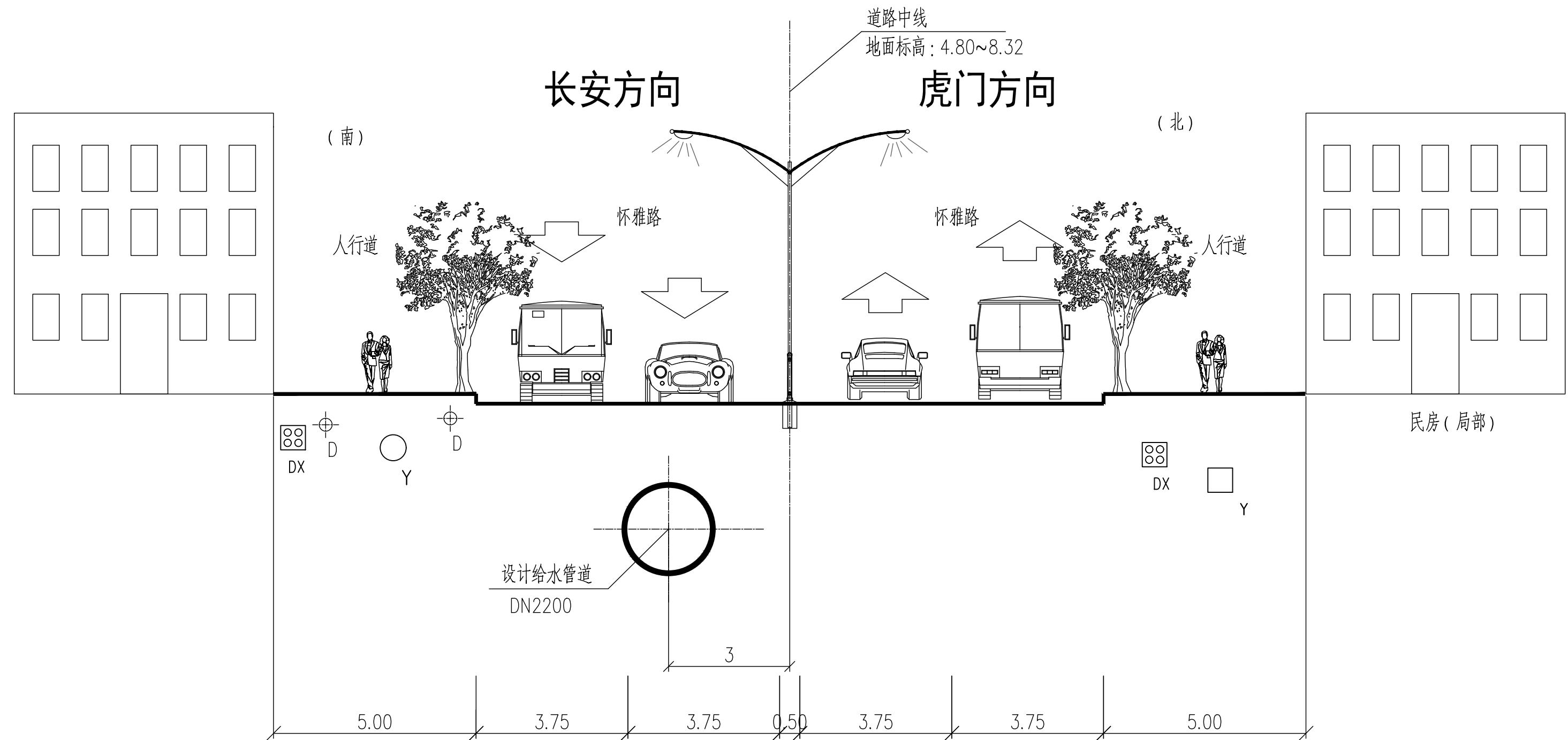
1. 图中高程为1985国家高程基准(m)。
2. 图中尺寸单位均以m计。



		校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段  居岐路横断面图	项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水			子项名称	东线-总平及说明
设计负责人	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	N.T.S			图 号	WC-3-101W-06
专业负责人	王利强	制 图			日 期	2024.03.31			修 正 号	



会审	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



### 给水标准横断面设计图(二)

(适用于BK1+926.1-BK3+499.1)

说明：

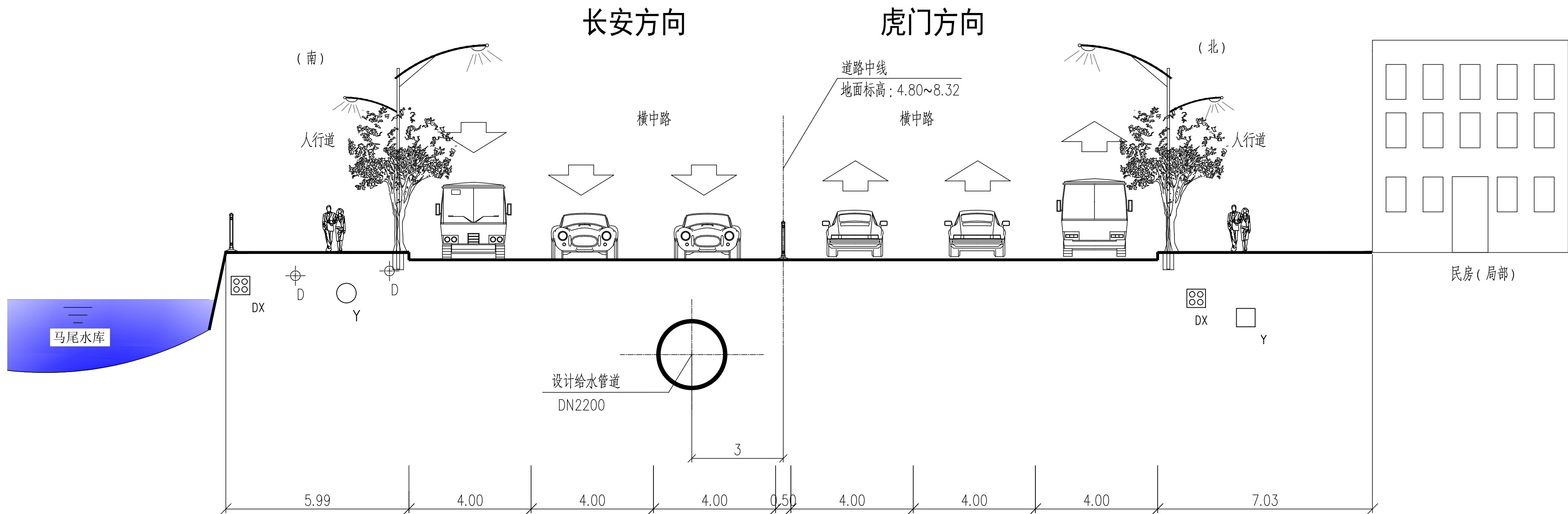
1. 图中高程为1985国家高程基准(m)。
2. 图中尺寸单位均以m计。



			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段		项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水		项 目 名 称	东线-总平及说明		
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	N.T.S		图 号	WC-3-101W-07		
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31		修 正 号			
									怀雅路横断面图			



会签	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



### 给水标准横断面设计图(三)

(适用于BK3+579.1-BK4+223.2)

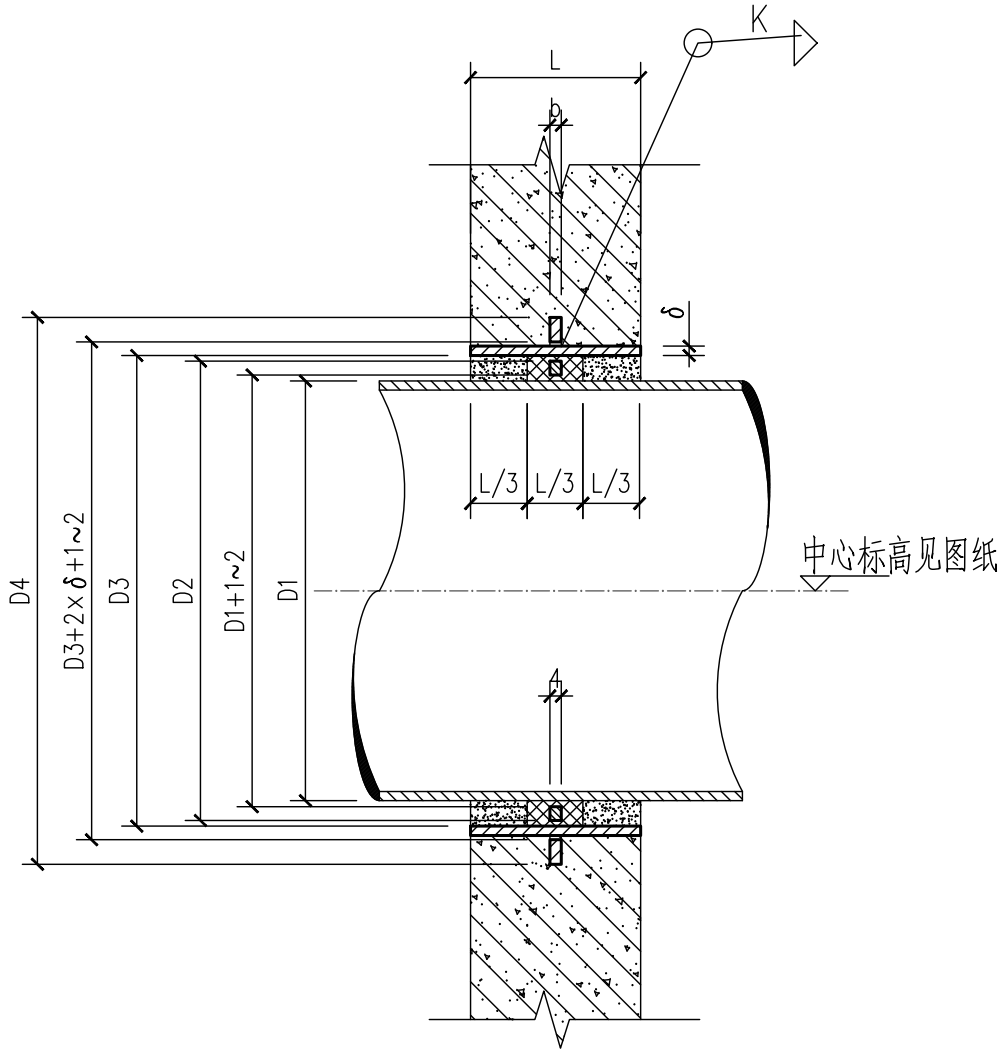
说明：

1. 图中高程为1985国家高程基准(m)。
2. 图中尺寸单位均以m计。

图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号	2021GD270SS
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水			子项名称	东线-总平及说明
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	N.T.S			图号	WC-3-101W-08
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31			修正号	
									横中路横断面图		





刚性A型防水套管大样图

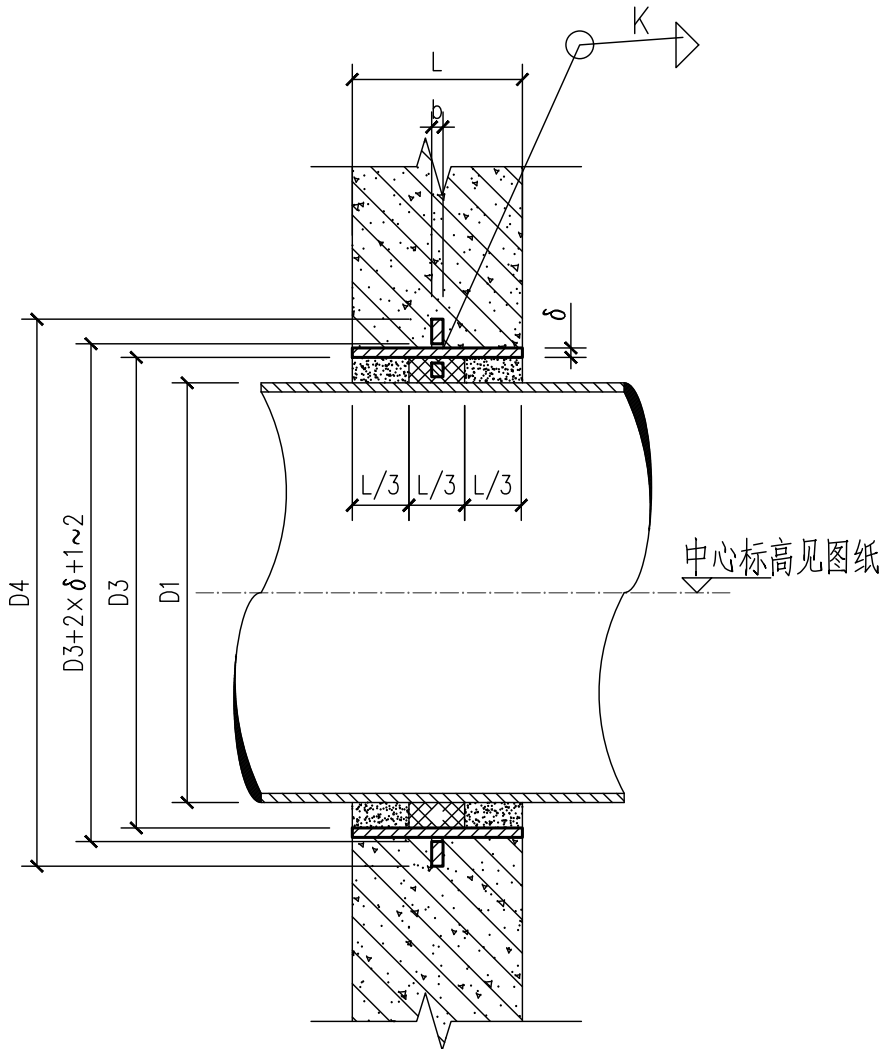
钢管

尺寸一览表

DN	D1	D2	D3	D4	δ	b	K	L
4000	4020	4050	4080	4260	32	26	22	见结构洞口加固厚度
3200	3220	3250	3280	3460	28	24	20	见结构洞口加固厚度
3000	3020	3050	3080	3260	26	24	20	见结构洞口加固厚度
2800	2820	2850	2880	3060	26	24	20	见结构洞口加固厚度
2600	2620	2650	2680	2860	26	22	20	见结构洞口加固厚度
2400	2420	2450	2480	2660	22	22	20	见结构洞口加固厚度
2200	2220	2250	2280	2460	20	20	16	见结构洞口加固厚度

说明：

1. 本图单位：标高以 m 计，尺寸以 mm 计。
2. 套管长度详见所示位置结构洞口加固详图尺寸。
3. 套管、翼环、挡圈材料采用 Q235B 镇静钢。
4. 焊接、填充料等其它做法详见02S404防水套管设计总说明（刚性A型）。



刚性B型防水套管大样图

球墨铸铁管

尺寸一览表

DN	D1	D3	D4	δ	b	K	L
2600	2702	2760	2940	26	22	20	见结构洞口加固厚度
2400	2495	2560	2740	22	22	20	见结构洞口加固厚度
2200	2288	2360	2540	20	20	16	见结构洞口加固厚度

说明：

1. 本图单位：标高以 m 计，尺寸以 mm 计。
2. 套管长度详见所示位置结构洞口加固详图尺寸。
3. 套管、翼环材料采用 Q235B 镇静钢。
4. 焊接、填充料等其它做法详见02S404防水套管设计总说明（刚性B型）。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	N.T.S
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

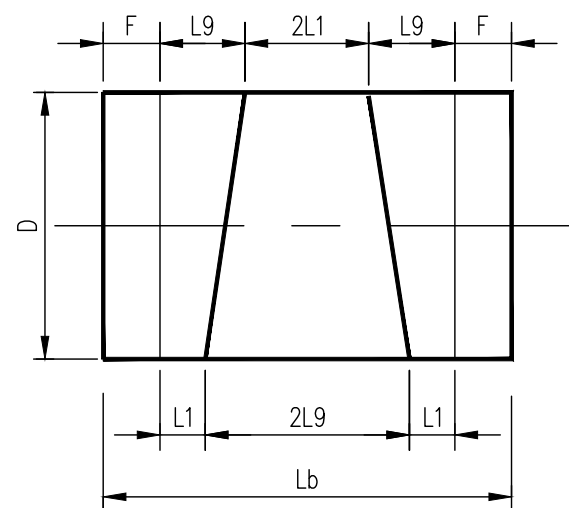
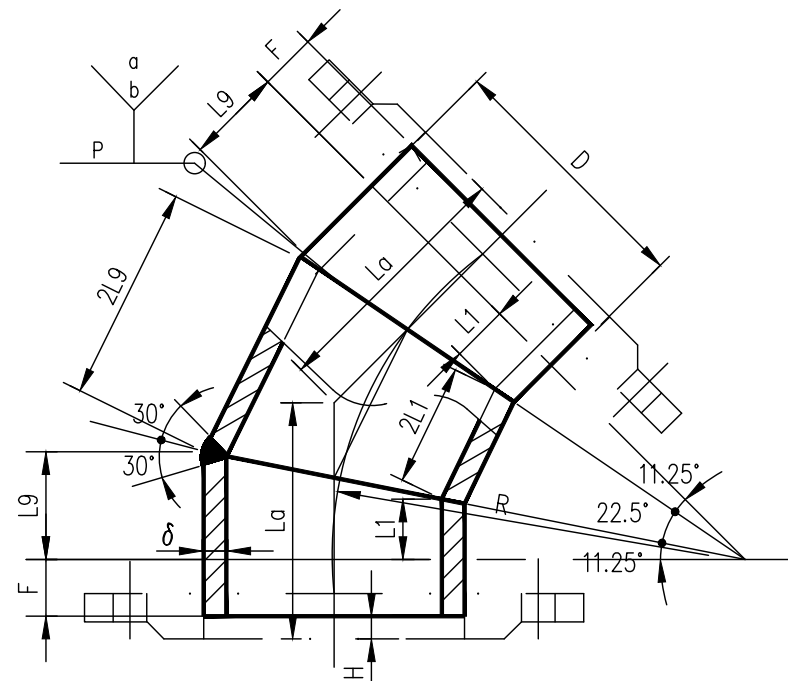
刚性防水套管详图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线—总平及说明
图号	WC-3-101W-09
修正号	

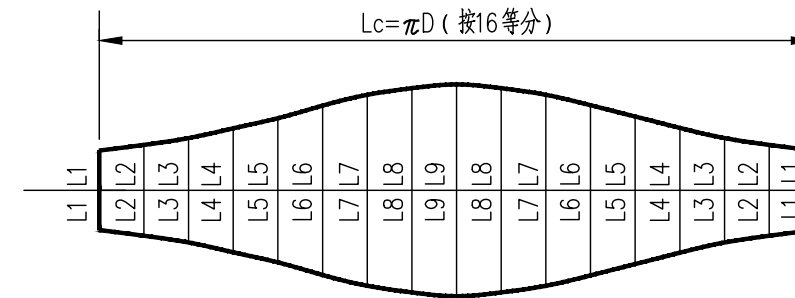








管子下料图



断接下料样板展开图

## 焊缝尺寸

$\delta$	b	p	$\alpha$
18–22	1–3	1–4	60°

说明：

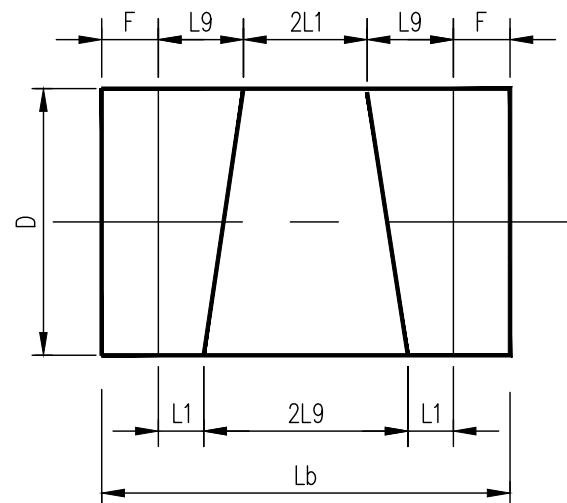
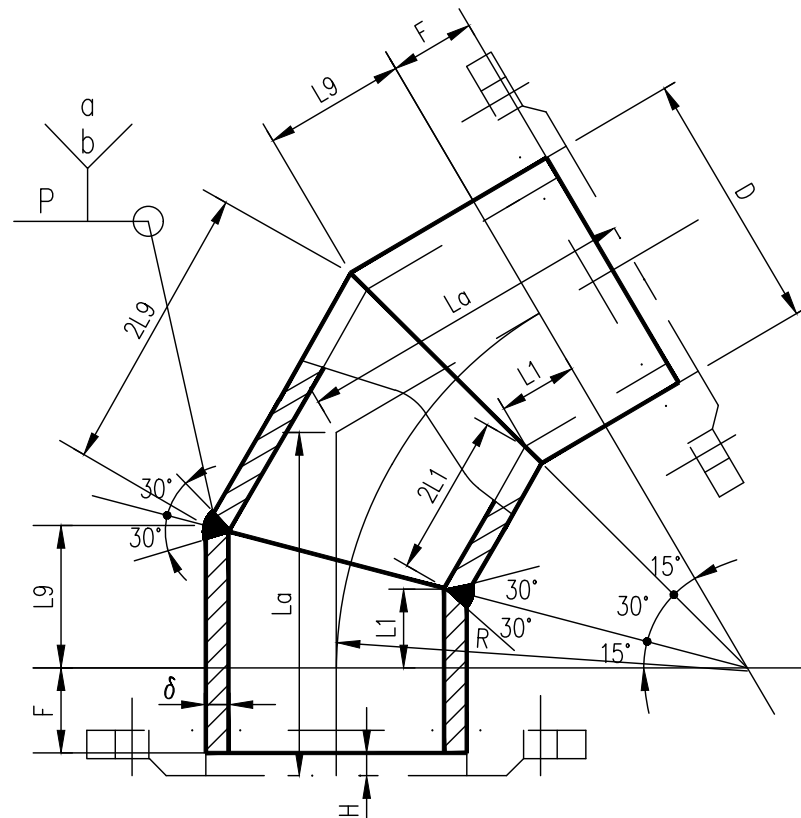
1. 本图尺寸以mm计，重量以kg计。
2. 弯头用Q235钢制造，用E4301或E4303焊条焊接。
3. 工作压力：PN=0.6MPa
4. 如采用法兰，须参照GB/T9119-2000。
5. 加工完毕后，外表面刷底漆一遍，内外防腐按设计总说明要求处理。
6. 管子下料图中“L”，未包括切割余量，加工时由工厂自定。

## 尺寸及重量表

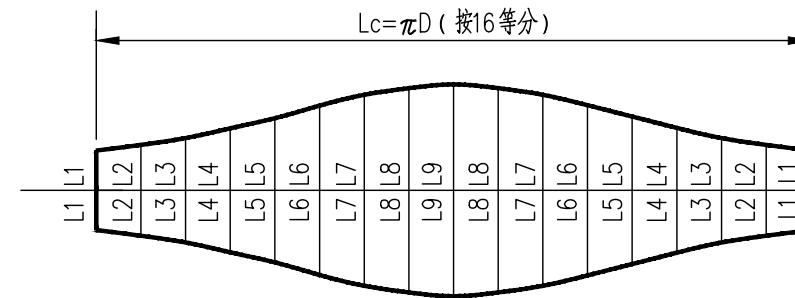
DN	D	$\delta$	2L <sub>1</sub>	2L <sub>9</sub>	R	F	H	La	Lb	Lc	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	重量
2200	2220	20	96	972	1350	125	18	702	1318	6924	48	65	112	183	267	350	422	469	486	1274

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目 编 号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-101W-11
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV. NO.	





管子下料图



断接下料样板展开图

## 焊缝尺寸

$\delta$	b	p	$\alpha$
18–22	1–3	1–4	60°

说明：

1. 本图尺寸以mm计，重量以kg计。
2. 弯头用Q235钢制造，用E4301或E4303焊条焊接。
3. 工作压力：PN=0.6MPa
4. 如采用法兰，须参照GB/T9119-2000。
5. 加工完毕后，外表面刷底漆一遍，内外防腐按设计总说明要求处理。
6. 管子下料图中“L”，未包括切割余量，加工时由工厂自定。

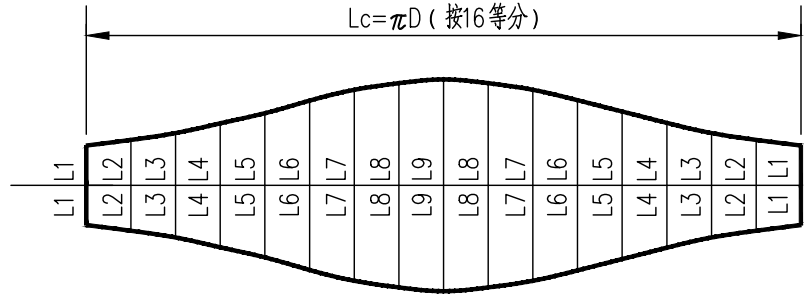
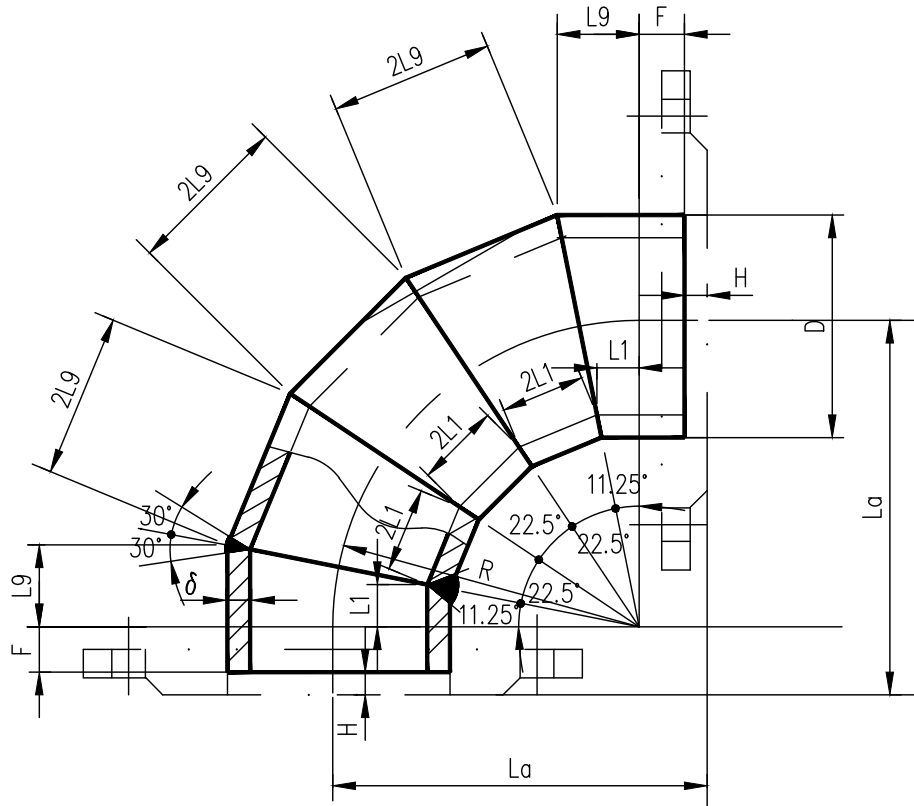
施工图出图  
负责人  
祁峰

## 尺寸及重量表

DN	D	$\delta$	2L <sub>1</sub>	2L <sub>9</sub>	R	F	H	L <sub>a</sub>	L <sub>b</sub>	L <sub>c</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub>	L <sub>9</sub>	重量
2200	2220	20	132	1312	1350	125	18	922	1694	6924	66	88	152	248	361	474	570	634	656	1637

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-101W-12
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV. NO.	





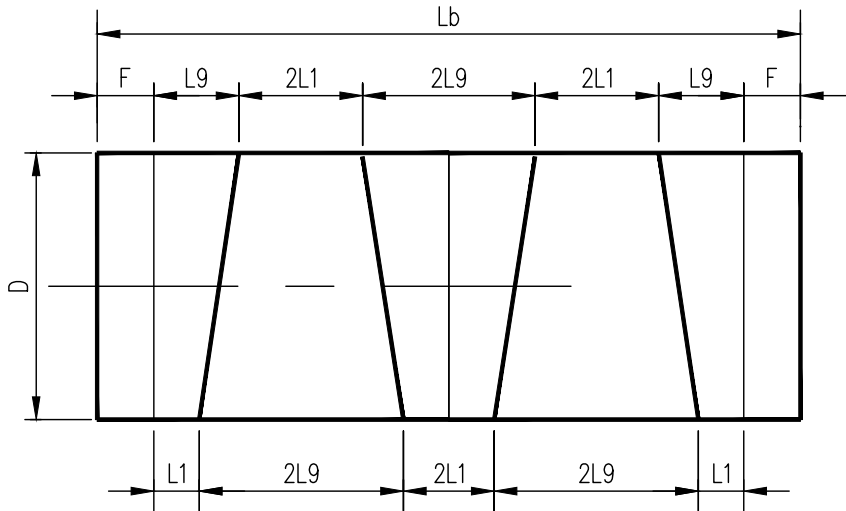
断接下料样板展开图

焊缝尺寸

$\delta$	b	p	$\alpha$
18-22	1-3	1-4	60°

说明：

- 1.本图尺寸以mm计，重量以kg计。
- 2.弯头用Q235钢制造，用E4301或E4303焊条焊接。
- 3.工作压力：PN=0.6MPa
- 4.如采用法兰，须参照GB/T9119-2000。
- 5.加工完毕后，外表面刷底漆一遍，内外防腐按设计总说明要求处理。
- 6.管子下料图中“L”，未包括切割余量，加工时由工厂自定。



管子下料图

尺寸及重量表

DN	D	$\delta$	2L <sub>1</sub>	2L <sub>9</sub>	R	F	H	La	Lb	Lc	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	重量
2200	2220	20	96	972	1350	125	18	1493	2386	6924	48	65	112	183	267	350	422	469	486	2306

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

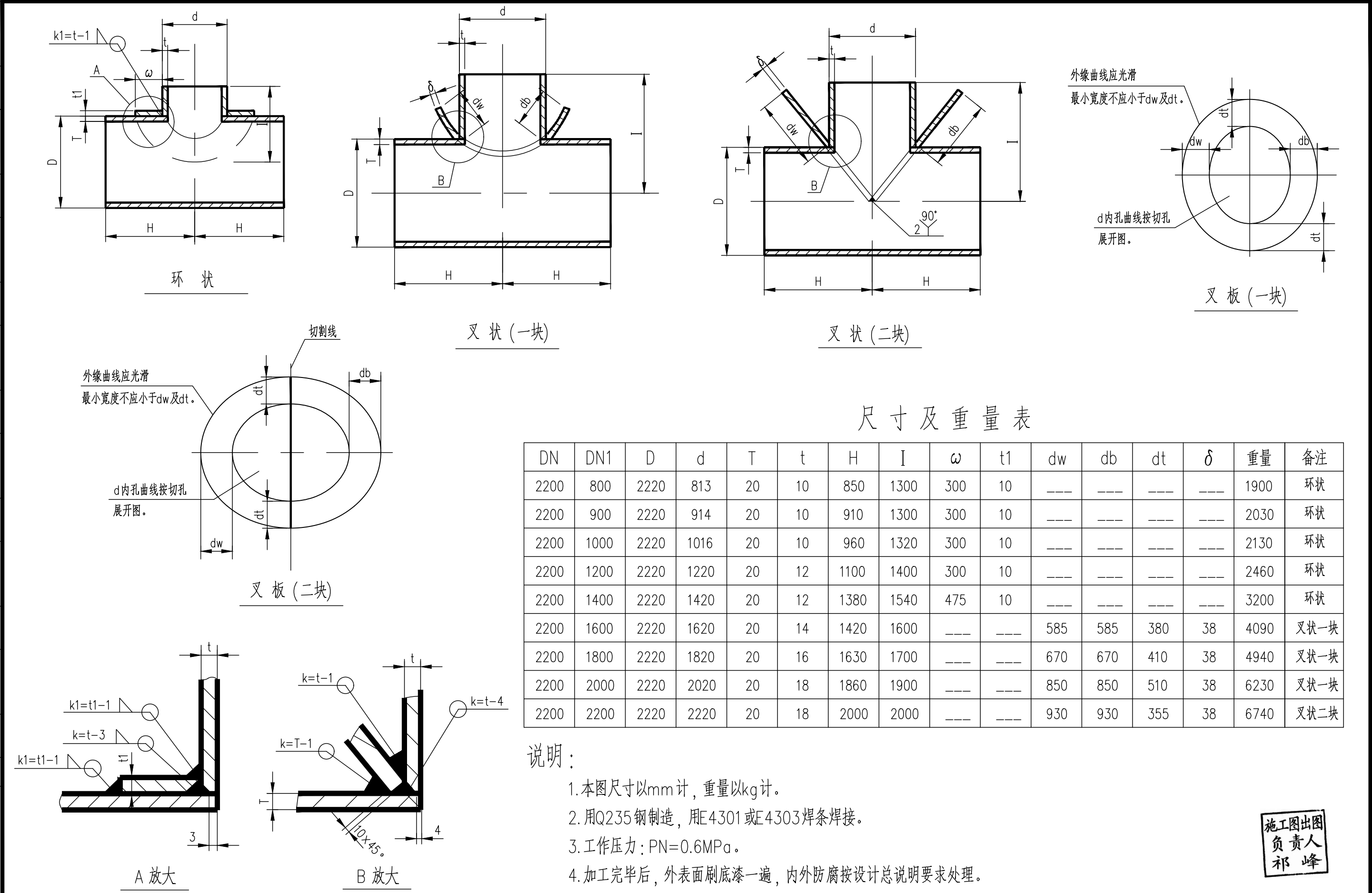
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段

90°钢制弯头

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
图 号 DRAWING NO.	WC-3-101W-13
修 正 号 REV NO.	





审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-101W-14
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV NO.	



主要材料设一览表

序号	名称	型号规格	材料	单位	数量	备注
1	流量计	DN2200, PN10		只	2	附2座流量计井, 见详图, 流量仪已纳入自控专业材料表
2	流量计	DN600, PN10		只	1	附1座流量计井, 见详图, 流量仪已纳入自控专业材料表
3	流量计	DN300, PN10		只	1	附1座流量计井, 见详图, 流量仪已纳入自控专业材料表
4	卧式手动蝶阀	DN2200 PN10		只	5	附4座检修阀井, 见详图, 另1只位于顶管井内
5	卧式手动蝶阀	DN1600 PN10		只	2	末端接管用, 附2座检修阀井, 见详图
6	卧式手动蝶阀	DN600 PN10		只	2	预留支管用, 附2座检修阀井, 见详图
7	卧式手动蝶阀	DN300 PN10		只	2	预留支管用, 附2座检修阀井, 见详图
8	双法兰传力伸缩接头	DN2200 PN10 C2F		只	7	流量计以及检修阀门用
9	双法兰传力伸缩接头	DN1600 PN10 C2F		只	2	检修阀门用
10	双法兰传力伸缩接头	DN600 PN10 C2F		只	3	流量计以及检修阀门用
11	双法兰传力伸缩接头	DN300 PN10 C2F		只	3	流量计以及检修阀门用
12	卧式手动蝶阀	DN800 PN10		只	4	附3座泄水阀井, 见详图, 另1只位于顶管井内
13	手动弹性座封闸阀	DN800 PN10		只	4	
14	复合式透气阀	DN300 PN10		只	5	附5座Ⅱ型透气阀井, 见详图
15	排气阀	DN300 PN10		只	4	附4座Ⅰ型透气阀井, 见详图
16	手动闸阀	DN300 PN10		只	18	透气阀井用
17	三通	DN2200xDN2200	钢	只	2	怀德社区DN600支管以及末端接管点用
18	三通	DN2200xDN1600	钢	只	1	起点用
19	三通	DN2200xDN300	钢	只	1	雅瑶DN300支管用, 附支墩
20	排泥承插单支盘三通	DN2200xDN800	球墨	只	2	泄水阀井用, 附支墩
21	排泥三通	DN2200xDN800	钢	只	1	泄水阀井用, 附支墩
22	排气承插单支盘三通	DN2200xDN800	球墨	只	3	Ⅰ型透气阀用, 附支墩
23	单法排气三通	DN2200xDN800	钢	只	1	Ⅰ型透气阀用, 附支墩
24	排气三通	DN2200xDN300	钢	只	6	Ⅱ型透气阀用, 附支墩
24a	承插单支盘三通	DN2200xDN300	球墨	只	1	雅瑶DN300支管用, 附支墩
25	三通	DN600xDN600	钢	只	1	怀德社区DN600支管用
26	三通	DN300xDN300	钢	只	1	雅瑶DN300支管用
27	异径管	DN2200xDN1600	钢	只	3	起点及末端接管点用
28	偏心异径管	DN2200xDN600	钢	只	1	怀德社区DN600支管用
29	异径管	DN600xDN300	钢	只	2	怀德社区DN600支管用
30	异径管	DN300xDN200	钢	只	2	雅瑶DN300支管用
31	钢筋混凝土套管	DN2600, Ⅲ级	钢砼	米	191.0	套管顶管段, 莞佛高速顶管用, 设2座顶管井, 见工艺及结构详图
32	焊接钢管	DN2200, 20mm	钢	米	191.0	莞佛高速顶管用, 内穿于钢筋混凝土套管
33	自锚式球墨管	DN2200, K9级	球墨	米	1039.9	埋管段, 断面见结构图纸
34	承插式球墨管	DN2200, K9级	球墨	米	1160.0	埋管段, 断面见结构图纸
35	焊接钢管	DN2200, 24mm	钢	米	1506.0	钢管直顶段, 设5座顶管井, 详见工艺及结构图纸
36	焊接钢管	DN2200, 20mm	钢	米	27.1	花灯盏水库倒虹, 钢筋混凝土包封、围堰施工, 断面见结构图纸
37	焊接钢管	DN2200, 20mm	钢	米	10.0	下穿箱涵倒虹, 钢筋混凝土包封、围堰施工, 断面见结构图纸
38	焊接钢管	DN2200, 20mm	钢	米	30.0	上跨污水管, 钢筋混凝土包封, 断面见结构图纸
39	焊接钢管	DN2200, 20mm	钢	米	281.2	埋管段, 断面见结构图纸
40	焊接钢管	DN1600, 14mm	钢	米	10.0	2×DN1600双管敷设, 起点用, 断面见结构图纸
41	焊接钢管	DN800, 10mm	钢管	米	25	排泥管用, 断面见结构图纸
42	焊接钢管	DN600, 10mm	钢管	米	17.4	怀德社区支管用, 钢筋混凝土包封, 断面见结构图纸
43	焊接钢管	DN300, 10mm	钢管	米	26.7	雅瑶支管用, 断面见结构图纸
44	焊接钢管	DN300, 10mm	钢管	米	67.0	排气管用, 钢筋混凝土包封, 断面见结构图纸
45	盘承	DN2200	球墨	只	7	仅统计总图范围
45a	盘承	DN300	球墨	只	2	DN600支管接驳用
46	盘插	DN2200	球墨	只	7	仅统计总图范围
47	法兰	DN2200 PN10	钢	只	14	
48	法兰	DN300/DN200 PN10	钢	只	2/2	DN600和DN300支管接驳用
49	法兰	DN200 PN10	PE	只	2	DN300支管接驳用
50	停水碰口	DN300/DN200	球墨/PE	处	2/2	DN600和DN300支管接驳用
51	停水碰口	DN1600	钢	处	4	末端用
52	碰口	DN1600	钢	处	2	起点用
53	道路修复01			m2	5244	黑色路面, 做法详见WC-3-102W-02
54	道路修复02			m2	14965	白色路面, 做法详见WC-3-102W-03
55	道路修复03			m2	511	白色路面, 200mm厚C30混凝土水泥路面, 下设100mm厚垫6%水泥石粉垫层
56	施工便道			m2	775	25cmC30+35cm回填土, 施工完毕后清除并恢复原状
57	标志桩			处	15	JSJ-01~GZJ-02B顶管段用, 做法见总说明
58	活动板房拆除及复建			处	1	单层, 面积约103m2, 底部硬化
59	绿化修复			m2	206	台湾草
60	人行道铺装修复			m2	169	见总说明做法

注:

- 1.本表已计入顶管井、流量仪井、阀门井、排气阀井、排泥阀井内的阀门、流量仪、伸缩接头数量。
- 2.顶管井以及附属井其他管配件见详图。
- 3.道路修复范围详见平面图, 修复做法详见道路修复图纸。

DN2200弯头一览表

序号	弯头角度	弯头管材	弯头桩号	弯头类型	备注
1	45	钢	BK0+005	平面弯头	见起点接管点详图
2	45	钢	BK0+005	平面弯头	见起点接管点详图
3	22	钢	BK1+926.1	平面弯头	
4	22	钢	BK2+218.8	平面弯头	
5	51	钢	BK2+434.9	平面弯头	
6	27	钢	BK2+455.7	平面弯头	
7	22.5	球墨	BK2+829.1	平面弯头	
8	11.25	自锚	BK3+441.3	平面弯头	
9	22.5	自锚	BK3+477.7	平面弯头	
10	45	钢	BK3+494.9	平面弯头	
11	45	钢	BK3+499.1	平面弯头	
12	12	钢	BK3+555	纵向弯头	
13	38	钢	BK3+579.1	平面弯头	
14	36	钢	BK3+584	平面弯头	
15	22.5	自锚	BK4+010.6	平面弯头	
16	11.2	钢	BK4+211.5	空间弯头	平面10°, 纵向5°

DN1600弯头一览表

序号	弯头角度	弯头管材	弯头桩号	弯头类型	备注
1	90	钢	BK0+005	平面弯头	见起点接管点详图

DN800弯头一览表

序号	弯头角度	弯头管材	弯头桩号	弯头类型	备注
1	45	钢	BK1+915	平面弯头	BPN-1引出管用
2	45	钢	BK1+915	平面弯头	BPN-1引出管用

DN600弯头一览表

序号	弯头角度	弯头管材	弯头桩号	弯头类型	备注
1	90	钢	BK1+926.1	纵向弯头	见DN600接管点详图
2	90	钢	BK1+926.1	纵向弯头	见DN600接管点详图
3	45	钢	\	纵向弯头	与现状管驳接用

DN300弯头一览表

序号	弯头角度	弯头管材	弯头桩号	弯头类型	备注
1	45	钢	BK3+290	纵向弯头	附1片法兰, 见DN300接管点详图
2	45	钢	\	纵向弯头	与现状管驳接用
3	45	钢	BK0+968.6	平面弯头	BPQ-2引出管用
4	90	钢	BK0+968.6	平面弯头	BPQ-2引出管用
5	71	钢	BK3+520	平面弯头	BPQ-7引出管用
6	45	钢	BK3+555	平面弯头	BPQ-9引出管用
7	45	钢	BK3+555	平面弯头	BPQ-9引出管用

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALTY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	N.T.S			图 号 DRAWING NO.	WC-3-101W-15
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV NO.	







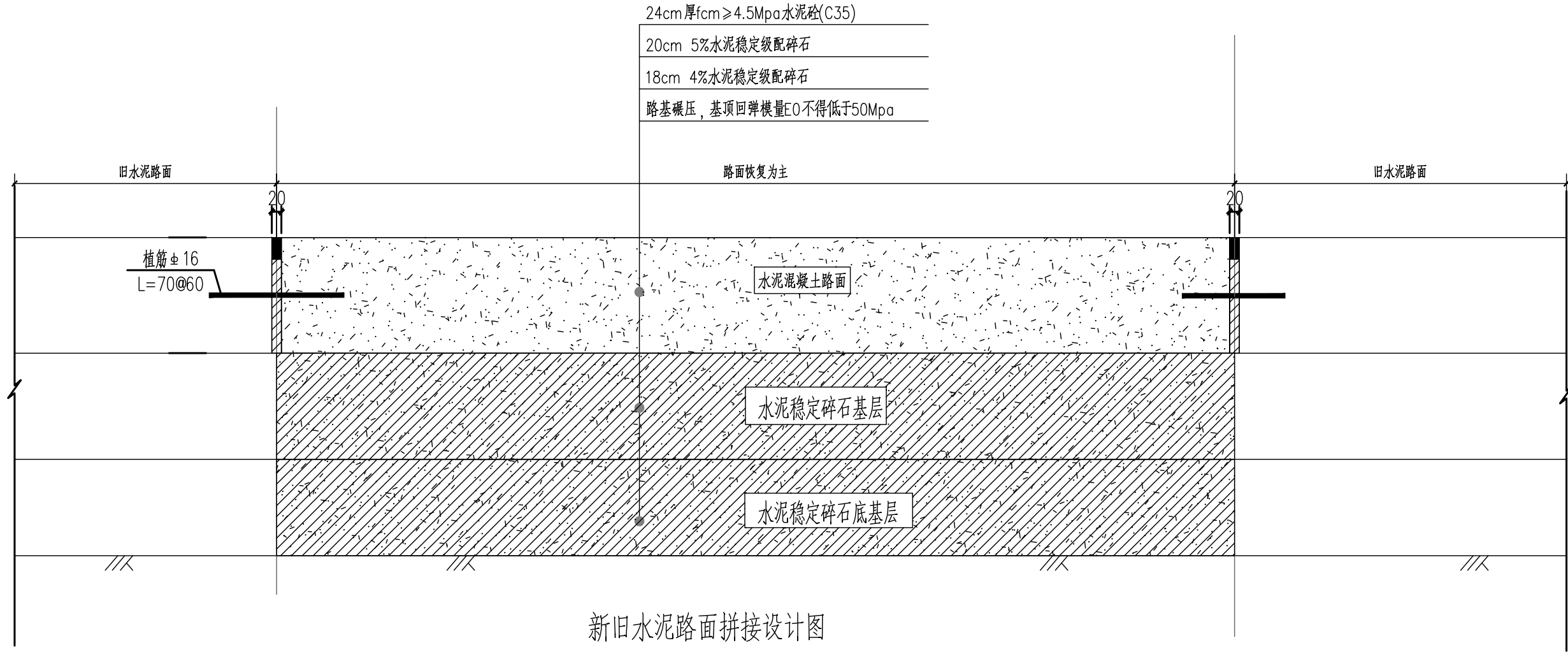








观	量	体							
水	工	境							
道	路	梁							
设	备	通							
电	气	表							
建	筑	结							
水	给	排							
会	签								



新旧水泥路面拼接设计图

说明：

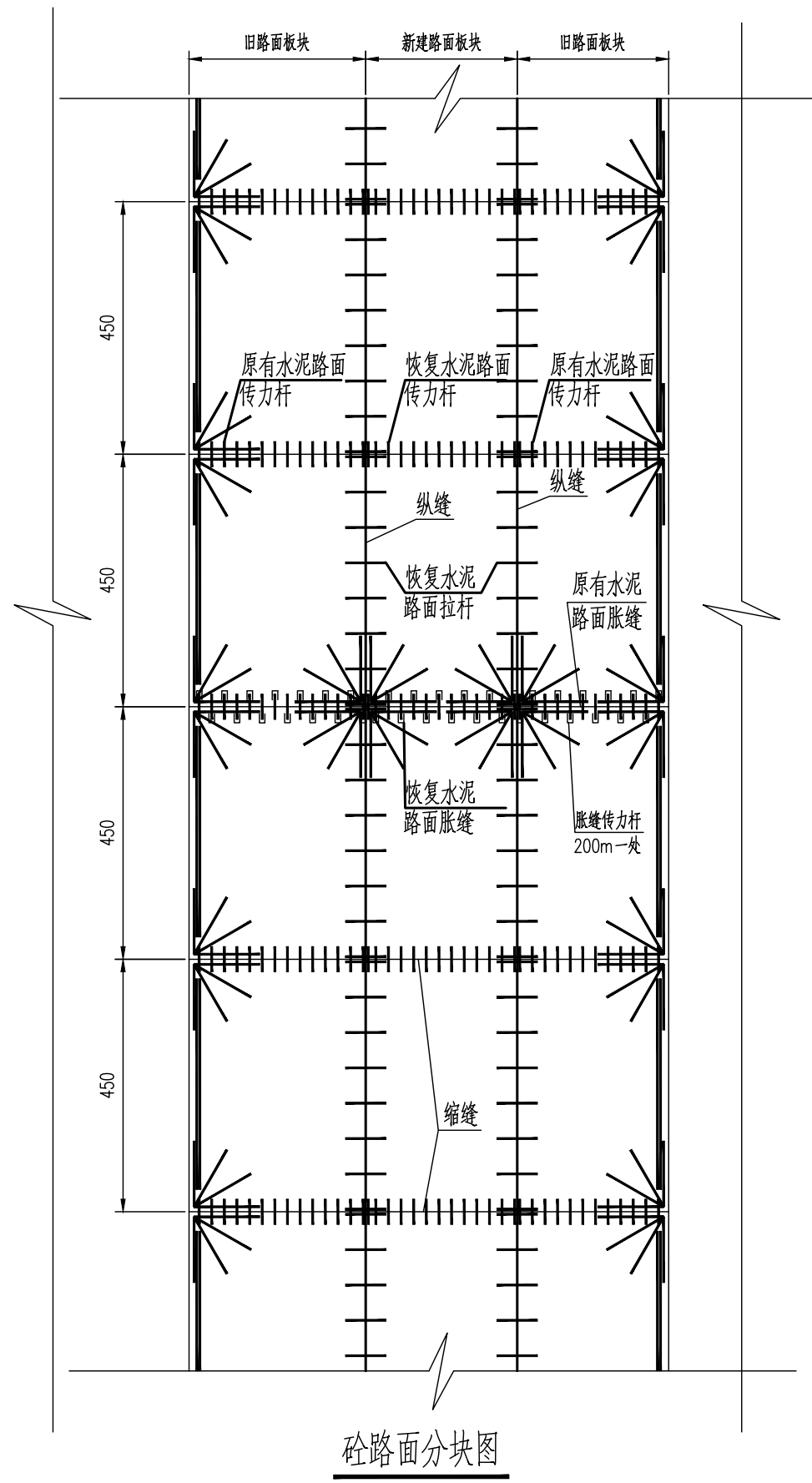
- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、本图适用于新建水泥混凝土路面与旧水泥混凝土路面衔接设计段。
- 3、水泥路面施工按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》进行。
- 4、如施工的水泥砼面板尺寸超过《水泥砼面板标准分块图》的水泥砼面板尺寸，则须进行水泥砼面板割缝分块处理，并在横缝、纵缝处贴抗裂贴，埋设传力杆、拉杆，横缝、纵缝、传力杆与拉杆的具体设计详见《水泥混凝土板接缝构造图》，板面缝隙须贴防裂贴。
- 5、本次路面恢复根据现场实际调查及相关道路设计图纸进行设计。水泥混凝土面层修复应不小于原有面层厚度，面层类型和材料可参照原面层设计或者本图，以不低于原设计标准，局部增强修复。由于资料的不全，项目在实施过程中有可能出现设计道路结构与现状路面结构有出入的情况发生，如遇到以上情况，因及时报予建设单位、监理单位、设计单位等相关部门，共同协商处理。
- 6、水泥混凝土路面按实际路段板块整幅破除；旧板凿除时，不得造成相邻板块破损或错位，应保留原有拉杆或传力杆。

施工图出图  
负责人  
祁峰

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图		居岐路及怀雅路路面恢复结构图	图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-04
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV NO.	



会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



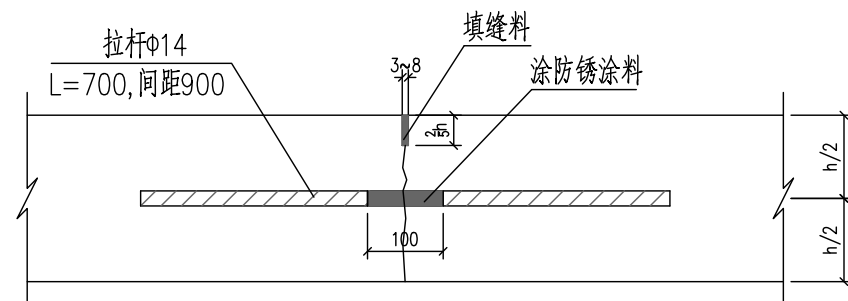
图出图  
施工  
负责人  
祁峰

说明：

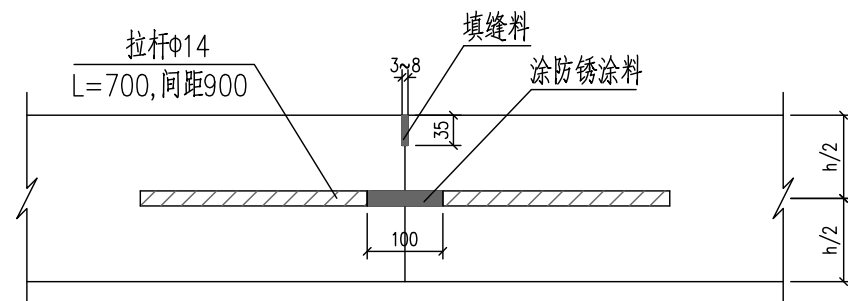
- 1、本图尺寸单位以厘米计。
- 2、水泥混凝土路面接缝包括纵向接缝和横向接缝。
- 3、纵向接缝包括纵向缩缝和纵向施工缝，一次铺筑宽度小于路面宽度时设纵向施工缝。
- 4、横向接缝包括横向缩缝、胀缝和横向施工缝，横向施工缝应尽量设在横向缩缝或胀缝位置处。
- 5、胀缝每200米设置一道，传力杆要端直，端头不得有毛刺，胀缝缝壁要平整，规格一致，线条顺直。
- 6、混凝土板自由端无传力设施时，应设边缘钢筋，自由板角上部应设角隅钢筋。
- 7、设在横向缩缝处的施工缝采用传力杆平缝形式；设在胀缝处的施工缝同胀缝构造；设在横向缩缝之间的施工缝采用设拉杆企口缝形式。
- 8、钢筋之间绑扎或点焊固定，需满足相关规范要求。
- 9、本图横向接缝长度暂定450cm，现场按照旧水泥面板横向接缝长度为准；纵向接缝宽度按原旧水泥面板纵向接缝宽度为准。

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段  水泥砼面板标准分块图	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-05
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV. NO.	

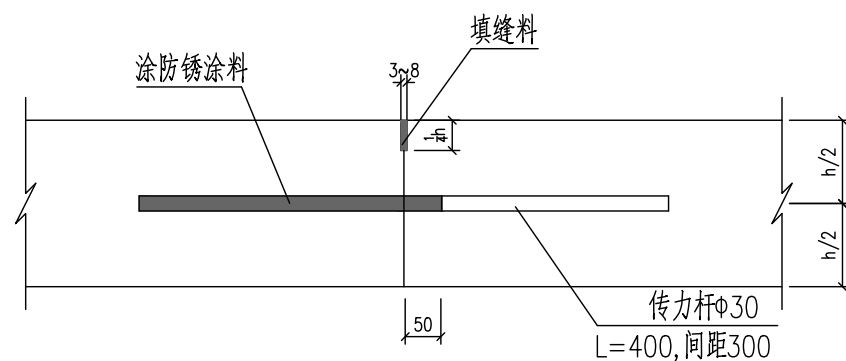
会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



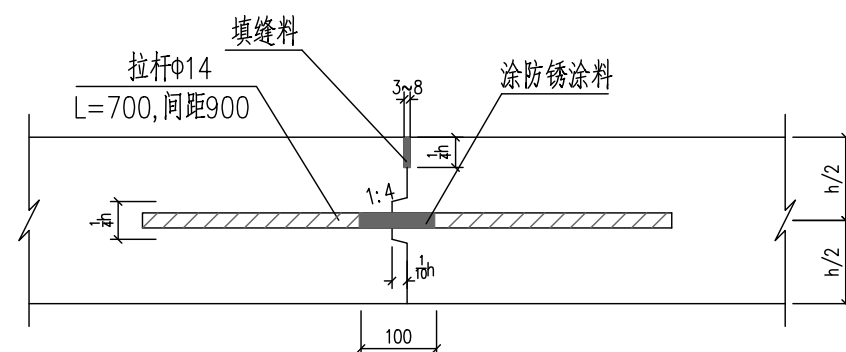
a) 纵向缩缝



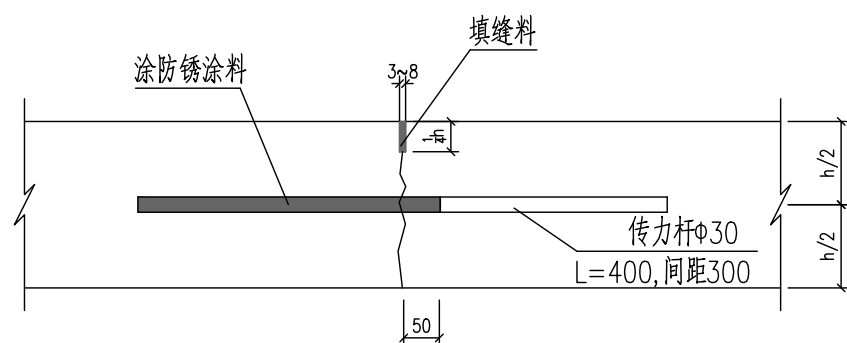
b) 纵向施工缝



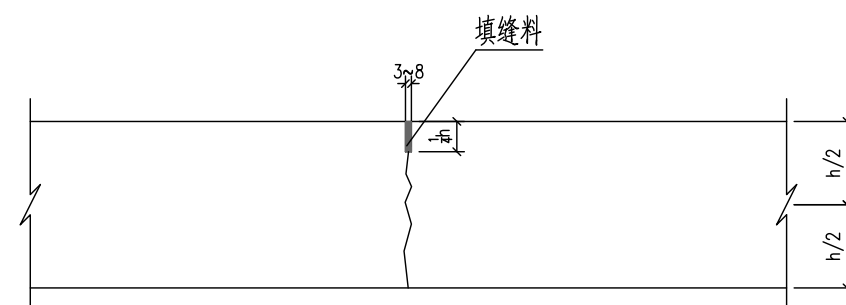
a) 设传力杆平缝型



b) 设拉杆企口缝型



a) 设传力杆假缝型



a) 不设传力杆假缝型

说明：

- 1、单位：毫米。
- 2、传力杆采用HPB235级钢筋，其直径、长度及间距按表选用。
- 3、最外侧传力杆距纵向接缝或自由边的距离为150~250mm。
- 4、设在横向缩缝处的施工缝采用设传力杆平缝形式；设在胀缝处的施工缝同胀缝构造；设在横向缩缝之间的施工缝采用设拉杆企口缝形式。

- 5、拉杆采用HRB335级钢筋，最外侧拉杆距纵向接缝或自由边的距离不小于100mm。
- 6、h小于260mm时拉杆直径14mm，长700mm，间距400mm；h大于或等于260mm时拉杆直径16mm，长800mm，间距400mm。
- 7、传力杆采用HPB235级钢筋，其直径、长度及间距可参照相关规范选用。

- 8、最外侧传力杆距纵向接缝或自由边的距离为150~250mm。
- 9、特重和重交通道路、收费广场等邻近胀缝或自由端部的三条横向缩缝应采用设传力杆假缝形式，其它情况可采用不设传力杆假缝形式。
- 10、图中 $h$ 为面层厚度（即水泥混凝土板厚）。

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

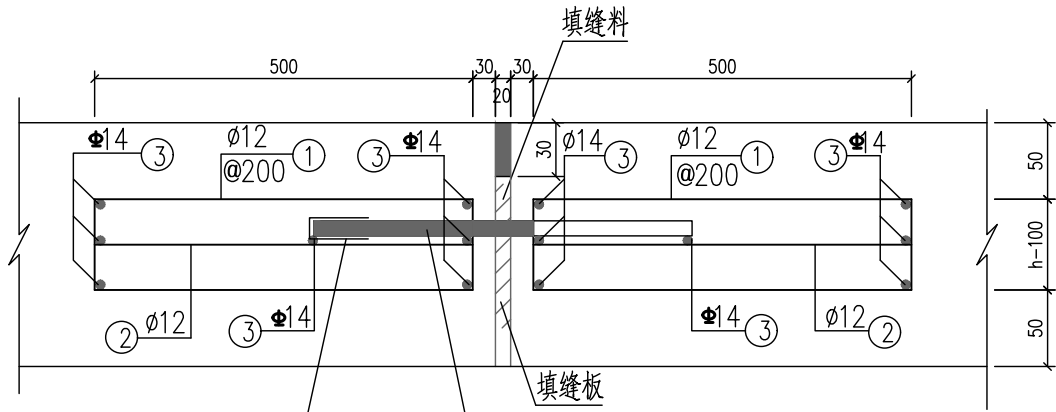
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B 标段

### 水泥混凝土路面接缝构造图

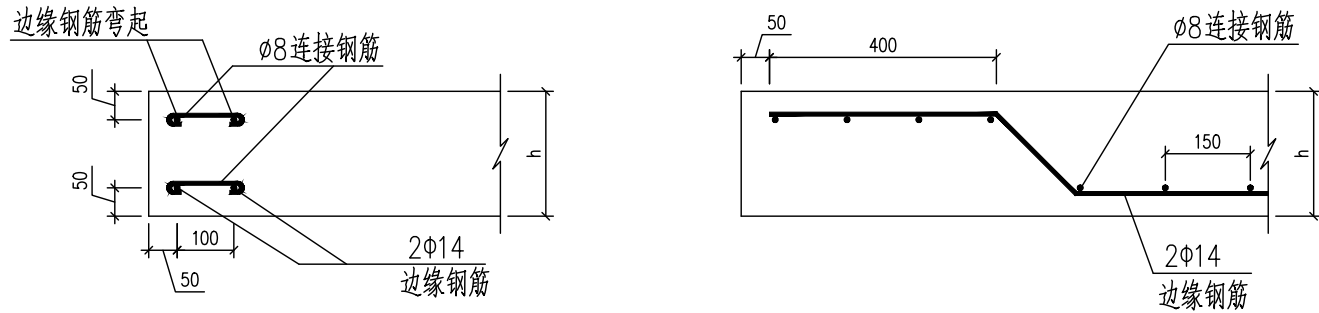
项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-06
修 正 号 REV NO.	





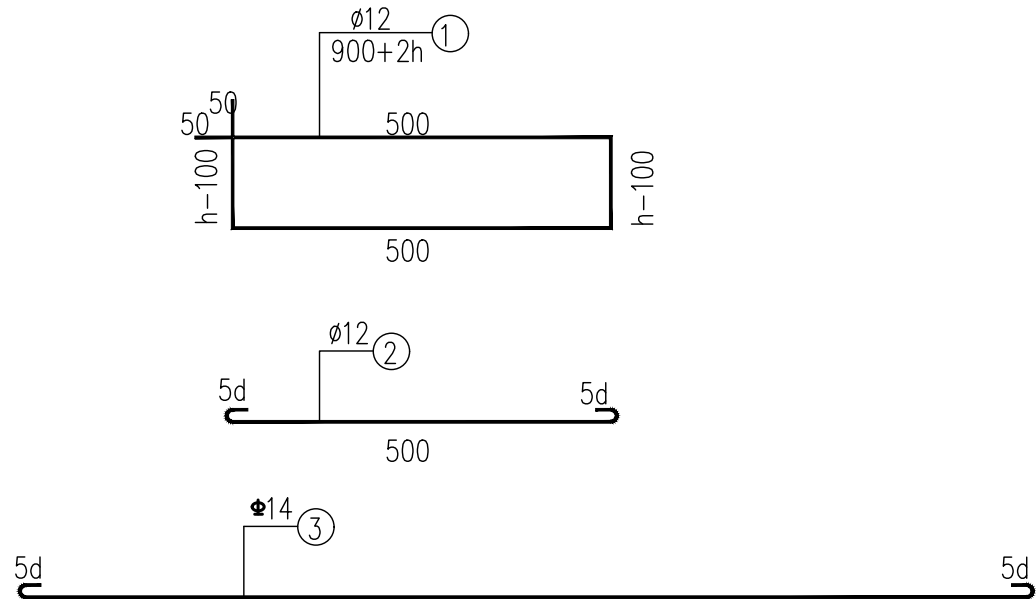
长100小套子留30空隙填以纱头等  
300范围内涂沥青并裹敷聚乙烯膜

胀缝构造图

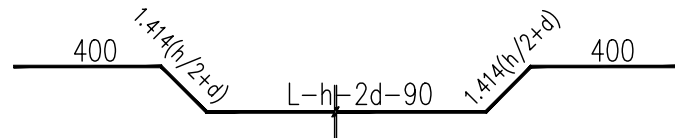


边缘钢筋布置图

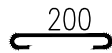
- 说明:
- 1、本图尺寸单位以毫米计。
  - 2、在混凝土板纵向自由边设置边缘钢筋。
  - 3、图中h为面层厚度(即水泥混凝土板厚)。
  - 4、边缘钢筋大样图中的L为板长,d为边缘钢筋直径。
  - 5、钢筋之间绑扎或点焊固定,需满足相关规范要求。
  - 6、3号钢筋距纵向接缝或自由边的距离为50mm。
  - 7、当水泥混凝土路面板自由边基础薄弱或接缝为未设传力杆的平缝时,在面板边缘下部可配置边缘钢筋。
  - 8、拉杆采用HRB335级钢筋,传力杆采用HPB235级钢筋。



胀缝钢筋大样

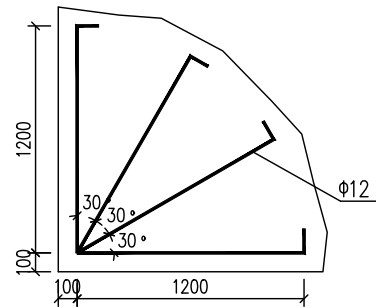


a) 边缘钢筋大样图

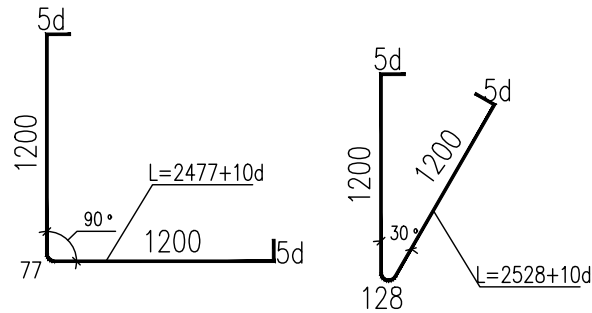


b) 连接钢筋大样图

连接钢筋大样



传力杆参数表



角隅钢筋布置图

面层厚度 (mm)	传力杆直径 (mm)	传力杆长度 (mm)	传力杆间距 (mm)
180~220	28	400	300
230~240	30	400	300
250~260	32	450	300
270~280	35	450	300
290~300	38	500	300

施工图出图  
负责人  
祁峰

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



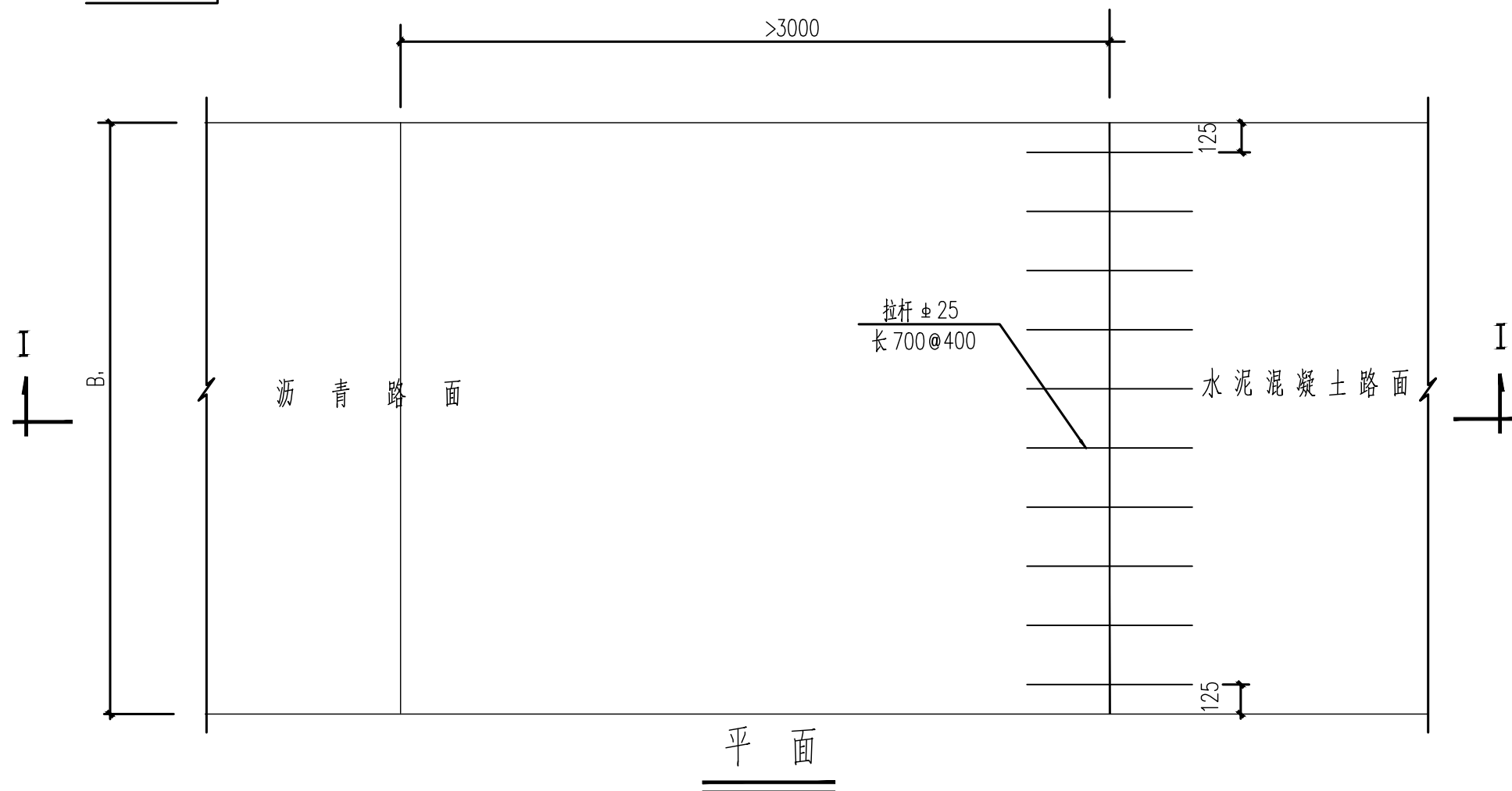
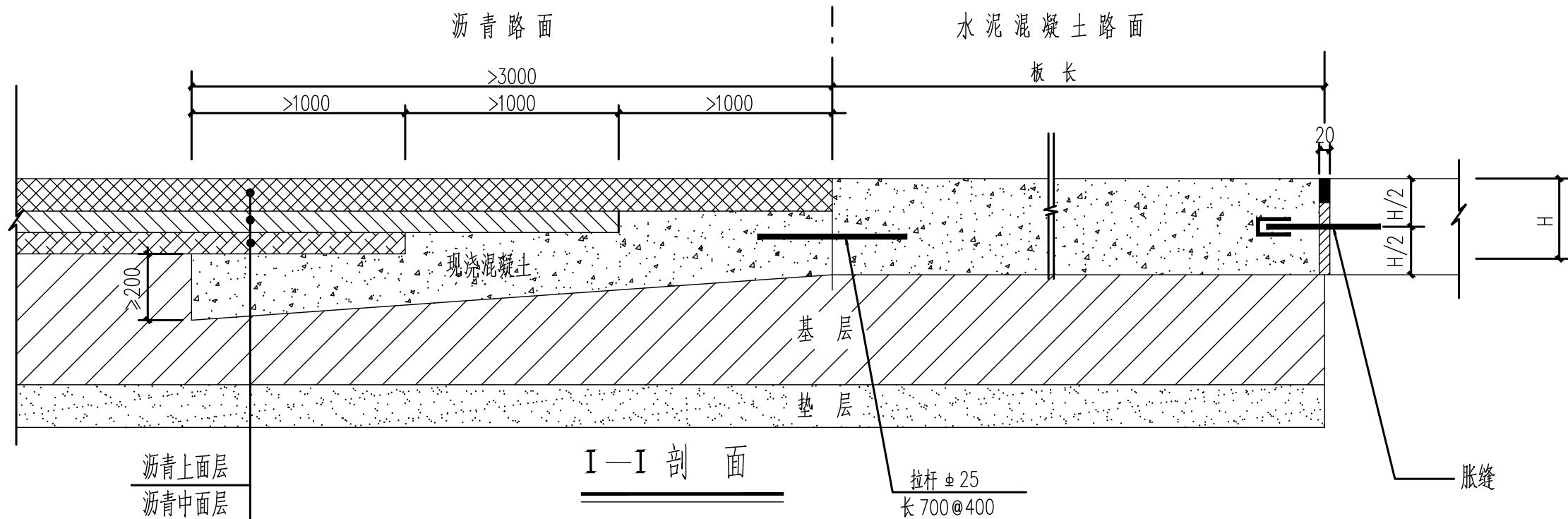
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期  
期配水管线工程 -B标段

水泥混凝土路面钢筋构造图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-07
修 正 号 REV NO.	

会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



图出人  
图责  
工负  
施祁

说明：

- 1、本图所注尺寸均以毫米为单位。
- 2、H表示设计水泥混凝土板厚，B表示一条车行道宽度。
- 3、现浇混凝土采用C30。
- 4、拉杆采用HRB335级钢筋。

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

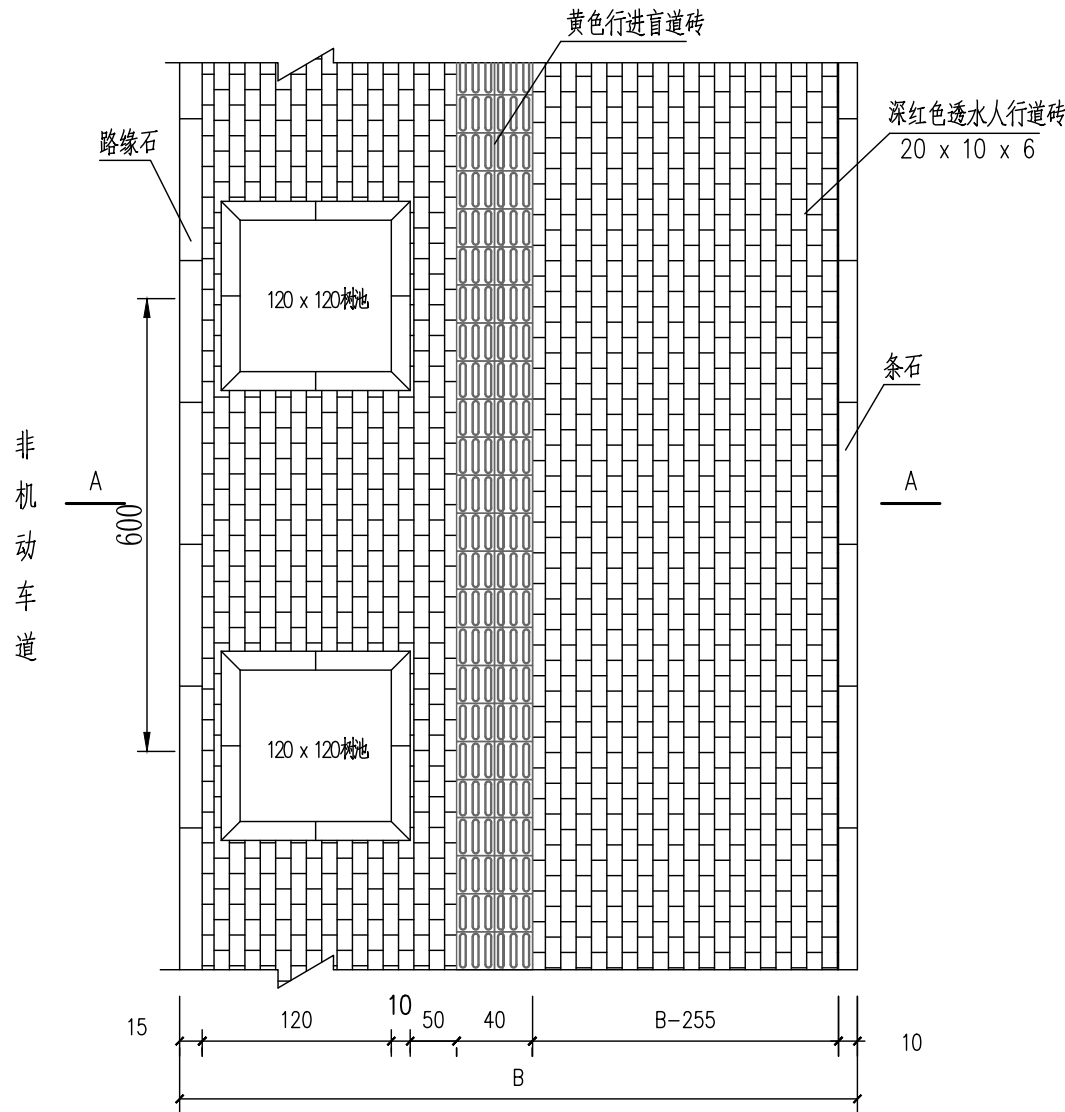
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B 标段

### 沥青路面与水泥混凝土路面衔接构造图

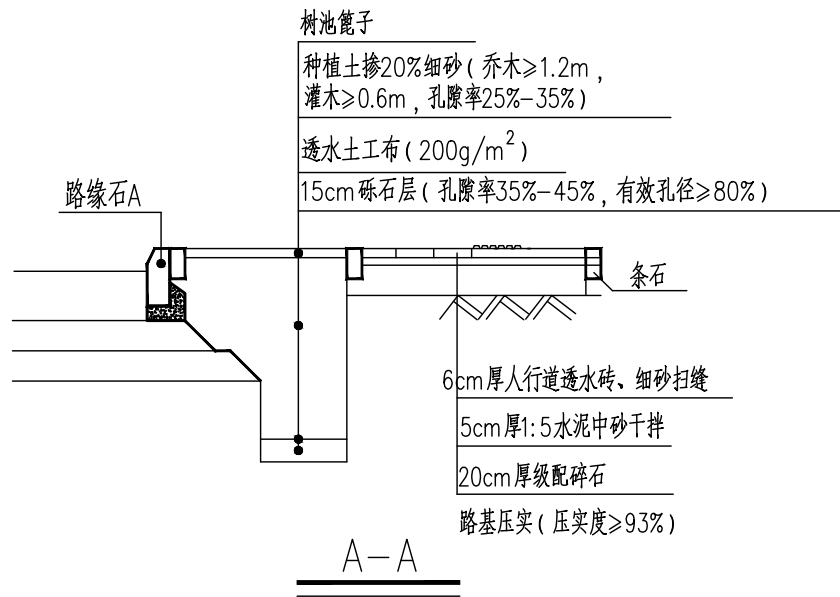
项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线—总平及说明
图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-08
修正号 REV NO.	



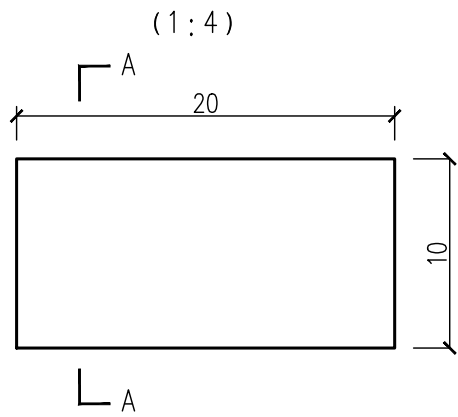
观	量	体							
水	工	境							
道	路	桥							
设	备	通							
电	气	表							
建	筑	结							
水	给	排							
会	签								



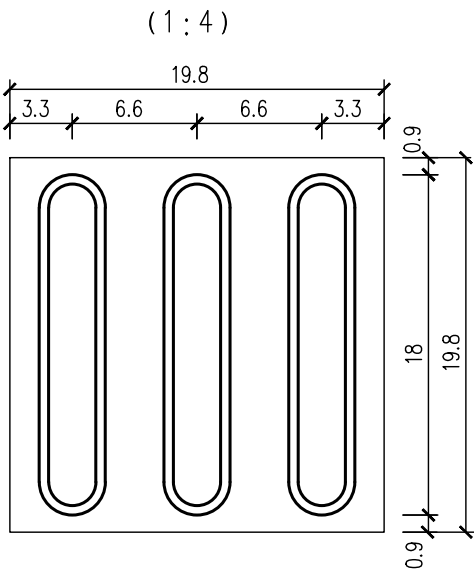
人行道铺装平面布置图



深红色透水人行道砖图

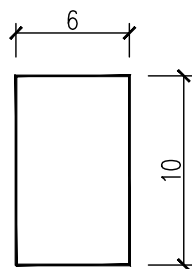


黄色行进盲道砖大样图



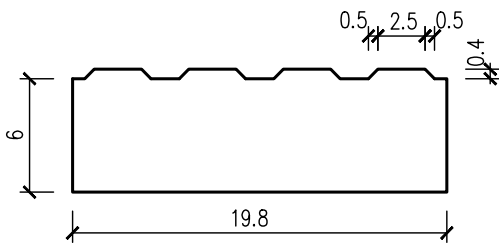
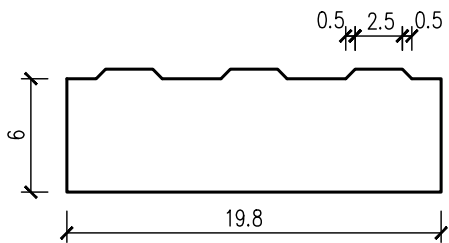
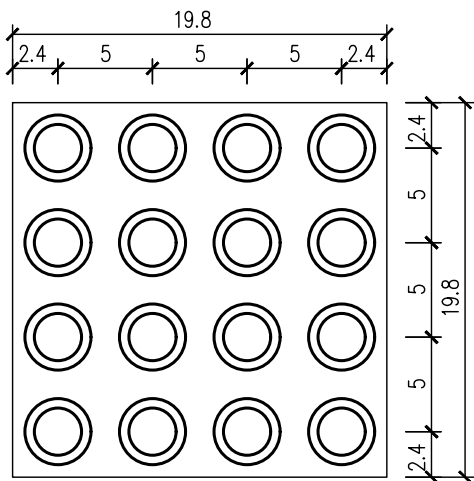
A-A

(1:4)



黄色提示盲道砖大样图

(1:4)



说明:

- 1、本图绘图比例见图所示，图中尺寸均以厘米为单位。
- 2、路缘石高出路面15厘米，条石与人行道步砖平齐。
- 3、人行道砖采用尺寸为20×10×6cm（长×宽×厚）深红色透水砖。
- 4、人行道砖抗压强度不小于Cc30，抗折强度不小于Cf4.0，防滑等级为P3，相应防滑性能指标BPN≥65。
- 5、人行道铺装缝宽要求为0.2cm~0.3cm，铺装完成后粗砂扫缝最后洒水封缝。
- 6、所有人行道均按图示位置设盲道。路口处相交道路人行道上盲道设置长度 同人行道铺装长度一致，但注意在施工终点按设计设置提示盲道。
- 7、盲道宜避开井盖铺设，盲道的起、终点、拐弯处均需设提示盲道，铺设长度 大于行进盲道宽度。

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

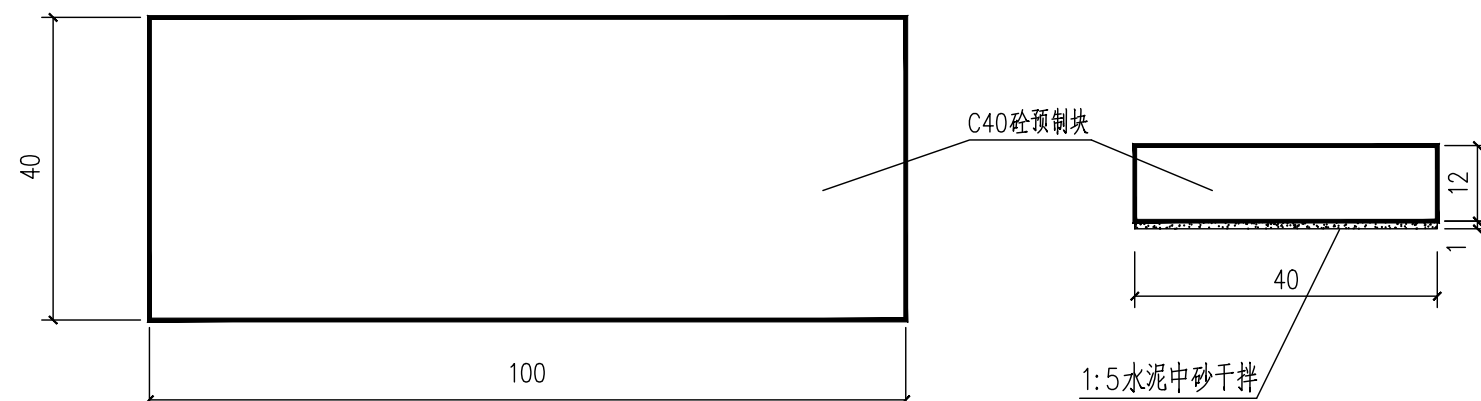
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段

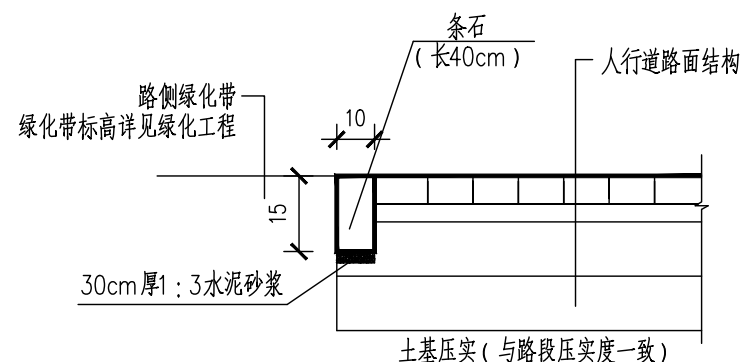
人行道平面布置图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-09
修 正 号 REV NO.	

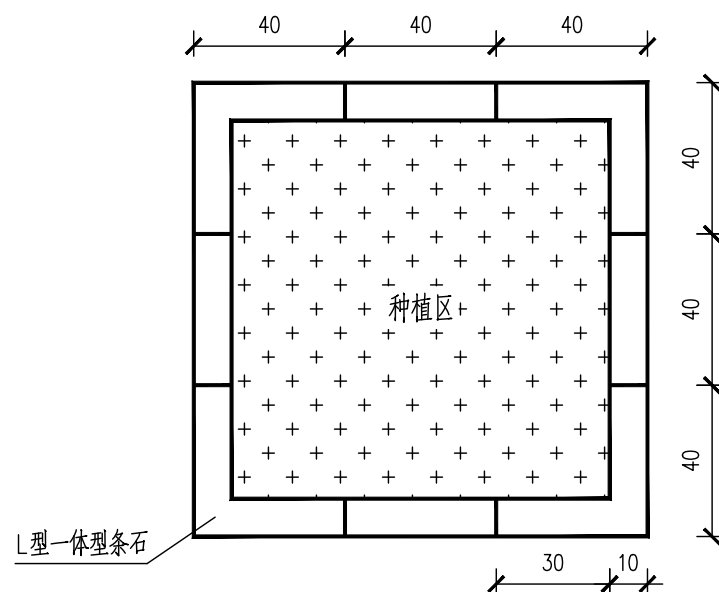
会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



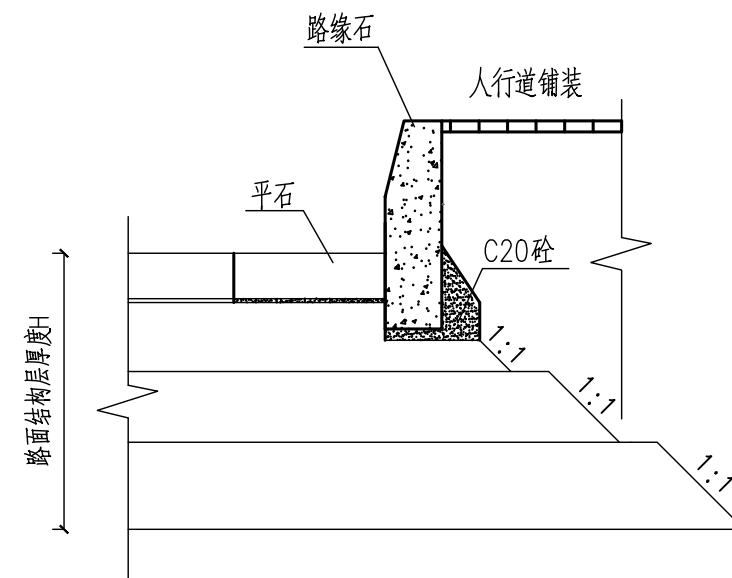
平石大样 1:10  
(长度与路缘石一致)



条石位置大样 1:20



人行道树池条石平面图 1:20



路面结构边部大样图

图出图  
负责人  
祁峰

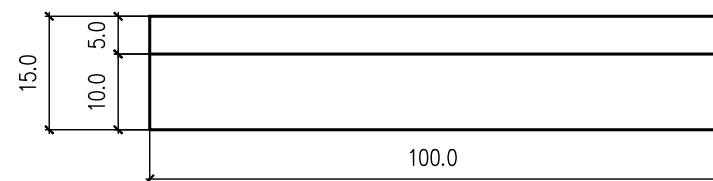
说明：

- 1、本图比例见图所示，尺寸单位除注明外其余均以厘米计。
- 2、预制路缘石、条石、平石，其抗压强度不低于40MPa，抗折强度不低于4MPa，吸水率不大于8%。
- 3、水泥混凝土路缘石、条石、平石的骨料须采用碎石，严禁采用卵石或砾石作为骨料。
- 4、路缘石弧线段部分应加工成内小外大的梯形，每块外边长度原则不小于30cm，且需保证弧线段每块长度均匀一致，缝宽统一并与直线段一致，严禁出现“三角缝”。如每块路缘石外边长度无法达到上述最小值，施工单位需做出试验段，由业主组织设计、监理、质监等部门现场确定。
- 5、条石弧线段应按不同的半径和弧线长度按弧形预制。须保证切线段间各段长度均匀一致。施工中须保证弧线段每块条石长度均匀一致，缝宽统一并与直缝宽统一并与直线段一致，严禁出现“三角缝”。
- 6、侧石、平石及条石表面不得有蜂窝露石、脱皮、裂缝现象。两节间采用C20砼安装后勾缝宽1.0cm。

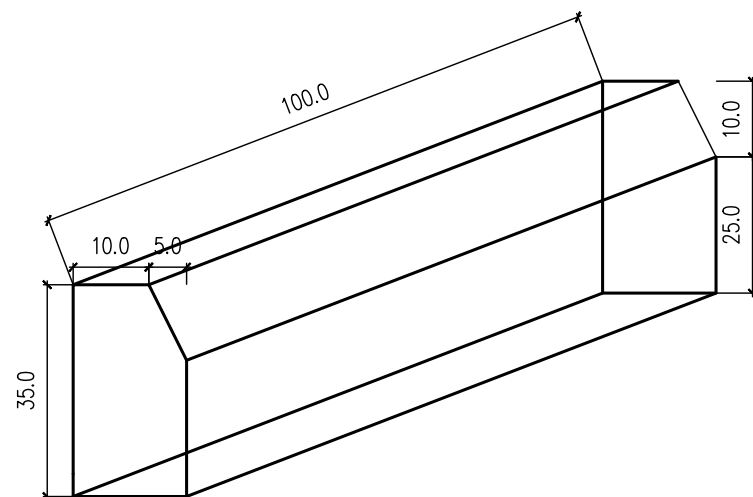
审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-10
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV. NO.	
									路缘石、条石、平石大样图（一）		



会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



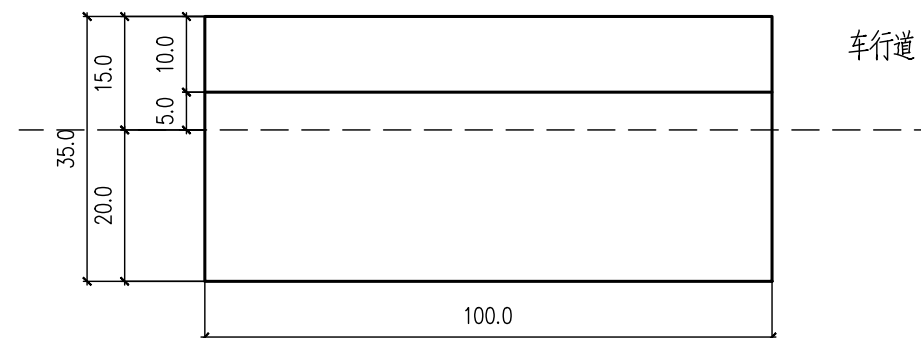
① 预制水泥混凝土“直条”型路缘石平面图 1:10



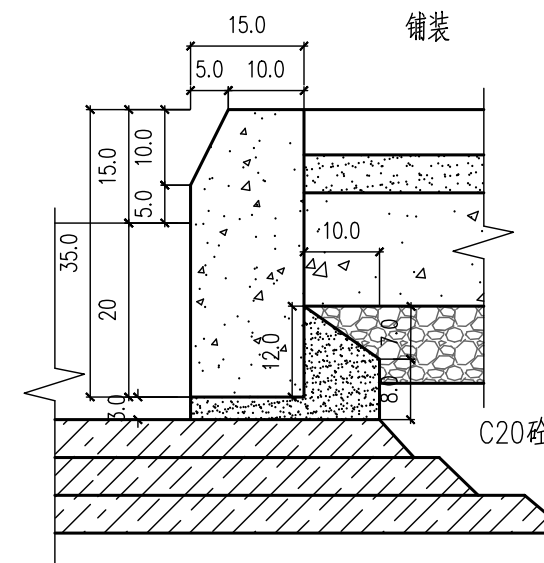
③ 预制水泥混凝土“直条”型路缘石立体示意图 1:10

说明：

- 1、本图尺寸单位以厘米计。
- 2、本图预制水泥混凝土“直条”型路缘石构造做法适用于人行道、渠化岛及侧分隔带靠辅道一侧。
- 3、本图预制水泥混凝土“直条”型路缘石规格(mm):1000×350×150。
- 4、预制水泥混凝土路缘石采用此做法,抗压强度不低于40MPa。
- 5、水泥混凝土路缘石的骨料须采用碎石,严禁采用卵石或砾石。
- 6、路缘石采用C40碎石混凝土,转弯段路缘石为钢筋混凝土,直线段路缘石为素水泥混凝土。
- 7、路缘石施工时,需结合其他专业图纸进行一并使用。



② 预制水泥混凝土“直条”型路缘石立面图 1:10

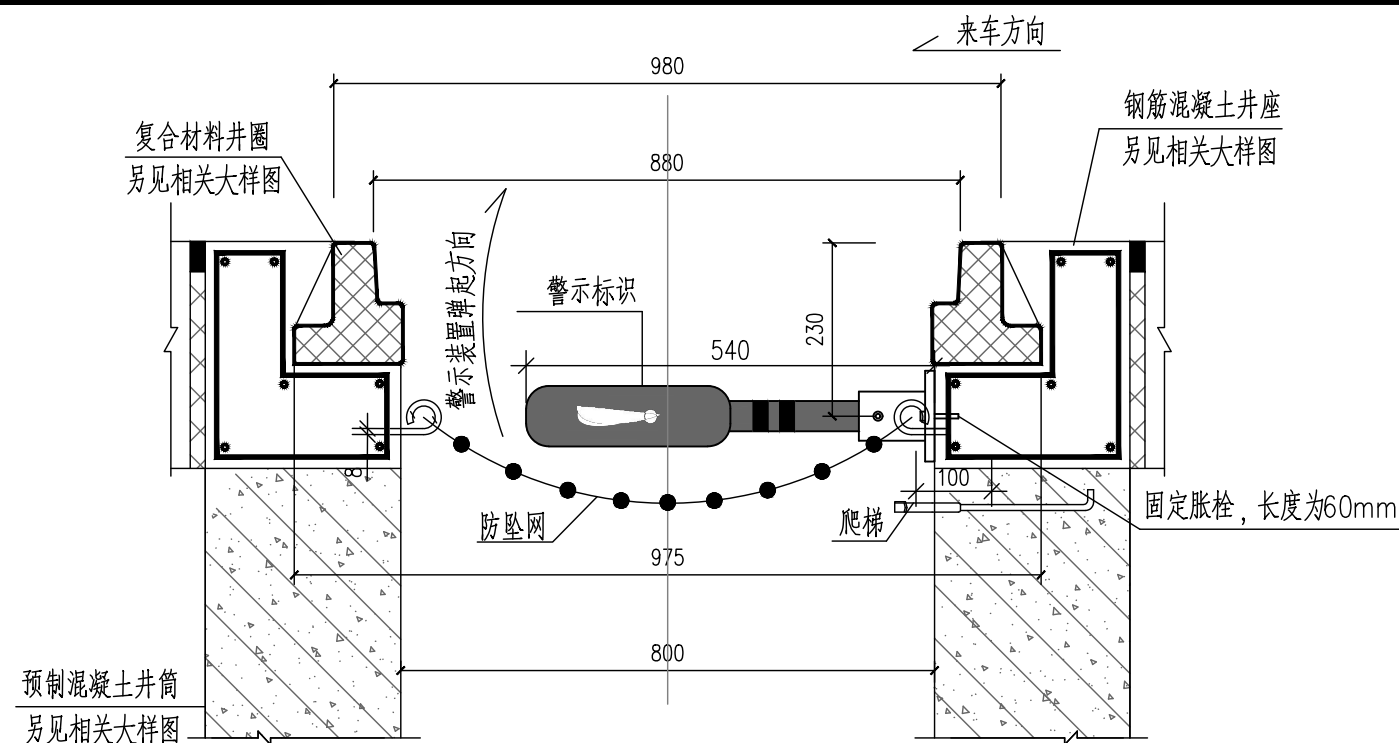


④ 预制水泥混凝土“直条”型路缘石安装示意图 1:10

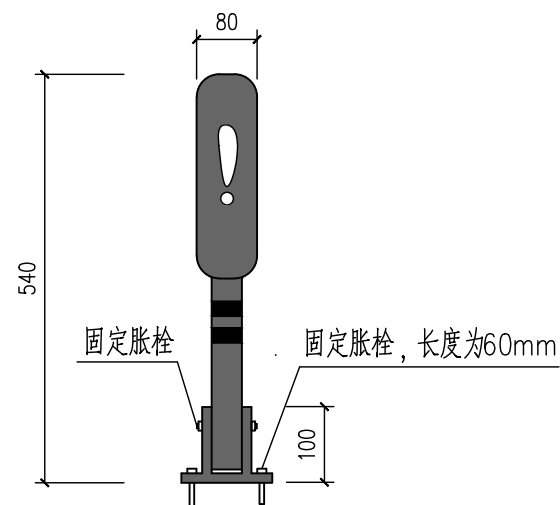
施工图出图  
负责人  
祁峰

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-11
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV. NO.	

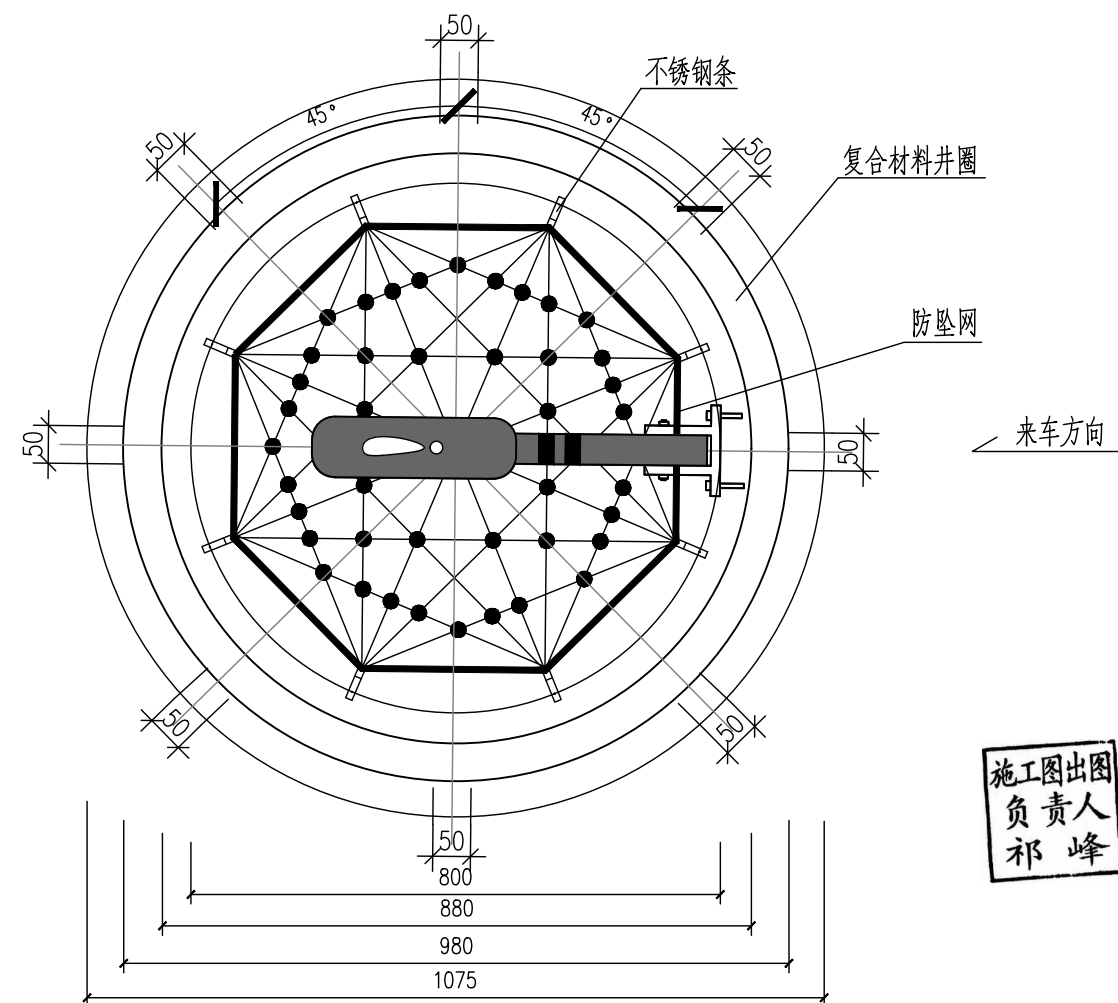
会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



### 警示装置在井座中安装位置示意图



### 敬示装置大样图



### 警示装置在井座中位置平面图

说明：

1. 尺寸单位: 毫米;
2. 应急安全警示装置产品整体采用柔性塑料, 以红色为主, 配白色高强度级反光标志膜。长540mm宽80mm,分主体和底座两部分。底座连接处有连接销方便安装, 方便工人下井作业。警示装置安装在井壁上有井盖和无井盖的两种工作状态, 当检查井处于无盖状态时, 警示装置自动弹起, 对过往车辆及行人起到警示的作用。装置底座和井壁之间用固定胀栓固定, 底座突出部分小于100mm, 不影响井下正常作业施工。底座和警示装置之间用连接销连接。装置材料应注意防腐;
3. 应急安全警示装置安装位置应确保弹起后正对着来车方向;
4. 无盖检查井应急安全警示设备由生产厂家提供, 安装由生产厂家指导完成;
5. 本装置如与防坠网一同使用时, 固定底座注意与防坠网固定螺栓在平面位置上错开, 警示杆直接压在防坠网上方;
6. 本图适用于所有附属井井盖, 井盖应防盗, 另: 阀门井和流量计井位于机动车道, 井盖已采用球墨重型井盖, 井座应配套, 确保承载力和稳定性。

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图			图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-12
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV. NO.	
									检查井警示装置详图		



量	体
工	境
路	梁
备	通
电	表
建	构
水	水
给	排
会	签

交通工程设计说明

一、工程概况

本工程涉及的X241县道包含怀雅路和横中路，公路等级为二级公路，双向四车道，设计车速50km/h。  
其他道路包含居岐路，为虎门镇镇区主干道。

二、设计依据

- 1、《道路交通标志和标线 第1部分：总则》（GB 5768.1-2009）
- 2、《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）
- 3、《道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2009）
- 4、《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）
- 5、《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）
- 6、《城市道路交通设施设计规范》(2019年版)（GB 50688-2011）
- 7、《路面标线涂料》（JT/T 280-2022）
- 8、《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）

三、交通设计内容

- 1、交通标志标线设计内容包括道路标志、车道标线等。
- 2、交通标志部分采用合杆，部分单独立杆。具体位置应根据交通标志线平面图上桩号，道路特征点位置设置。
- 3、交通标志板的几何设计，外形尺寸，图案尺寸、板面汉字尺寸，板面颜色，材料选择和板后加固形式具体要求应参照国家标准中有关规定执行。

4、标志板设计

4.1 几何尺寸确定如下：

- 禁令标志 圆形直径80cm
- 指示标志 圆形直径80cm，正方形边长80cm
- 指路标志 标志板面为长方形，汉字字高35cm

4.2 标志的立柱、横梁、法兰盘、柱帽、加劲肋、抱箍和抱箍底衬等应采用热浸镀锌处理，镀锌量为600g/m<sup>2</sup> 并在外层喷涂舰船用防腐漆。螺栓、螺母、垫圈采用304不锈钢。路基段悬臂标志基础预埋地脚螺栓采用高强螺栓，镀锌量为350g/m<sup>2</sup>，镀锌后须清理螺纹在外层喷涂舰船用防腐漆。交通标志上文字高度按照计算行车速度确定，中英文高度比为2：1。

4.3 标志板材料采用铝合金板，或采用挤压成型板，用M10螺栓连接拼装。

4.4 标志板后采用铝型加固，型铝与标志板之间采用铝合金柳钉连接，板厚小于3mm标志板边缘应进行绑边加固，标志板与横梁采用抱箍连接。

4.5 除F型结构标志牌标志板采用V类反光膜外，其他标志牌标志板均采用IV类反光膜，F型结构标志牌反光膜等级不应低于3M钻石级。

4.6 标志立柱和横梁：凡钢管外径89mm以下（含89mm）的立柱和横梁，采用普通碳素结构钢(Q235)焊接钢管，凡钢管外径在152mm以上的立柱和横梁采用一般常用热轧无缝钢管，并需符合要求。

4.7 本项目有标志杆合杆相关内容，合杆杆件详细大样图包含在照明工程中。

5、标线设计

地面道路标线颜色采用黄色或白色实线或虚线。

车道边缘线：白色实线，线宽15cm；

车道分界线：白色虚线，实线长2m，虚线长4m，线宽15cm；

车道停止线：白色实线，线宽30cm；

人行横道线：白色实线，线宽40cm，间隔60cm；

可跨越对向车道分界线：黄色实线+黄色虚线，虚线部分实线长4m，虚线长6m，线宽15cm；

公交车道边线：白色虚线+白色实线，虚线部分实线长1m，虚线长1m，线宽45cm；

交通标线、导向箭头和路面文字的厚度不小于2.5mm。

标线材料应具有良好的耐磨性，防滑性和辨认性，可采用热熔性标线漆。

四、施工要求

1、交通标线的漆划应符合国家和本市有关规定，并做到整齐清晰醒目，色泽与漆膜厚薄均匀，漆划时线条流畅，线形规则。

2、交通标线的漆划应符合国家、部、地方制定的标准，具体使用效果角度要求鲜明的确认性，夜间良好的反光性，附着力强、防滑、经久耐磨、耐候性、抗污染、抗色变、使用寿命长。从施工角度要求施工简便，安全性好，施工时涂料干燥迅速。

3、交通标线施工前要清扫地面，除净灰尘杂物和泥土，然后按设计或原有的线型要求放样漆划。标线或底漆图画后，应放置锥形反光橡皮胶体或其他护线物体，须待标线干燥后才能撤走。

4、交通标线施工应禁止在雨天和潮湿冰冻的路面上施工。对常温型涂料施工时，气温不得低于10℃。

5、道路标线的施工应在当地交通管理局或者有关单位的指导下进行。

6、交通标志的形式、图案、文字、颜色应符合有关标准。板后采用型铝加固。板面粘贴的反光膜应无皱纹、起泡、开裂、剥落、色差等，并具有良好的反光性能和耐久度。

施工图出图  
负责人  
祁峰

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	N.T.S		交通工程设计说明（一）	图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-13
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV NO.	

量	体
工	境
水	环
路	梁
道	桥
备	通
设	暖
电	表
气	仪
筑	构
建	结
水	水
给	排
会	签

7、交通标志杆安装时应垂直。标志牌下缘应距离人行地面高度2.5m，悬臂或门式标志牌下缘应距离路面的高度应大于2.5m，不小于6m。

8、在安装标志立柱底脚时应用水平尺校准至水平。混凝土砂浆必须锤捣密实，同立柱连接的螺栓应拧上，螺纹周围应擦上牛油。立柱底脚法兰边线应予道路边线平行，基础的表面应砌筑光滑。

9、交通标志板与杆之间连接部件，应采用安装方便，连接牢固的形式。安装时必须使用过渡管时，其长度不得超出标志板面的长度。

七、施工注意事项

1、所有交通设施必须在征取当地交通主管部门认可后方可实施。

2、施工前应现场做50~200m 试验段，根据厚度及逆反射系数来确定施工厚度、各材料配比及用量。所有热熔标线实测厚度须达到2.0mm，标线在无面撒玻璃珠时，白色标线逆反射系数应不小于150mcd·lx<sup>-1</sup>·m<sup>-2</sup>；黄色标线逆反射系数应不小于100mcd·lx<sup>-1</sup>·m<sup>-2</sup>。

热熔标线，玻璃珠含量≥30%，耐磨性：200转/kg后减重≤50mg,23℃时抗压强度≥15Mpa,50℃时抗压强度≥1.8Mpa，软化点：100–120℃，标线厚度除减速标线厚度为实测≥4mm外，其余均为≥2.5mm。

3、全路段金属结构部分采用喷砂除锈后热镀锌防腐，外喷环氧富锌漆；其中标志中杆应刷涂白漆。

4、各类标志牌（架）的施工在保证其自身的安全和牢固的同时，其基础设置时应注意对现有管线的保护，如有矛盾，可适当调整交通标志的位置。

5、交通标志牌的大小应满足视认距离要求，达到能清晰识别；交通标线要求达到醒目、整齐、具有耐磨性、耐溶剂性。

6、各类标志牌架均为钢结构，焊接时应保证焊缝有足够的长度和表面光洁平滑，同时应注意对交通标志牌（架）进行防锈和防腐处理。

7、所有交通标志牌（架）的设置均禁止占用车辆和行人的行驶空间（应满足净空和净宽的要求），同时应保证有良好的视线条件。

8、交通标志施工时应使用预拌混凝土和预拌砂浆，禁止使用袋装水泥。

9、本项目混凝土结构最大氯离子含量为0.1%。

10、避雷措施：本工程的交通标志杆均为钢结构，地极与杆件焊接成整体，再与基础钢筋焊接，以充分利用基础钢筋作为自然接地装置，接地导电电阻应小于10欧姆。

11、本项目防雷部分的工程应能通过市级防雷所的验收并取得合格证。

12、标志杆等基础底面承载力不小于100kPa。

13、除另有规定外，标志安装应使标志面垂直于行车方向，视实际情况调整其水平或俯仰角度。标志安装应尽量减少标志面对驾驶员的眩光；标志安装角度宜根据设置地点道路的平、竖曲线线形进行调整；路侧标志应尽可能与道路中线垂直或成一定角度。其中，禁令和指示标志为0°~45°，指指路和警告标志为0°~10°，门架、悬臂、车行道上方附着式标志的板面应垂直于道路行车方向，并且板面宜倾斜0°~15°。

14、全路段箭头及标线文字采用成型反光标线带贴制。

15、全路段交通设施的施工应符合国标和当地交通管理部门的有关规定。

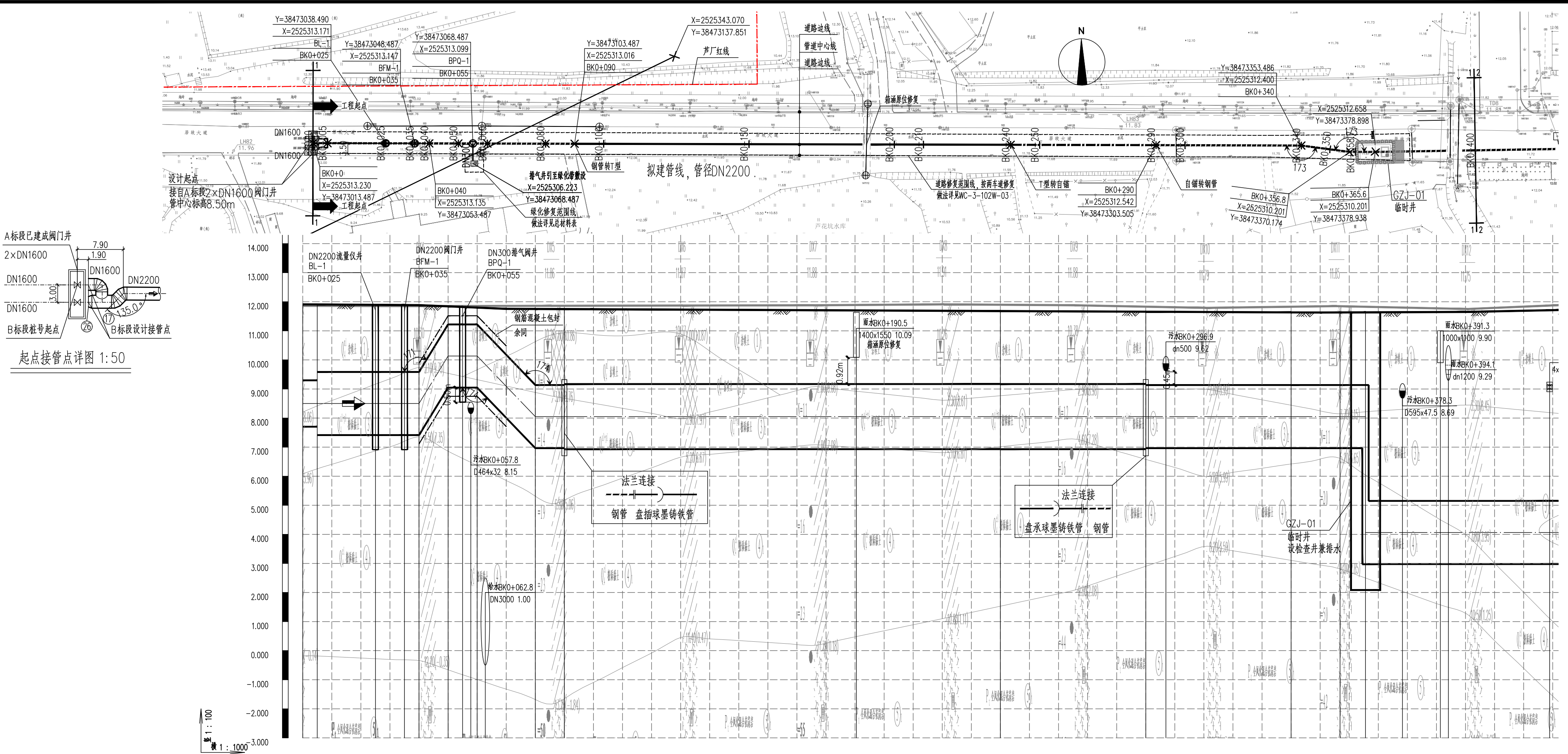
16、所有交通设施的施工必须在当地交通管理部门的技术人员指导下进行。

17、所有交通设施的更改必须征得当地交通管理部门同意并报规划局。

18、本说明未尽事宜，严格按照现行的有关规范、规程执行，不能确定处，请及时与当地交通管理部门及设计单位商定。

施工图出图  
负责人  
祁 峰

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计	<div> <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.</div>	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水			子项名称 SUB ITEM	东线-总平及说明
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	N.T.S		交通工程设计说明（二）	图 号 DRAWING NO.	WC-3-102W-14
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31			修 正 号 REV NO.	



自然地面标高	11.91	11.91	11.90	11.89	11.89	11.88	11.84	11.82	11.80	11.75	11.75	11.74	11.73	11.72	11.72	11.71	11.70	11.69	11.68	11.67	11.66	11.66	11.65	11.64	11.63	11.63	11.64	11.64	11.65	11.69
设计地面标高	11.91	11.91	11.90	11.89	11.89	11.88	11.84	11.82	11.80	11.75	11.75	11.74	11.73	11.72	11.72	11.71	11.70	11.69	11.68	11.67	11.66	11.66	11.65	11.64	11.63	11.63	11.64	11.64	11.65	11.69
设计管中心标高	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	10.13	10.13	10.13	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05
管顶覆土	2.6	2.6	2.3	2.29	2.28	2.28	0.6	0.58	0.56	2.59	2.59	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.5	2.49	2.49	2.48	2.47	2.46	2.5	2.49	2.48	2.47	2.48	2.48	2.48	2.52
管材及管径	1600 焊接钢管										2200 球墨铸铁管										2200 焊接钢管									
坡度	i=0										i=16.33 i=0 i=10.42										i=0									
桩号	BK0+0	BK0+005	BK0+020	BK0+025	BK0+035	BK0+040	BK0+050	BK0+055	BK0+060	BK0+080	BK0+090	BK0+100	BK0+120	BK0+140	BK0+160	BK0+180	BK0+200	BK0+220	BK0+240	BK0+260	BK0+280	BK0+290	BK0+300	BK0+320	BK0+340	BK0+360	BK0+365.6	BK0+380	BK0+400	BK0+420
备注																					自锚球墨铸铁管									

说明:

1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;

2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;

3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

图例:

设计给水管(承插接口)

设计给水管(自锚接口)

钢管

道路修复边界线

支墩

校核

王利强

设计负责人

王健

专业负责人

王利强

校核

洪景涛

设计

宋祖威

制图

王利强

阶段

施工图设计

专业

给水

比例

见图

日期

2024.03.31

上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号

2021GD270SS

子项名称

东线-平纵断面

图号

WC-3-201W-01

修正号

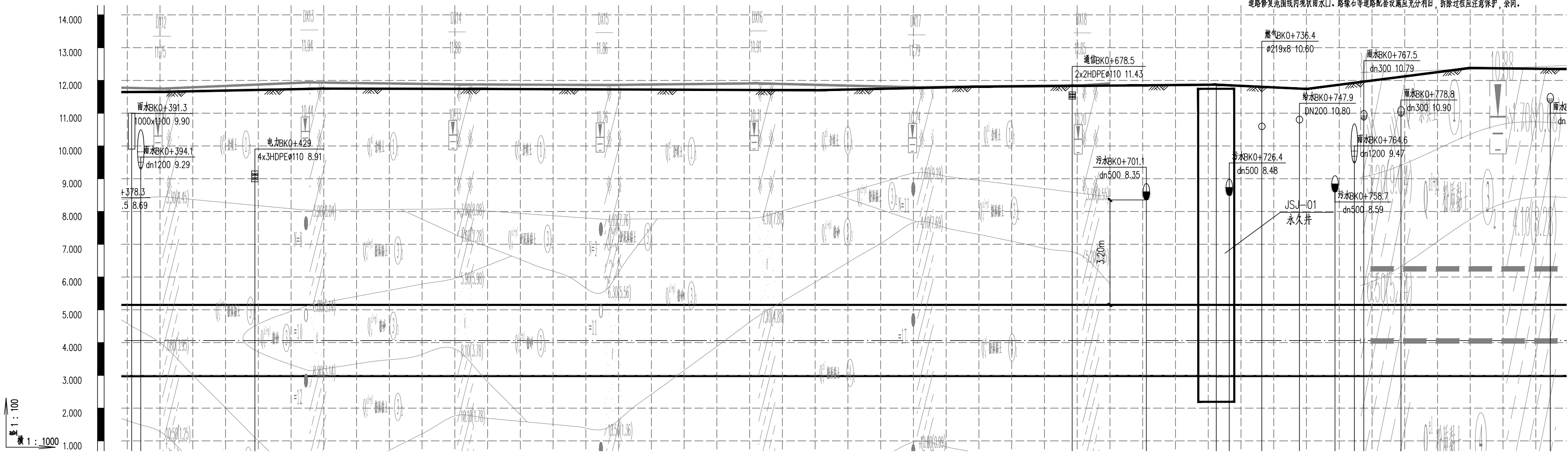
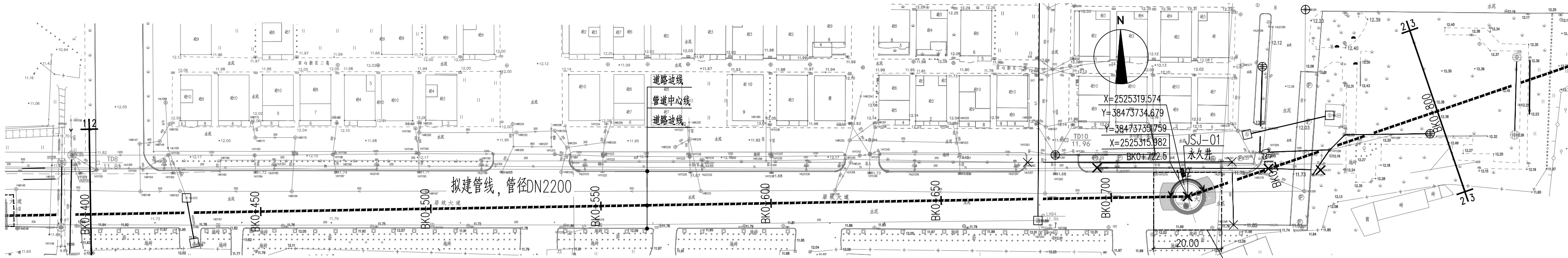
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂

一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(一)



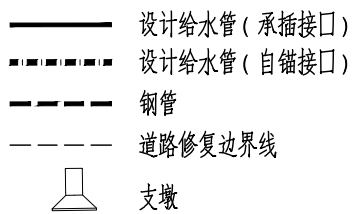
施工图出图  
负责人  
祁峰



自然地面标高	11.65	11.69	11.73	11.75	11.74	11.74	11.73	11.72	11.72	11.71	11.70	11.74	11.79	11.82	11.83	11.85	11.87 11.87	11.79	11.87	12.12	12.38	12.36	
设计地面标高	11.65	11.69	11.73	11.75	11.74	11.74	11.73	11.72	11.72	11.71	11.70	11.74	11.79	11.82	11.83	11.85	11.87 11.87	11.79	11.87	12.12	12.38	12.36	
设计管中心标高	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06 4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	
管顶覆土	6.48	6.52	6.56	6.57	6.57	6.57	6.56	6.55	6.54	6.53	6.53	6.57	6.61	6.64	6.66	6.68	6.69 6.7	6.61	6.69	6.95	7.21	7.18	
管材及管径	DN2200															焊接钢管							
坡度																							
桩号	BK0+400	BK0+420	BK0+440	BK0+460	BK0+480	BK0+500	BK0+520	BK0+540	BK0+560	BK0+580	BK0+600	BK0+620	BK0+640	BK0+660	BK0+680	BK0+700	BK0+720 BK0+722.5	BK0+740	BK0+760	BK0+780	BK0+800	BK0+820	
备注																							

图例:

- 说明:
1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。



审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	王健	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
制图	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31

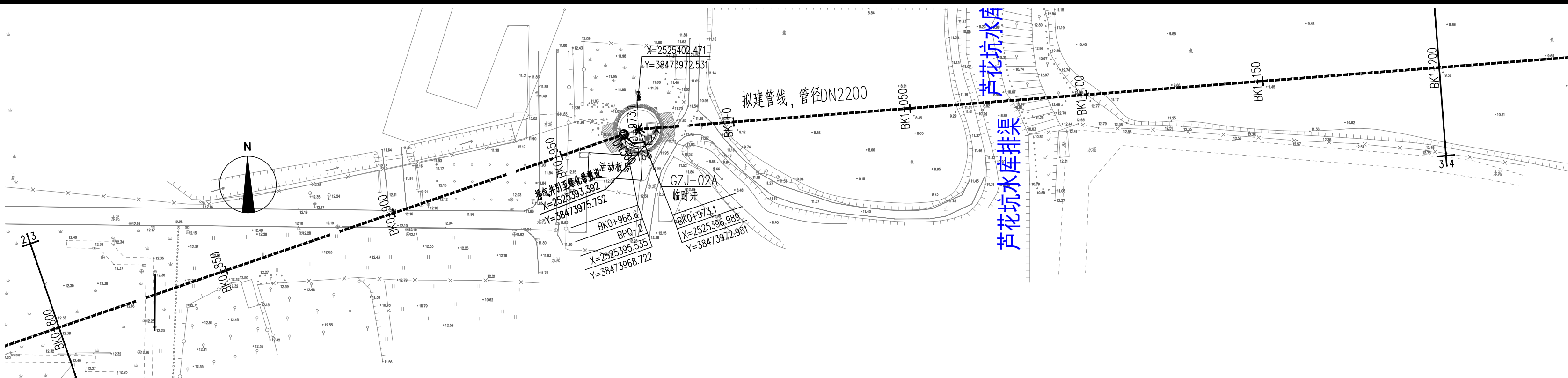
**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(二)

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-02
修正号	

施工图出图  
负责人  
祁峰



自然地面标高	12.38	12.36	12.33	12.28	12.19	12.10	12.12	12.14	12.03	11.93	11.87	11.79	9.12	8.85	8.58	9.19	10.70	12.73	10.61	9.84	9.44	9.41	9.38	9.45
设计地面标高	12.38	12.36	12.33	12.28	12.19	12.10	12.12	12.14	12.03	11.93	11.87	11.79	9.12	8.85	8.58	9.19	10.70	12.73	10.61	9.84	9.44	9.41	9.38	9.45
设计管中心标高	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	4.06	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
管顶覆土	7.21	7.18	7.16	7.1	7.01	6.93	6.95	6.97	6.86	6.75	6.7	9.91	7.25	6.98	6.71	7.32	8.82	10.86	8.73	7.96	7.56	7.53	7.51	7.58
管材及管径	DN2200 焊接钢管																							
坡度	i=0																							
桩号	BK0+800	BK0+820	BK0+840	BK0+860	BK0+880	BK0+900	BK0+920	BK0+940	BK0+960	BK0+968.6	BK0+973.1	BK0+980	BK1+0	BK1+020	BK1+040	BK1+060	BK1+080	BK1+100	BK1+120	BK1+140	BK1+160	BK1+180	BK1+200	BK1+220
备注																								

图例:

- 说明:
1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

- 设计给水管(承插接口)
- 设计给水管(自插接口)
- 钢管
- 道路修边境界线
- ⬆

支墩

审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计	王健	王健	校核	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31

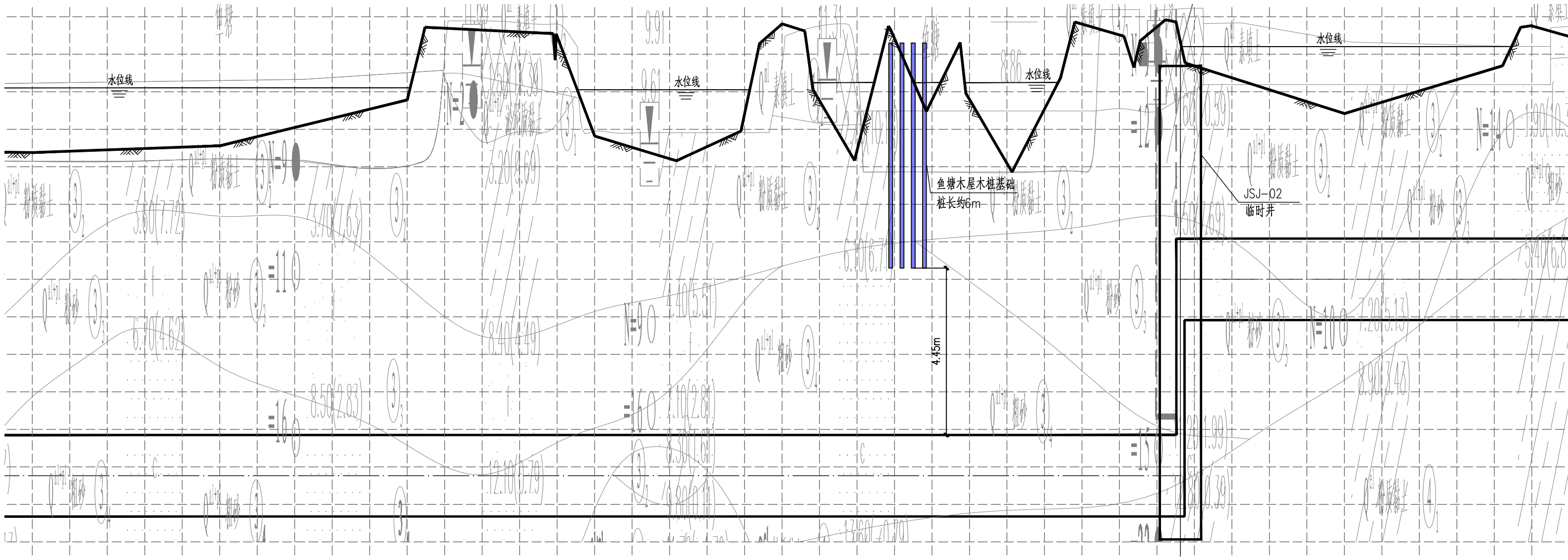
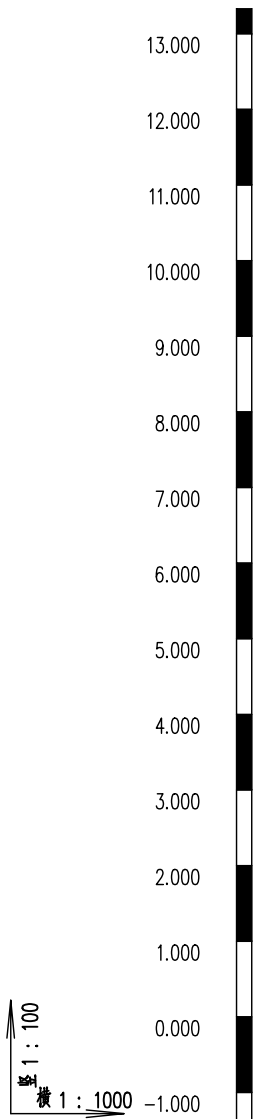
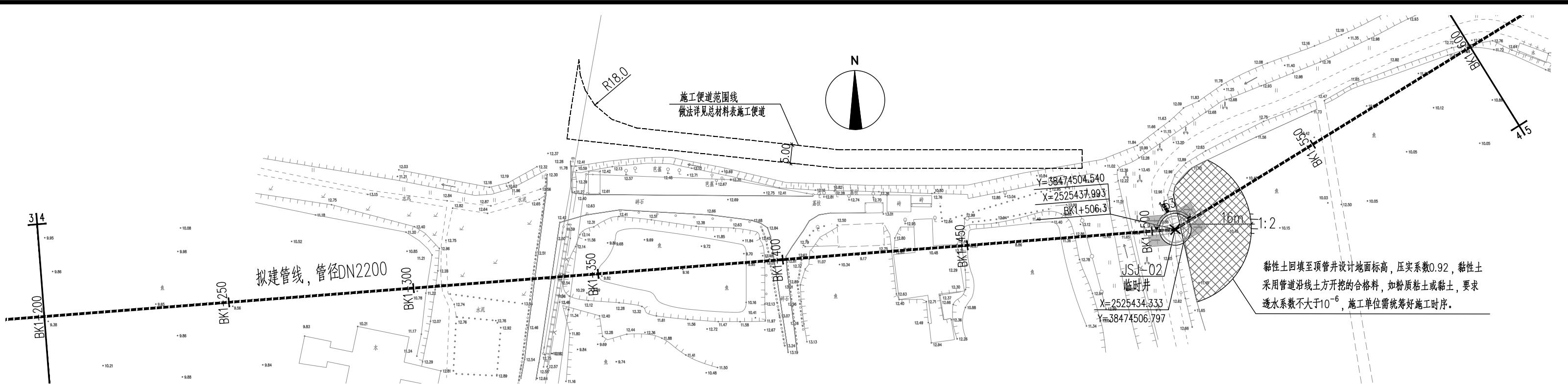
上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-03
修正号	



施工图出图  
负责人  
祁峰



自然地面标高	9.38	9.45	9.52	9.80	10.29	10.78	12.64	12.48	9.52	9.54	12.81	9.44	10.78	9.09	12.80	12.73	12.33	11.37	10.74	10.72	11.32	12.76	
设计地面标高	9.38	9.45	9.52	9.80	10.29	10.78	12.64	12.48	9.52	9.54	12.81	9.44	10.78	9.09	12.80	12.73	12.33	11.37	10.74	10.72	11.32	12.76	
设计管中心标高	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
管顶覆土	7.51	7.58	7.65	7.93	8.42	8.91	10.77	10.61	7.64	7.66	10.93	7.56	8.91	7.22	10.93	10.86	10.45	5.22	4.26	3.63	3.61	4.21	5.65
管材及管径	焊接钢管 2200																						
坡度																							
桩号	BK1+200	BK1+220	BK1+240	BK1+260	BK1+280	BK1+300	BK1+320	BK1+340	BK1+360	BK1+380	BK1+400	BK1+420	BK1+440	BK1+460	BK1+480	BK1+500	BK1+506.3	BK1+520	BK1+540	BK1+560	BK1+580	BK1+600	
备注																							

图例:

- 设计给水管 (承插接口)
- 设计给水管 (自锚接口)
- 钢管
- 道路修复边界线
- 支墩

- 说明:
- 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  - 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  - 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

审核	王利强	校核	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	设计	宋祖威	比例	见图
		制图		日期	2024.03.31

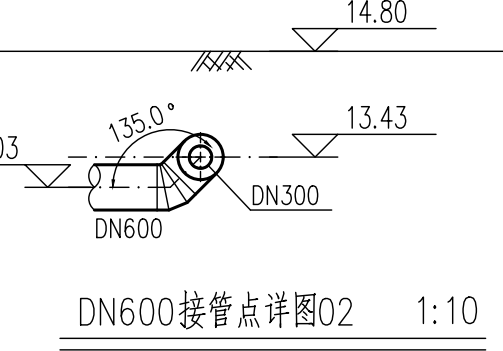
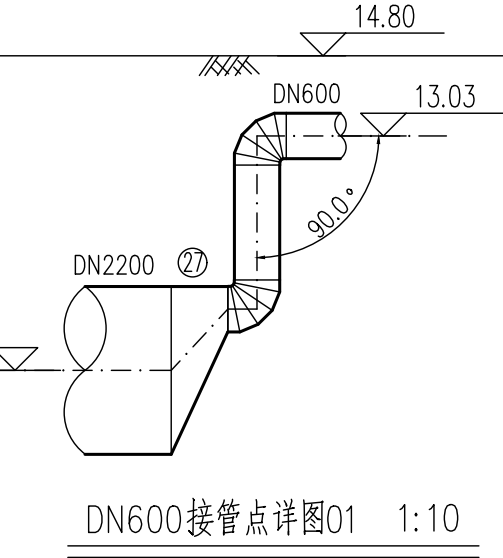
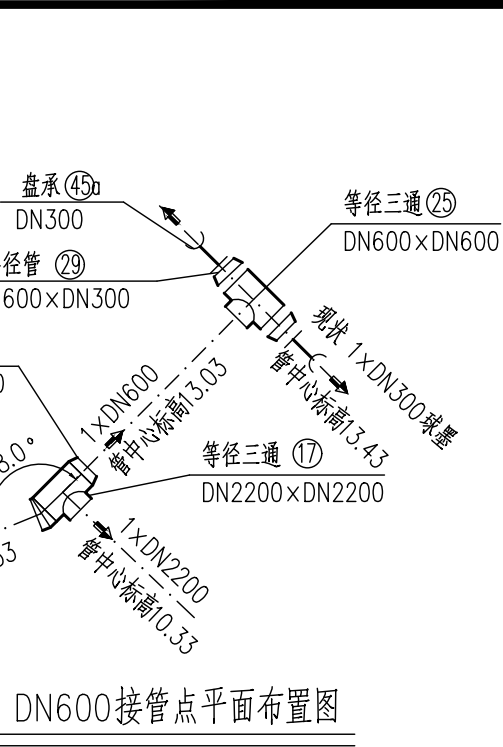
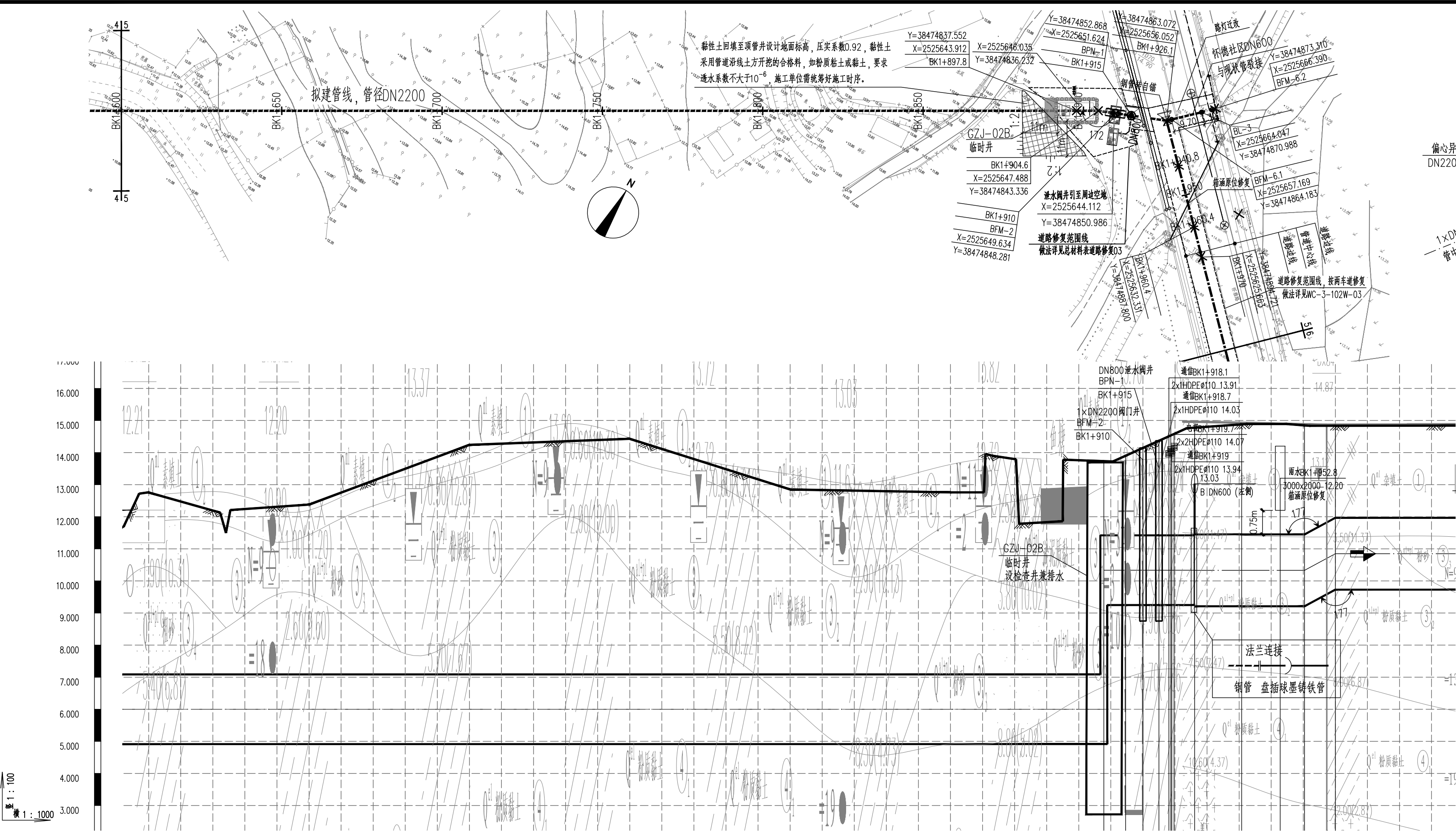
上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(四)

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-04
修正号	





自然地面标高	12.76	12.19	12.31	12.75	13.50	14.24	14.32	14.39	14.11	13.48	12.85	12.81	12.78	12.76	11.83	13.73	13.72	13.90	14.14	14.14	14.37	14.59	14.78	14.87	14.88	14.85	14.85	14.84	14.84	
设计地面标高	12.76	12.19	12.31	12.75	13.50	14.24	14.32	14.39	14.11	13.48	12.85	12.81	12.78	12.76	11.83	13.73	13.72	13.90	14.14	14.14	14.37	14.59	14.78	14.87	14.88	14.85	14.85	14.84	14.84	
设计管中心标高	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	10.33	10.33	10.33	10.33	10.33	10.33	10.33	10.33	10.33	10.33	10.85	10.85	10.85	
管顶覆土	5.65	5.08	5.2	5.64	6.39	7.13	7.21	7.28	7	6.37	5.74	5.7	5.67	5.65	4.72	6.62	2.28	2.46	2.7	2.92	3.15	3.33	3.3	3.4	3.41	3.38	3.37	2.85	2.85	2.85
管材及管径	焊接钢管															球墨铸铁管 DN2200														
坡度																i=5.38														
桩号	BK1+600	BK1+620	BK1+640	BK1+660	BK1+680	BK1+700	BK1+720	BK1+740	BK1+760	BK1+780	BK1+800	BK1+820	BK1+840	BK1+860	BK1+880	BK1+897.8	BK1+900	BK1+904.6	BK1+910	BK1+915	BK1+920	BK1+926.1	BK1+940	BK1+940.8	BK1+960	BK1+960.4	BK1+970	BK1+980	BK2+0	
备注																自锚球墨铸铁管														

图例:

- 说明:
1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

- 设计给水管 (承插接口)
- 设计给水管 (自锚接口)
- 钢管
- 道路修复边界线
- 支墩

审核	王利强	校对	洪景涛	设计	宋祖威	制图	王利强
设计负责人	王健	设计	宋祖威	制图	王利强	审核	王利强
专业负责人	王利强	设计	宋祖威	制图	王利强	审核	王利强

上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号	2021GD270SS
子项目名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-05
修正号	



景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

施工图出图  
负责人  
祁峰

图例:

- 设计给水管 (承插接口)
- 设计给水管 (自锁接口)
- 钢管
- 道路修复边界线
- 支墩

比例尺  
1:100  
1:1000

自然地面标高	14.84	14.84	14.85	14.85	14.85	14.85	14.86	14.87	14.90	14.86	14.88	14.85	14.85	14.89	14.88	14.88	14.85	14.82	14.69	14.52	14.36	14.33	14.30	14.25	14.17	14.05	14.00	13.93	13.89	13.83			
设计地面标高	14.84	14.84	14.85	14.85	14.85	14.85	14.86	14.87	14.90	14.86	14.88	14.85	14.85	14.89	14.88	14.88	14.85	14.82	14.69	14.52	14.36	14.33	14.30	14.25	14.17	14.05	14.00	13.93	13.89	13.83			
设计管中心标高	10.85	10.85	10.85	10.85	10.85	10.85	10.85	10.85	10.85	10.89	10.98	11.06	11.15	11.22	11.22	11.22	11.43	11.37	11.24	11.07	10.91	10.88	10.85	10.8	10.72	10.6	10.55	10.70	10.70	10.70			
管顶覆土	2.85	2.85	2.85	2.86	2.86	2.86	2.87	2.9	2.91	2.94	2.91	2.83	2.76	2.65	2.56	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52			
管材及管径	焊接钢管			2200			焊接钢管			2200			球墨铸铁管			2200			焊接钢管			2200			2200			2200			2200		
坡度	i=0									i=0.43									i=0														
桩号	BK2+0	BK2+020	BK2+040	BK2+060	BK2+080	BK2+100	BK2+114.4	BK2+120	BK2+130.4	BK2+140	BK2+160	BK2+180	BK2+200	BK2+216.6	BK2+220	BK2+224.3	BK2+240	BK2+260	BK2+280	BK2+300	BK2+320	BK2+340	BK2+360	BK2+380	BK2+400	BK2+420	BK2+426.6	BK2+434.9	BK2+440	BK2+448.4			

说明:

1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

校核	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	审核	王利强	王利强	专业	给水
设计负责人	设计负责人	王健	王健	比例	见图
专业负责人	专业负责人	王利强	王利强	日期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

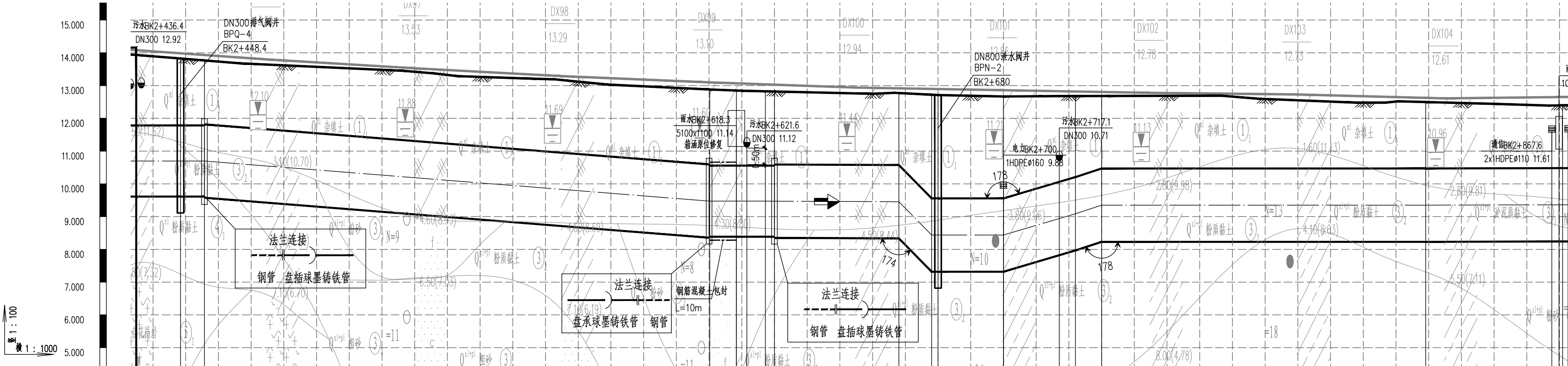
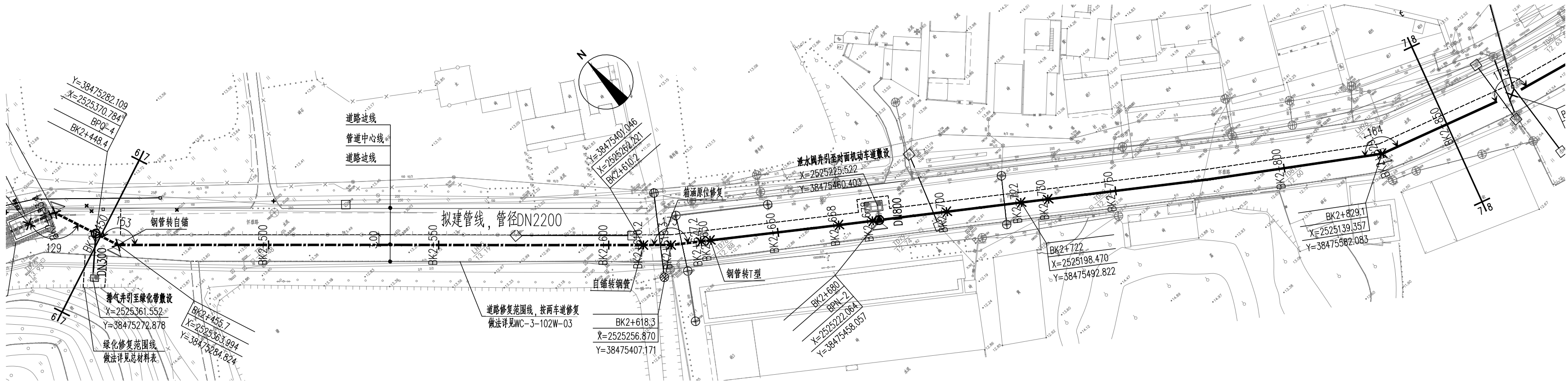
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(六)

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-06
修正号	



施工图出图  
负责人  
祁峰



自然地面标高	13.93	13.89	13.83	13.77	13.73	13.62	13.53	13.42	13.27	13.20	13.03	12.93	12.88	12.85	12.84	12.83	12.82	12.80	12.75	12.77	12.72	12.71	12.67	12.68	12.68	12.68	12.69	12.59	12.51	12.51	12.50	12.47	12.41	12.40																																																																
设计地面标高	13.93	13.89	13.83	13.77	13.73	13.62	13.53	13.42	13.27	13.20	13.03	12.93	12.88	12.85	12.84	12.83	12.82	12.80	12.75	12.77	12.72	12.71	12.67	12.68	12.68	12.68	12.69	12.59	12.51	12.51	12.50	12.47	12.41	12.40																																																																
设计管中心标高	10.70	10.70	10.70	10.70	10.66	10.50	10.35	10.19	10.03	9.87	9.71	9.55	9.47	9.47	9.47	9.47	9.47	9.47	9.46	9.45	8.44	8.44	8.44	8.44	9.03	9.09	9.35	9.35	9.35	9.35	9.35	9.36	9.36																																																																	
管顶覆土	2.13	2.09	2.02	1.96	1.93	1.97	2.04	2.09	2.09	2.18	2.17	2.23	2.27	2.3	2.27	2.26	2.24	2.2	2.19	2.15	2.17	3.14	3.13	3.09	2.51	2.45	2.19	2.19	2.2	2.1	2.02	2.02	1.97	1.91	1.89																																																															
管材及管径				球墨铸铁管															2200										焊接钢管 2200										DN2200										球墨铸铁管																																																	
坡度				i=0.79															i=0										i=0.04										i=0.17										i=0										i=2.95										i=3.27										i=0																			
桩号	BK2+434.9	BK2+440	BK2+448.4	BK2+455.7	BK2+460	BK2+480	BK2+500	BK2+520	BK2+540	BK2+560	BK2+580	BK2+600	BK2+610.2	BK2+618.3	BK2+620	BK2+627.2	BK2+630	BK2+640	BK2+660	BK2+668	BK2+678	BK2+680	BK2+700	BK2+720	BK2+722	BK2+730	BK2+740	BK2+760	BK2+780	BK2+800	BK2+820	BK2+829.1	BK2+840	BK2+860	BK2+870.9																																																															
备注				自锚球墨铸铁管															BK2+610-BK2+620										钢筋混凝土包封																																																																					

图例:

- 说明:
1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

- 设计给水(承插接口)  
设计给水(自锚接口)  
道路修复边界线  
支墩

审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	王健	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	王利强	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
制图	王利强	王利强	绘图	王利强	王利强	日期	2024.03.31



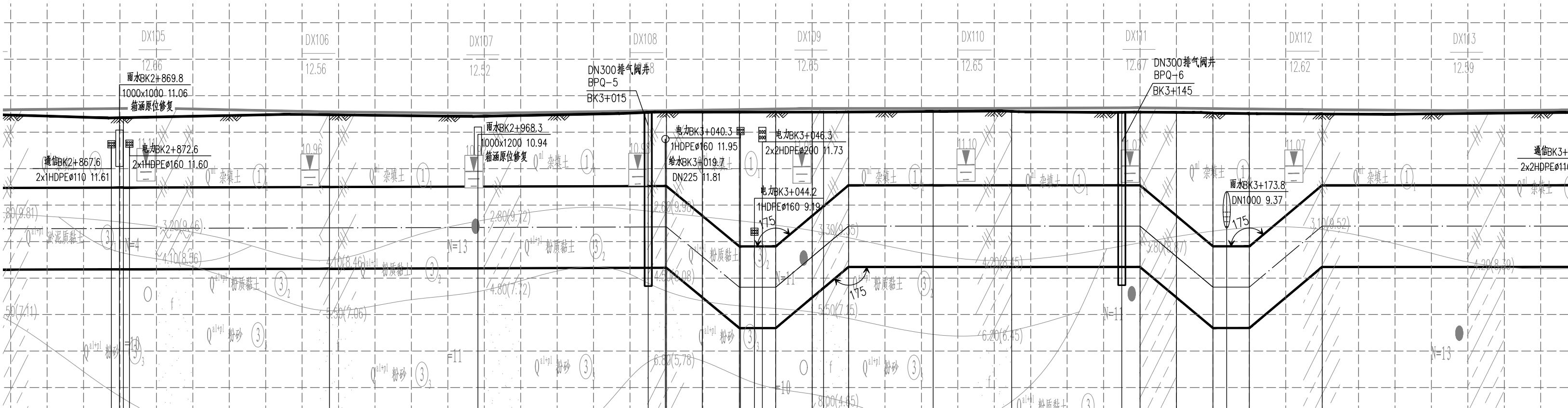
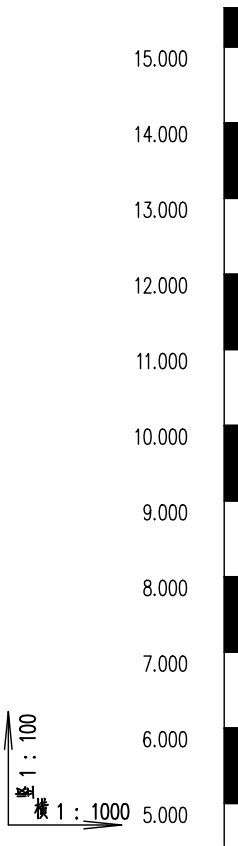
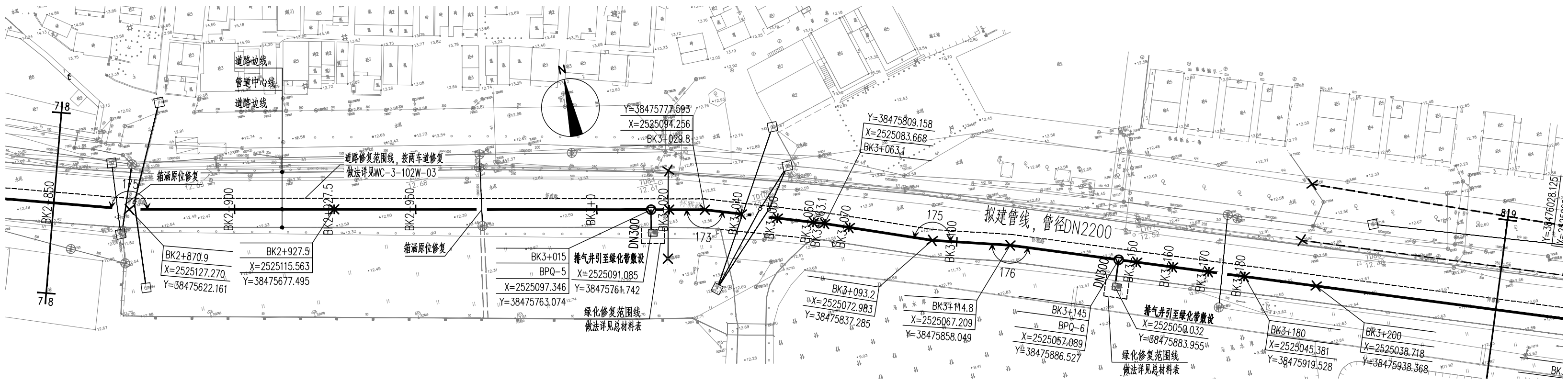
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(七)

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-07
修正号	

施工图出图  
负责人  
祁峰



球墨铸铁管	DN2200																																							
	BK2+840	BK2+860	BK2+870.9	BK2+880	BK2+900	BK2+920	BK2+927.5	BK2+940	BK2+960	BK2+980	BK3+0	BK3+015	BK3+020	BK3+029.8	BK3+040	BK3+040	BK3+050	BK3+060	BK3+060	BK3+063.1	BK3+070	BK3+080	BK3+093.2	BK3+100	BK3+114.8	BK3+120	BK3+140	BK3+145	BK3+150	BK3+160	BK3+160	BK3+170	BK3+180	BK3+180	BK3+200	BK3+220	BK3+240	BK3+260		
						i=0.03							i=8.25	i=8.27	i=0		i=8.38	i=8.38	i=8.38		i=0				i=0				i=8.35		i=8.37	i=0		i=8.37						
		1.91	1.89	1.91	1.94	1.97	1.96	1.94	1.91	1.92	1.95	2	2	2.81	3.66	3.66	3.66	2.82	2.82	2.56	1.98	1.99	2	2	2	1.99	1.97	1.98	1.98	2.81	2.81	3.63	3.61	3.61	1.93	1.92	1.94	1.96		
		9.36	9.36	9.36	9.37	9.37	9.38	9.38	9.39	9.39	9.40	9.40	9.40	8.59	7.75	7.75	7.75	8.59	8.59	8.85	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42	8.59	8.59	7.75	7.75	7.75	9.42	9.42	9.42	9.42	
		12.41	12.40	12.42	12.46	12.49	12.48	12.46	12.44	12.46	12.50	12.54	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.56	12.57	12.57	12.57	12.57	12.56	12.54	12.54	12.55	12.54	12.54	12.52	12.51	12.51	12.50	12.49	12.51	12.53	
		12.47																										12.54	12.54	12.55	12.54	12.54	12.52	12.51	12.51	12.50				
		12.47																																						

图例:

- 说明:
1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

- 设计给水管(承插接口)
- 设计给水管(自插接口)
- 钢管
- 道路修复边界线
- 支墩

校核	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	制图			日期	2024.03.31

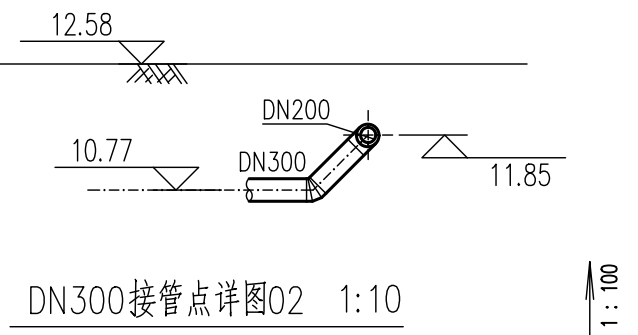
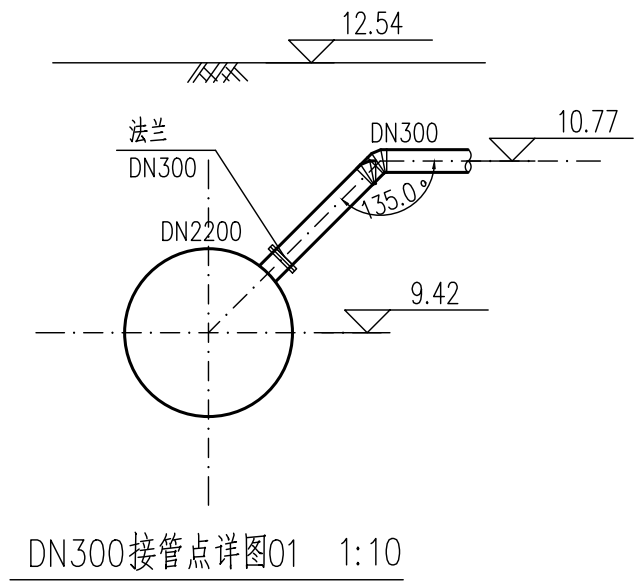
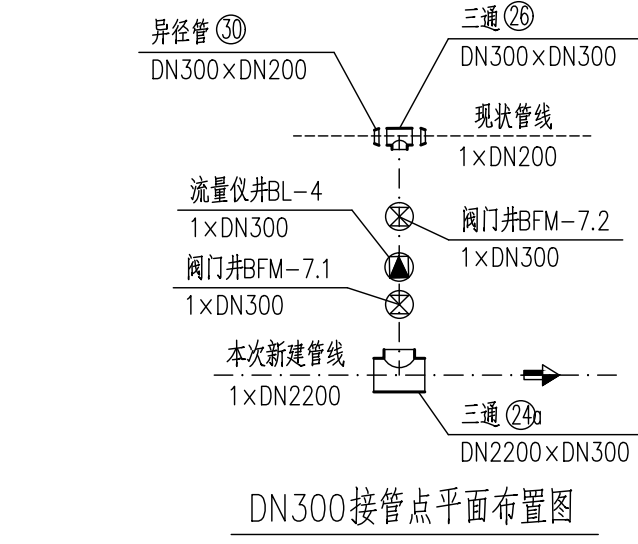
 **上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-08
修正号	

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(八)

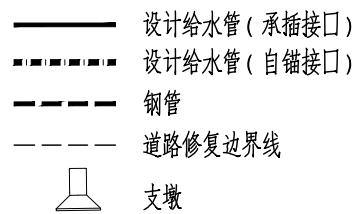




施工图出图  
负责人  
邢峰

自然地面标高
设计地面标高
设计管中心标高
管顶覆土
管材及管径
坡度
桩号
备注

图例:



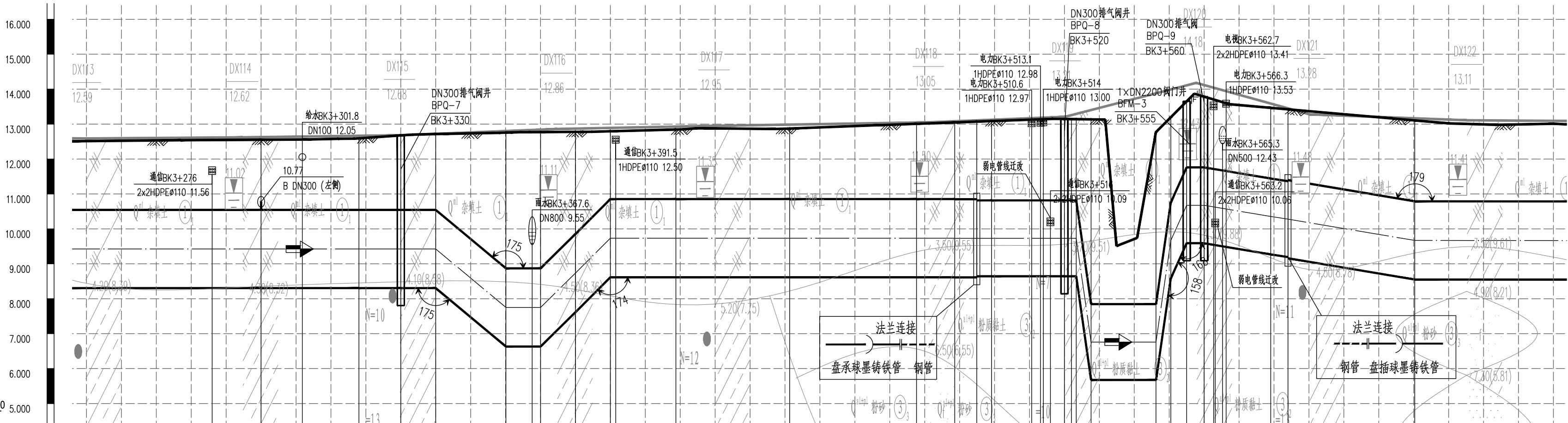
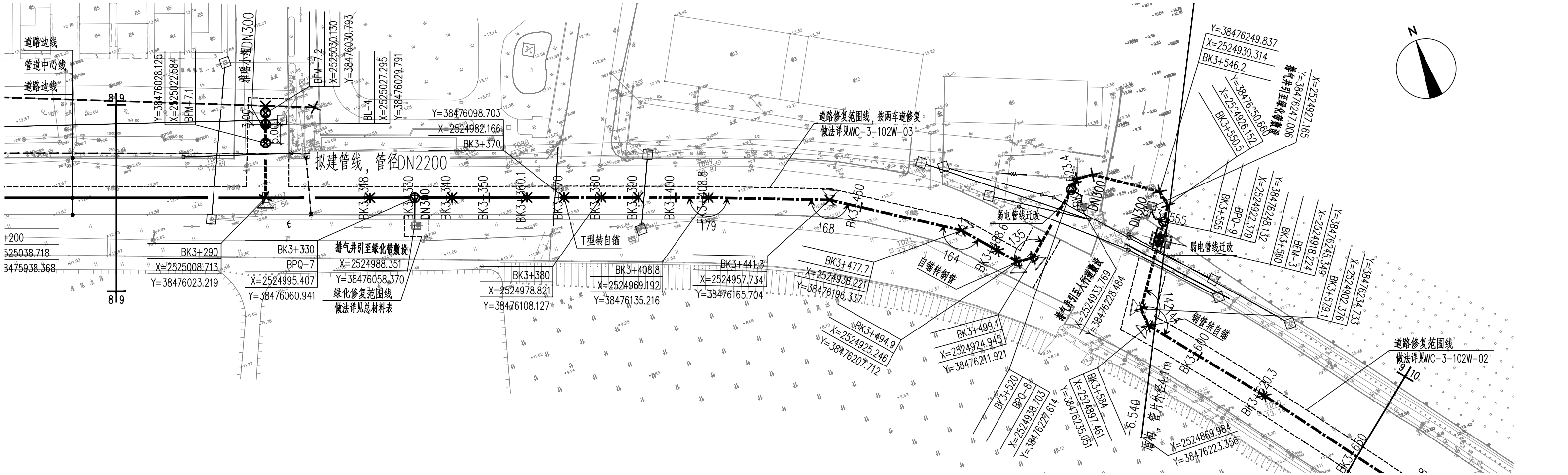
审核	王利强	校核	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	设计	宋祖威	比例	见图
		制图		日期	2024.03.31



珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

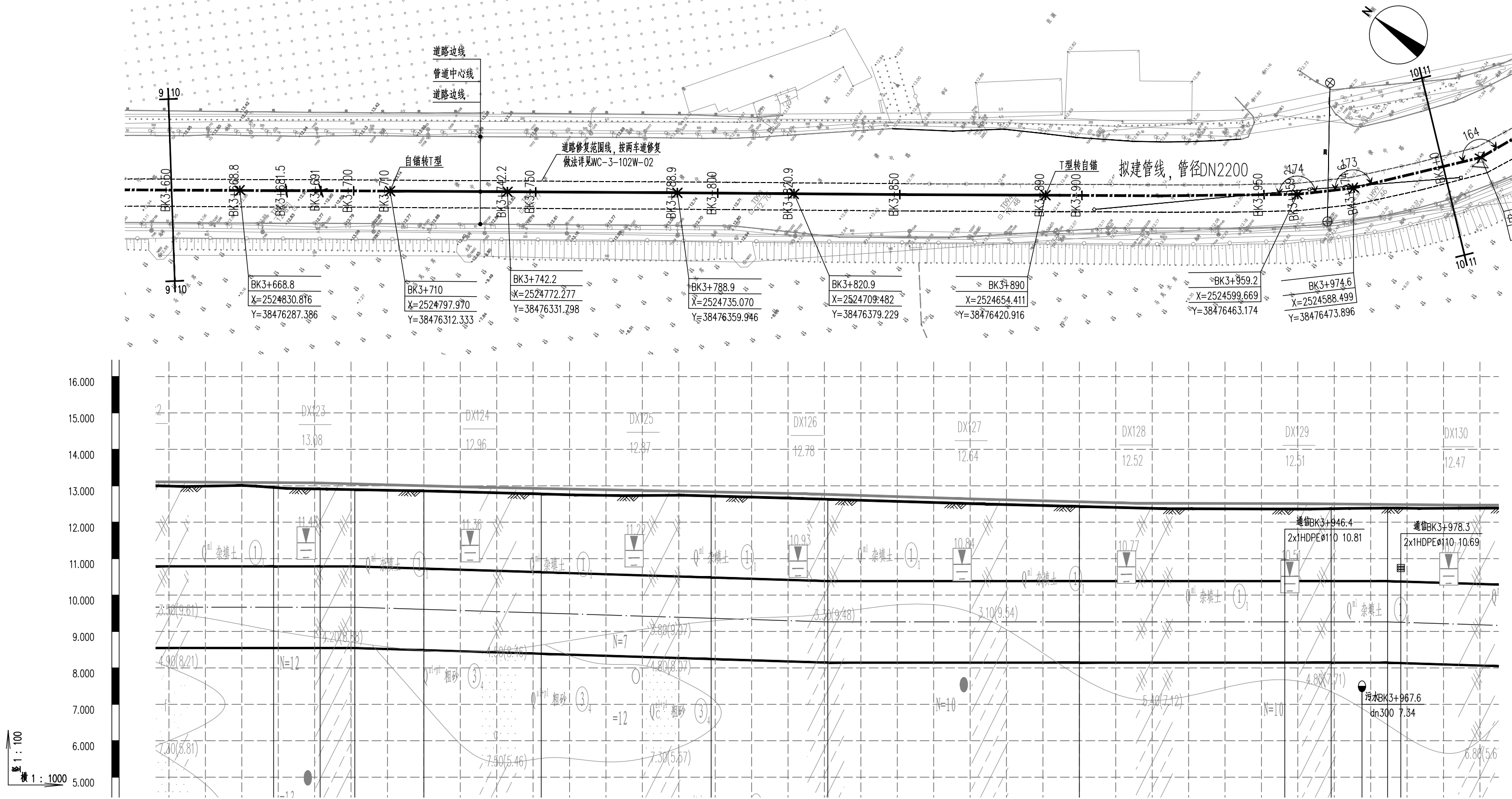
东线工艺布置图 (九)

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-09
修正号	



2200										球墨铸铁管										焊接钢管										2200										球墨铸铁管										DN2200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
BK3+240	BK3+260	BK3+280	BK3+300	BK3+318 BK3+320	BK3+330	BK3+340	BK3+360 BK3+360.1	BK3+370	BK3+380 BK3+380	BK3+390	BK3+400	BK3+408.8	BK3+420	BK3+440 BK3+441.3	BK3+460	BK3+477.7 BK3+480	BK3+488.6	BK3+494.9 BK3+499.1 BK3+500	BK3+520 BK3+522 BK3+523.4 BK3+527.6	BK3+540	BK3+546.2	BK3+550.5	BK3+555	BK3+560	BK3+579.1 BK3+580 BK3+584	BK3+600	BK3+620 BK3+620.3	BK3+640	BK3+660																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
i=0						i=8.33		i=0	i=9.85	i=10			i=0				i=0		i=0		i=0		i=0		i=1.67		i=1.57		i=1.68		i=0.01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1.94										1.96										1.98										2.13										1.99										2.02										2.04										2.11										2.15										3.85										3.86										3.88										2.9										2.9										1.92										1.94										1.97										2										1.99										1.99										2.07										2.13										2.14										2.17										2.2										2.25										2.25										2.31										2.3										5.27										1.84										4.9										2.42										1.87										2										2										10.36										10.34										10.28										2.13										2.29										2.29										2.18										2.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42										9.42									

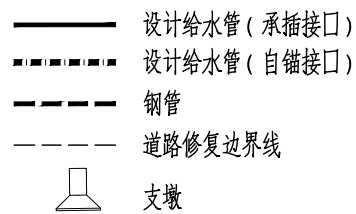
- 说明:
1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
  2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
  3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。



自然地面标高	12.99	13.01	12.95	12.92	12.89	12.88	12.86	12.83	12.78	12.74	12.74	12.72	12.69	12.63	12.57	12.51	12.46	12.43	12.41	12.37	12.36	12.37	12.39	12.39										
设计地面标高	12.99	13.01	12.95	12.92	12.89	12.88	12.86	12.83	12.78	12.74	12.74	12.72	12.69	12.63	12.57	12.51	12.46	12.43	12.41	12.37	12.36	12.37	12.39	12.39										
设计管中心标高	9.67	9.67	9.67	9.67	9.67	9.64	9.61	9.58	9.51	9.45	9.39	9.36	9.33	9.27	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.18										
管顶覆土	2.18	2.2	2.14	2.11	2.1	2.08	2.09	2.11	2.12	2.14	2.21	2.21	2.22	2.22	2.16	2.1	2.05	2.03	2	1.96	1.96	1.96	1.98	2.06										
管材及管径	球墨铸铁管DN2200																																	
坡度	i=0.01		i=0		i=0.31								i=0									i=0.31												
桩号	BK3+640 BK3+660		BK3+668.8 BK3+680 BK3+681.5		BK3+691 BK3+700		BK3+710 BK3+720		BK3+740 BK3+742.2		BK3+760		BK3+780 BK3+788.9		BK3+800		BK3+820 BK3+820.9		BK3+840		BK3+860		BK3+880 BK3+890		BK3+900		BK3+920		BK3+940 BK3+959.2 BK3+960		BK3+974.6 BK3+980		BK4+0	
备注	自锚球墨铸铁管						自锚球墨铸铁管																											

说明:

1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。



		校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例
专业负责人	王利强	王利强	DESIGNED			SCALE
SPECIALITY SPONSOR			制 图			DATE
			制 图			2024.03.31



**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD

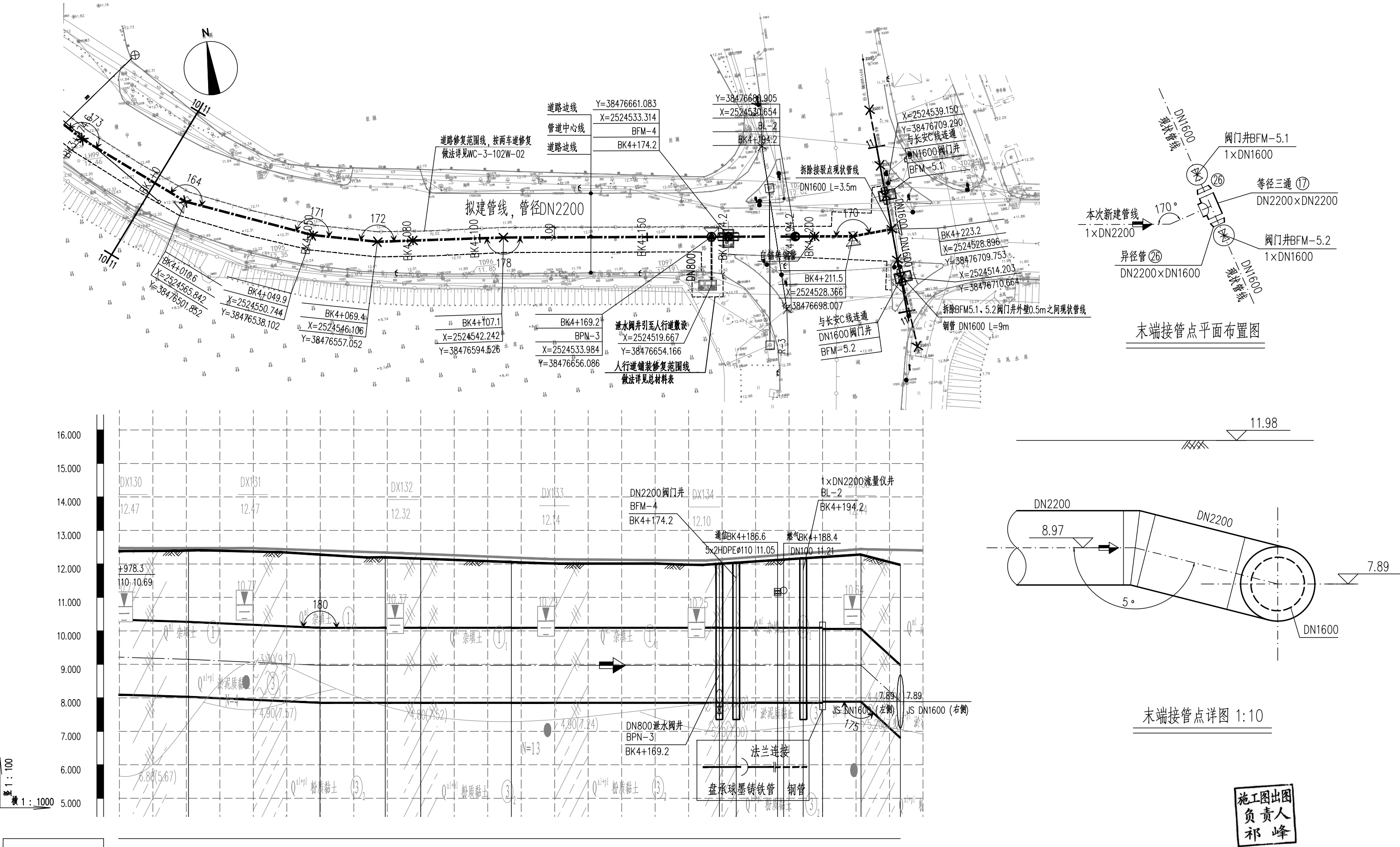
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

东线工艺布置图(十)

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线—平纵断面
图 号 DRAWING NO.	WC-3-201W-10
修正号 REV NO.	

图出图  
负责人  
祁峰






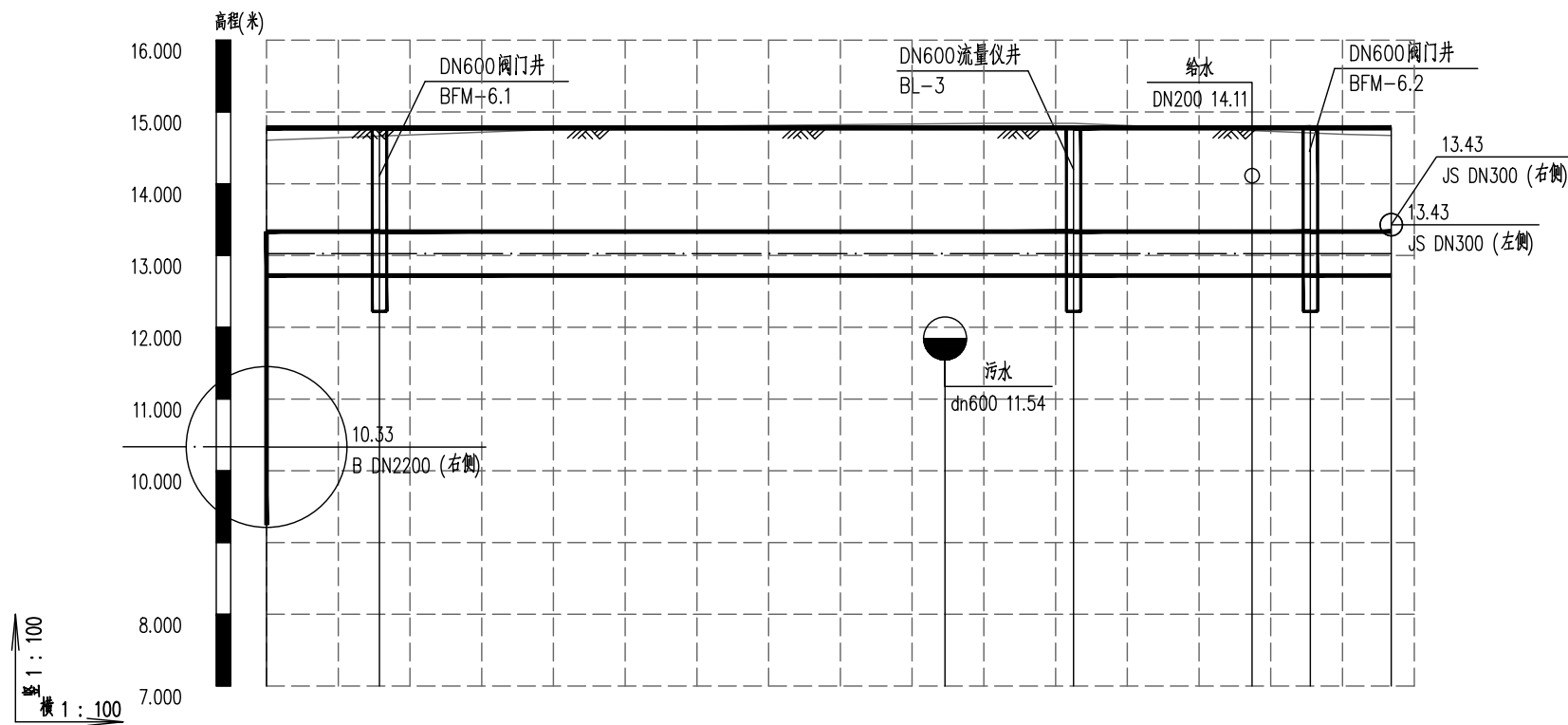
说明:

1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	王健	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	王利强	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
			制图			日期	2024.03.31

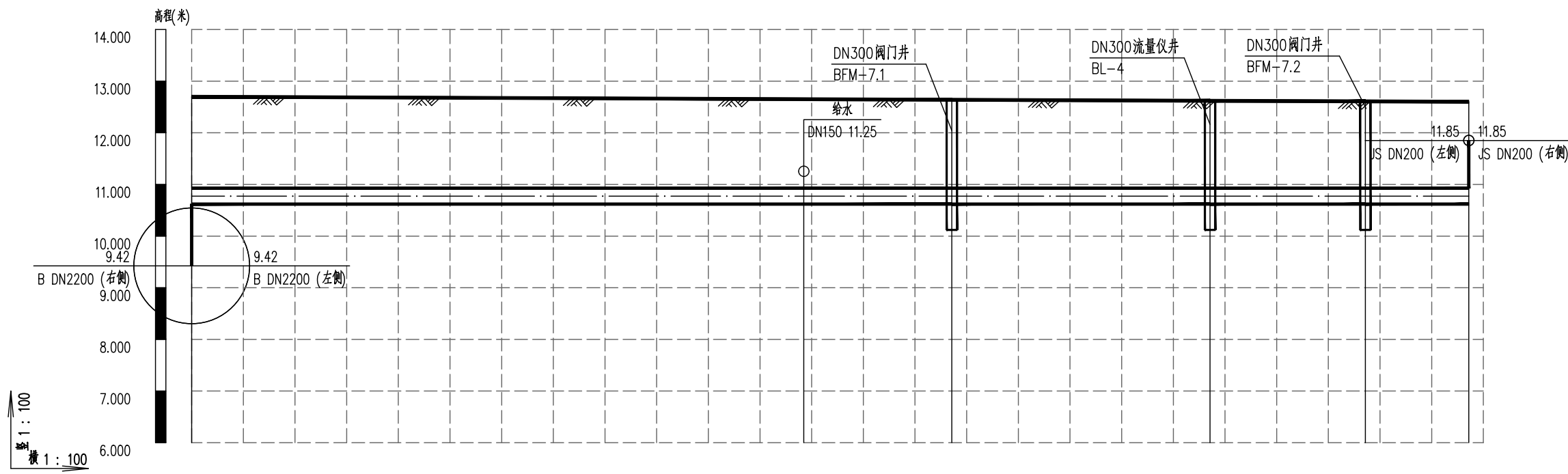
 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-201W-11
修正号	



自然地面标高	14.78	14.78	14.78	14.78
设计地面标高	14.78	14.78	14.78	14.78
设计管中心标高	10.33 13.03	13.03	13.03	13.03
管顶覆土	3.33 1.43	1.44	1.44	1.44
管材及管径	焊接钢管 600			
坡度	i=0			
备注	DN600怀德社区支管			
施工方式	放坡开挖，钢筋混凝土包封			

给水管纵断面图



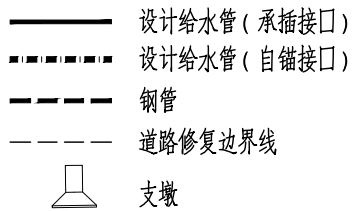
自然地面标高	12.70	12.61	12.61	12.59	12.53
设计地面标高	12.70	12.64	12.64	12.62	12.63
设计管中心标高	10.77	10.77	10.77	10.77	10.77
管顶覆土	1.76	1.7	1.7	1.68	1.67
管材及管径	焊接钢管 300				
坡度	i=0				
备注	DN300 雅瑶支管				
施工方式	放坡开挖				

### 给水管纵断面图

说明：

1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;
3. 管道基础及施工方法详见结构专业图纸。

图例：



			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

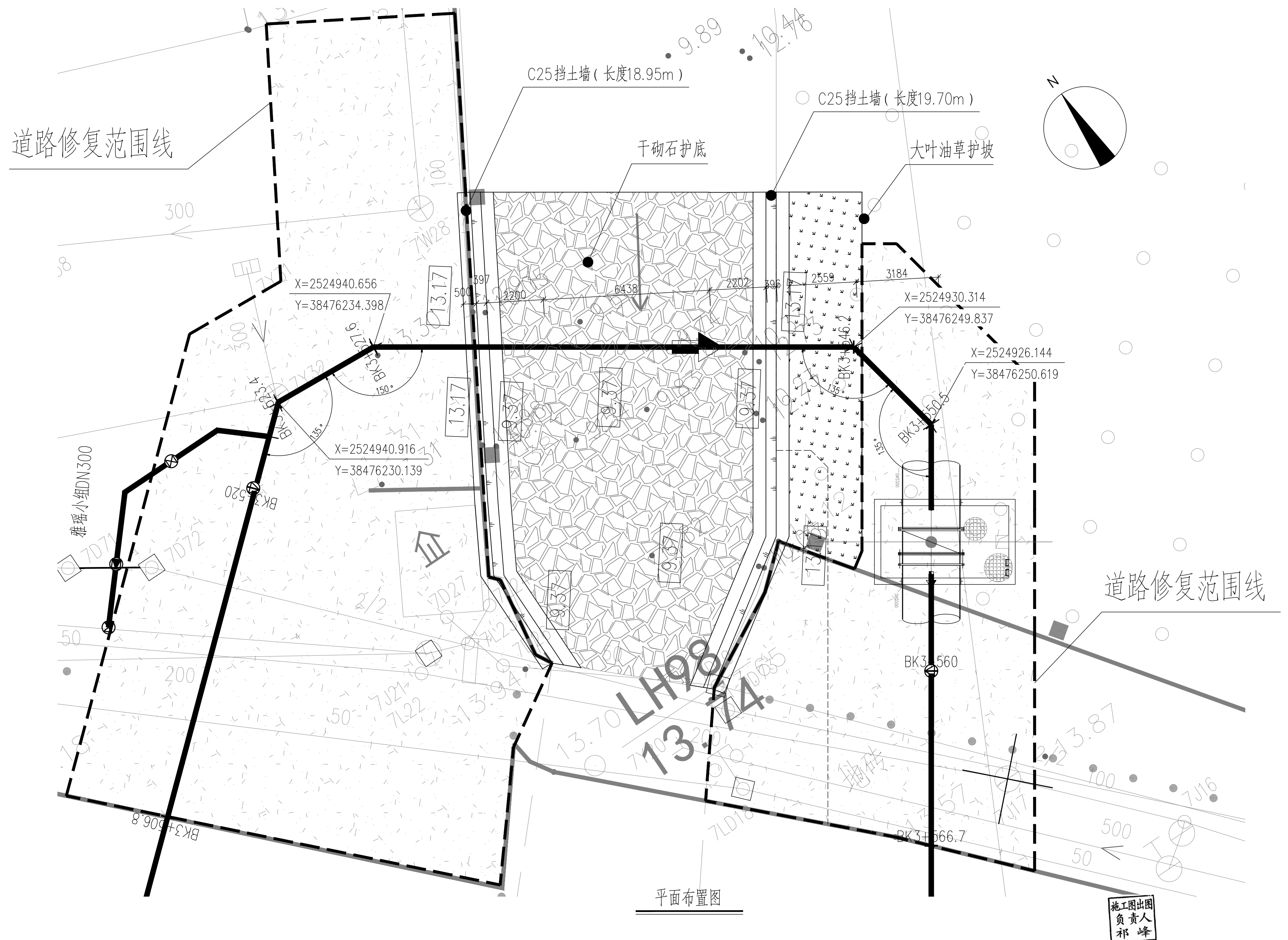
### DN600和DN300支管纵断面图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-平纵断面
图 号 DRAWING NO.	WC-3-201W-1
修正号 REV NO.	

施工图出图  
负责人  
祁峰



会整	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



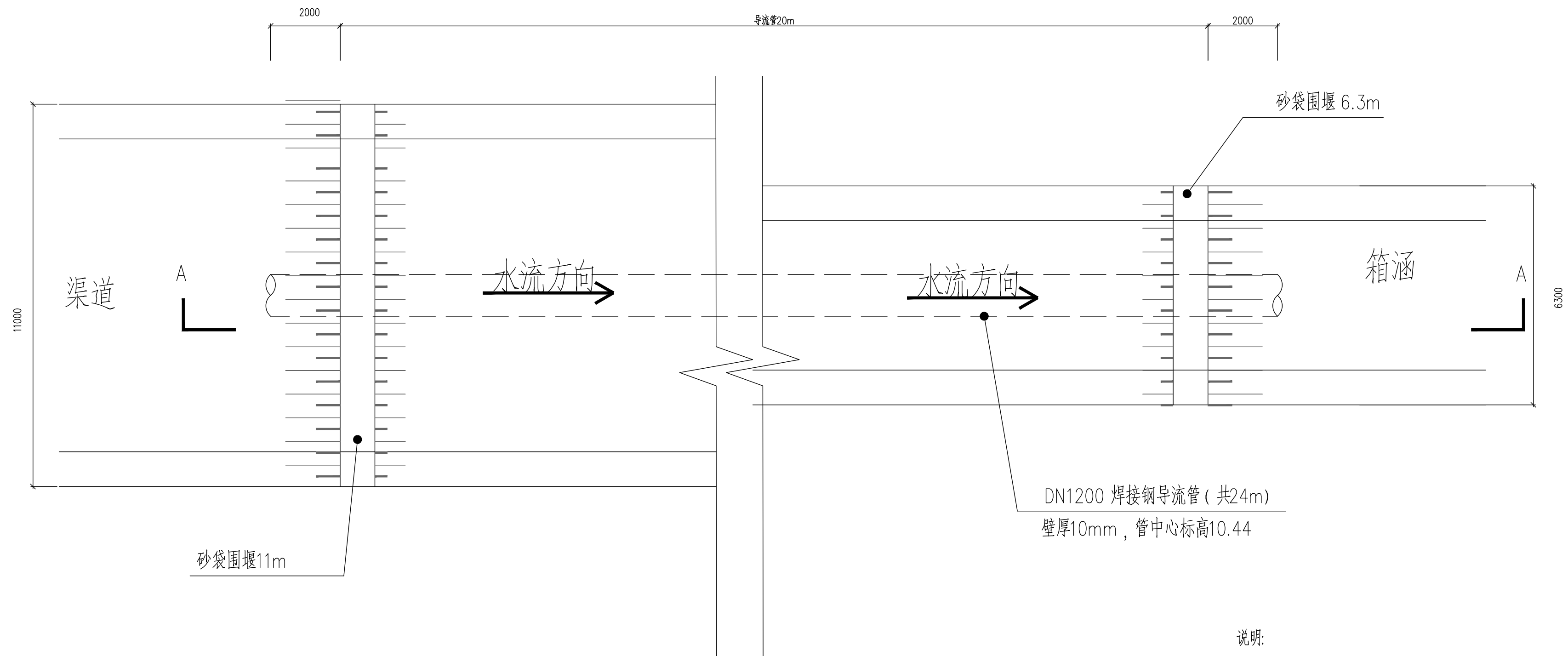
说明:

1. 本图尺寸单位: 管径以mm计, 其他以m计;
2. 本图采用大地2000坐标系, 高程系统采用1985国家高程基准;

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段 花灯盏水库泄洪渠倒虹图01	项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水			子项名称	东线—平纵断面
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图			图 号	WC-3-202W-01
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31			修 正 号	

图出图  
负责人  
祁峰

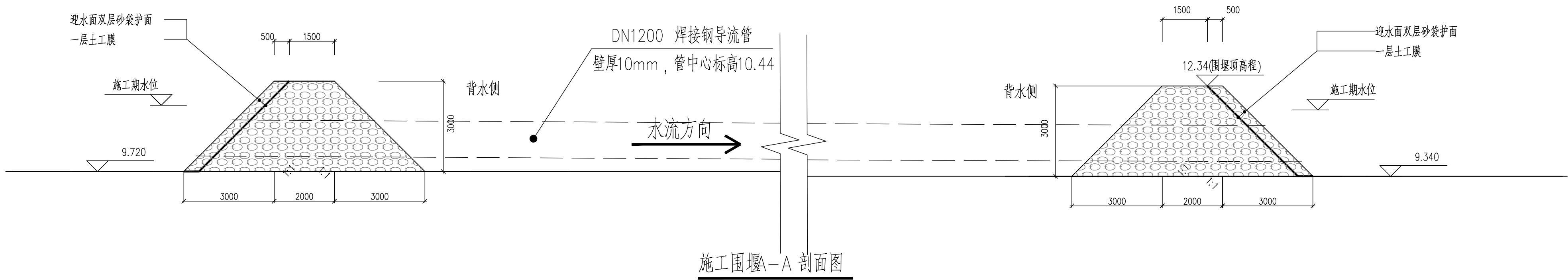
会	结水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
参	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



### 施工围堰平面示意图

说明:

- 1、本图高程单位为米，尺寸单位均为毫米。
- 2、施工围堰的高度应根据现场水位确定，高出施工期间水位0.5m，预留沉降0.3m，位置可根据现场确定并适当调整，围堰应根据现场水深，流速，河涌底土质等实际情况组织施工。
- 3、施工导流管应根据现场情况考虑固定措施。
- 4、围堰的砂袋土采用管道沿线土方开挖的合格料，如粉质粘土或黏土，要求透水系数不大于 $10^{-5}$ cm/s。

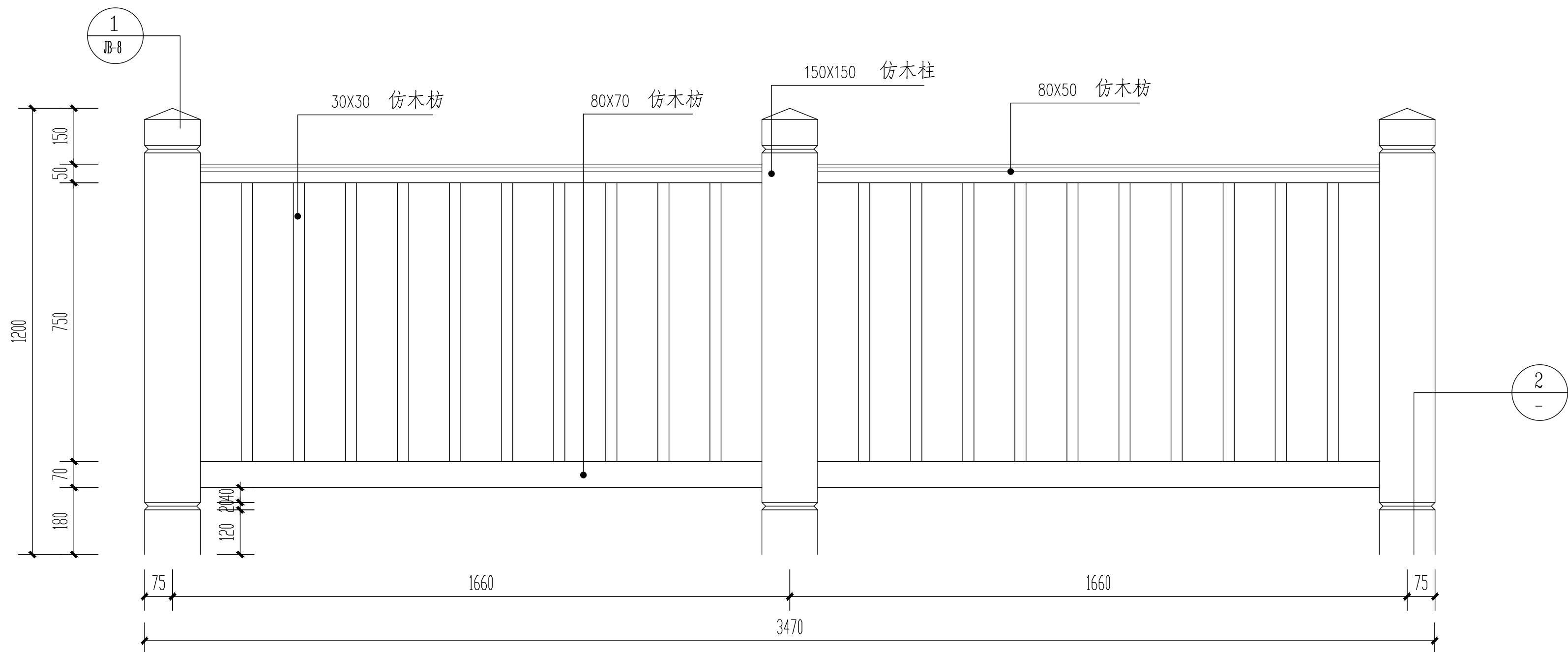


施工围堰A-A 剖面图

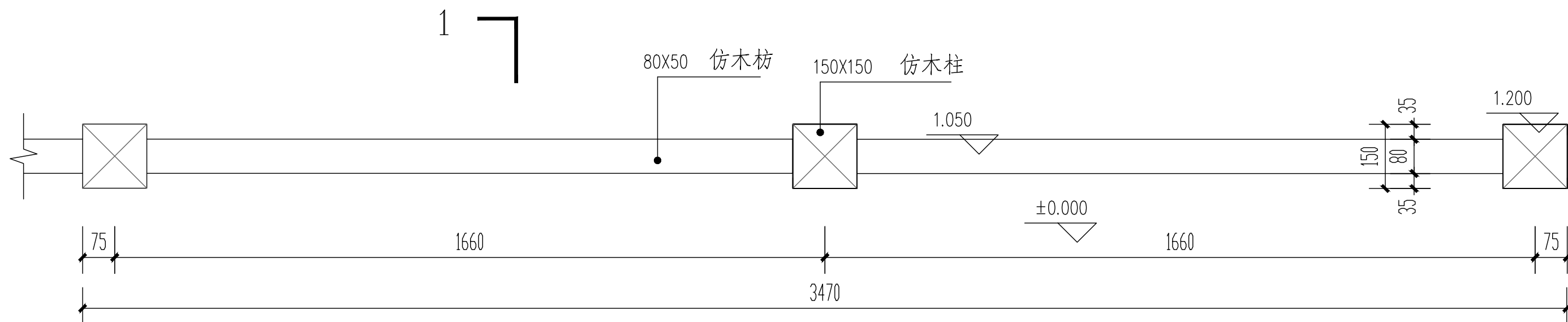
图出图  
施工  
负责人  
祁峰

校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号	2021GD270SS
校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水			子项名称	东线-平纵断面
设计负责人	王健	王健	比 例	见图			图 号	WC-3-202W-03
专业负责人	王利强	王利强	日 期	2024.03.31			修 正 号	
制 图								





1-1 剖面图



仿木栏杆平面示意图

施工图出图  
负责人  
祁峰

审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	王健	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	王利强	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
			制图			日期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

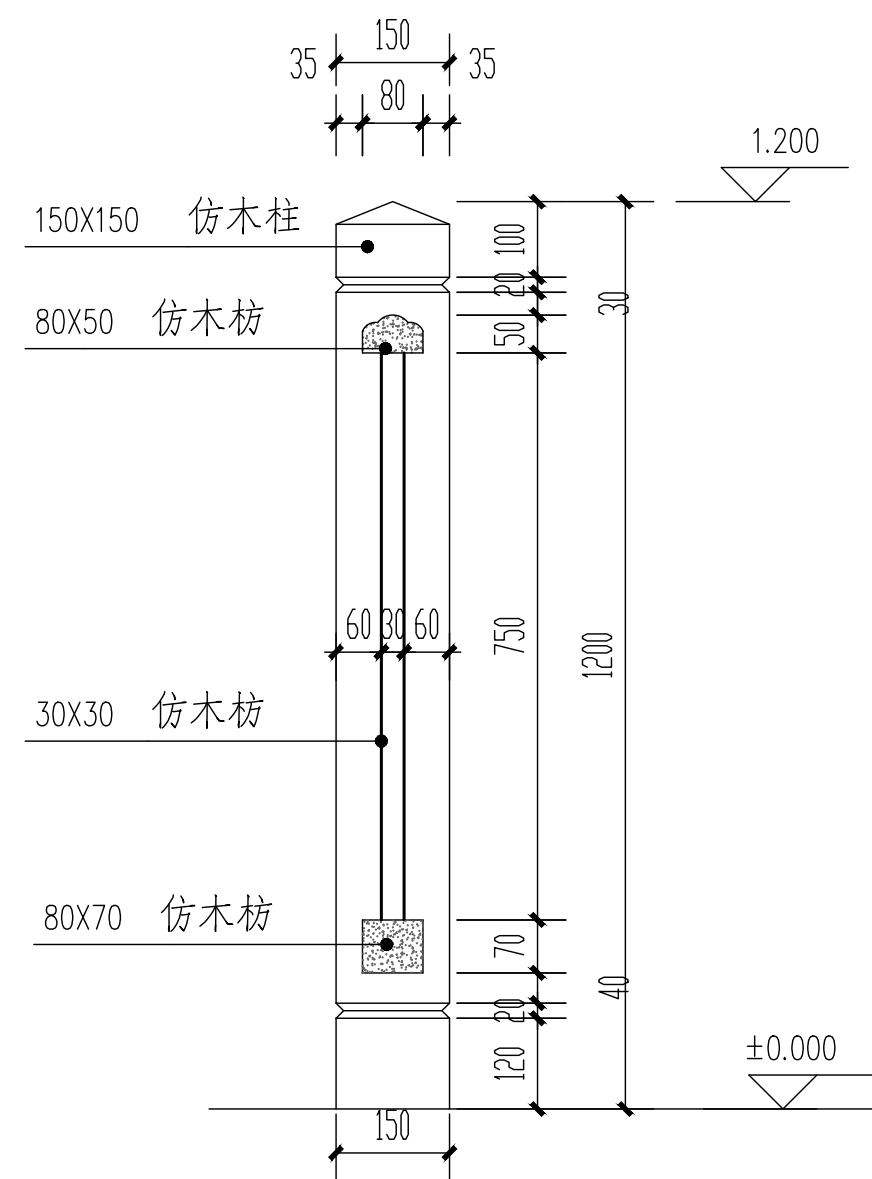
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

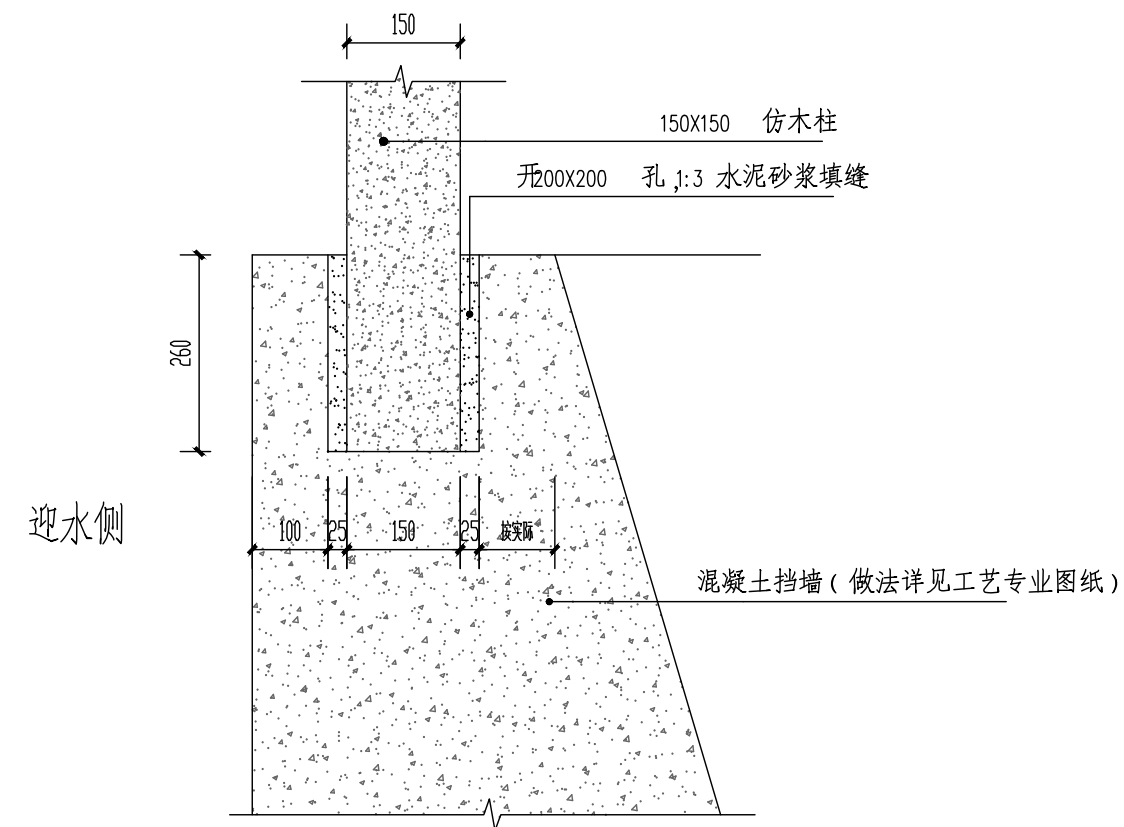
花灯盏水库泄洪渠倒虹详图04

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-平纵断面
图号	WC-3-202W-04
修正号	

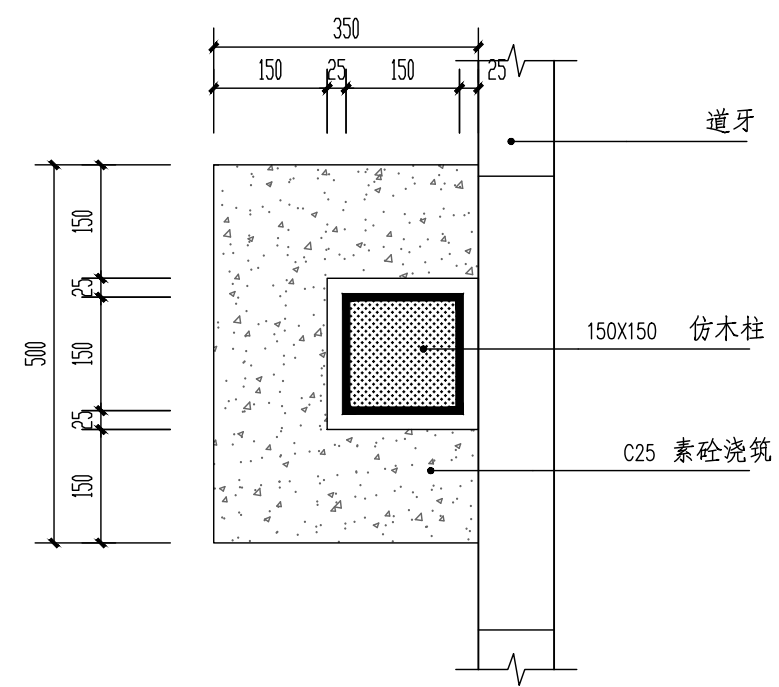
会审	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环境	总体



节点1详图



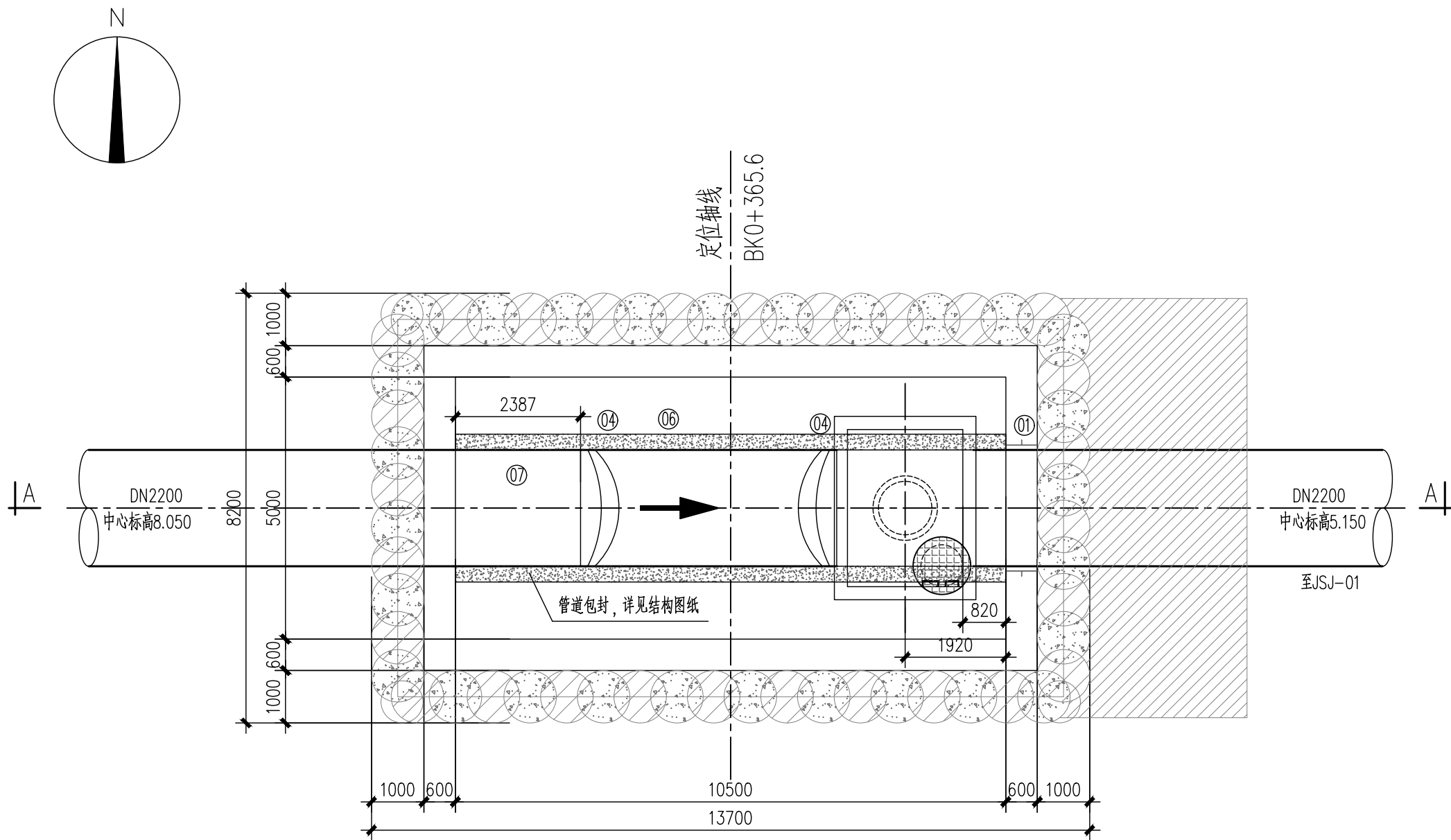
节点2详图



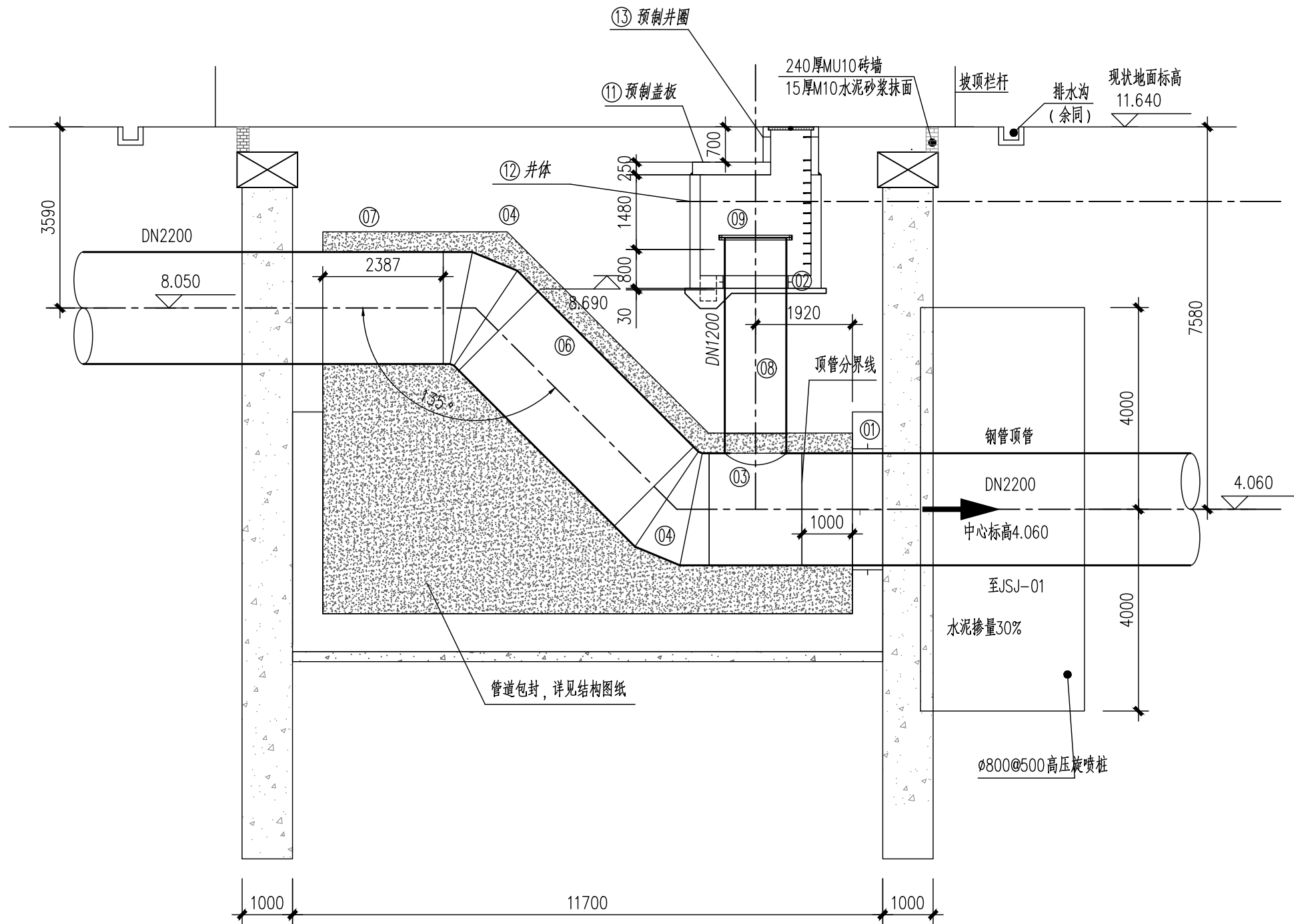
节点2安装平面图

图出图  
负责人  
祁峰

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水			项 目 名 称	东线-平纵断面
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图			图 号	WC-3-202W-05
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31			修 正 号	
									花灯盏水池泄洪渠倒虹详图05		



GZJ-01工作井平面布置图  
(临时井)



GZJ-01工作井A-A断面图

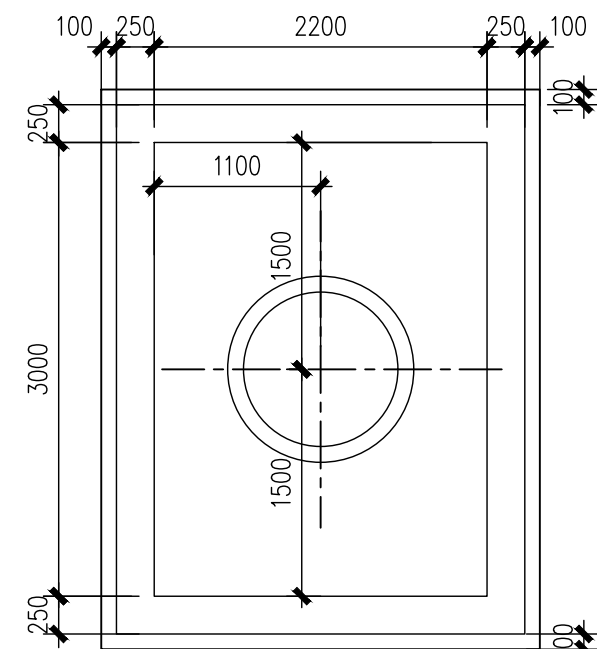
主要工程数量表

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
①	刚性防水套管	DN2400 A型 L=600	二	钢	1	只	详见WC-3-101W-09
②	刚性防水套管	DN1200 A型 L=250	二	钢	1	只	详见Q2S404
③	三通	DN2200×DN1200	三	钢	1	只	详见WC-3-101W-14
④	弯头	DN2200×45°	弯	钢	2	只	详见WC-3-101W-11
⑤	短管	DN2200 L=4360	—	钢	1	根	
⑥	短管	DN2200 L=3990	—	钢	1	根	统计至顶管顶管井外轮廓线
⑦	单法短管	DN1200 L=3890	—	钢	1	根	
⑧	法兰网板	DN1200 PN10	网	钢	1	片	
⑨	重型球墨铸铁井盖	φ800		球铁	1	块	应加固定锁, 防坠网
⑩	预制盖板	L=3.30m, B=2.50m		钢砼	1	块	详见Q5S502-P123
⑪	井体	L=2.5m, H=2.0m, B=3.0m		钢砼	1	座	详见Q5S502-P112
⑫	踏步、集水坑、井圈等				1	套	详见Q5S502-P112

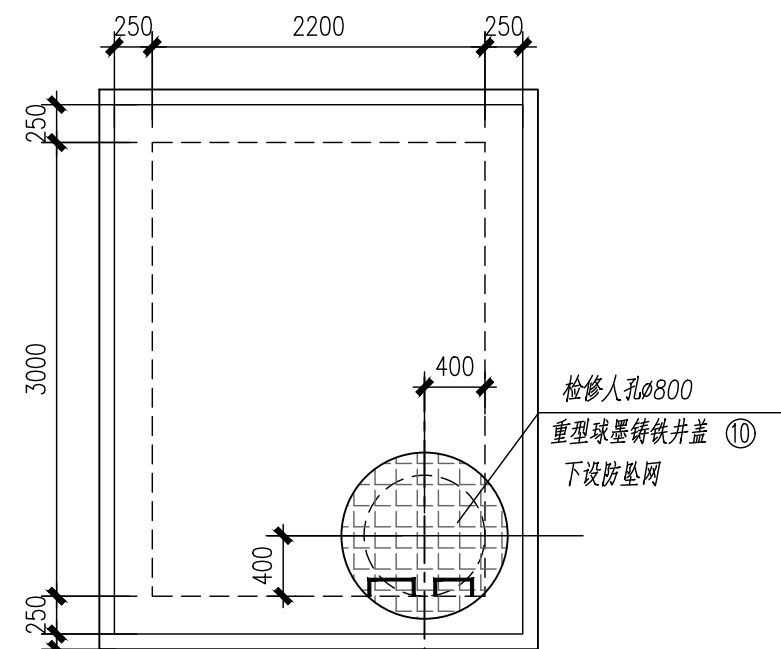
备注: 顶管井内DN2200钢管配件壁厚均为20mm。

说明:

- 本图尺寸以mm计, 标高以m计, 所注标高为1985国家高程基准, 采用大地2000坐标。
- 本井施工后填埋, 填埋要求见结构图。
- 材料表中短管长度, 可根据现场情况进行调整。



检修井下层平面图



检修井上层平面图

审核	王利强	校核	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	洪景涛	专业	给水
专业负责人	王利强	设计	宋祖威	比例	见图
		制图		日期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

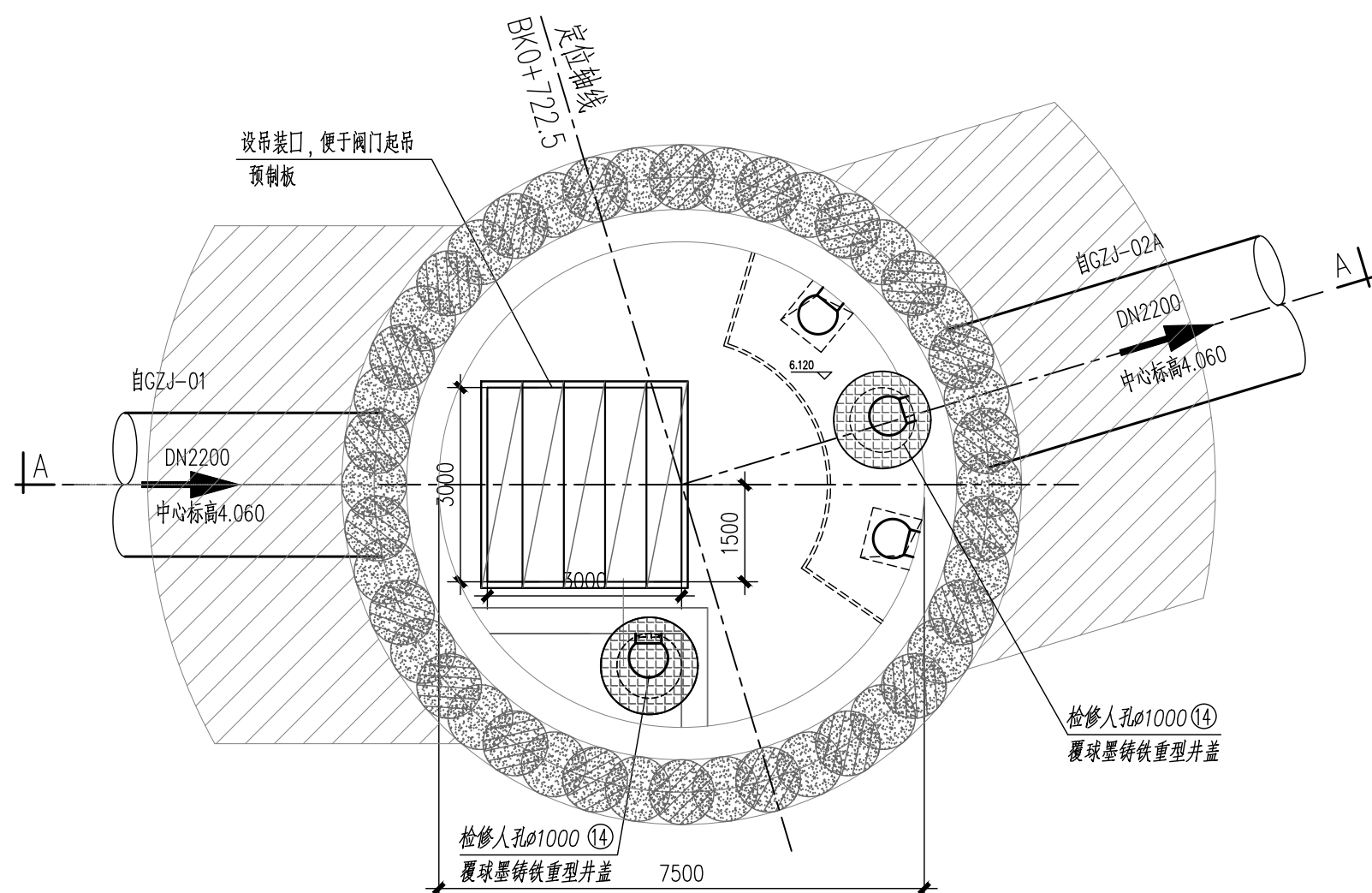
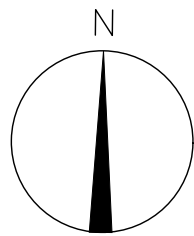
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

GZJ-01工作井工艺布置图

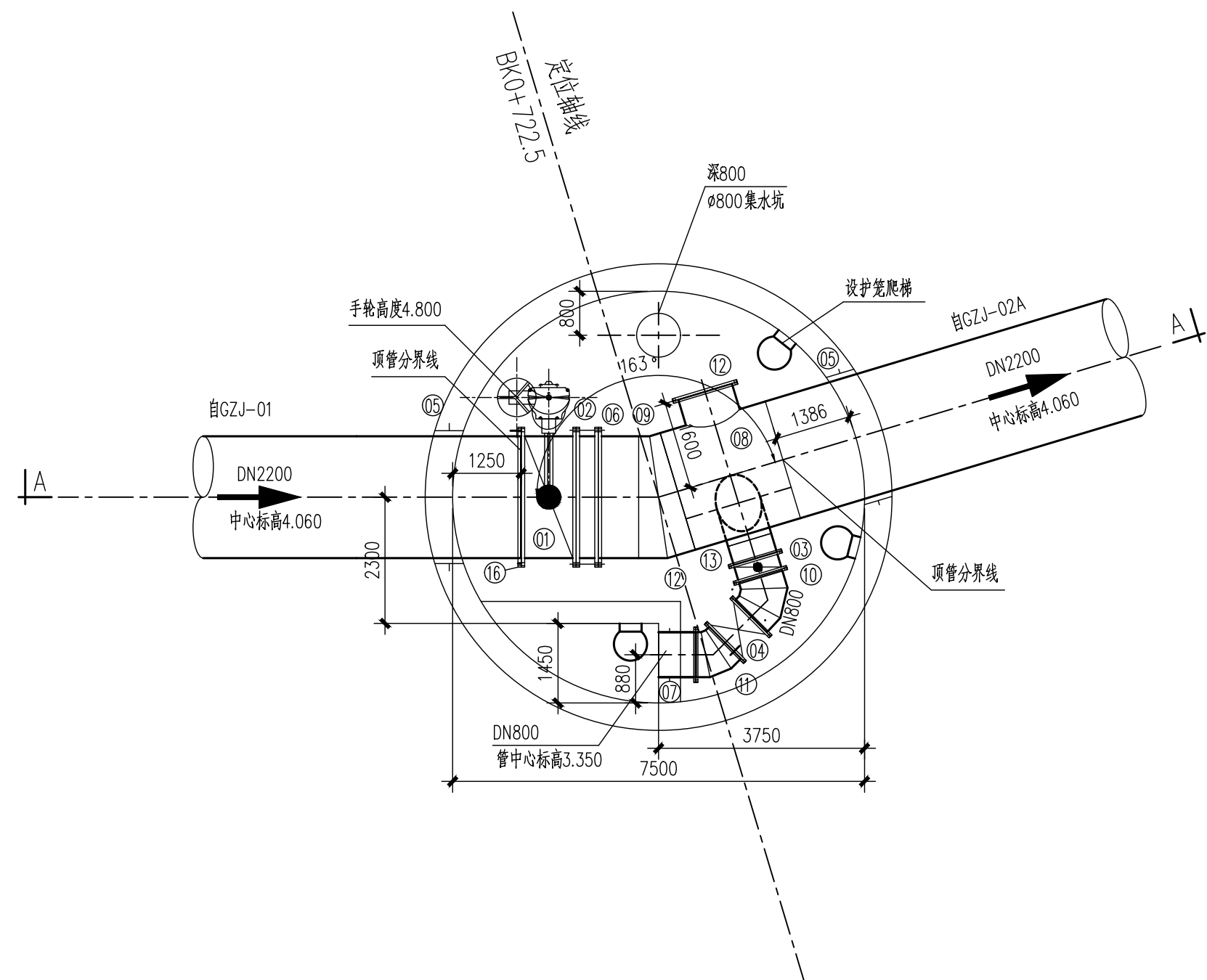
项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-顶管井
图号	WC-3-301W-01
修正号	



会	结水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环卫	总体



JSJ-01 工作井上层平面布置图 1:100  
(永久井)

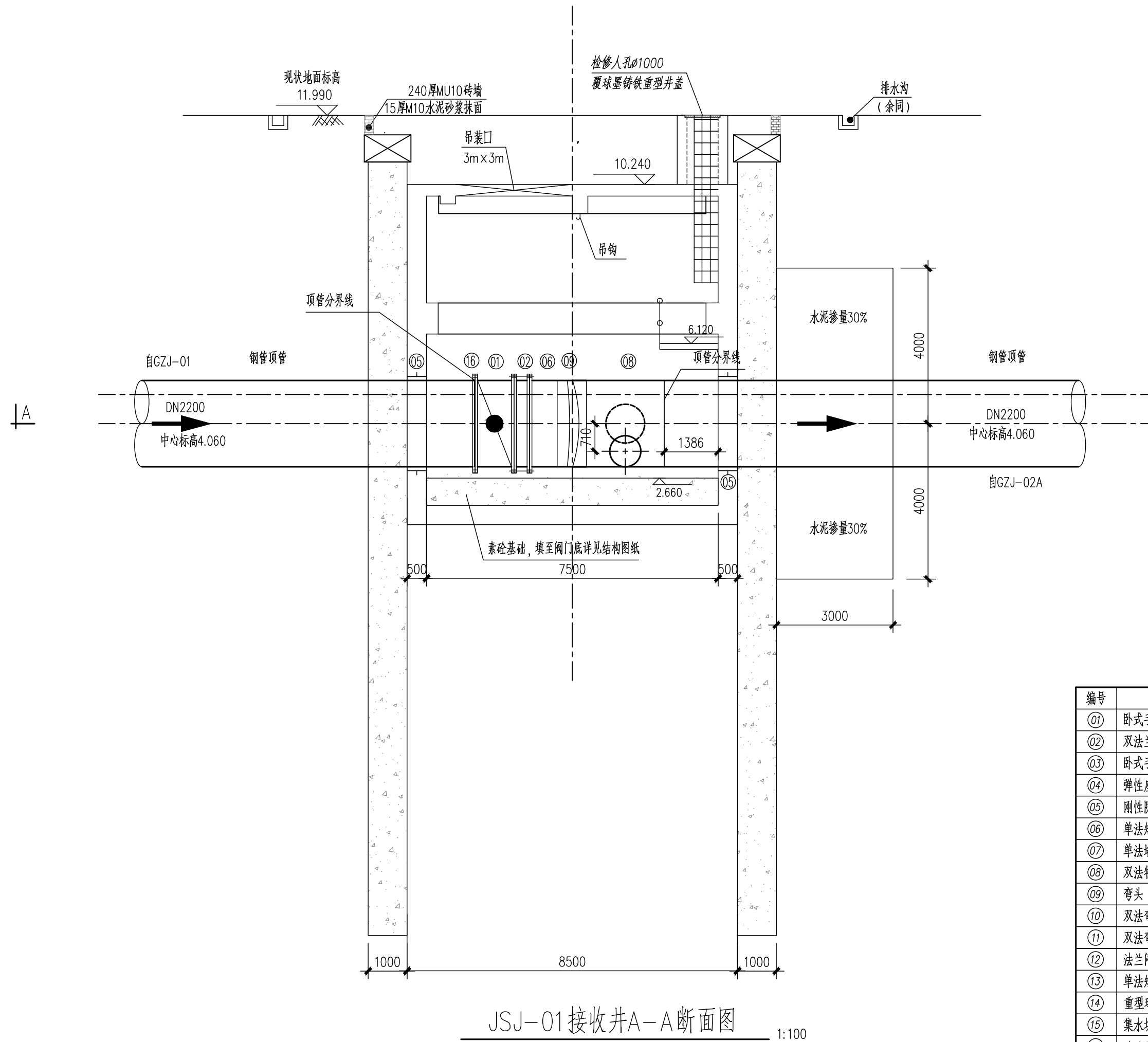


JSJ-01接收井平面布置图  
(永久井)

说明:

1. 本图所注尺寸单位: 标高以m计, 其余以mm计。标高采用1985国家高程系统。
2. 楼梯平台扶手栏杆见《楼梯 栏杆 栏板(一)》(15J403-1) B14-B1型不锈钢栏杆。

[illegible]



JSJ-01 接收井A-A断面图

1:100

施工图出图  
负责人  
祁峰

### 主要工程数量表

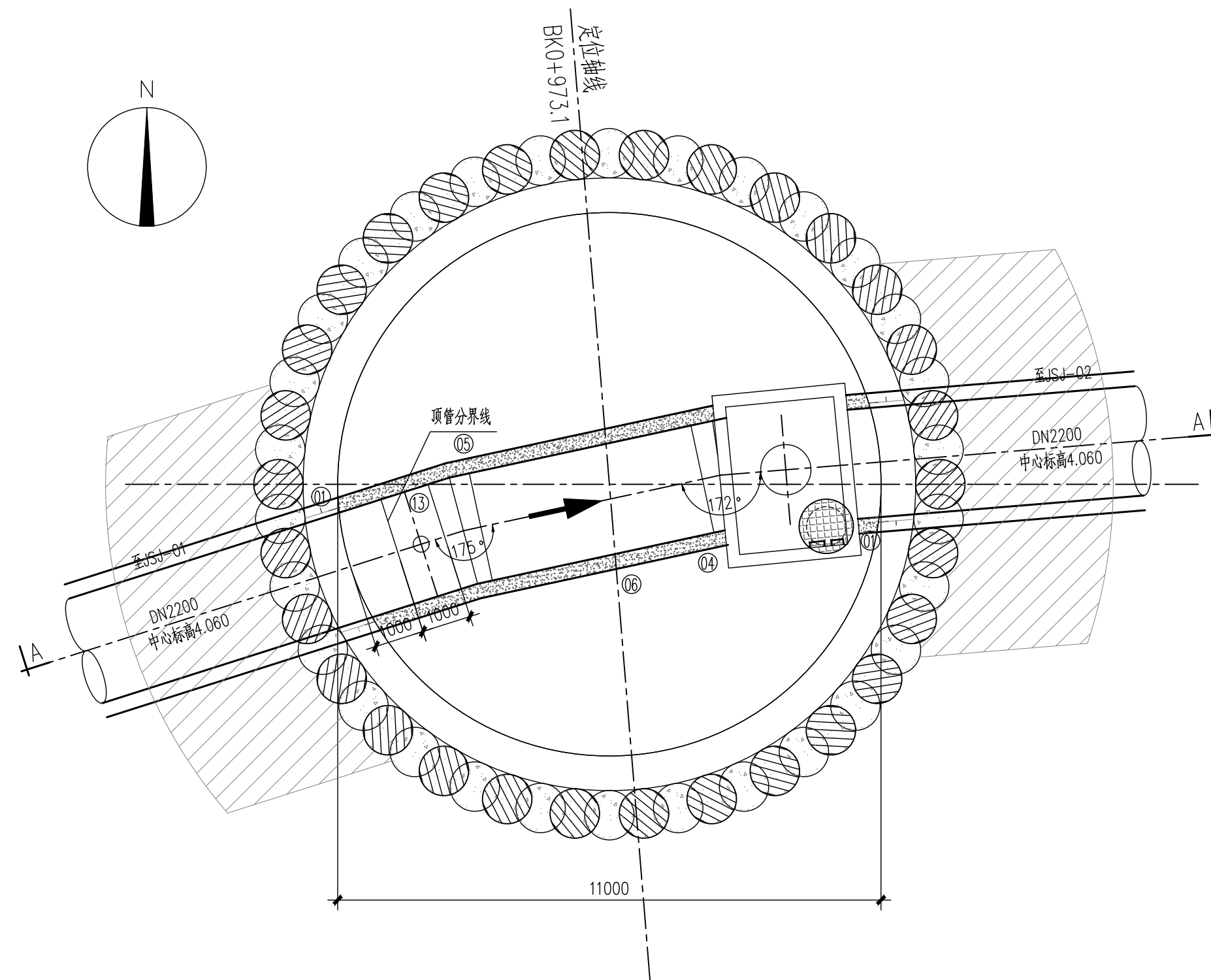
编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	卧式手动蝶阀	DN2200 PN10			1	只	已统计至总图材料表
02	双法兰传力伸缩接头	DN2200 PN10 C2F		钢	1	只	已统计至总图材料表
03	卧式手动蝶阀	DN800 PN10			1	只	已统计至总图材料表
04	弹性座封闸阀	DN800 PN10			1	只	已统计至总图材料表
05	刚性防水套管	DN2400 A型 L=500		钢	2	只	详见WC-3-101W-09
06	单法短管	DN2200 L=740		钢	1	只	
07	单法墙管	DN800 L=680		钢	1	根	
08	双法特制四通	DN2200×1000×800		钢	1	个	参见WC-3-102W-14
09	弯头	DN2200×17°		钢	1	只	参见WC-3-102W-10
10	双法弯头	DN800×62°		钢	1	只	参见02S403
11	双法弯头	DN800×45°		钢	1	只	详见02S404
12	法兰闸板	DN1000 PN10		钢	1	片	
13	单法短管	DN800 L=360		钢	1	根	
14	重型球墨铸铁井盖	φ1000		球铁	2	套	应加固定锁, 防坠网
15	集水坑	φ800×800(H)			1	只	覆镀锌钢格栅盖板
16	法兰片	DN2200 PN10		钢	1	片	
17	设护笼钢爬梯			钢	4	套	参照15J401(型号D1-WT2), 长度分别为10m、5.9m和2×3.5m

备注:顶管井内DN2200钢制管配件壁厚均为20mm。

说明：

1. 本图所注尺寸单位: 标高以m计, 其余以mm计, 标高采用1985国家高程系统。
2. 楼梯踏步选用浅灰色磨光花岗岩, 设防滑条见15J403-1 P200-18。
3. 扶手栏杆为金属栏杆扶手, 见15J403-1 P33-A6 B6型。
4. 楼梯平台扶手栏杆见15J403-1 P124-PA5 PB5型。
5. 阀门以及四通设砖砌支墩。

校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号	2021GD270SS
审核	王利强	王利强	专业	给水			子项名称	东线-顶管井
设计负责人	王健	王健	比例	见图			图号	WC-3-302W-02
设计负责人	王健	王健	日期	2024.03.31			修正号	
专业负责人	王利强	王利强	制图					



GZJ-02A 工作井平面布置图 1:100  
(临时井)

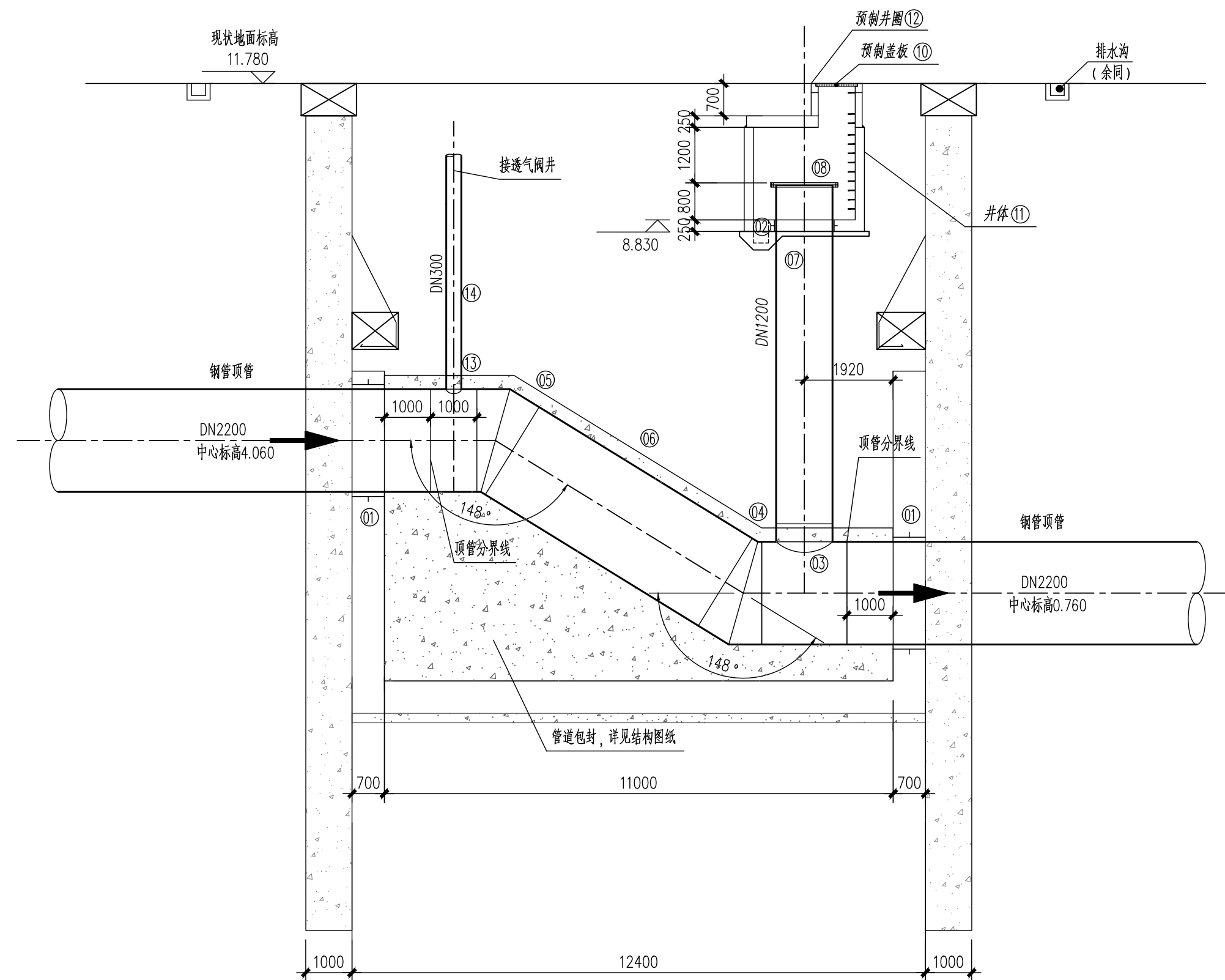
### 主要工程数量表

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	刚性防水套管	DN2400 A型 L=700		钢	2	只	详见WC-3-101W-09
02	刚性防水套管	DN1200 A型 L=250		钢	1	只	详见02S404
03	三通	DN2200×DN1200		钢	1	只	详见WC-3-101W-14
04	空间弯头	DN2200×32.9°		钢	1	只	水平8°, 纵向32°, 参见WC-3-101W-10
05	空间弯头	DN2200×32.3°		钢	1	只	水平5°, 纵向32°, 参见WC-3-101W-10
06	短管	DN2200 L=6300		钢	1	根	
07	单法短管	DN1200 L=7330		钢	1	根	
08	法兰闷板	DN1200 PN10		钢	1	片	
09	重型球墨铸铁井盖	ø800		球铁	1	块	应加固定锁, 防坠网
10	预钹盖板	L=3.30m,B=2.50m		钢砣	1	块	详见05S502-P123
11	井体	L=2.5m,H=2.0m,B=3.0m		钢砣	1	座	详见05S502-P112
12	踏步、集水坑、井圈等				1	套	详见05S502-P112
13	三通	DN2200×DN300		钢	1	只	参见WC-3-101W-14
14	短管	DN2200 L=5500		钢	1	根	

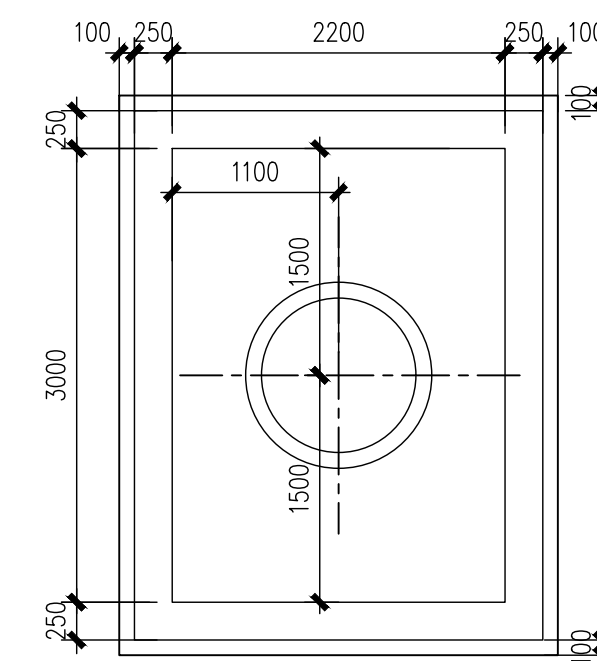
备注:顶管井内DN2200钢制管配件壁厚均为20mm。

说明：

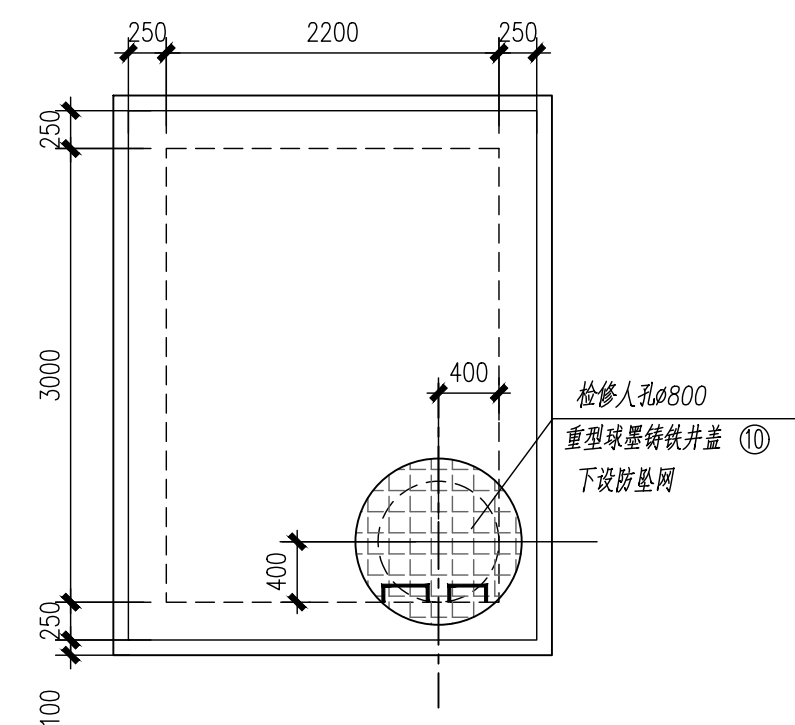
- 1、本图尺寸以mm计,标高以m计,所注标高为1985国家高程基准,采用大地2000坐标。
- 2、本井施工后填埋,填埋要求见结构图。
- 3、材料表中短管长度,可根据现场情况进行调整。



GZJ-02A工作井A-A断面图  
(临时井)



检修井下层平面图 1:50



检修井上层平面图 1:50

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

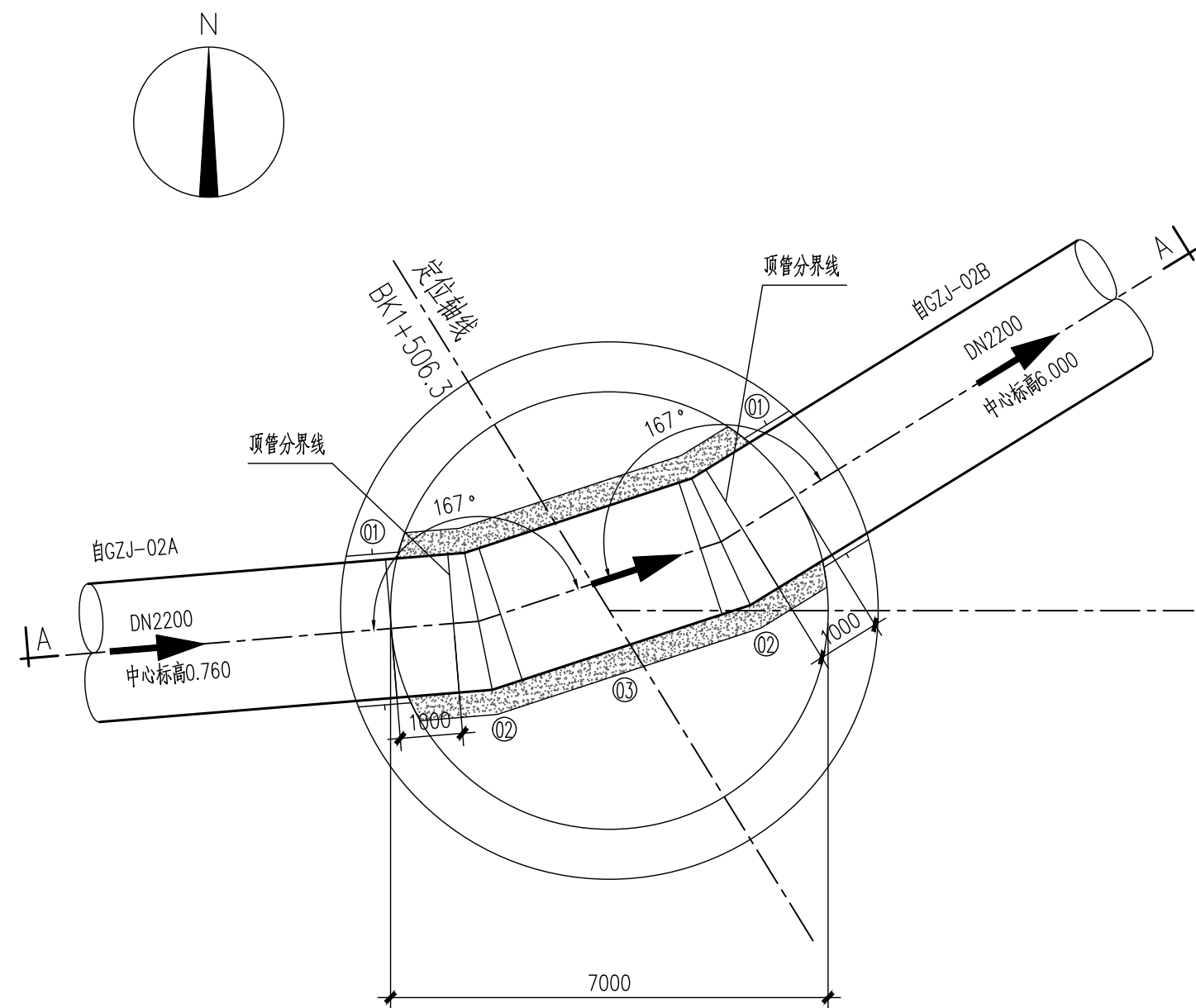
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程—B标段

GZJ-02A工作井工艺布置图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-顶管井
图 号 DRAWING NO.	WC-3-303W-01
修 正 号 REV. NO.	





JSJ-02接收井平面布置图  
(临时井)

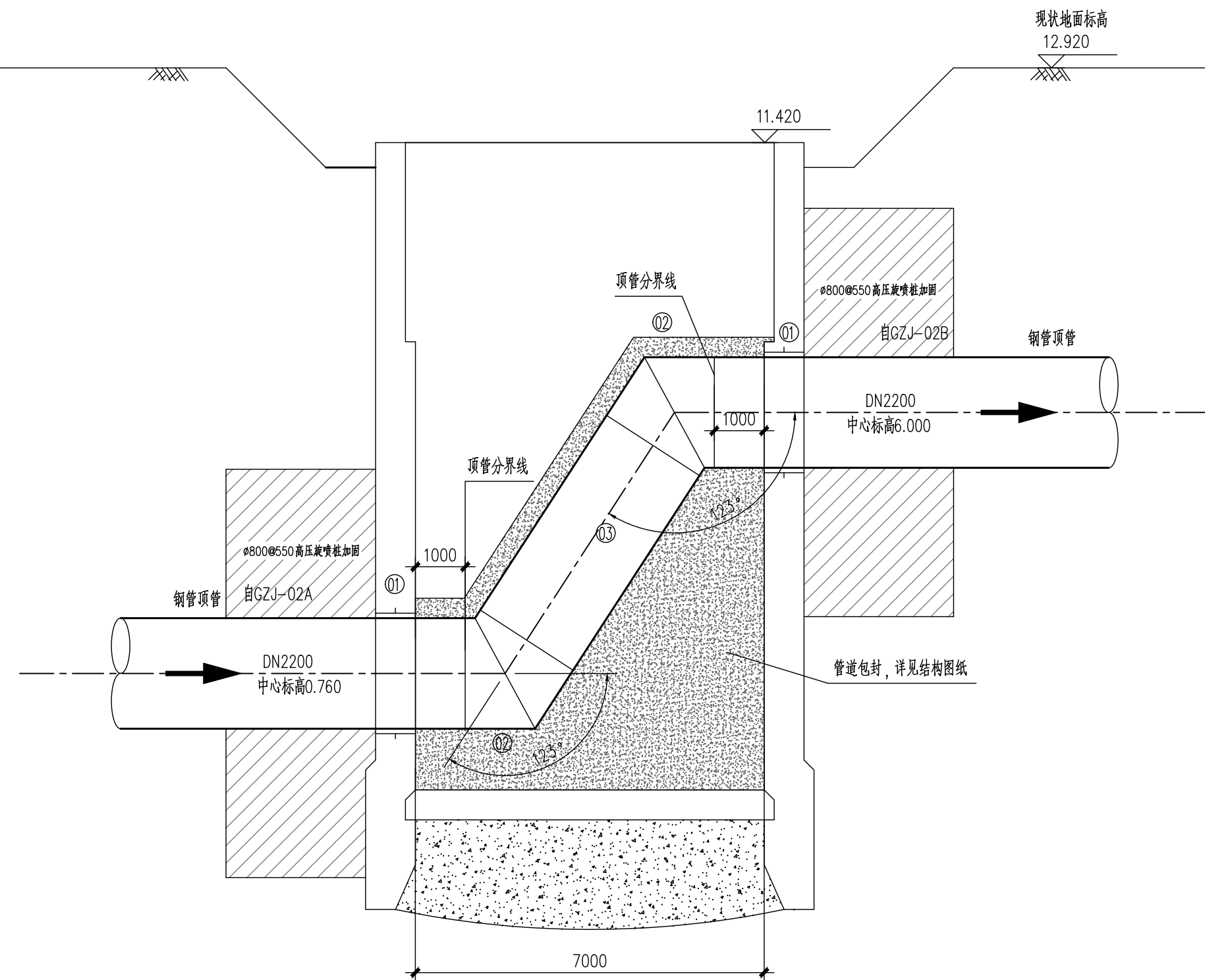
### 主要工程数量表

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
①	刚性防水套管	DN2600 A型 L=800		钢	2	只	详见WC-3-101W-09
②	空间弯头	DN2200×57.9°		钢	2	只	水平13°，纵向57°，参见WC-3-101W-12
③	短管	DN2200 L=6250		钢	1	根	壁厚20mm

备注：顶管井内DN2200钢制管配件壁厚均为20mm。

说明：

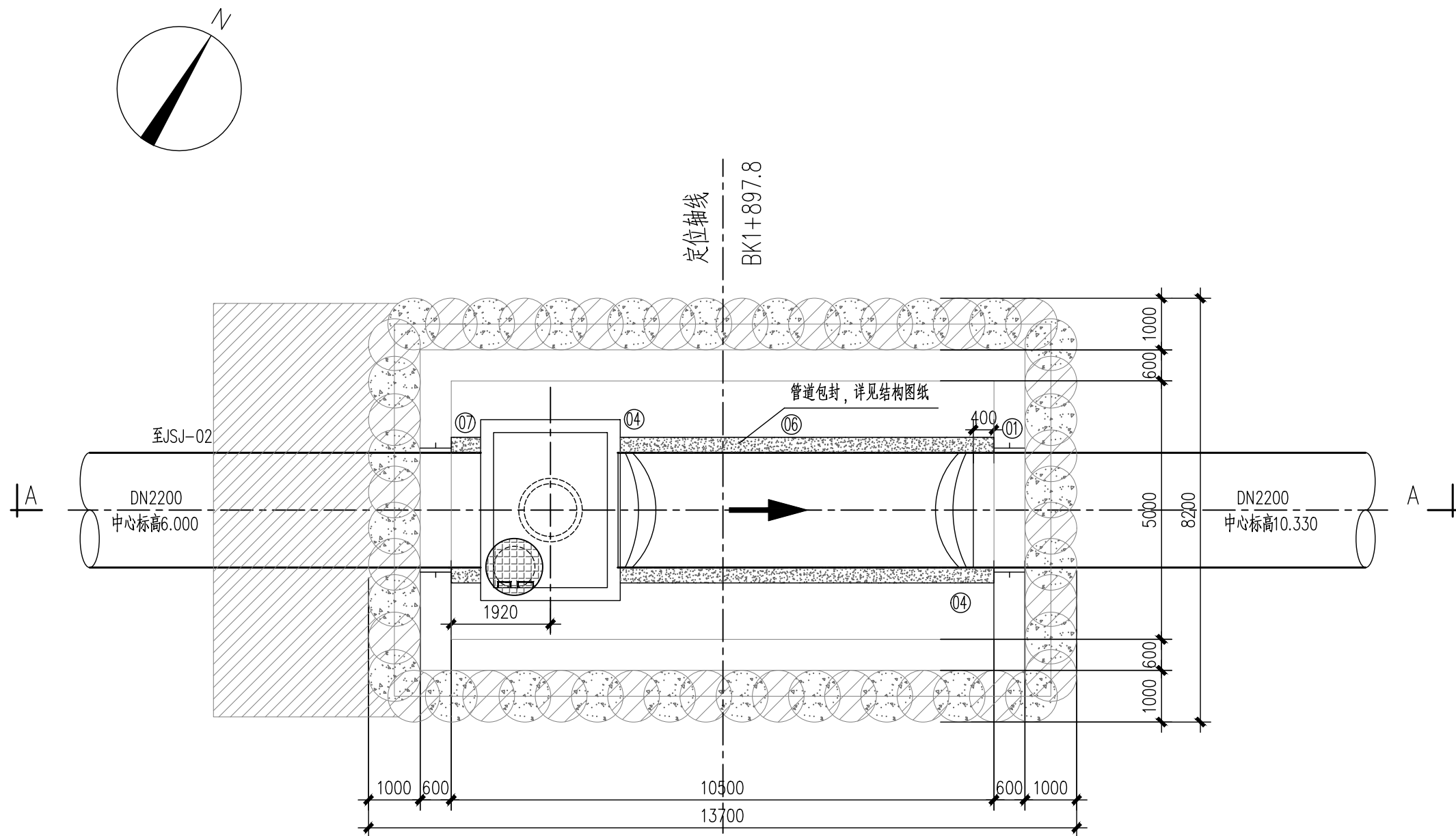
- 1、本图尺寸以mm计,标高以m计,所注标高为1985国家高程基准,采用大地2000坐标。
- 2、本井施工后填埋,填埋要求见结构图。
- 3、材料表中短管长度,可根据现场情况进行调整。



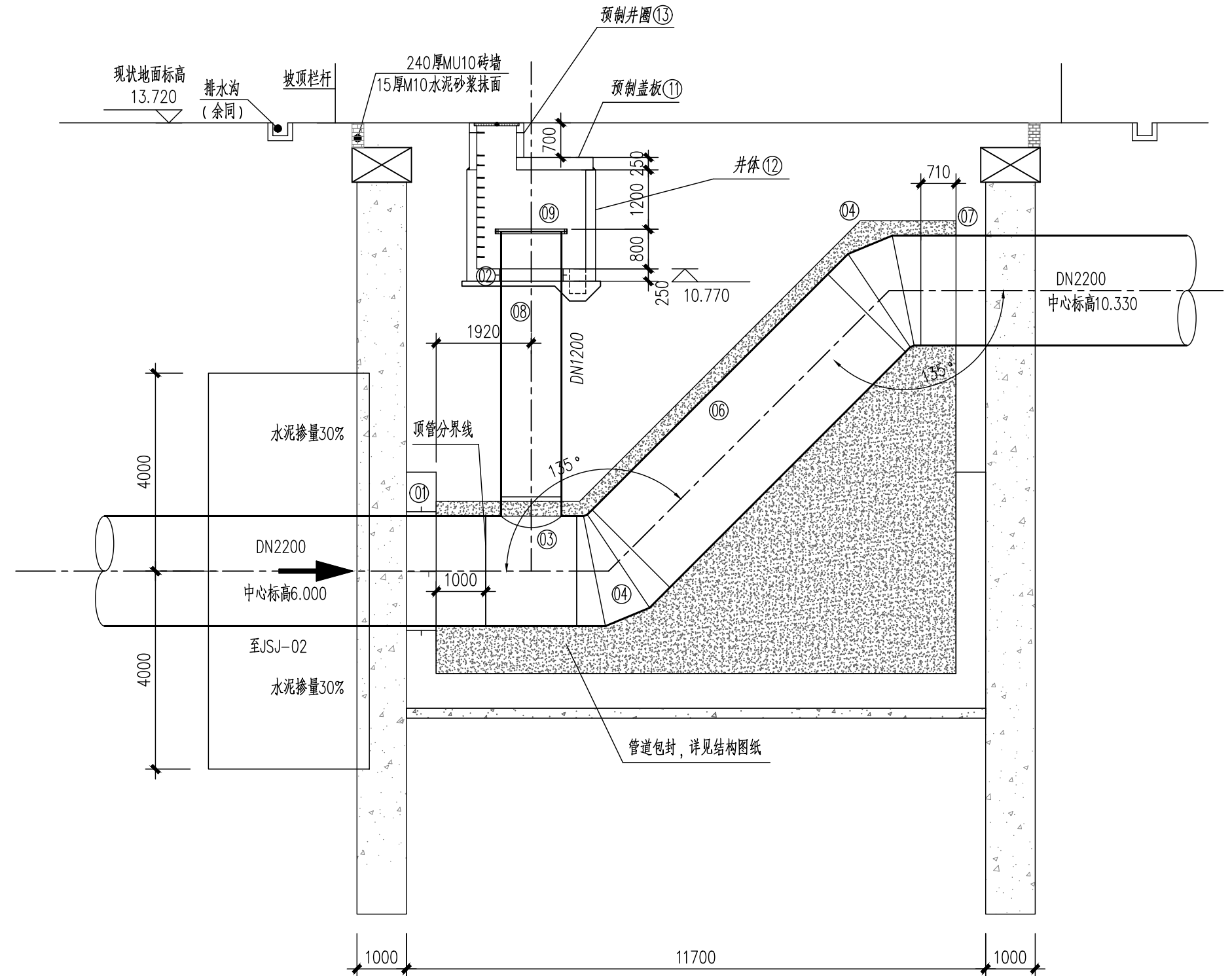
JSJ-02接收井A-A断面图 1:100

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水			子项名称	东线-顶管井
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图			图 号	WC-3-304W-01
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31			修 正 号	
									JSJ-02接收井工艺布置图		






GZJ-02B 工作井平面布置图 1:100  
(临时井)



GZJ-02B 工作井A-A断面图 1:100

### 主要工程数量表

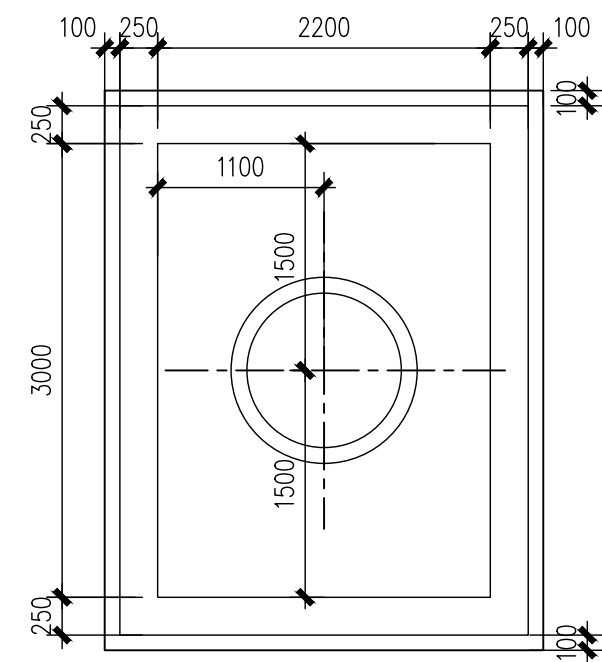
编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	刚性防水套管	DN2600 A型 L=600		钢	1	只	详见WC-3-101W-09
02	刚性防水套管	DN1200 A型 L=250		钢	1	只	详见Q2S404
03	三通	DN2200×DN1200		钢	1	只	详见WC-3-101W-14
04	弯头	DN2200×45°		钢	2	只	详见WC-3-101W-11
06	短管	DN2200 L=7100		钢	1	根	
07	短管	DN2200 L=2310		钢	1	根	统计至顶管顶管井外轮廓线
08	单法短管	DN1200 L=5370		钢	1	根	
09	法兰闷板	DN1200 PN10		钢	1	片	
10	重型球墨铸铁井盖	φ800		球铁	1	块	应加固定锁, 防坠网
11	预制盖板	L=3.30m,B=2.50m		钢砼	1	块	详见Q5S502-P123
12	井体	L=2.5m,H=2.0m,B=3.0m		钢砼	1	座	详见Q5S502-P112
13	踏步、集水坑、井圈等				1	套	详见Q5S502-P112

备注：顶管井内DN2200钢制管配件壁厚均为20mm。

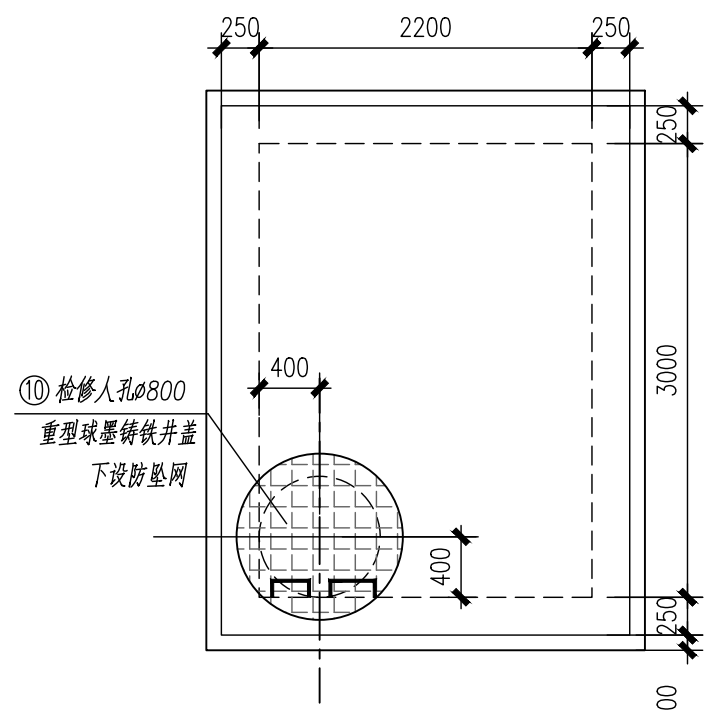
图出图  
施工  
负责人  
祁峰

说明：

- 1、本图尺寸以mm计,标高以m计,所注标高为1985国家高程基准,采用大地2000坐标。
- 2、本井施工后填埋,填埋要求见结构图。
- 3、材料表中短管长度,可根据现场情况进行调整。

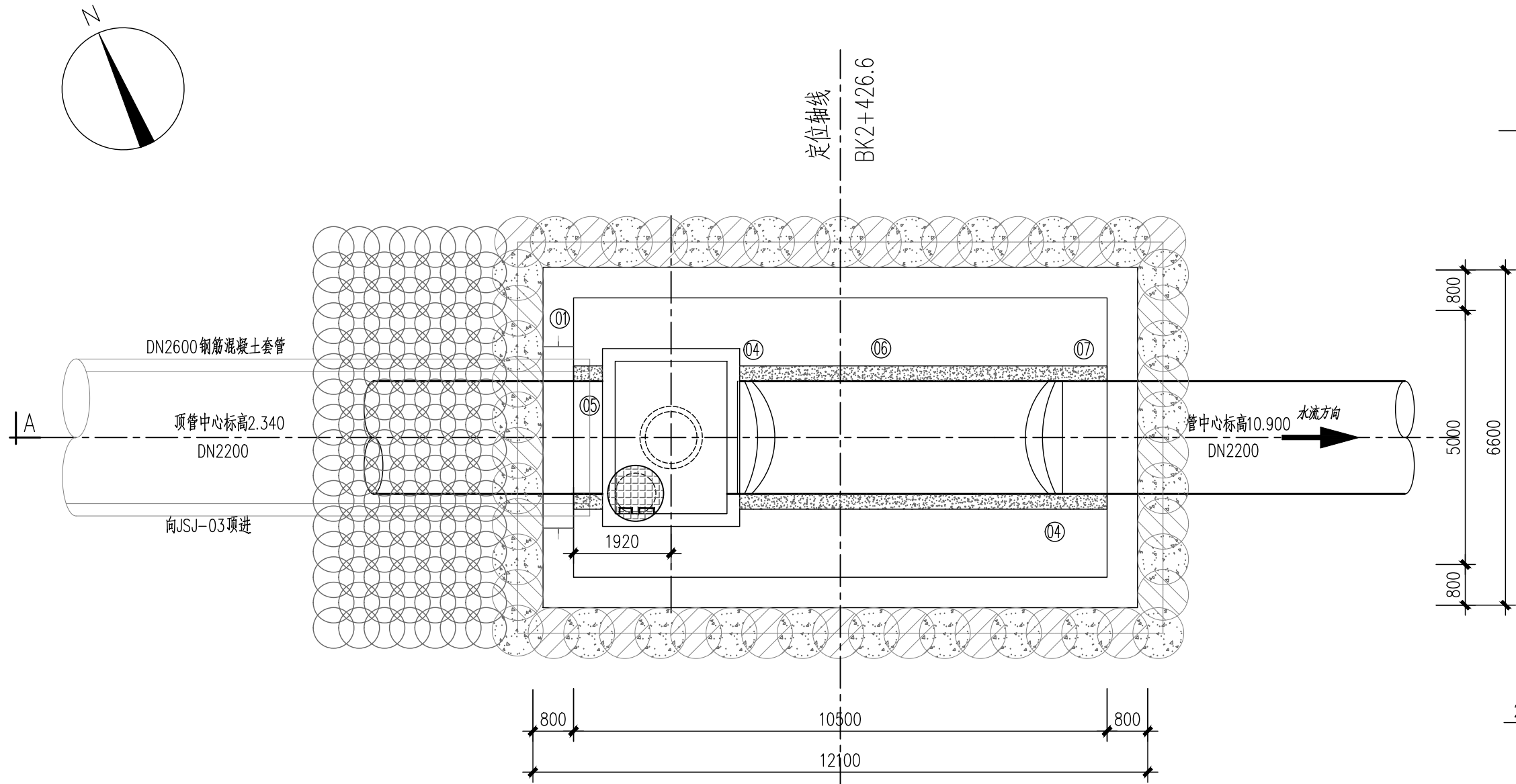


检修井下层平面图 1:50

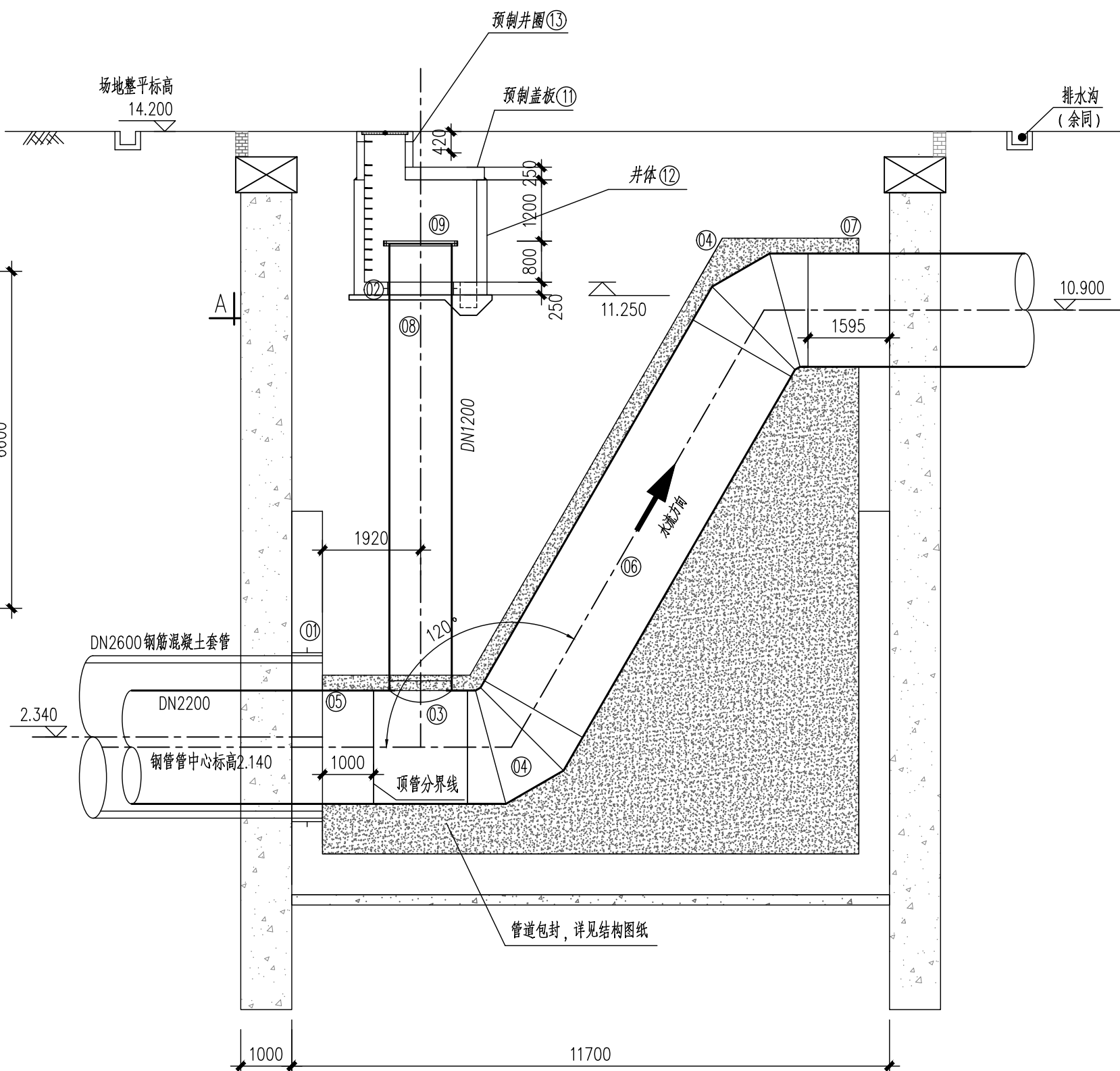


检修井上层平面图 1:50

[illegible]



GZJ-03工作井下层平面布置图  
(临时井)



GZJ-03工作井A-A断面图

主要工程数量表

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
①	刚性防水套管	DN3200 A型 L=600	—	钢	1	只	详见WC-3-101W-09
②	刚性防水套管	DN1200 A型 L=250	—	钢	1	只	详见02S404
③	三通	DN2200×DN1200	≡	钢	1	只	详见WC-3-101W-14
④	弯头	DN2200×60°	∩	钢	2	只	详见WC-3-101W-12
⑤	短管	DN2200 L=2610	—	钢	1	根	统计至顶管顶管井外轮廓线
⑥	短管	DN2200 L=7930	—	钢	1	根	统计至顶管顶管井外轮廓线
⑦	短管	DN2200 L=2600	—	钢	1	根	统计至顶管顶管井外轮廓线
⑧	单法短管	DN1200 L=8370	—	钢	1	根	
⑨	法兰闷板	DN1200 PN10	—	钢	1	片	
⑩	重型球墨铸铁井盖	φ800	—	球铁	1	块	应加固定锁, 防坠网
⑪	预制盖板	L=3.30m,B=2.50m	—	钢砼	1	块	详见05S502-P123
⑫	井体	L=2.5m,H=2.0m,B=3.0m	—	钢砼	1	座	详见05S502-P112
⑬	踏步, 集水坑, 井圈等				1	套	详见05S502-P112

备注: 顶管井内DN2200钢制管配件壁厚均为20mm。

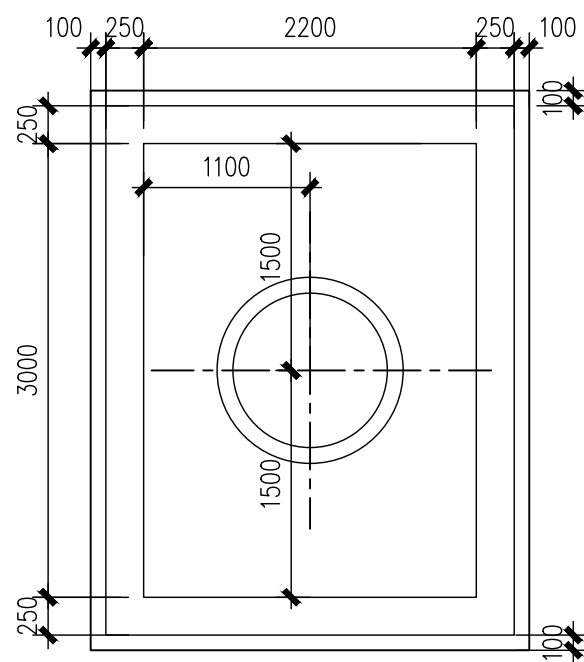
施工图出图  
负责人  
祁峰

说明:

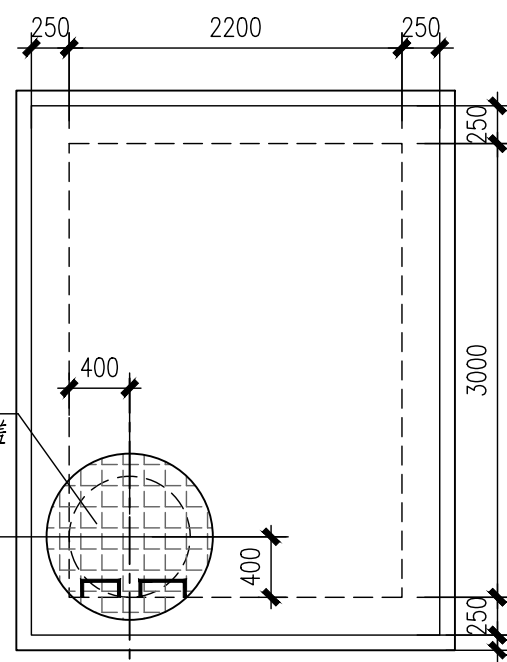
- 本图尺寸以mm计, 标高以m计, 所注标高为1985国家高程基准, 采用大地2000坐标。
- 本井施工后填埋, 填埋要求见结构图。
- 材料表中短管长度, 可根据现场情况进行调整。

说明:

- 本图所注尺寸单位: 标高以m计, 其余以mm计。标高采用1985国家高程系统。



检修井下层平面图



检修井上层平面图

审核	王利强	王利强	校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	王健	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

GZJ-03工作井工艺布置图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-顶管井
图号	WC-3-306W-01
修正号	

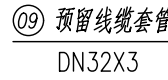




项目编号 2021GD270SS 专业 给水 阶段 施工图设计 日期 2024.03.31

图出图  
施工  
负责人  
祁峰



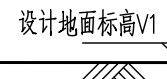


1:50



1:50

## DN2200流量仪井一览表



1:50

位于机动车道
位于机动车道

### DN2200流量仪主要工程数量表(单座)

①	流量仪	DN2200 PN10			1	只	本项已计入总材料表
②	双法兰传力伸缩接头	DN2200 PN10 C2F		钢	1	只	本项已计入总材料表
③	刚性防水套管	DN2200 L=350		钢	2	只	详见WC-3-101W-09
④	盘插短管	DN2200		球墨	1	根	自锚管
⑤	盘承短管	DN2200		球墨	1	根	自锚管
⑥	双法短管	DN2200 L=500		钢	1	根	
⑦	检修人孔	ø800			2	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盜, 设防坠
⑧	踏步				2	组	塑钢踏步, 详见05SS02 P112
⑨	集水坑	ø400 H=600			2	只	设钢格栅盖板
⑩	流量仪井	L=5.5m,B=4.2m			1	座	见结构图
⑪	预留线缆套管	DN32			3	个	
⑫	刚性防水套管	DN80 L=350		钢	1	只	详见02S404, 预留水取样用。

备注：流量仪井BL-1 04a和04b采用单法钢管，附法兰各1片，取消04c，管长已统计至总图材料表。

说明：

1. 除图上特殊说明外, 本图尺寸以mm计, 标高以m计。
2. 本图标高采用1985国家高程基准。
3. 砖砌支墩根据到货阀门地角尺寸制作, 外粉M10水泥砂浆, 无地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘500mm, 有地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘100mm, 阀门井尺寸大小待设备确定后再复核方可施工。
4. 施工时需核对实际地面标高及管中心标高, 如有不符需作相应设计调整。
5. 预制盖板防水做法详见结构专业总说明。

图出图  
负责人  
祁峰

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	STAGE	
AGREED			CHECKED			SPECIALTY	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图
CHIEF DESIGNER			DESIGNED			SCALE	
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31
SPECIALIST DESIGNER			DRAWING			DATE	



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段

### DN2200流量仪井工艺布置图

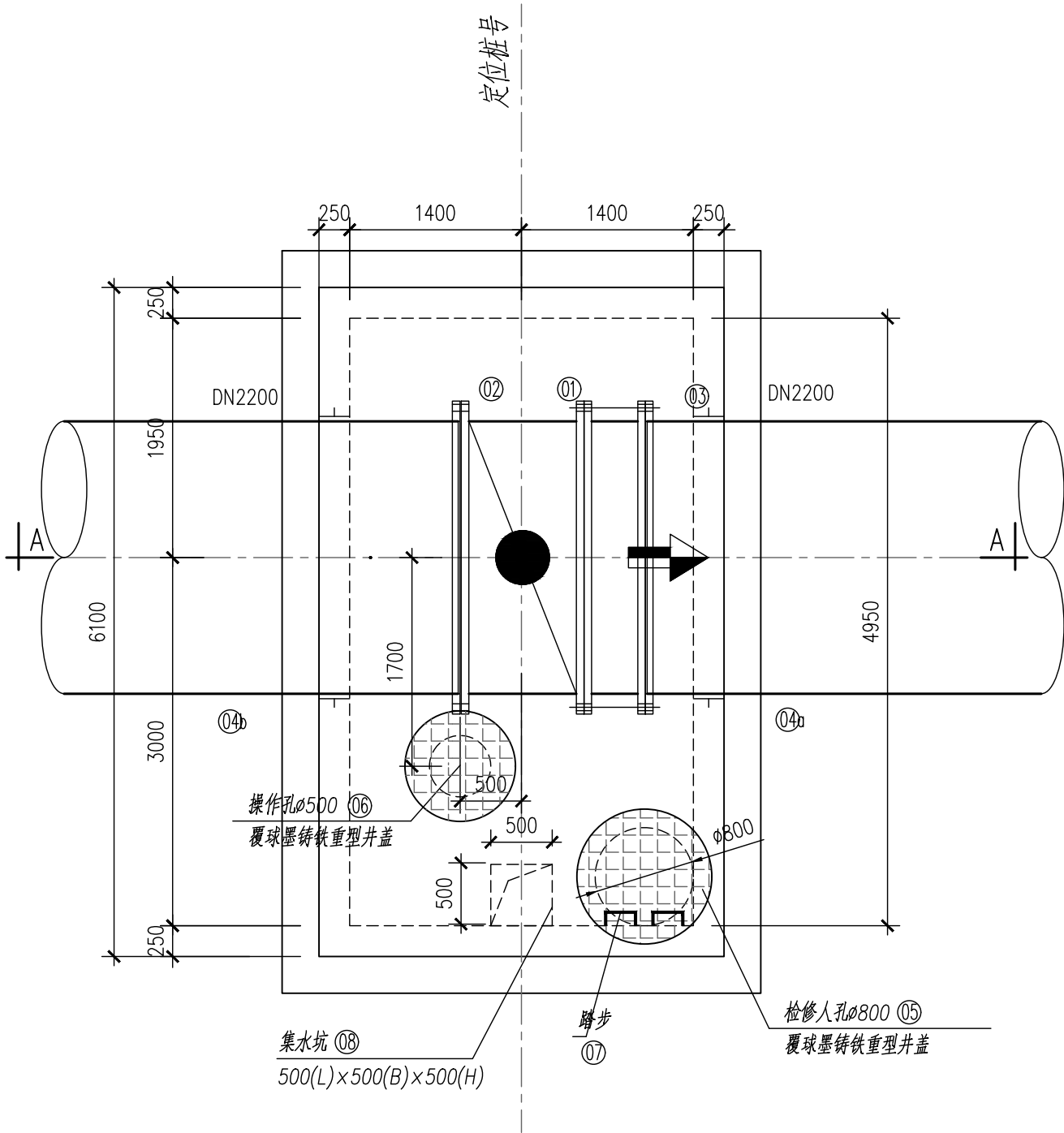
项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-附属井
图 号 DRAWING NO.	WC-3-401W-01
修 正 号 REV. NO.	



珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
	子项名称 SUB ITEM	东线-附属井
DN600流量仪井工艺布置图	图号 DRAWING NO.	WC-3-401W-02
	修正号 REV NO.	







DN2200检修阀门井平面布置图 1:50

DN2200 阀门井一览表


编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	检查井内底标高V3(m)	管顶覆土H1(m)	井深H2(m)	预制板覆土H3(m)	埋深(m)	备注
1	BFM-1	BK0+035	11.89	8.5	6.89	2.28	3.4	1.35	5	位于机动车道
2	BFM-2	BK1+910	14.14	10.33	8.72	2.7	3.4	1.77	5.42	位于机动车道
3	BFM-3	BK3+560	13.79	10.68	9.07	2	3.4	1.07	4.72	位于机动车道
4	BFM-4	BK4+174.2	12.02	8.97	7.36	1.94	3.4	1.01	4.66	位于机动车道

施工图出图  
负责人  
祁峰

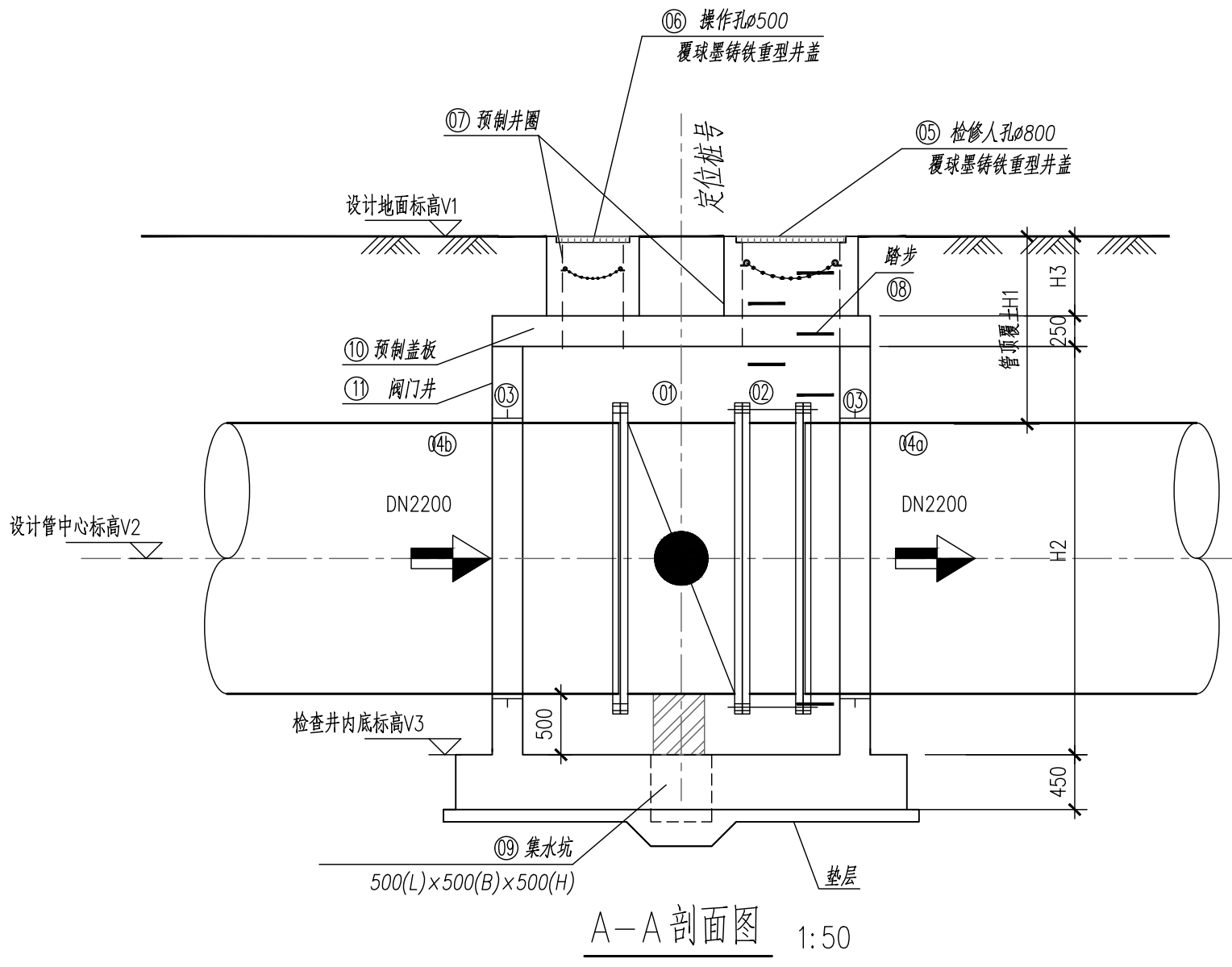
说明:

- 除图上特殊说明外,本图尺寸以mm计,标高以m计。
- 本图标高采用1985国家高程基准。
- 砖砌支墩根据到货阀门地角尺寸制作,外粉M10水泥砂浆,无地脚的阀门平面尺寸大于底座外缘500mm,有地脚的阀门平面尺寸大于底座外缘100mm,阀门井尺寸大小待设备确定后再复核方可施工。
- 施工时需核对实际地面标高及管中心标高,如有不符需作相应设计调整。
- 阀门井操作孔直径500mm,施工时需根据采购阀门复核定位。如有不符,应及时调整现场定位。

			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALTY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31

	上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.
---	---

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-附属井
图 号 DRAWING NO.	WC-3-401W-04
修 正 号 REV NO.	



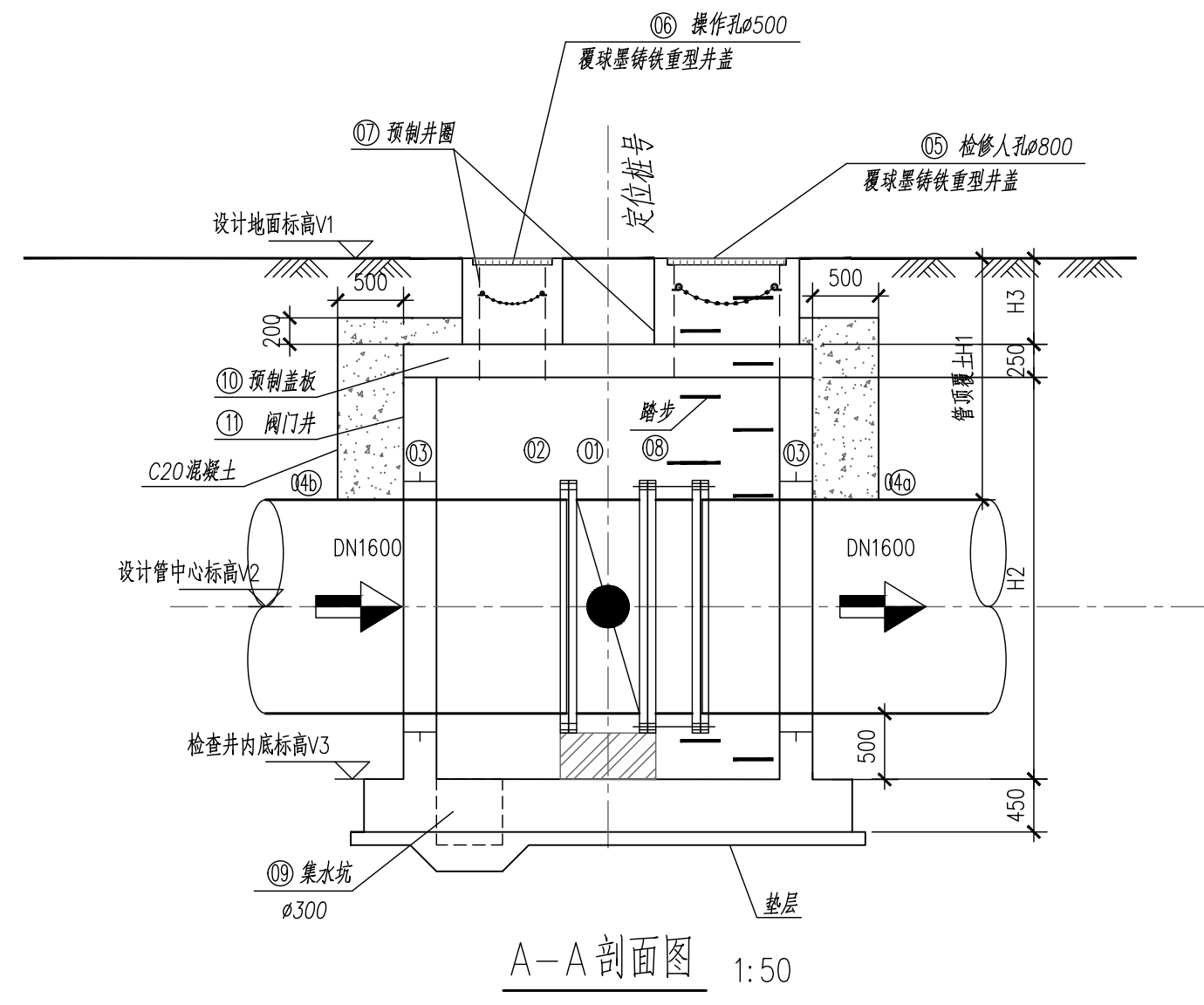
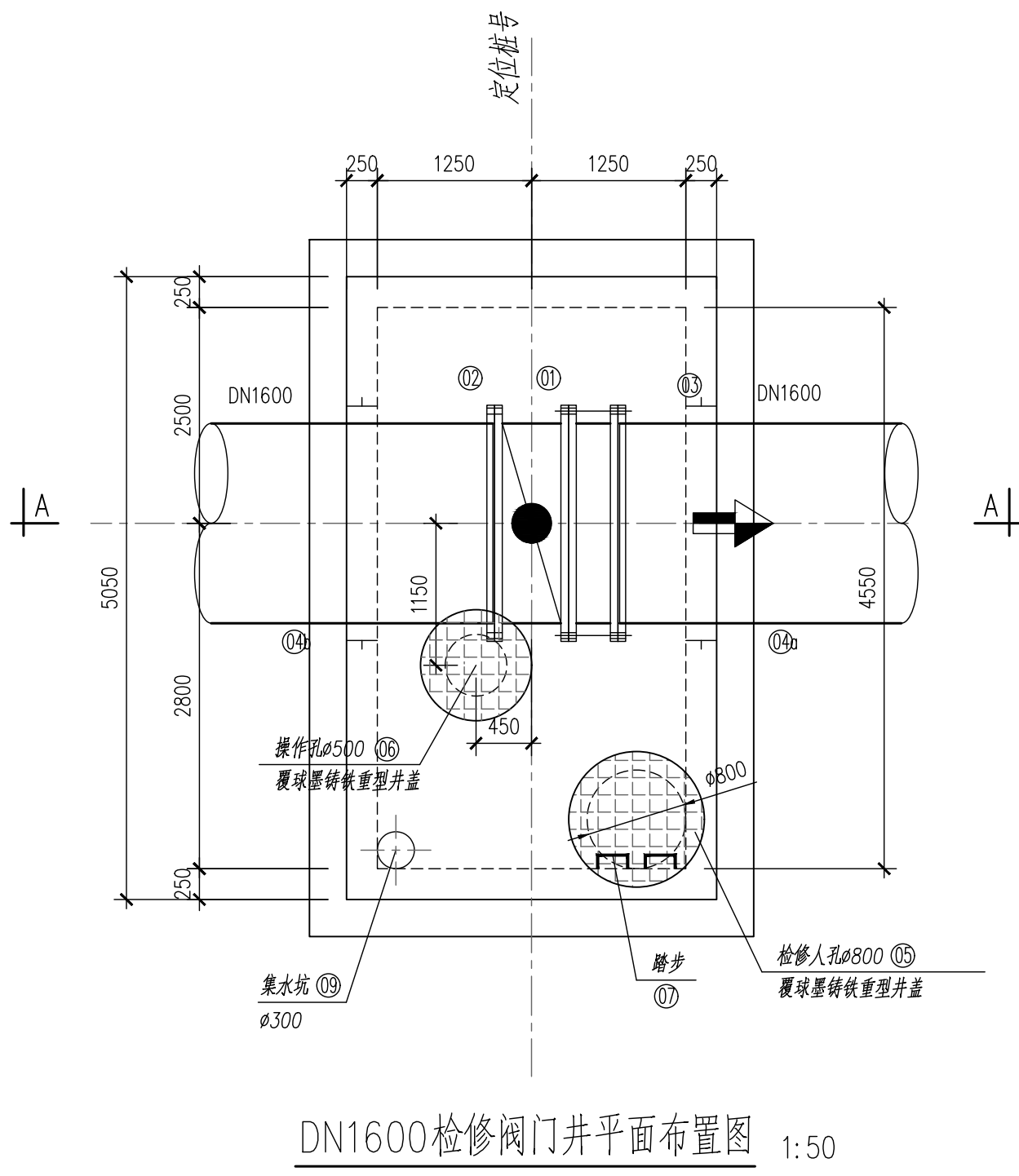
DN2200 阀门井一览表

DN2200 阀门井主要工程数量表(单座)

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	卧式手动蝶阀	DN2200 PN10	☐		1	只	本项已计入总材料表
02	双法兰传力伸缩接头	DN2200 PN10 C2F	☐	钢	1	只	本项已计入总材料表
03	刚性防水套管	DN2200 L=350	≡	钢	2	只	详见WC-3-101W-09
04a	盘插短管	DN2200	├	球墨	1	根	自锚管
04b	盘承短管	DN2200	┘	球墨	1	根	自锚管
05	检修人孔	ø800			1	套	覆球墨铸铁重型井盖,井盖应有属性标识且防盗,设防坠网
06	操作孔	ø500			1	套	覆球墨铸铁重型井盖,井盖应有属性标识且防盗,设防坠网
07	预制井圈	ø800/ø500			1/1	套	详见05SS502-P112
08	踏步				1	组	塑钢踏步,详见05SS502-P112
09	集水坑	500(L)×500(B)×500(H)			1	只	设钢格栅盖板
10	预制盖板				若干	块	详见05SS502-P112,防水做法见图集总说明
11	阀门井	L=2.8m,B=4.95m			若干	座	详见K2020Y033 FMJ-40

备注:阀门井BFM-1~3 04a和04b采用单法钢管,附法兰各1片,管长已统计至总图材料表。





## DN1600 阀门井一览表

编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	检查井内底标高V3(m)	管顶覆土H1(m)	井深H2(m)	预制板覆土H3(m)	埋深(m)	备注
1	BFM-5.1	BK4+223.2	12.01	7.79	6.48	3.41	2.9	2.38	5.53	位于人行道
2	BFM-5.2	BK4+223.2	12.31	8.036	6.726	3.464	2.9	2.434	5.584	位于人行道

### DN1600 阀门井主要工程数量表 (单座)

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	卧式手动蝶阀	DN1600 PN10			1	只	本项目已计入总材料表
02	双法兰传力伸缩接头	DN1600 PN10 C2F		钢	1	只	本项目已计入总材料表
03	刚性防水套管	DN1600 A型 L=350		钢	2	只	详见02S404
04a	单法短管	DN1600 L=1370		钢	1	根	统计至井外0.5m
04b	单法短管	DN1600 L=1750		钢	1	根	统计至井外0.5m
05	检修人孔	ø800			1	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盜, 设防鼠网
06	操作孔	ø500			1	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盜, 设防鼠网
07	预制井圈	ø800/ø500			1/1	套	详见05S502 P112
08	踏步				1	组	塑钢踏步, 详见05S502 P112
09	集水坑	ø300			1	只	设钢格栅盖板
10	预制盖板				若干	块	详见05S502 P112, 防水做法见图集总说明
11	阀门井	L=2.5m,B=4.55m			1	座	详见05S502 P112 DN1600

说明：

1. 除图上特殊说明外, 本图尺寸以mm计, 标高以m计。
2. 本图标高采用1985国家高程基准。
3. 砖砌支墩根据到货阀门地角尺寸制作, 外粉M10水泥砂浆, 无地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘500mm, 有地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘100mm, 阀门井尺寸大小待设备确定后再复核方可施工。
4. 施工时需核对实际地面标高及管中心标高, 如有不符需作相应设计调整。
5. 阀门井操作孔直径500mm, 施工时需根据采购阀门复核定位。如有不符, 应及时调整现场定位。

图出图  
施工  
负责人  
祁峰

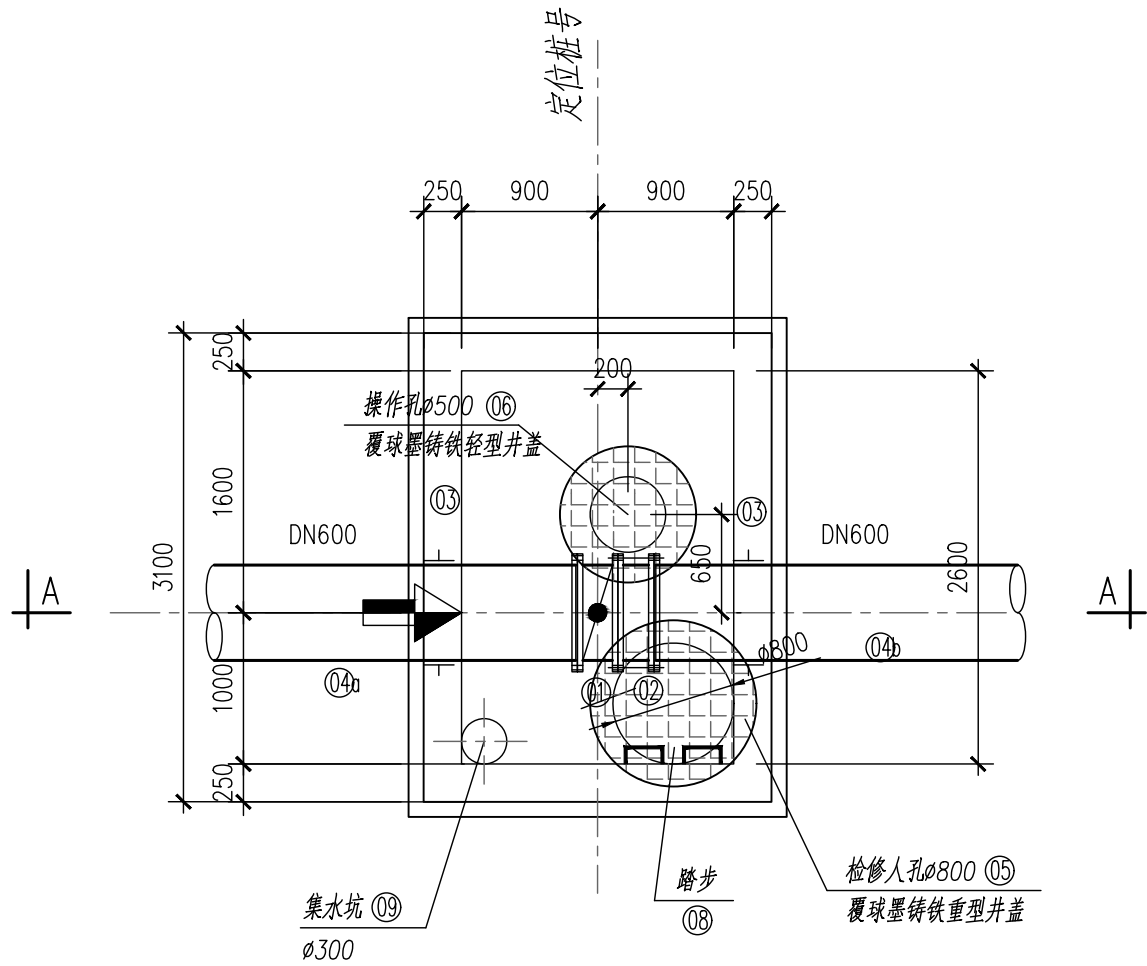
			校 核	洪碧涛	洪碧涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪碧涛	洪碧涛	专 业	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖成	宋祖成	比 例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31
SPECIALTY SPONSOR			DRAWING			DATE	



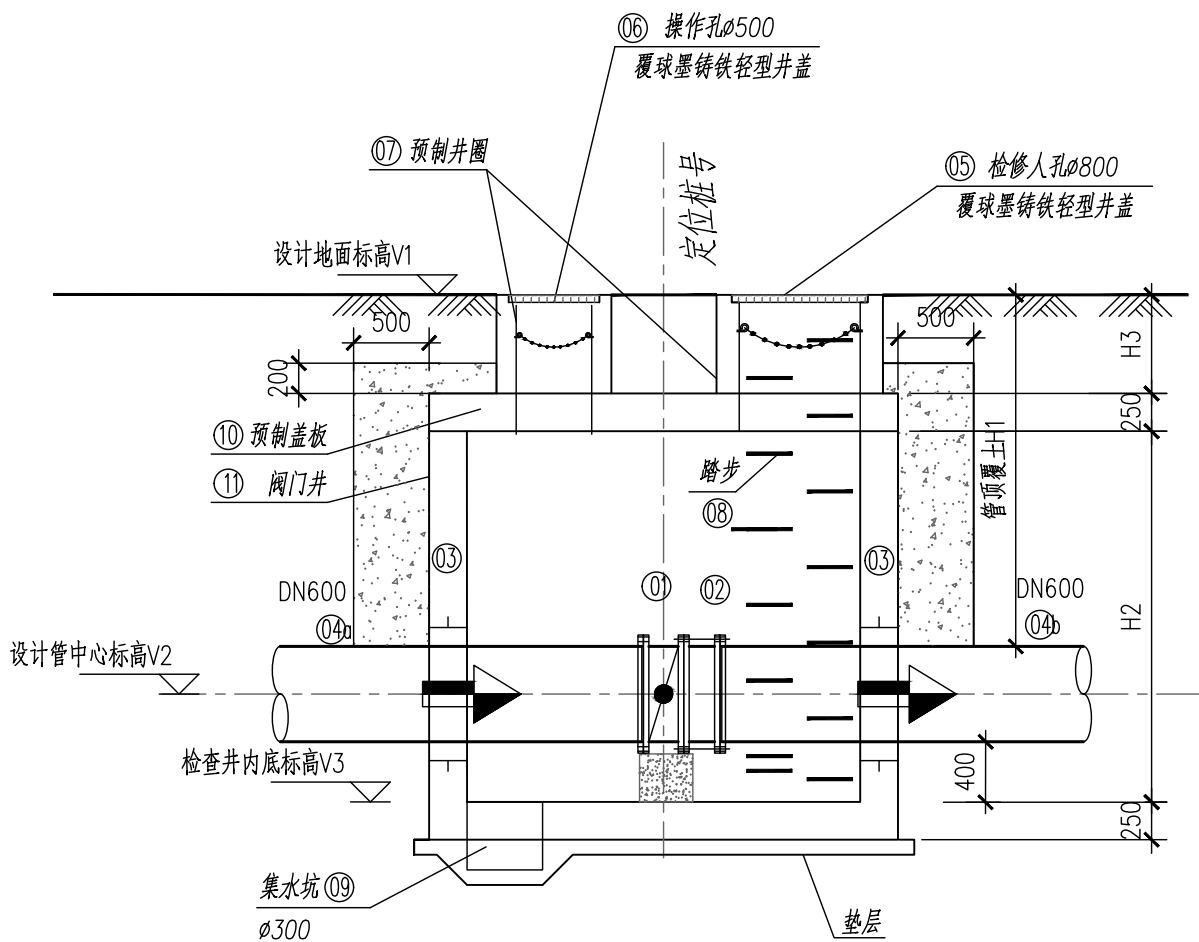
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程

### DN1600 阀门井工艺布置图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270S
子项名称 SUB ITEM	东线-附属井
图 号 DRAWING NO.	WC-3-401W-
修 正 号 REV NO.	



DN600检修阀门井平面布置图 1:50



A-A 剖面图 1:50

DN600 阀门井一览表

编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	检查井内底标高V3(m)	管顶覆土H1(m)	井深H2(m)	预制板覆土H3(m)	埋深(m)	备注
1	BFM-6.1	BK1+926.1	14.81	13.03	12.32	1.47	1.8	0.44	2.49	位于机动车道
2	BFM-6.2	BK1+926.1	14.76	13.03	12.32	1.42	1.8	0.39	2.44	位于机动车道

DN600 阀门井主要工程数量表 (单座)

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
①	卧式手动蝶阀	DN600 PN10	☐		1	只	本项已计入总材料表
②	双法兰传力伸缩接头	DN600 PN10 C2F	☐	球墨	1	只	本项已计入总材料表
③	刚性A型刚性防水套管	DN600 A型 L=250	—	钢	2	只	详见02S404
④a	单法短管	DN600	—	钢	1	根	附法兰1片, 管道已计入总材料表
④b	单法短管	DN600	—	钢	1	根	附法兰1片, 管道已计入总材料表
⑤	检修人孔	ø800			1	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盖, 设防坠网
⑥	操作孔	ø500			1	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盖, 设防坠网
⑦	预制井圈	ø800/ø500			1/1	套	详见05S502-P112
⑧	踏步				1	组	塑钢踏步, 详见05S502-P112
⑨	集水坑	ø300			1	只	详见05S502-P112
⑩	预制盖板				若干	块	详见05S502-P112, 防水做法见图集总说明
⑪	阀门井	L=1.8m,B=2.6m			1	座	详见05S502-P112

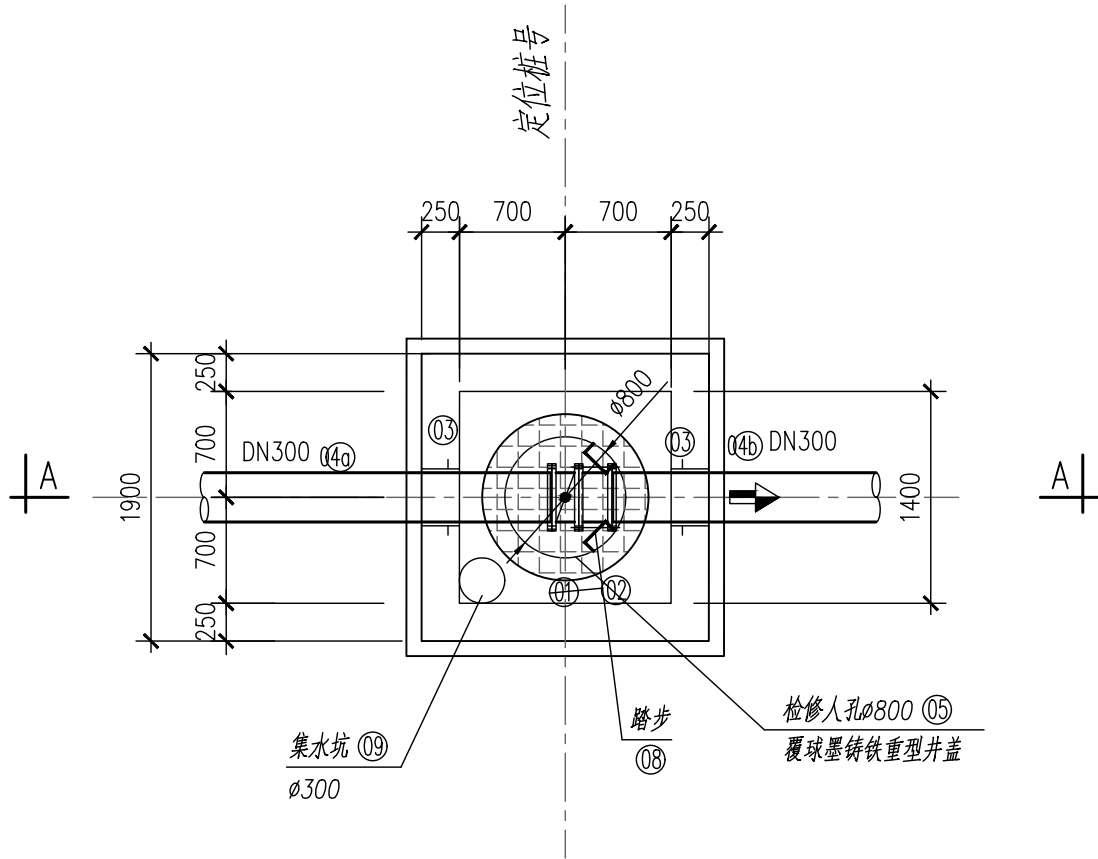
注: 根据《建筑与市政工程防水通用规范》(GB55030-2022), 最小壁厚不小于250mm, 因此, 壁厚由图集200mm调整为250mm。

施工图出图  
负责人  
祁峰

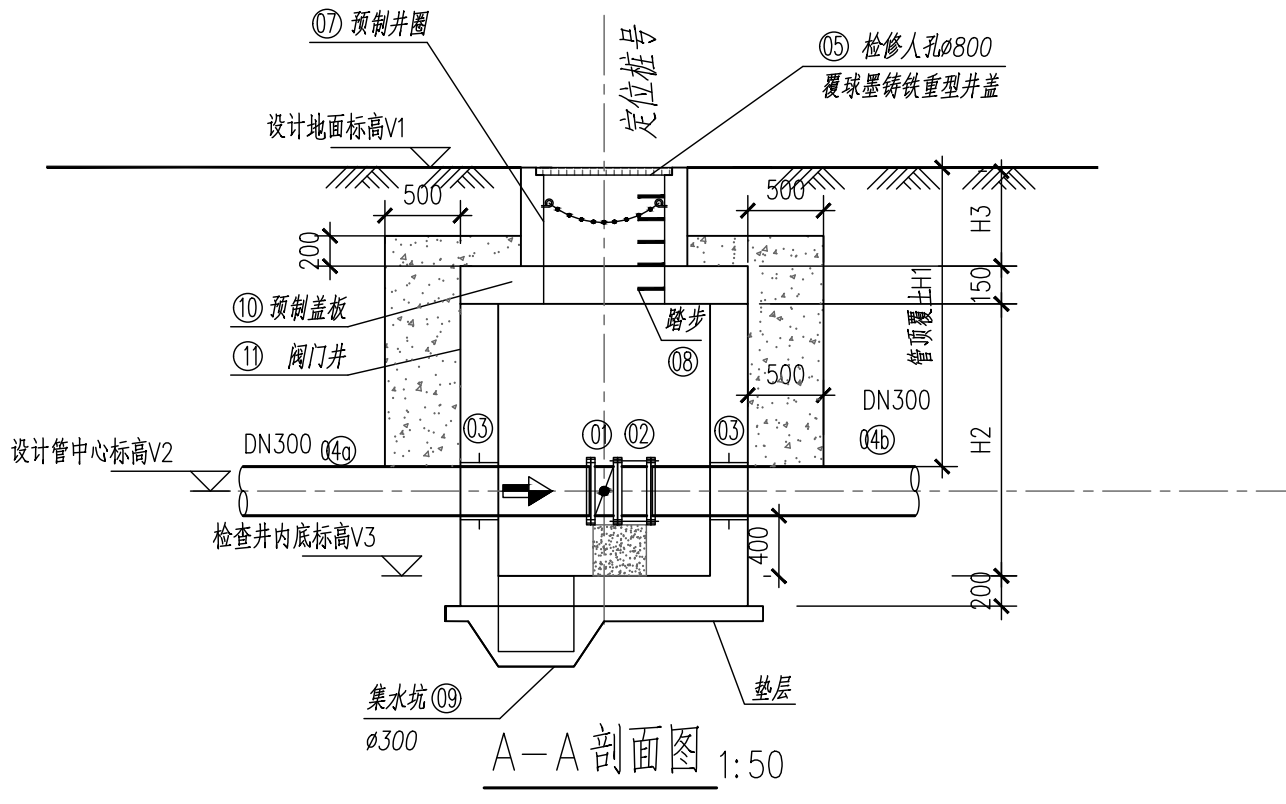
说明:

- 除图上特殊说明外, 本图尺寸以mm计, 标高以m计。
- 本图标高采用1985国家高程基准。
- 砖砌支墩根据到货阀门地角尺寸制作, 外粉M10水泥砂浆, 无地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘500mm, 有地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘100mm, 阀门井尺寸大小待设备确定后再复核方可施工。
- 施工时需核对实际地面标高及管中心标高, 如有不符需作相应设计调整。
- 阀门井操作孔直径500mm, 施工时需根据采购阀门复核定位。如有不符, 应及时调整现场定位。
- 鉴于预制盖板覆土较浅, 为避免井筒周边沉降, 管顶至预制盖板顶20cm, 井壁周边50cm采用C20素混凝土压实。

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计			项目编号	2021GD270SS
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水			子项名称	东线-附属井
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图			图 号	WC-3-401W-06
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31			修 正 号	
AGREED			CHECKED			SPECIALTY					
CHIEF DESIGNER			DESIGNED			SCALE					
SPECIALTY SPONSOR			DRAWING			DATE					
上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.								珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段 DN600 阀门井工艺布置图			



DN300检修阀门井平面布置图 1:50



说明：

- 除图上特殊说明外，本图尺寸以mm计，标高以m计。
- 本图标高采用1985国家高程基准。
- 砖砌支墩根据到货阀门地角尺寸制作，外粉M10水泥砂浆，无地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘500mm，有地脚的阀门平面尺寸大于基座外缘100mm，阀门井尺寸大小待设备确定后再复核方可施工。
- 施工时需核对实际地面标高及管中心标高，如有不符需作相应设计调整。
- 阀门井操作孔直径500mm，施工时需根据采购阀门复核定位。如有不符，应及时调整现场定位。
- 鉴于预制盖板覆土较浅，为避免井筒周边沉降，管顶至预制盖板顶20cm，井壁周边50cm采用C20素混凝土压实。

DN300阀门井一览表

编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	检查井内底标高V3(m)	管顶覆土H1(m)	井深H2(m)	预制板覆土H3(m)	埋深(m)	备注
1	BFM-7.1	BK3+290	12.61	10.77	10.06	1.68	1.8	0.5	2.55	位于机动车道
2	BFM-7.2	BK3+290	12.58	10.77	10.06	1.65	1.8	0.47	2.52	位于机动车道

DN300阀门井主要工程数量表（单座）

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
⑦	立式手动蝶阀	DN300 PN10	☐		1	只	本项已计入总材料表
②	双法兰传力伸缩接头	DN300 PN10 C2F	☐	钢	1	只	本项已计入总材料表
③	刚性A型刚性防水套管	DN300 A型 L=150	≡	钢	2	只	详见02S404
④a	单法短管	DN300	┳	钢	1	根	附法兰1片，管道已计入总材料表
④b	单法短管	DN300	┴	钢	1	根	附法兰1片，管道已计入总材料表
⑤	检修人孔	ø800			1	套	覆球墨铸铁重型井盖，井盖应有属性标识且防盖，设防坠网
⑦	预制井圈	ø800			1	套	详见05S502-P89
⑧	踏步				1	组	塑钢踏步，详见05S502-P89
⑨	集水坑	ø300			1	只	详见05S502-P89
⑩	预制盖板				若干	块	详见05S502-P89，防水做法见图集总说明
⑪	阀门井	L=1.4m,B=1.4m			1	座	详见05S502-P89

注：根据《建筑与市政工程防水通用规范》（GB55030-2022），最小壁厚不小于250mm，因此，壁厚由图集150mm调整为250mm。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31



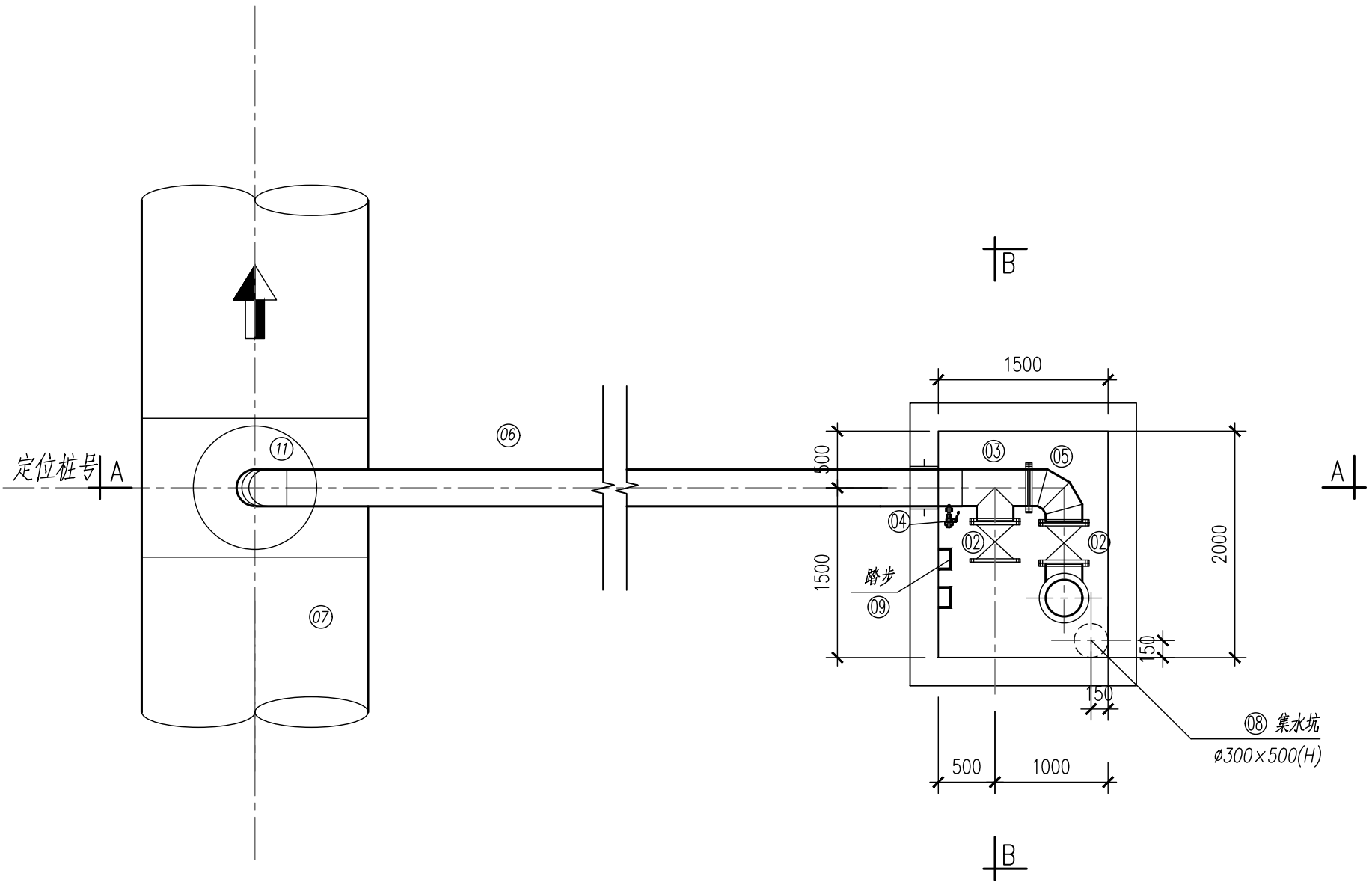
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段

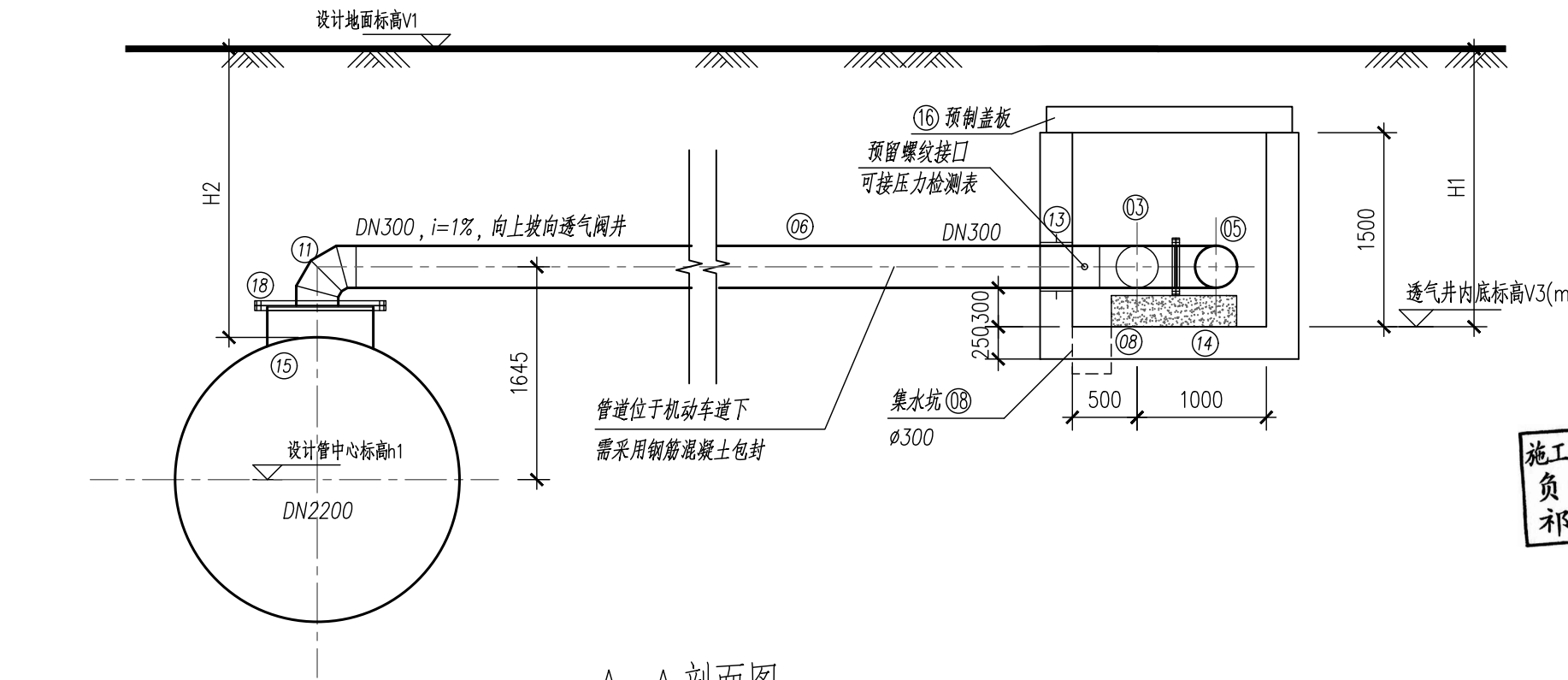
DN300阀门井工艺布置图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-附属井
图 号	WC-3-401W-07
修正号	





I 型DN2200透气阀井下层平面布置图 1:50



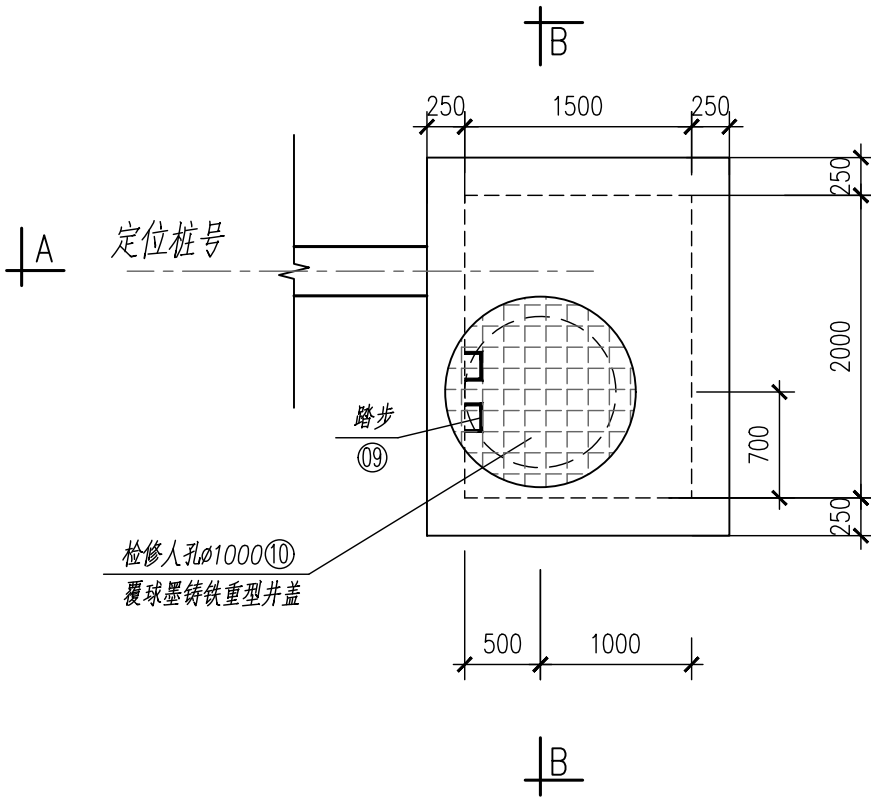
A-A剖面图 1:50

说明:

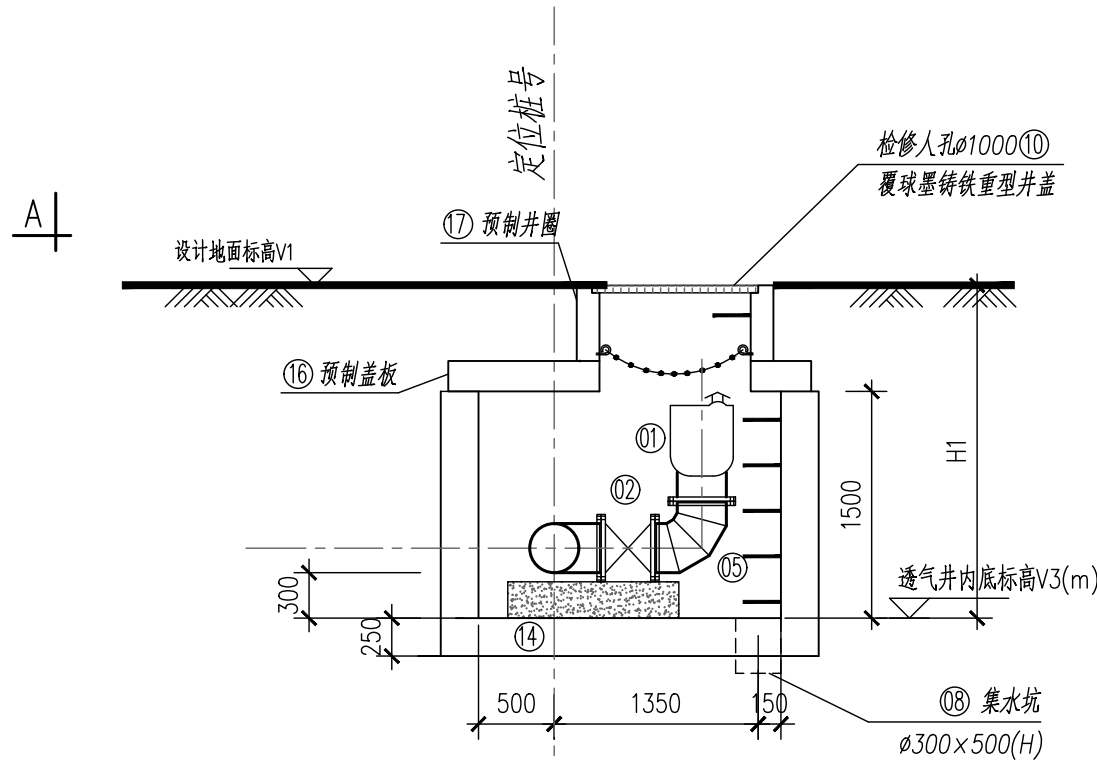
- 除图上特殊说明外,本图尺寸以mm计,标高以m计。
- 本图标高采用1985高程系统标高。
- 透气阀井细部尺寸详见结构图。
- 所有的排气阀只能排气,不得进气。
- 施工时需核对实际地面标高及管中心标高,如有不符需作相应设计调整。

I 型DN2200透气阀井一览表

编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	透气室内底标高V3(m)	管顶覆土H2(m)	透气井深H1(m)	备注
1	BPQ-5	BK3+015	12.55	9.40	10.60	2.04	1.95	位于人行道
2	BPQ-6	BK3+145	12.54	9.42	10.62	2.01	1.92	位于人行道
3	BPQ-7	BK3+330	12.68	9.42	10.62	2.15	2.06	位于人行道
4	BPQ-8	BK3+520	13.15	9.73	10.93	2.31	2.22	位于人行道



I 型DN2200透气阀井上层平面布置图 1:50



B-B剖面图 1:50

I 型DN2200透气阀井主要工程数量表(单座)

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	排气阀	DN300 PN10	☐		1	只	仅可排气, 本项已计入总材料表
02	手动球阀	DN300 PN10	✕		2	只	本项已计入总材料表
03	双法兰等径三通	DN300	≡	钢	1	只	详见02S403
04	手动球阀	DN40			1	套	
05	双法兰90°弯头	DN300x90°	↘	钢	2	个	详见02S403
06	短管	DN300		钢	若干	m	长度详见总图材料表
07	短管	DN2200	—	钢	1	根	本项已计入总图
08	预埋集水坑	φ300 L=500 带防水翼环	⊥	钢	1	只	详见05S502-P89
09	踏步				1	组	详见05S502-P89
10	检修人孔	φ1000			1	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盜, 设防坠网
11	90°弯头	DN300 PN10	↘	钢	1	个	详见02S403
12	引出阀井	L=2.0m, B=1.5m		砼	1	个	详见05S502-P89
13	A型刚性防水套管	DN300 L=250		钢	1	个	详见02S404
14	支墩	DN300		砖	1	座	
15	承插单支盘排气三通	DN2200x800	⊥	球墨	1	只	本项已计入总材料表
16	预制盖板				若干	块	详见05S502-P89, 防水做法见图集总说明
17	预制井圈	φ1000			1	套	详见05S502-P89
18	法兰阀板	DN800 PN10	—	钢	1	个	开孔φ300

备注: 1、编号04预留在线漏损监测设备接口, 本期暂不上, 后期由供水公司统一实施。  
2、透气阀井BPQ-8编号15采用钢制单法排气三通(支管设法兰)。

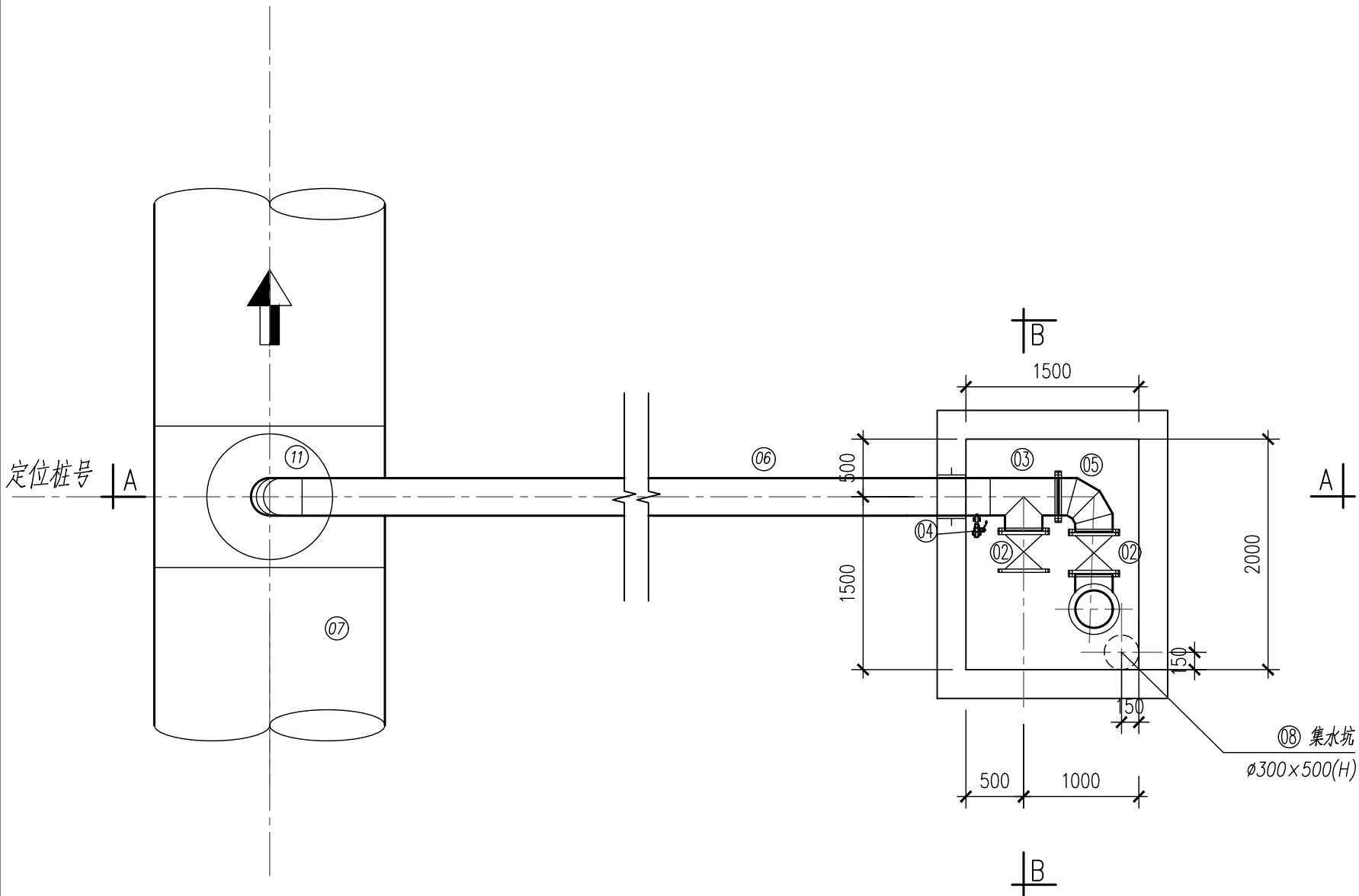
			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

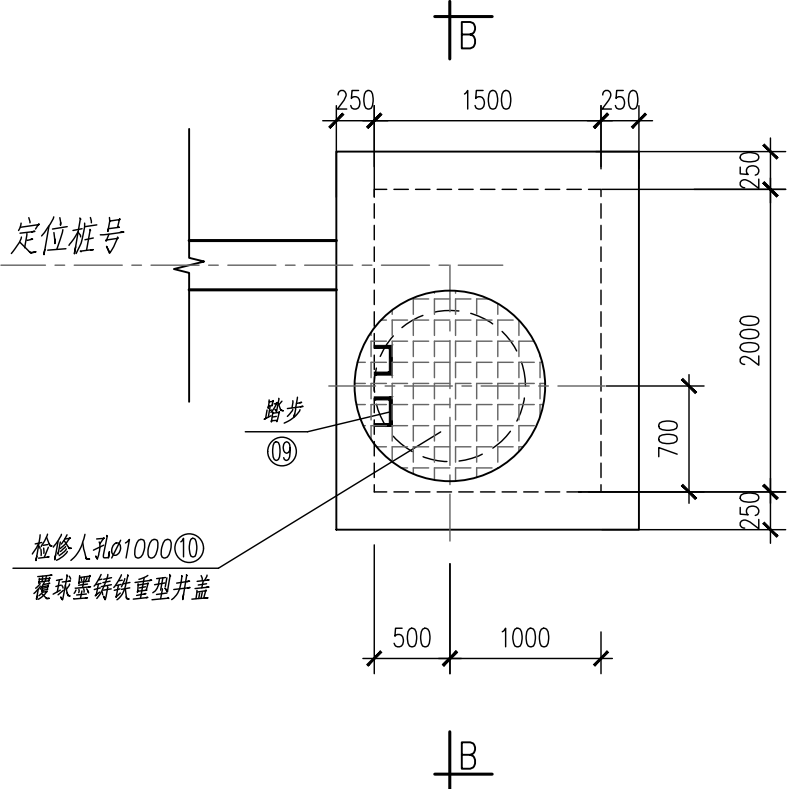
长三角水资源配置工程东荡湾套芦花坑水厂一期配套工程B标段  
DN2200透气阀井(单座)工艺布置图

项目编号	供水20240270SS
子项名称	供水附属井
图 号	供水-401W-08
修正号	

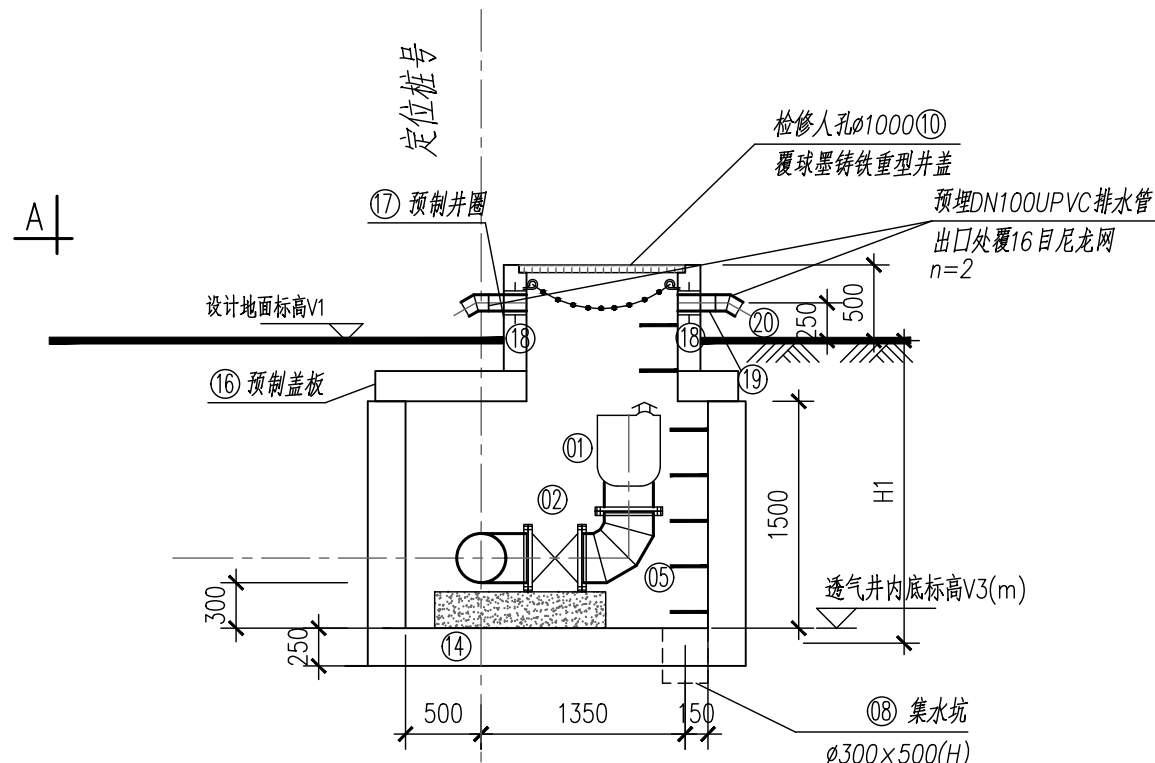


II型DN2200透气阀井下层平面布置图 1:50

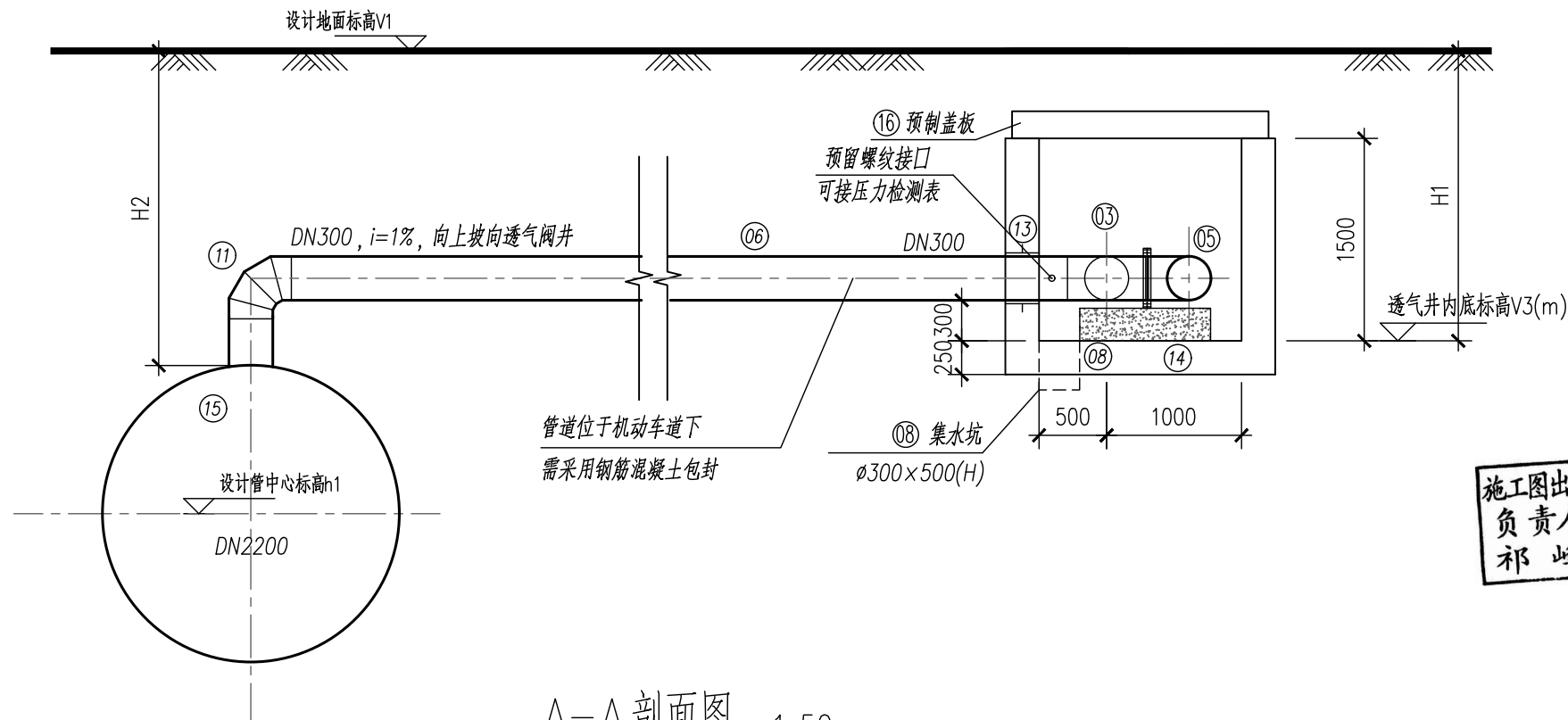
编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	透气室内底标高V3(m)	管顶覆土H2(m)	透气井深H1(m)	备注
1	BPQ-1	BK0+055	11.82	10.13	11.33	0.58	0.69	位于绿化带
2	BPQ-2	BK0+968.6	11.84	9	10.20	1.73	1.84	位于绿化带
3	BPQ-3	BK2+218.8	14.89	11.22	12.42	2.56	2.67	位于绿化带
4	BPQ-4	BK2+448.4	13.83	10.70	11.90	2.02	2.13	位于绿化带
5	BPQ-9	BK3+555	13.65	10.68	11.88	1.86	1.97	位于绿化带



II型DN2200透气阀井上层平面布置图 1:50



B-B剖面图 1:50



A-A剖面图 1:50

说明:

- 除图上特殊说明外, 本图尺寸以mm计, 标高以m计。
- 本图标高采用1985高程系统标高。
- 透气阀井细部尺寸详见结构图。
- 所有的排气阀只能排气, 不得进气。
- 施工时需核对实际地面标高及管中心标高, 如有不符需作相应设计调整。

II型DN2200透气阀井主要工程数量表 (单座)

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	复合式透气阀	DN300 PN10			1	只	可进气和排气, 本项已计入总材料表
02	手动闸阀	DN300 PN10			2	只	本项已计入总材料表
03	双法兰等径三通	DN300		钢	1	只	详见02S403
04	手动球阀	DN40			1	套	
05	双法兰90°弯头	DN300x90°		钢	2	个	详见02S403
06	短管	DN300		钢	若干	m	长度详见总图材料表
07	短管	DN2200		钢	1	根	本项已计入总图
08	预埋集水坑	300 L=500 带防水翼环		钢	1	只	详见05S502-P89
09	踏步				1	组	详见05S502-P89
10	检修人孔	1000			1	套	覆球墨铸铁重型井盖, 井盖应有属性标识且防盗, 设防坠网
11	90°弯头	DN300 PN10		钢	1	个	详见02S403
12	引出阀井	L=2.0m, B=1.5m		砼	1	个	详见05S502-P89
13	A型刚性防水套管	DN300 L=250		钢	1	个	详见02S404
14	支墩	DN300		砖	1	座	
15	排气三通	DN2200x300		钢	1	只	本项已计入总材料表
16	预制盖板				若干	块	详见05S502-P89, 防水做法见图集总说明
17	预制井圈	1000			1	套	详见05S502-P89
18	A型刚性防水套管	DN100 L=150		钢	2	个	详见02S404
19	短管	DN100 L=250		UPVC	2	只	
20	30°弯头	DN100x30°		UPVC	2	只	出口处覆16目尼龙网

注: 编号04预留在线漏损监测设备接口, 本期暂不上, 后期由供水公司统一实施。

			校 核	洪景涛	洪景涛	阶 段	施工图设计
审 核	王利强	王利强	校 对	洪景涛	洪景涛	专 业	给水
设计负责人	王健	王健	设 计	宋祖威	宋祖威	比 例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制 图			日 期	2024.03.31



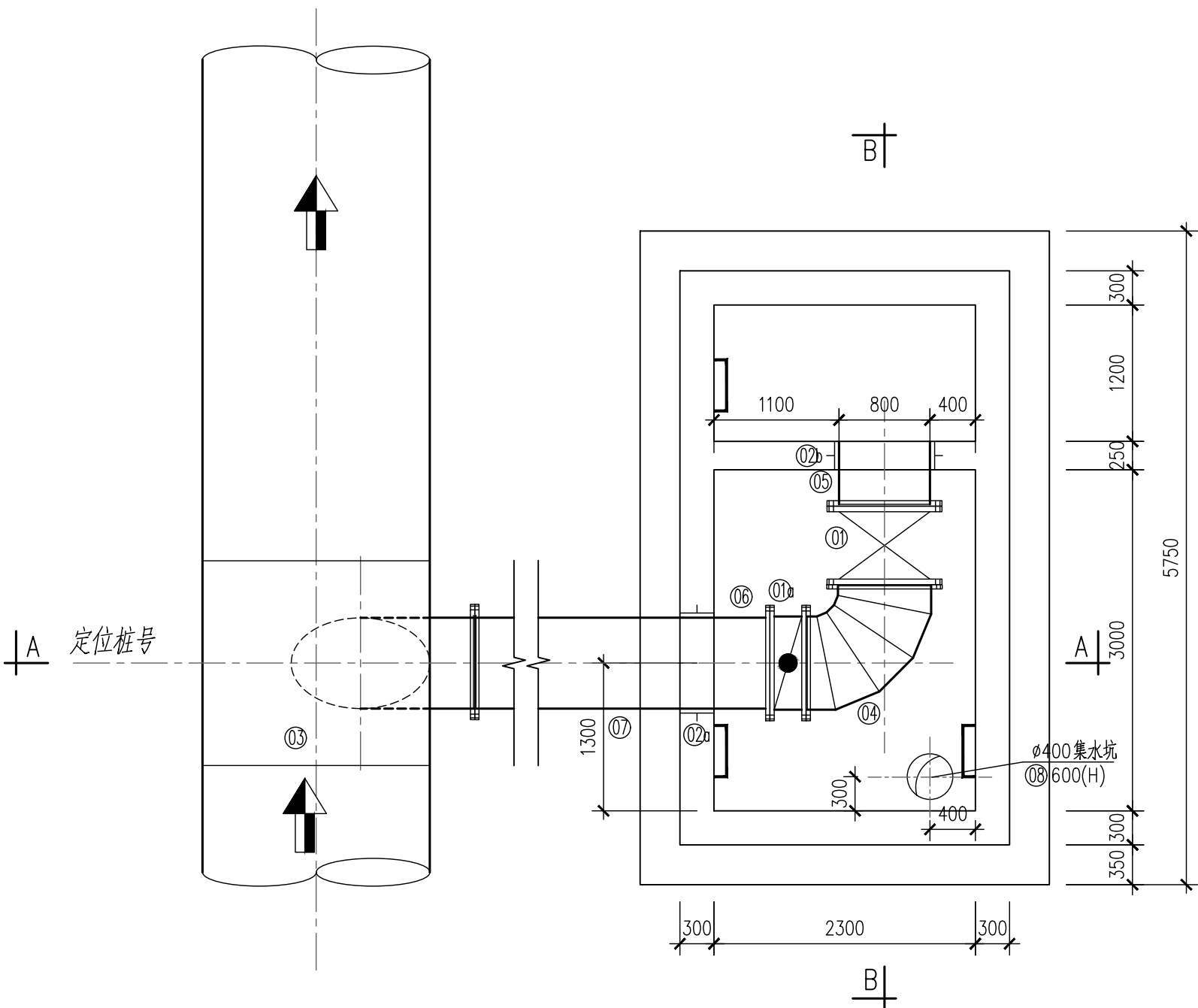
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段

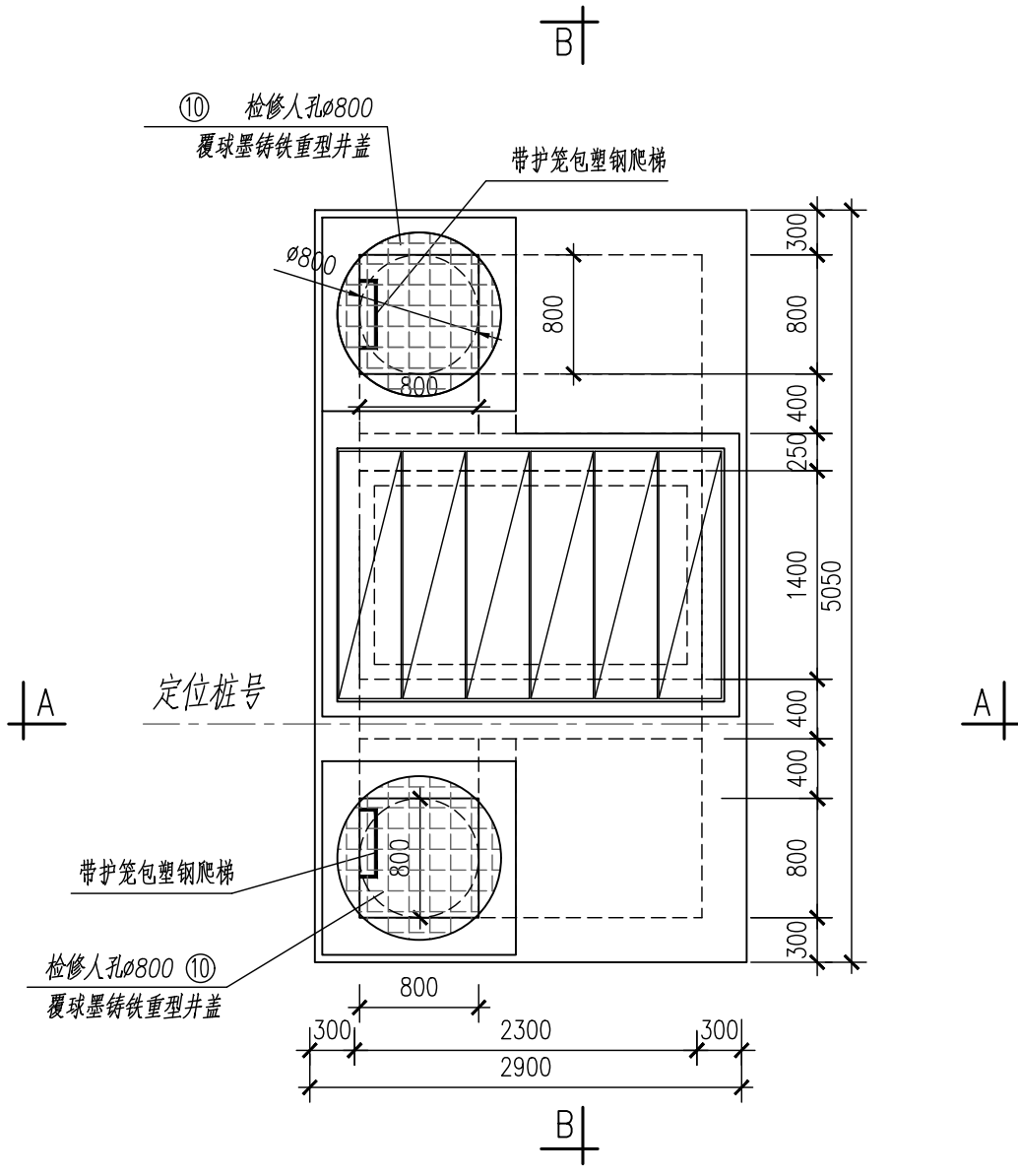
DN2200透气阀井(II型)工艺布置图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-附属井
图 号	WC-3-401W-09
修 正 号	





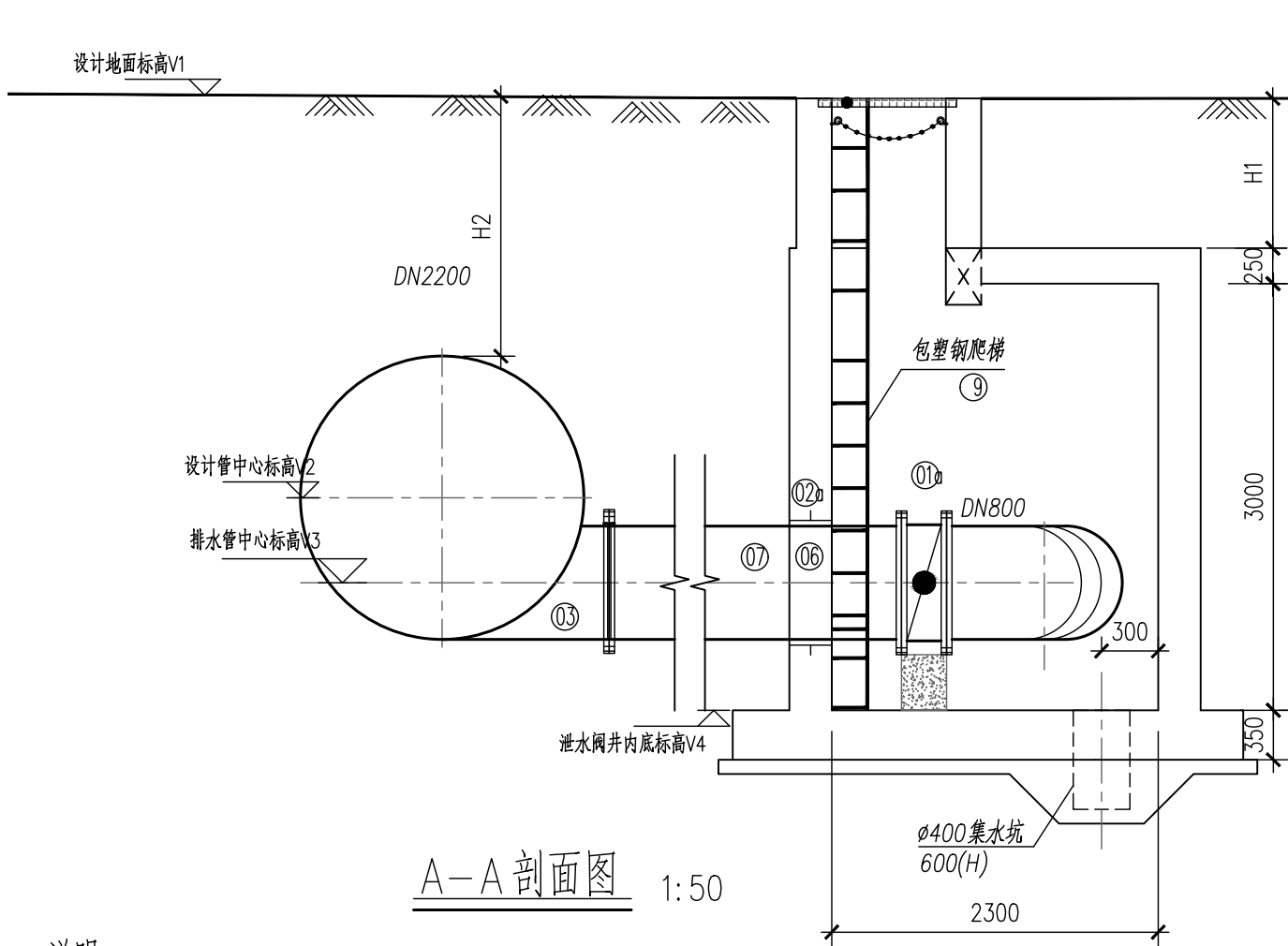
泄水阀井下层平面布置图 1:50



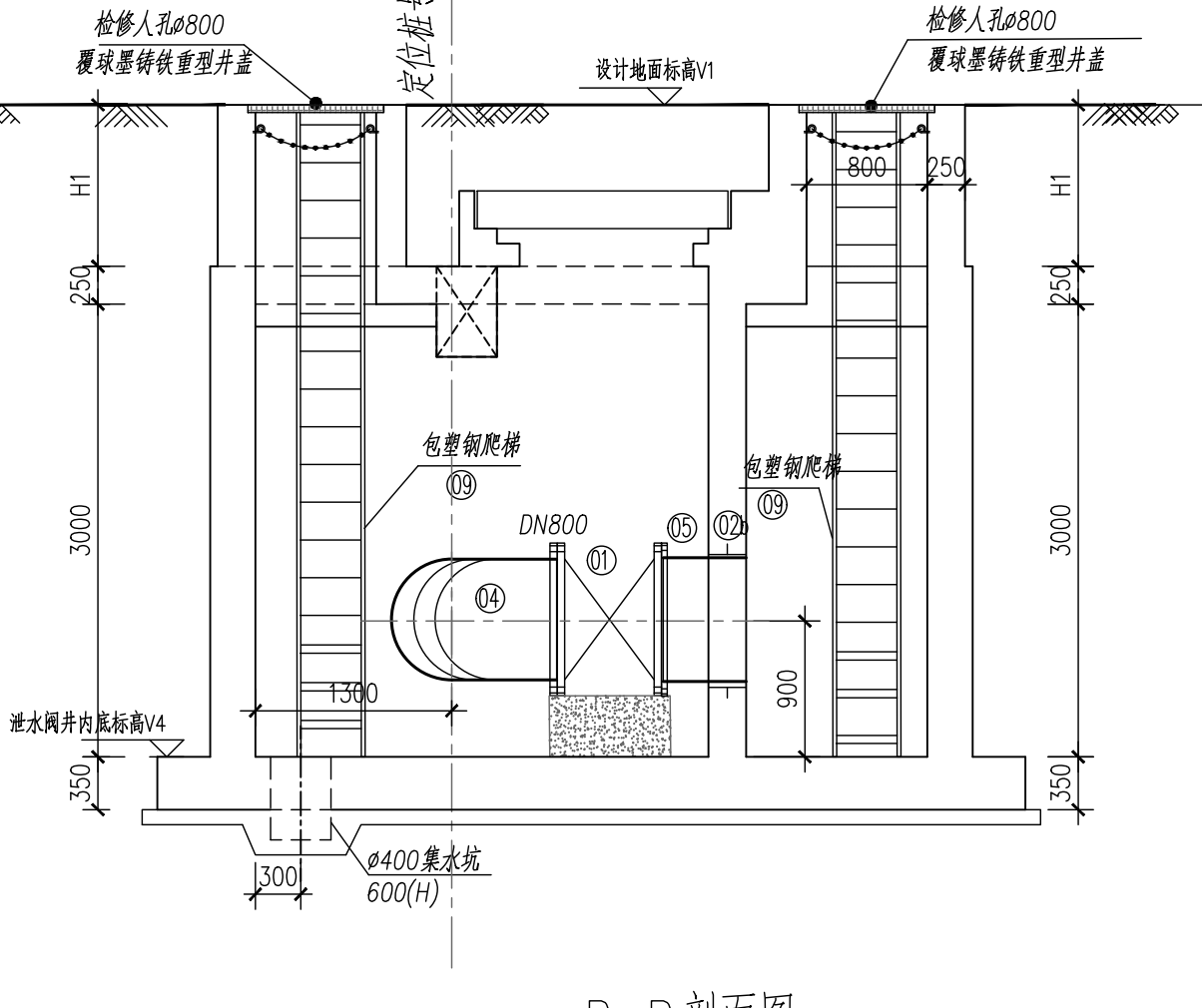
泄水阀井上层平面布置图 1:50

DN2200泄水阀井一览表

编号	节点编号	中心定位桩号	设计地面标高V1(m)	设计管中心标高V2(m)	排水管中心标高V3(m)	泄水阀井内底标高V4(m)	板顶覆土H1(m)	管顶覆土H2(m)	备注
1	BPN-1	BK1+915	13.99	10.33	9.63	8.73	2.01	2.55	位于机动车道
2	BPN-2	BK2+680	12.71	8.44	7.74	6.84	2.62	3.16	位于机动车道
3	BPN-3	BK4+169.2	12	8.97	8.27	7.37	1.38	1.92	位于人行道



A-A剖面图 1:50



B-B剖面图 1:50

泄水阀井主要工程数量表(单座)

编号	名称	规格	符号	材料	数量	单位	备注
01	弹性座封闸阀	DN800 PN10	⌘		1	只	本项已计入总材料表
01a	卧式手动蝶阀	DN800 PN10	⌘		1	只	为便于地面操作,卧式闸手轮尽量对正进口,本项已计入总材料表
02a	A型刚性防水套管	DN800 L=300	—	钢	1	只	详见02S404
02b	A型刚性防水套管	DN800 L=250	—	钢	1	只	详见02S404
03	承插单支盘排泥三通	DN2200×800	⌘	球墨	1	只	本项已计入总材料表
04	双法90°弯头	DN800×90°	⌘	钢	1	只	详见02S403
05	单法堵管	DN800 L=570	—	钢	1	根	
06	单法短管	DN800 L=800	—	钢	1	根	统计至井外壁
07	单法短管	DN800 L详见管线平面图	—	钢	1	根	附法兰1片,管道已统计至总材料表
08	预埋集水坑	ø400 L=600 带防水翼环	—	钢	1	只	
09	包塑钢爬梯	检修人孔ø800	—		2	付	包塑钢爬梯,带护笼,做法见15J401 D2
10	检修人孔	检修人孔ø800	—		2	套	覆球墨铸铁重型井盖,井盖应有属性标识且防盜,设防鼠网

备注:泄水阀井BPN-1 编号03采用钢制排泥三通,编号07采用短管。

说明:

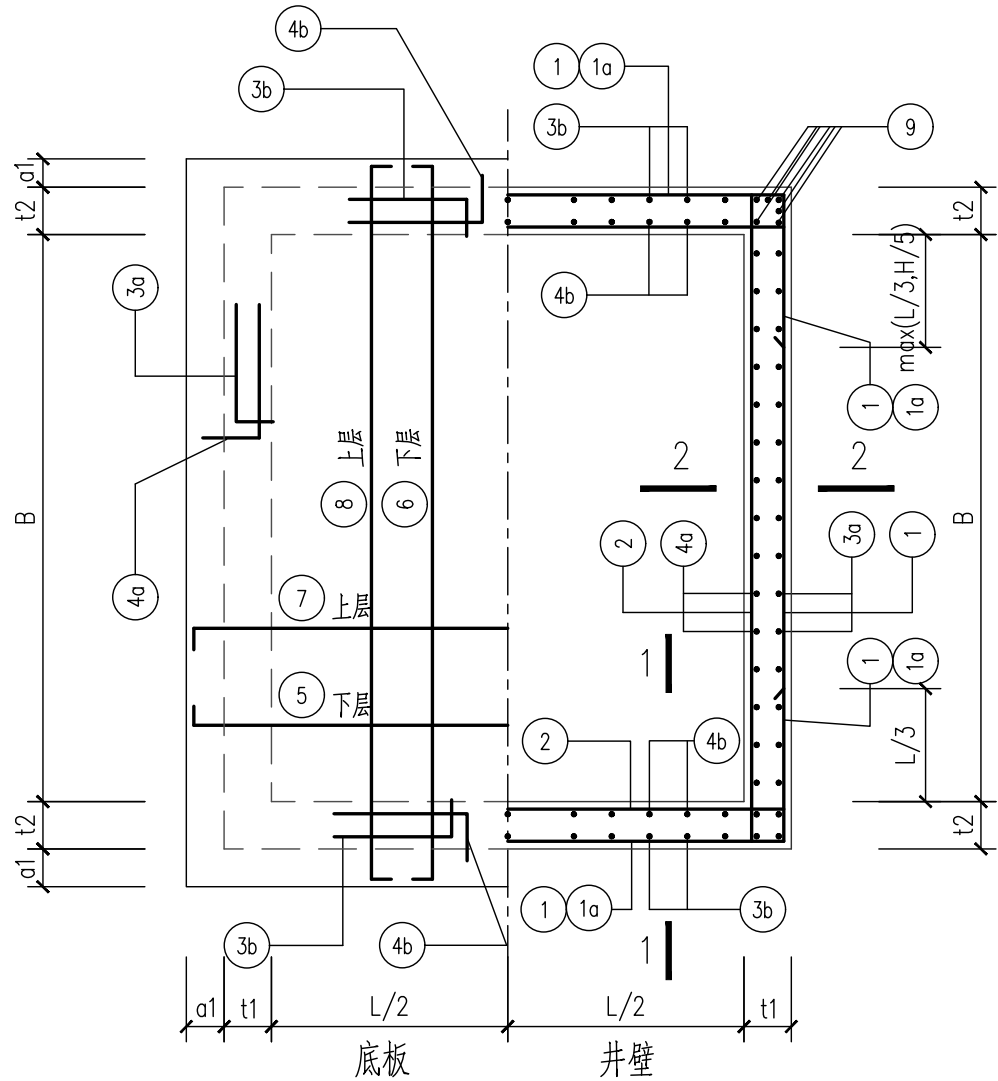
- 除图上特殊说明外,本图尺寸以mm计,标高以m计。
- 本图标高采用1985高程系统标高。
- 泄水阀井细部尺寸详见结构图。
- 管道排水应就近接入附近河道,河道距离较远的应考虑就近接入城市雨水排水系统。
- 施工时需核对实际地面标高及管中心标高,如有不符需作相应设计调整。

校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	专业	给水
设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
制图			日期	2024.03.31



Ⅲ1型阀门井结构选用表[2000≤DN≤2400]																										
型号	长度(m)	阀门井埋深(m)	宽度(m)	壁厚 (长度方向) t1(m)	壁厚 (宽度方向) t2(m)	底板厚 hd(m)	底板外挑长 a1(m)	配 筋														地基承载力 特征值要求 (修正后) fa≥ (kPa)				
								①	①a	②	③a	③c	④a	③b	④b	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		⑪a	⑪b	⑫	
Ⅲ1	2.2≤L≤3.0	3.2≤H≤4.0	3.2≤B≤4.0	0.30	0.30	0.35	0.50	Φ10@120		Φ12@170	Φ12@130			Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	Φ10@100	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	4Φ14	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ25	95
			4.0<B≤5.0	0.35	0.35	0.35	0.50	Φ10@100		Φ12@150	Φ14@150			Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@110	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	4Φ14	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ28	95
			5.0<B≤5.8	0.35	0.35	0.40	0.55	Φ10@100		Φ12@150	Φ14@120			Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@100	Φ14@170	Φ14@170	Φ14@170	4Φ16	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ32	100
		4.0<H≤5.0	3.2≤B≤4.0	0.35	0.35	0.40	0.50	Φ10@100		Φ12@150	Φ12@110			Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ14@140	Φ14@170	Φ14@170	Φ14@170	4Φ16	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ28	110
			4.0<B≤5.0	0.35	0.35	0.45	0.55	Φ12@120		Φ10@100	Φ14@200	Φ14@200		Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ14@120	Φ14@150	Φ14@150	Φ14@150	4Φ16	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ32	110
			5.0<B≤5.8	0.35	0.35	0.45	0.60	Φ14@200	Φ10@200	Φ14@160	Φ14@200	Φ16@200		Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ14@110	Φ14@150	Φ14@150	Φ14@150	4Φ16	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ32	105
		5.0<H≤6.0	3.2≤B≤4.0	0.35	0.35	0.45	0.50	Φ14@200	Φ10@200	Φ10@100	Φ14@130			Φ12@150	Φ10@100	Φ12@150	Φ14@130	Φ14@150	Φ14@150	Φ14@150	4Φ14	4Φ14	6Φ16	6Φ16	3Φ28	110
			4.0<B≤5.0	0.35	0.35	0.45	0.60	Φ14@200	Φ12@200	Φ12@110	Φ14@200	Φ16@200		Φ12@150	Φ10@100	Φ12@150	Φ16@130	Φ14@150	Φ14@150	Φ14@150	4Φ18	4Φ14	6Φ18	6Φ18	3Φ32	120
			5.0<B≤5.8	0.40	0.40	0.45	0.60	Φ16@200	Φ12@200	Φ14@130	Φ16@200	Φ16@200		Φ12@150	Φ14@160	Φ12@150	Φ16@120	Φ14@150	Φ14@150	Φ14@150	4Φ18	4Φ14	6Φ20	6Φ20	4Φ32	120

注：钢筋锚固长度为41d。

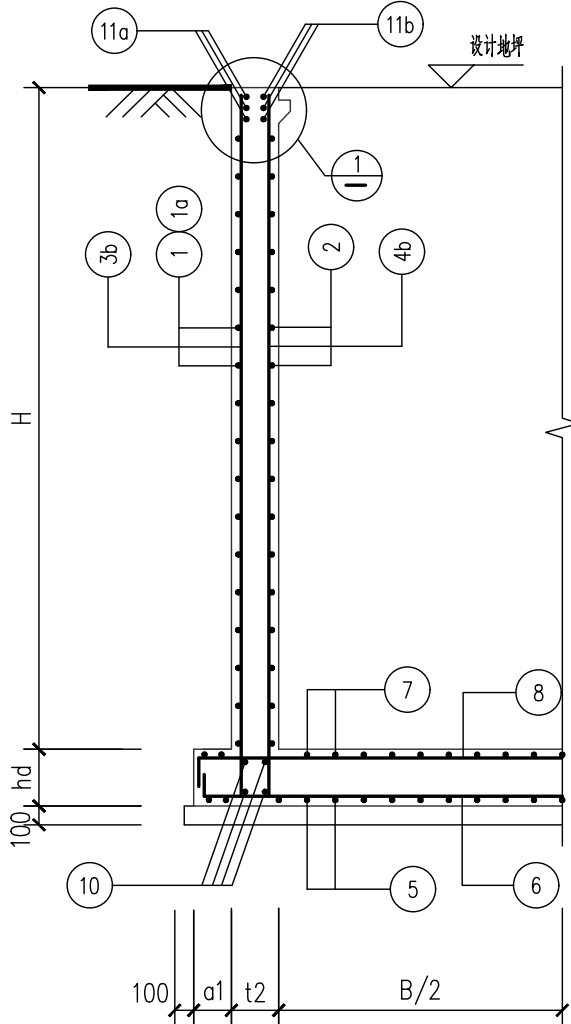


配筋平面图

1:40

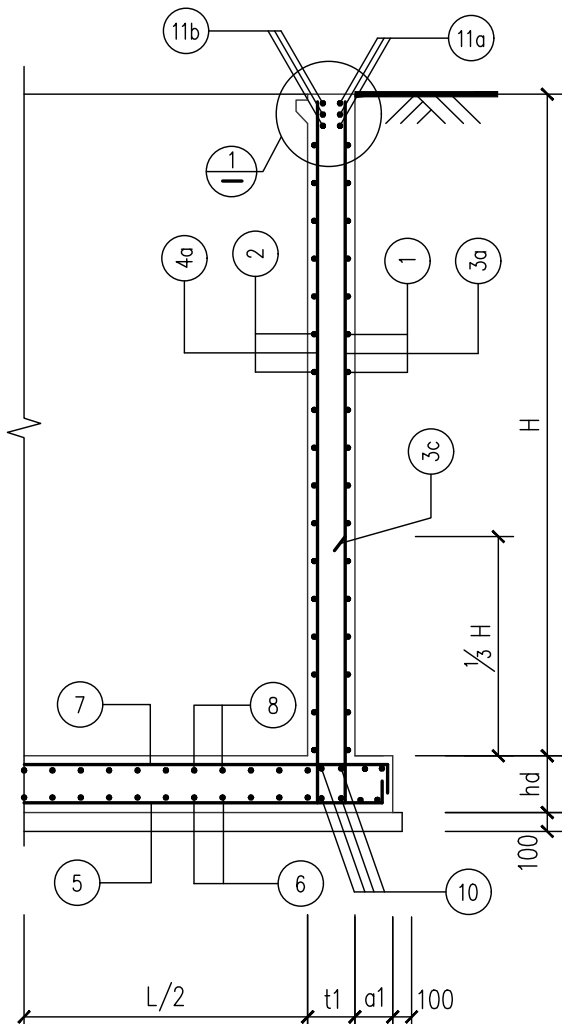
当阀门井盖板为埋地式时，配筋依然采用此表，但1-1剖面

2-2剖面图中井壁与地坪相对关系参考阀门井选用表剖面示意图



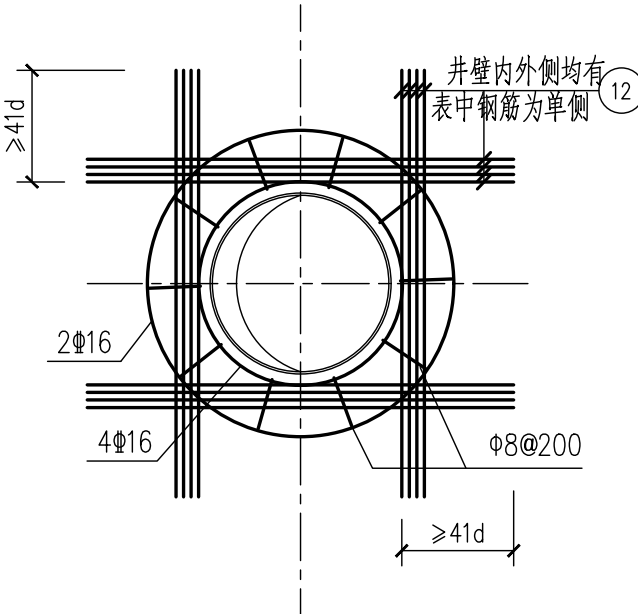
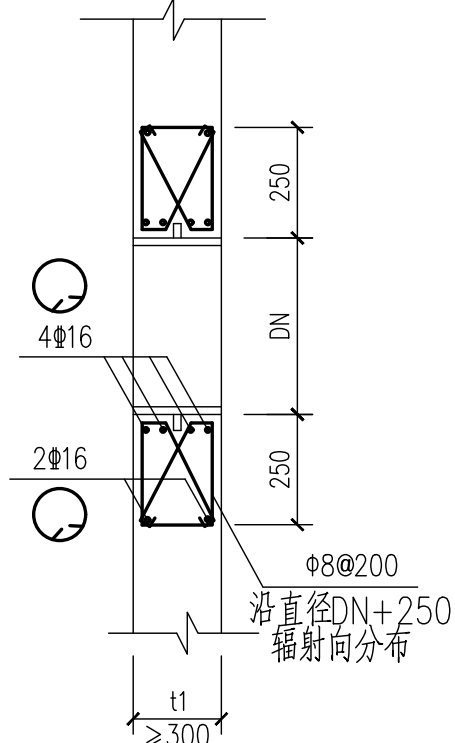
1-1

1:40



2-2

1:40



套管洞口加固

⑫号钢筋根数以表格为准，图中仅为示意

审 定 APPROVED	许大鹏	王新丹	校 核 CHECKED	王新丹	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	卢辰	王新丹	校 对 CHECKED	王新丹	专 业 SPECIALTY	结构
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王新丹	华凯	设 计 DESIGNED	华凯	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	王新丹		制 图 DRAWING		日 期 DATE	2020.12.15



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

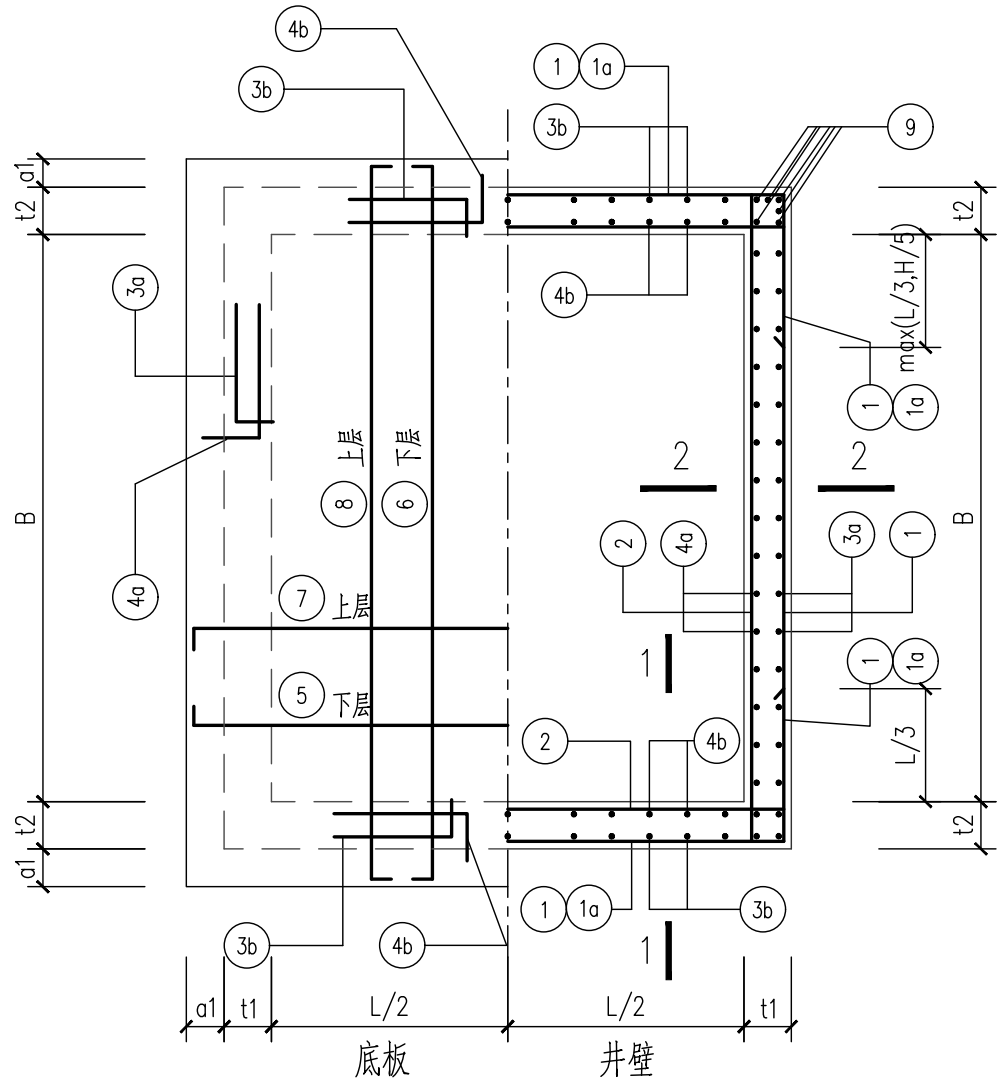
钢筋混凝土阀门井标准图

DL-DG-Ⅲ1 阀门井结构选用表

项目编号 PROJECT NO.	K2020Y033
子项名称 SUB ITEM	阀门井
图 号 DRAWING NO.	FMJ-40
修 正 号 REV NO.	

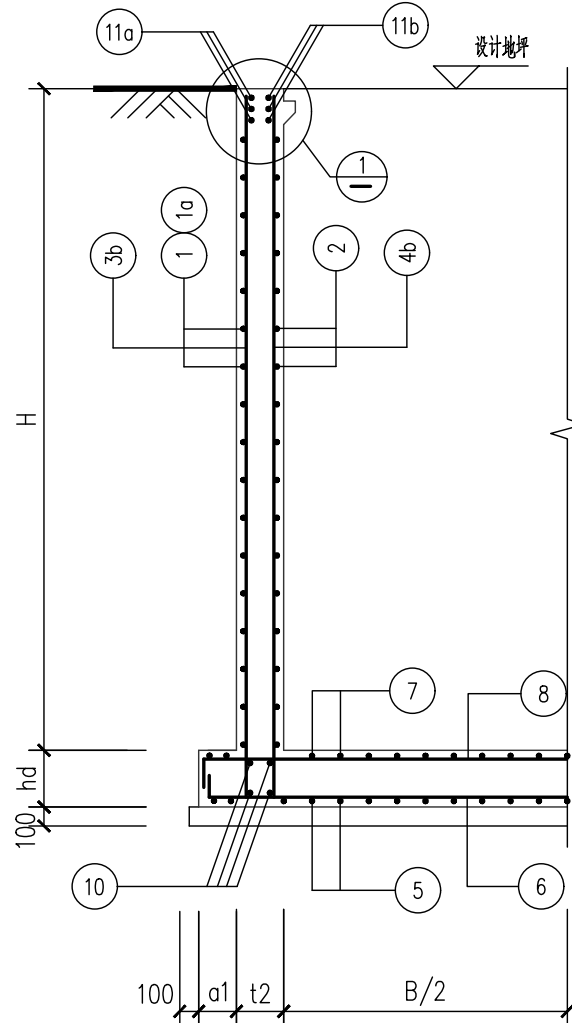
I 1型阀门井结构选用表[DN≤1200]																										
型号	长度(m)	阀门井埋深(m)	宽度(m)	壁厚 (长度方向) t1(m)	壁厚 (宽度方向) t2(m)	底板厚 hd(m)	底板外挑长 a1(m)	配 筋															地基承载力 特征值要求 (修正后) fa≥ (kPa)			
								①	①a	②	③a	③c	④a	③b	④b	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪a		⑪b	⑫	
I 1	1.5≤L≤2.5	1.5≤H≤2.5	1.5≤B≤2.5	0.20	0.20	0.25	0.30	Φ10@180		Φ10@180	Φ10@180			Φ10@180	Φ10@180	Φ10@180	Φ12@200	Φ12@200	Φ12@200	Φ12@200	4Φ12	4Φ14	6Φ14	6Φ14	2Φ16	90
			2.5<B≤3.5	0.20	0.20	0.30	0.40	Φ10@180		Φ10@180	Φ12@180			Φ10@180	Φ10@180	Φ10@180	Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	4Φ14	4Φ14	6Φ14	6Φ14	2Φ20	75
			3.5<B≤4.0	0.20	0.20	0.30	0.45	Φ10@180		Φ10@180	Φ14@200			Φ10@180	Φ10@180	Φ10@180	Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	4Φ14	4Φ14	6Φ14	6Φ14	2Φ22	75
		2.5<H≤3.5	1.5≤B≤2.5	0.20	0.20	0.30	0.40	Φ12@200		Φ10@180	Φ12@200			Φ10@180	Φ12@200	Φ10@180	Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	4Φ12	4Φ14	6Φ14	6Φ14	2Φ18	90
			2.5<B≤3.5	0.25	0.25	0.35	0.45	Φ10@140		Φ12@200	Φ12@160			Φ12@200	Φ12@200	Φ12@200	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	4Φ14	4Φ14	6Φ16	6Φ16	2Φ20	85
			3.5<B≤4.0	0.25	0.25	0.35	0.50	Φ12@180		Φ12@200	Φ14@170			Φ12@200	Φ12@200	Φ12@200	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	4Φ16	4Φ14	6Φ16	6Φ16	2Φ25	85
		3.5<H≤4.5	1.5≤B≤2.5	0.25	0.25	0.35	0.40	Φ10@130		Φ12@200	Φ10@140			Φ12@200	Φ10@140	Φ12@200	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	4Φ14	4Φ14	6Φ16	6Φ16	2Φ18	105
			2.5<B≤3.5	0.25	0.25	0.35	0.50	Φ14@190		Φ10@130	Φ14@160			Φ12@200	Φ10@140	Φ12@200	Φ10@100	Φ12@150	Φ12@150	Φ12@150	4Φ16	4Φ14	6Φ16	6Φ16	2Φ25	100
			3.5<B≤4.0	0.30	0.30	0.40	0.50	Φ12@140		Φ12@170	Φ14@150			Φ12@170	Φ12@170	Φ12@170	Φ14@150	Φ14@170	Φ14@170	Φ14@170	4Φ18	4Φ14	6Φ18	6Φ18	3Φ22	100

注：钢筋锚固长度为41d。

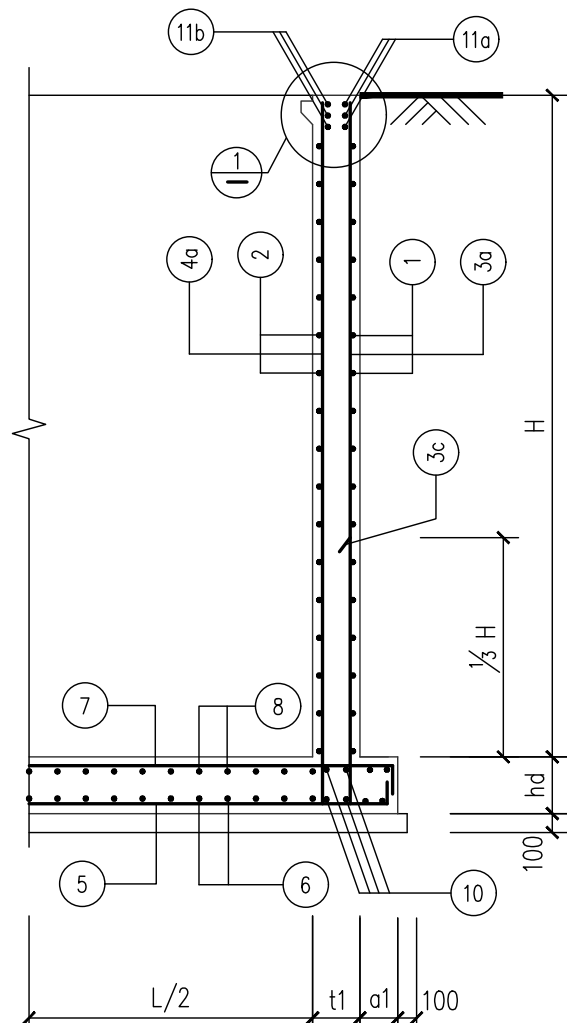


配筋平面图 1:40

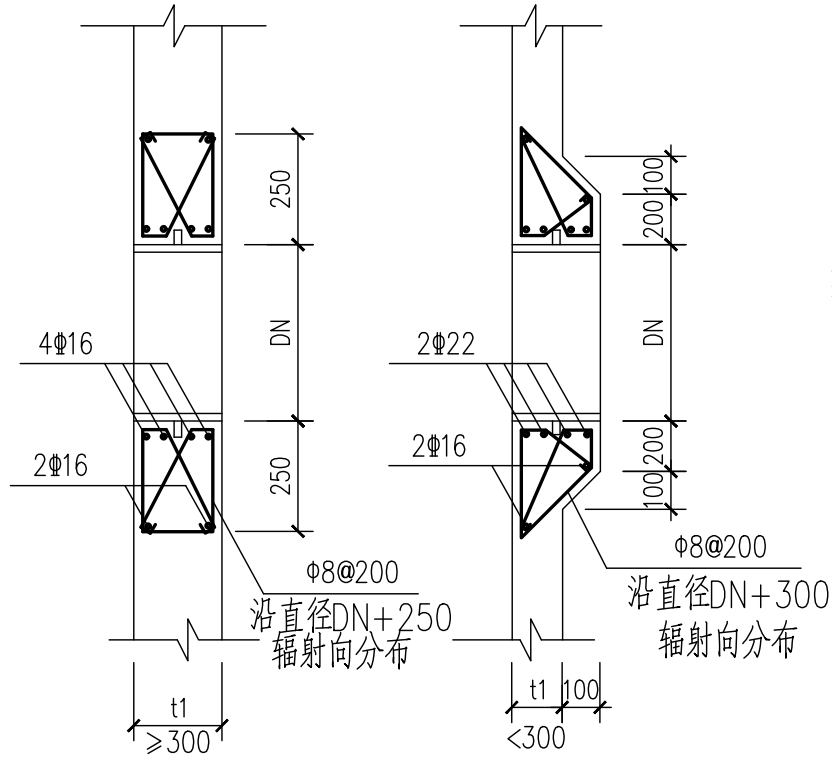
当阀门井盖板为埋地式时，配筋依然采用此表，但1-1剖面  
2-2剖面图中井壁与地坪相对关系参考阀门井选用表剖面示意图



1-1 1:40

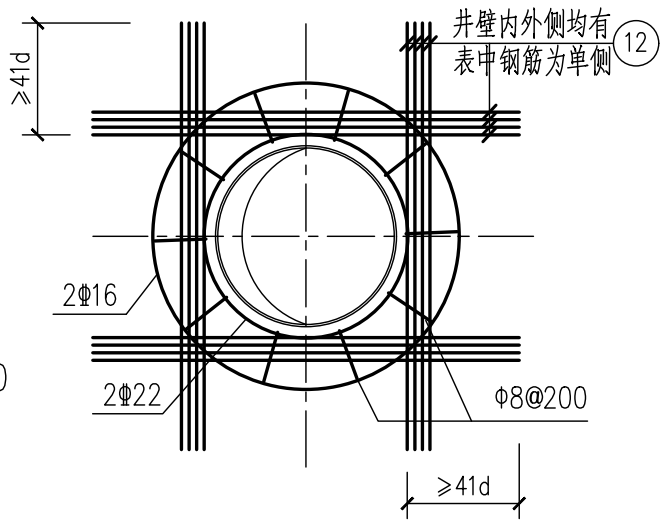


2-2 1:40



套管洞口加固

⑫号钢筋根数以表格为准，图中仅为示意



审 定 APPROVED	许大鹏	校 核 CHECKED	王新丹	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	卢辰	校 对 CHECKED	王新丹	专 业 SPECIALTY	结构
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王新丹	设 计 DESIGNED	华凯	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	王新丹	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2020.12.15



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

钢筋混凝土阀门井标准图

DL-DG-I 1 阀门井结构选用表

项目编号 PROJECT NO.	K2020Y033
子项名称 SUB ITEM	阀门井
图 号 DRAWING NO.	FMJ-34
修 正 号 REV NO.	

# 阀门井设计施工说明

1. 本套阀门井图纸尺寸以毫米计。
2. 设计采用的荷载标准值：  
井盖活载： $2.0\text{kN}/\text{m}^2$  (绿化带内)；  
车辆轮压： $70\text{ kN}$  (道路上， $0.6\times 0.2\text{m}^2$ )  
地面堆载： $10\text{ kN}/\text{m}^2$ ；(堆载与轮压不重复考虑，取大值)  
阀门重： $80\text{kN}$ 。
3. 适用条件：  
抗震设防烈度：8度及以下地区。  
最高地下水水位埋深：与设计地面平。  
环境类别：二b类。  
当场地条件特殊，如冻土，膨胀性土，中、强腐蚀性土等，需另行对地基进行处理或采用相应的结构措施，具体详见结构设计总说明或另行给出相应措施。

4. 材料
- (1) 混凝土
- 混凝土强度等级、抗渗等级(除注明外)  
井体C30, S6(P6); 垫层C20。
- 注: 1、混凝土的质量应符合《混凝土质量控制标准》(GB50164)的规定。

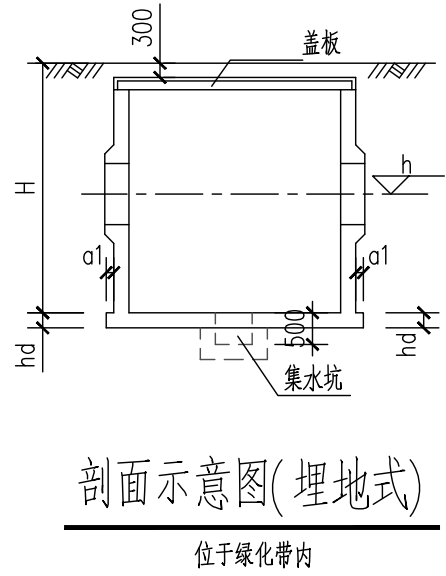
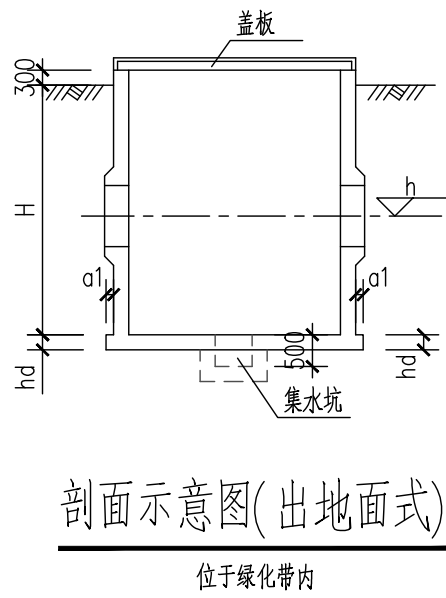
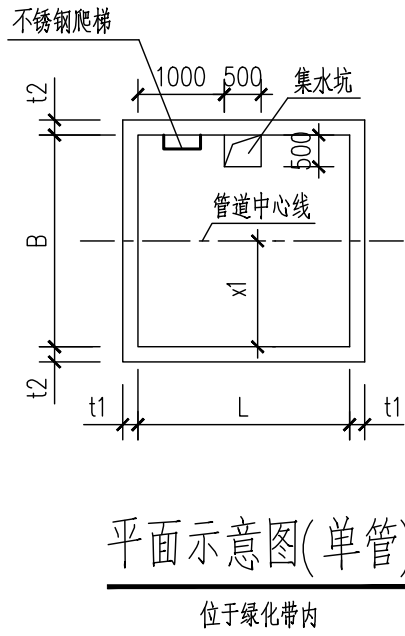
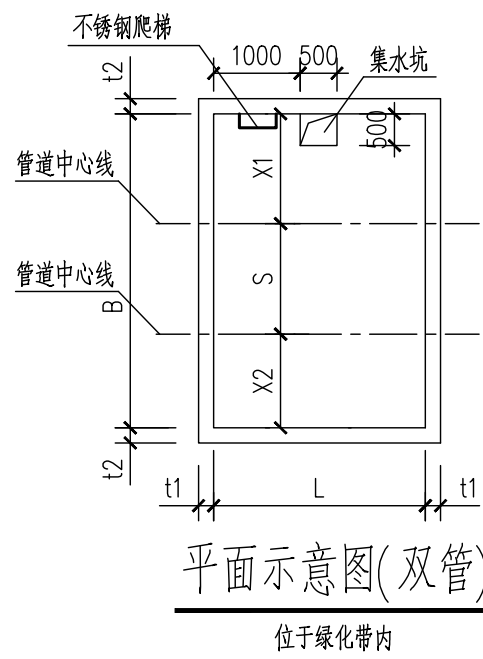
- (2) 水泥  
水泥采用普通硅酸盐水泥, 水泥强度等级不低于42.5级。
- (3) 钢材  
 $\phi$ 为HPB300级钢筋,  $f_k=300\text{N/mm}^2$ ,  $f_y=270\text{N/mm}^2$ ;  
 $\Phi$ 为HRB400级钢筋,  $f_k=400\text{N/mm}^2$ ,  $f_y=360\text{N/mm}^2$ ,  
其质量应符合现行国家标准《钢筋混凝土用钢》(GB1499)。

5. 最外层钢筋混凝土保护层厚度表:

构件类别	保护层最小厚度
壁板内侧、外侧	30
底板上层	30
底板下层	40

注：当保护层厚度与项结构施工设计总说明要求不同时，以总说明为准

6. 阀门井基坑开挖应结合工程地质和水文地质条件、场地条件、基坑平面尺寸、开挖深度和施工方案等因素由具备相关资质的单位制定专项开挖及支护方案，并按当地建设管理办法，经评审后实施。
7. 粉刷：  
井内外壁均用1:2防水水泥砂浆粉刷厚20；井底表面向集水坑方向粉坡， $i=0.5\sim 1\%$ 。
8. 本井施工前应工艺、仪表图纸核对井体尺寸、位置及管道标高。本图纸仅表示主要预埋管道，其余预留管道、洞口详见相应专业图纸。
9. 轻质盖板由专业厂家生产制作。绿化带内出地面式阀门井盖板允许荷载 $2.0\text{kN/m}^2$ ，挠度小于 $L/200$ 。  
道路上阀门井盖板允许荷载为 $25\text{kN/m}^2$ （局部允许轮压 $70\text{kN}$ ）。  
绿化带内埋地式和道路上埋地式阀门井盖板顶部覆土厚度为 $300\text{mm}$ 。
10. 图中有关预埋墙套管直径和位置，需根据工艺具体布置要求作相应的调整，但管径不能大于图示要求。
11. 本套液池图纸应与结构施工设计总说明配合使用，未明确的施工要求以结构施工设计总说明为准。



符号说明:

L: 沿管道方向长度

B: 宽度

H: 埋深

t1: 长度方向壁板厚

t2: 宽度方向壁板厚

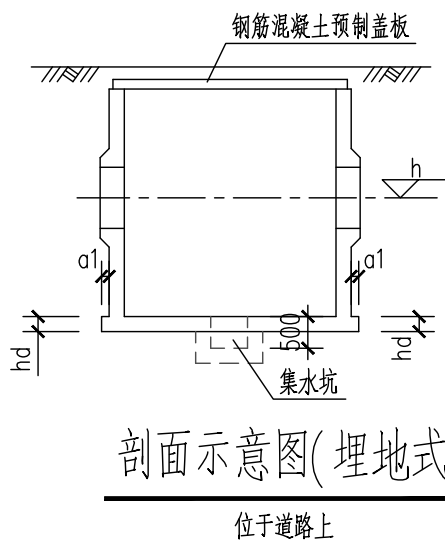
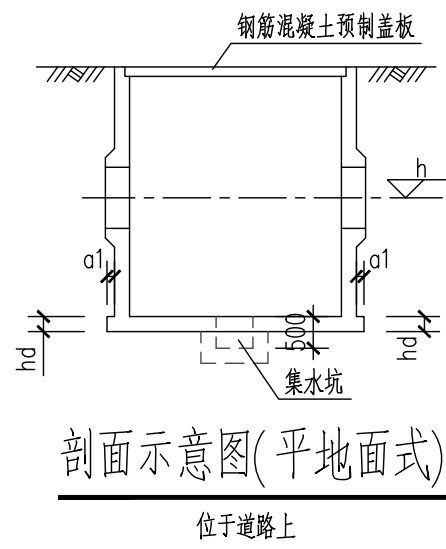
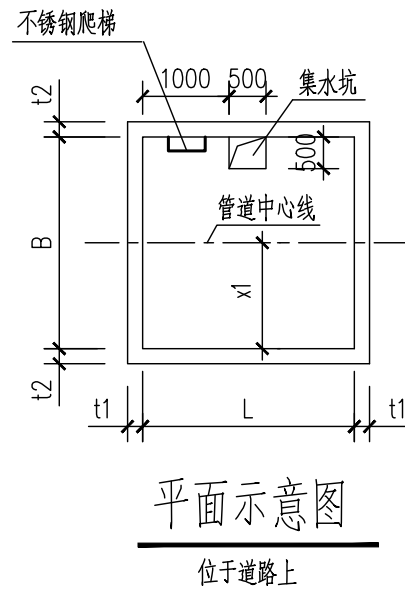
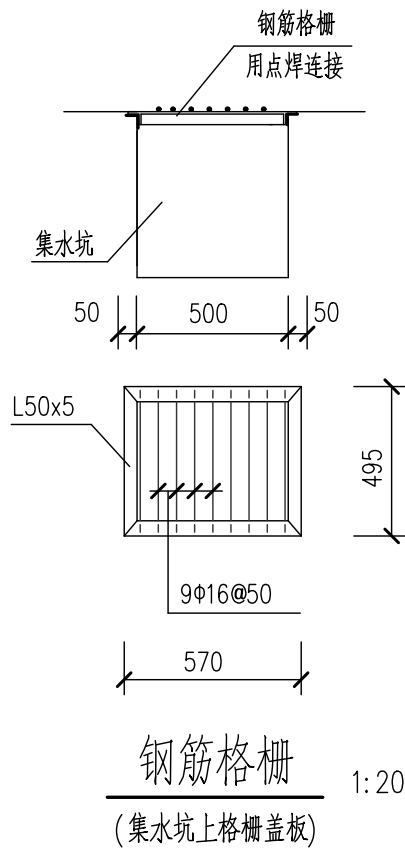
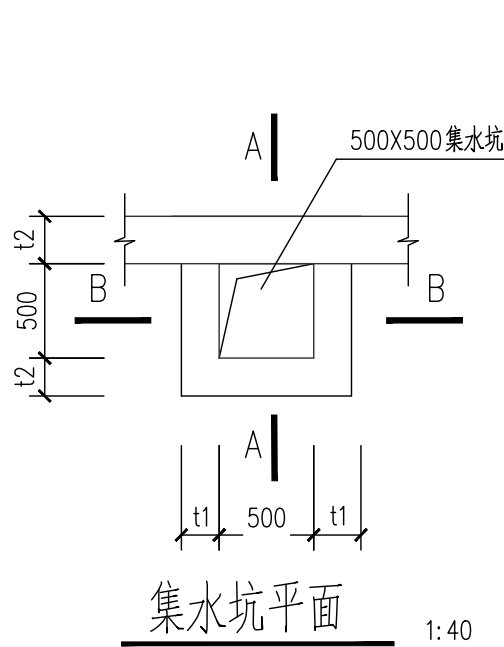
hd: 底板厚

X1: 管道轴线距井壁距离

X2: 管道轴线距井壁距离

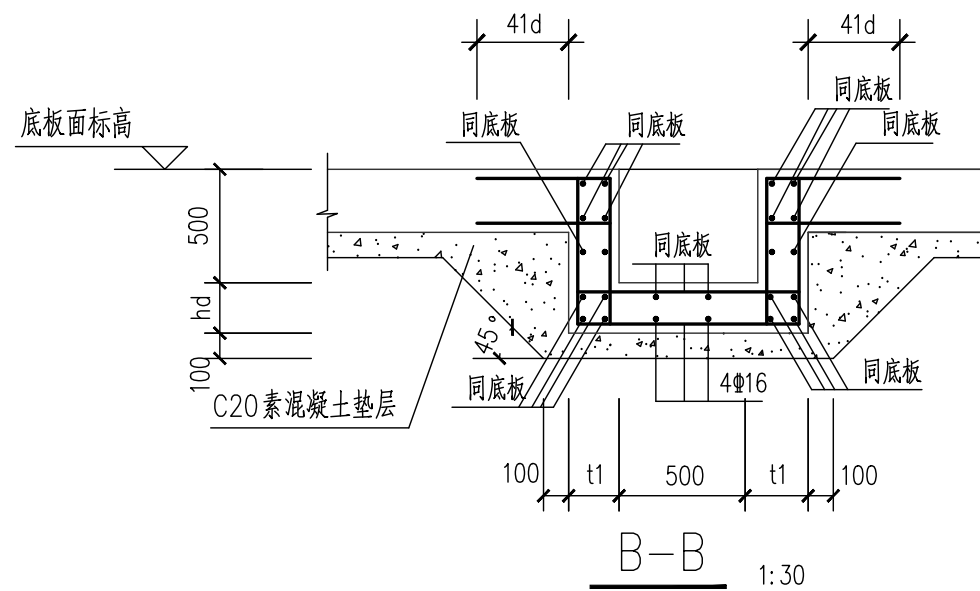
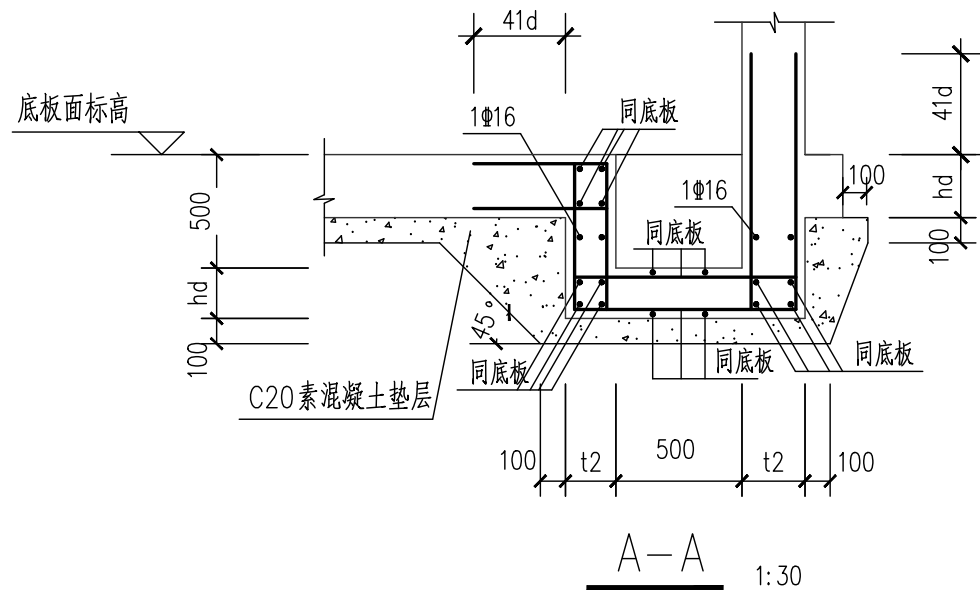
S: 管道轴线间距离

h: 管中心标高



符号说明:

L: 沿管道方向长度  
B: 宽度  
H: 埋深  
t1: 长度方向壁板厚  
t2: 宽度方向壁板厚  
hd: 底板厚  
X1: 管道轴线距井壁距离  
h: 管中心标高  
(注: X1、h由工艺专业确定)

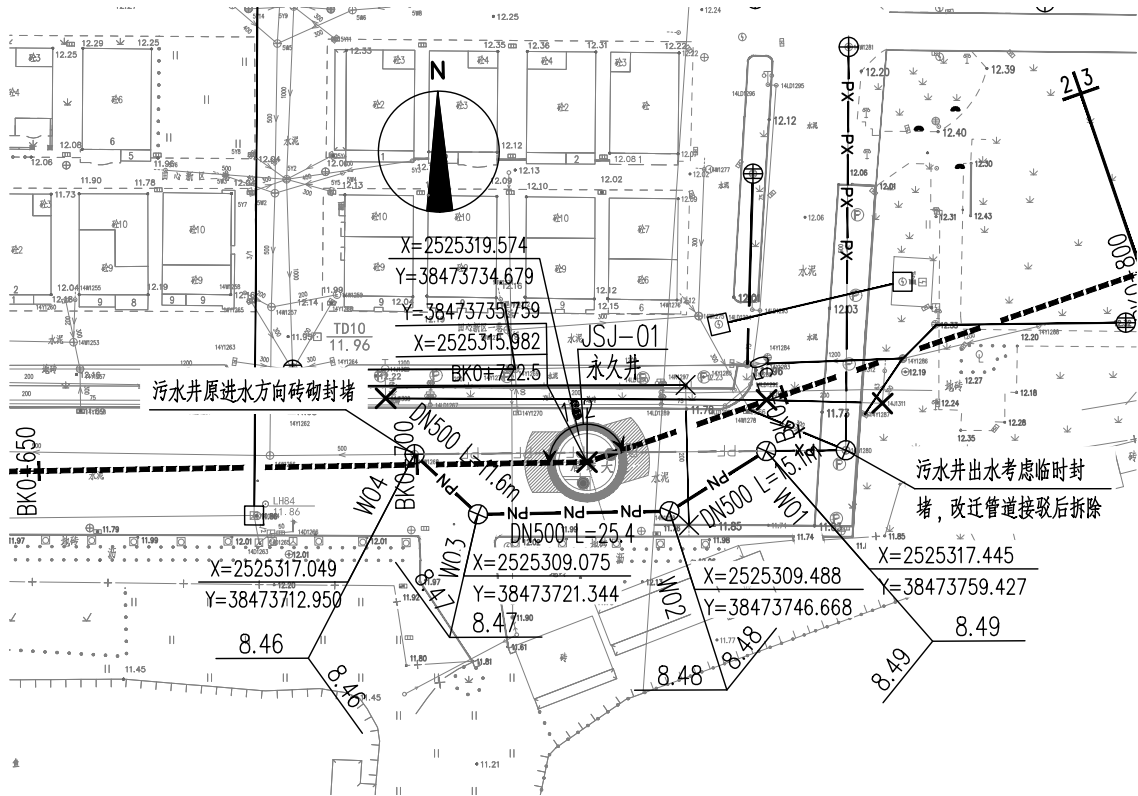


审 定 APPROVED	许大鹏	取 购	校 核 CHECKED	王新丹	图 章	阶段	施工图
审 核 AGREED	卢辰	设计	校 对 CHECKED	王新丹	图 章	专业	结构
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王新丹	设计 DESIGN	设 计 DESIGNED	华凯	图 章	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	王新丹	制图	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2020.12.15

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

钢筋混凝土阀门井标准图	项目编号 PROJECT NO.	K2020Y033
	子项名称 SUB ITEM	阀门井
阀门井设计施工说明	图 号 DRAWING NO.	FMJ-03
	修 正 号 REV. NO.	





图例：

- PX

PX

⊗

PX

PX

现状污水管线及检查井
- PF

PF

⊗

PF

PF

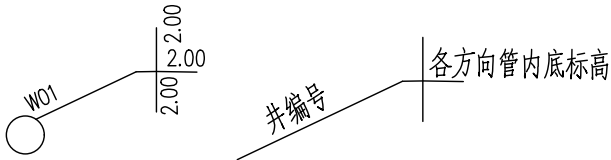
废弃污水管线及检查井
- PN

⊕

PN

新建污水管及检查井

污水管道标注：



工程量一览表

编号	名称	规格	数量	单位	材料	备注
①	污水管	ø500	52.1	米	砼	支护开挖，管顶覆土2.8~3.0m。
②	检查井	ø1000	3	座	钢砼	W01~03,图集20S515，第30页
③	检查井改造	ø1000	1	座	钢砼	W04,增加一处DN500接管点
④	道路破坏及恢复		210	m²		做法见总说明道路修复03。
⑤	砖砌封堵		1	处		管径DN500
⑥	燃气管线保护		1	处		中压燃气，PE管，DN200

注：道路修复范围线暂按管中心线两侧各2m，最终按实计取，道路做法按不低于原标准考虑。

说明：

- 1、本图尺寸单位：管径以mm计,其余以m计。
- 2、本图坐标采用大地2000坐标系，高程系统采用国家1985高程。
- 3、本图物探为深圳市长勘察勘察设计有限公司提供的物探成果。
- 4、管材选用标准为《混凝土和钢筋混凝土排水管GB/T11836-2009》，II级钢筋混凝土管。管道接口型式为柔性接头承插式。
- 5、沟槽开挖断面、回填压实度要求见结构专业图纸WC-3-200C-212。
- 6、其他要求详见《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)。
- 7、管道驳接应考虑临时封闭改迁段上下游污水井，并采取临时导排措施。

施工图出图  
负责人  
祁 峰

			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段

JSJ-01(BK0+722.5)污水管线改迁布置图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-其他
图 号 DRAWING NO.	WC-3-501W-01
修 正 号 REV NO.	



污水迁改工程量一览表

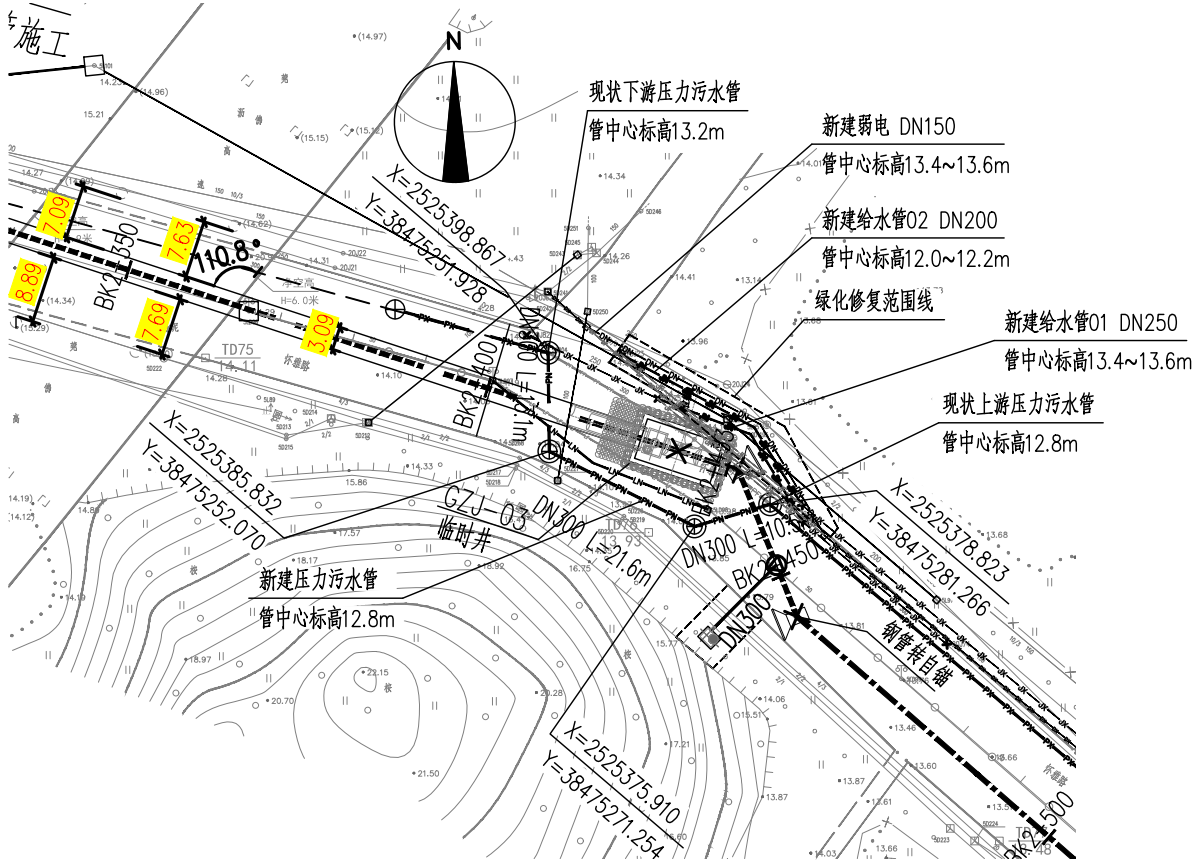
编号	名称	规格	数量	单位	材料	备注
①	压力污水管	DN300	45.2	米	钢	放坡开挖，管顶覆土1.0~1.2m。
②	74°弯头	DN300	1	只	钢	参见02S403 附支墩
③	62°弯头	DN300	1	只	钢	参见02S403 附支墩
④	57°弯头	DN300	1	只	钢	参见02S403 附支墩
⑤	44°弯头	DN300	1	只	钢	参见02S403 附支墩
⑥	道路破坏及恢复		0	m²		混凝土路面，已计入顶管井修复面积内。
⑦	路灯线缆迁改	ø50	35	m		放坡开挖，管顶覆土1.0m。

给水及弱电迁改工程量一览表

编号	名称	规格	数量	单位	材料	备注
①	给水管	DN250 PE100	27	米	PE	放坡开挖，管顶覆土0.8~1.0m。
②	给水管	DN200 PE100	33	米	PE	放坡开挖，管顶覆土1.9~2.1m。
③	30°弯头	DN250/DN200	2/2	只	PE	
④	弱电线缆迁改	DN150	44	米	PVC	放坡开挖，管顶覆土0.8~1.0m。
⑤	绿化修复		189	m²		台湾草

说明：

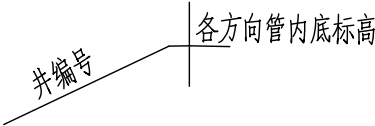
- 1、本图尺寸单位：管径以mm计,其余以m计。
- 2、本图坐标采用大地2000坐标系，高程系统采用国家1985高程。
- 3、本图物探为深圳市长勘察 designs 有限公司提供的物探成果。
- 4、拟改迁污水管为压力管道，管材采用钢管，壁厚10mm，管道连接采用焊接方式。
- 5、沟槽开挖断面、回填压实度要求见06MS201-1第7页5.12和5.13条，管道采用砂石基础，放坡开挖。
- 6、其他要求详见《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)。
- 7、管道驳接时，应采取临时导排措施。



图例：

—PX—PX—⊗—PX—PX—	现状压力污水管线及节点	—DX—DX—DX—DX—	现状弱电管
—PF—PF—⊗—PF—PF—	废弃压力污水管线及节点	—DF—DF—DF—DF—	废弃弱电管
—PN—⊕—PN—	新建压力污水管及节点	—DN—DN—DN—DN—	新建弱电管
—JX—JX—JX—JX—	现状给水管	—LX—LX—LX—LX—	现状路灯线
—JF—JF—JF—JF—	废弃给水管	—LF—LF—LF—LF—	废弃路灯线
—JN—JN—JN—JN—	新建给水管	—LN—LN—LN—LN—	新建路灯线

雨污水管道标注：



施工图出图  
负责人  
祁峰

			校 核 CHECKED	洪景涛	洪景涛	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	王利强	王利强	校 对 CHECKED	洪景涛	洪景涛	专 业 SPECIALITY	给水
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	宋祖威	宋祖威	比 例 SCALE	见图
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	王利强	王利强	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

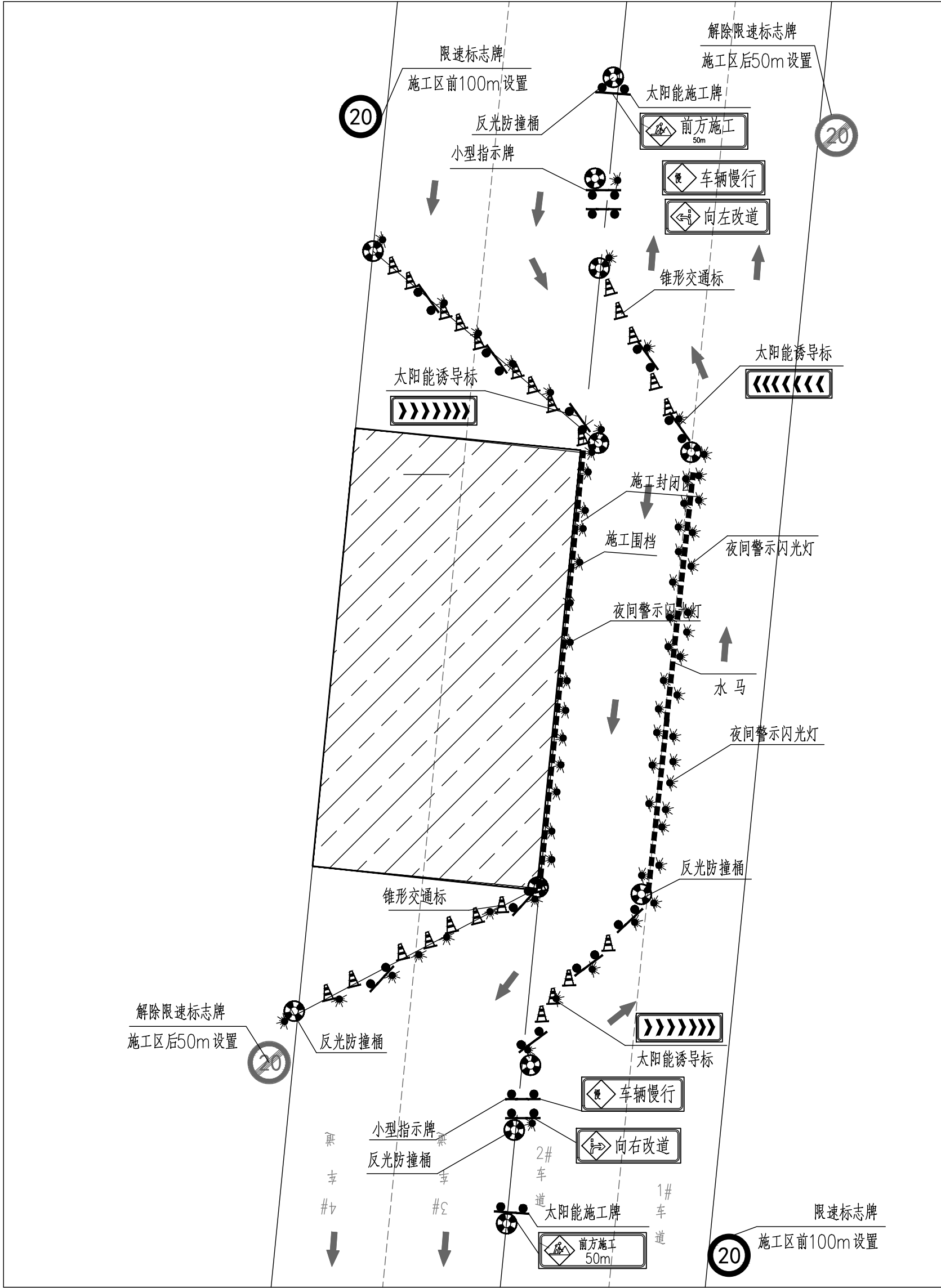
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段

GZJ-03(BK2+426.6)管线改迁布置图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线-其他
图 号 DRAWING NO.	WC-3-501W-03
修 正 号 REV NO.	







车道封闭交通疏解图

(双向4车道封闭两车道时参考该种疏解方案)

图例

施工区域封闭围挡

路栏式标志

太阳能诱导标

小型指示牌

太阳能施工牌

反光防撞桶

标志牌支架

水马

闪光灯

锥形交通标

限速标志牌

解除限速标志牌

每施工单位工程数量表

序号	项目名称	单位	数量	规格	备注
1	水马	个	231	1.30*0.65m	
2	锥形交通标	个	55		
3	夜间警示闪光灯	套	60		
4	太阳能施工牌	块	2	1.2x0.5m	
5	太阳能导向牌	套	10	1.4x0.4m	
6	小型指示牌	套	4	0.8x0.6m	
7	防撞沙桶	个	10		
8	标志牌支架	个	16	悬挂交通标识牌使用	
9	施工围挡	米	315	h=2.5m	
10	限速标志牌	个	4	φ800	
11	恢复标线	平方米	67.5	热熔标线	原状恢复

注：适用于居岐路及怀雅路埋管段，标准段长度150m，共1603m，约10.7个标准段

说明：

一、设计依据：

- (1)《中华人民共和国道路交通安全法》
- (2)《公路养护安全作业规程》JTGH30-2015
- (3)《道路交通标线和标志》(GB 5768-2009)

二、交通疏解方案：

现有车道为双向4车道，管线施工占据单侧两个车道。为保证管线开挖施工期间正常通行和行车安全，避免交通事故和施工安全事故的发生，特进行本次交通疏解方案设计如下：

1. 根据设计管线的具体位置，施工时每次封闭单侧两条车道进行施工，施工对面的原单侧两车道改为双向单车道，每段封闭长度150米。每段施工完成后应及时回填沟槽及恢复路面，要求恢复路面达到强度可通车后方可进行下一阶段施工。
2. 在离施工区域前50m设置“前方道路施工，车辆慢行”，“的道路施工警示牌；后续依次设置“道路施工”、“向左改道”等警示牌；再设置交通导向牌、防撞沙桶，并设置间隔为2米的锥形交通标，并用反光带连接，以引导汽车由变道行驶。过了施工区域以后，汽车可以根据交通导向牌锥形交通标引导缓缓恢复封闭车道，施工区域同时活动护栏，标志牌支架上设置夜间警示闪光灯。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



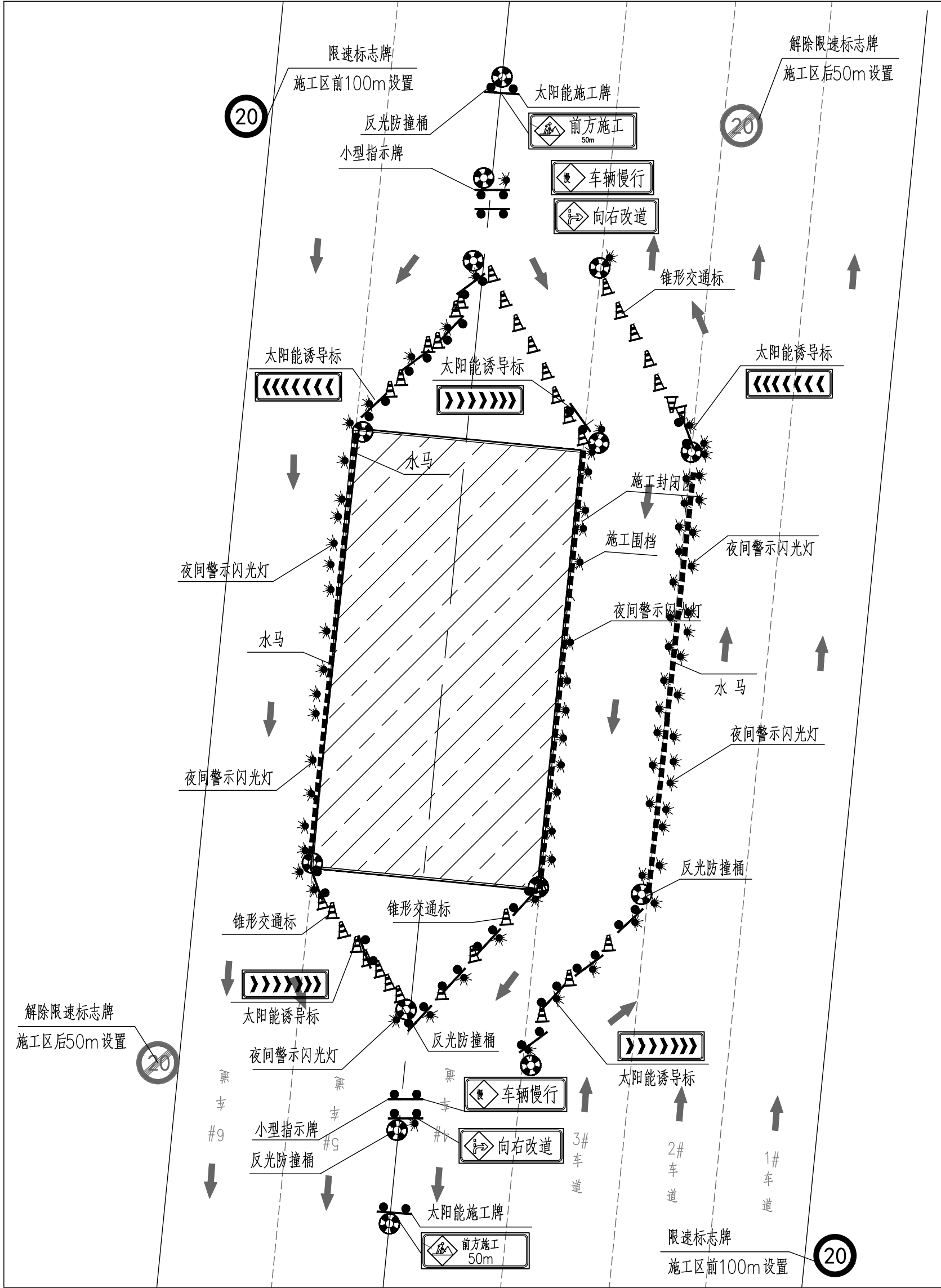
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

居岐路及怀雅路段交通疏解平面示意图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-其他
图号	WC-3-502W-01
修正号	



车道封闭交通疏解图

(双向6车道封闭中间两车道时参考该种疏解方案)

图例

施工区域封闭围挡

路栏式标志

太阳能诱导标

小型指示牌

太阳能施工牌

反光防撞桶

标志牌支架

水马

闪光灯

锥形交通标

限速标志牌

解除限速标志牌

每施工单位工程数量表

序号	项目名称	单位	数量	规格	备注
1	水马	个	231	1.30*0.65m	
2	锥形交通标	个	55		
3	夜间警示闪光灯	套	60		
4	太阳能施工牌	块	2	1.2x0.5m	
5	太阳能导向牌	套	10	1.4x0.4m	
6	小型指示牌	套	4	0.8x0.6m	
7	防撞沙桶	个	10		
8	标志牌支架	个	16	悬挂交通标识牌使用	
9	施工围挡	米	315	h=2.5m	
10	限速标志牌	个	4	φ800	
11	恢复标线	平方米	67.5	热熔标线	原状恢复

注：适用于横中路埋管段，标准段长度150m，共645m,约4.3个标准段

说明：

一、设计依据：

- (1)《中华人民共和国道路交通安全法》
- (2)《公路养护安全作业规程》JTGH30-2015
- (3)《道路交通标线和标志》(GB 5768-2009)

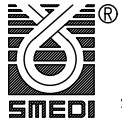
二、交通疏解方案：

现有车道为双向4、6车道，工作井位于道路中央车道。为保证管线开挖施工期间正常通行和行车安全，避免交通事故和施工安全事故的发生，特进行本次交通疏解方案设计如下：

1. 根据设计管线的具体位置，施工时每次封闭中央1~2条车道进行施工，预留剩余两侧各1~2条车道正常通车，每段封闭长度150米。每段施工完成后应及时回填沟槽及恢复路面，要求恢复路面达到强度可通车后方可进行下阶段施工。
2. 在离施工区域前50m设置“前方道路施工，车辆慢行”，“的道路施工警示牌；后续依次设置“道路施工”、“向左改道”等警示牌；再设置交通导向牌、防撞沙桶，并设置间隔为2米的锥形交通标，并用反光带连接，以引导汽车由变道行驶。过了施工区域以后，汽车可以根据交通导向牌锥形交通标引导缓缓恢复封闭车道，施工区域同时活动护栏，标志牌支架上设置夜间警示闪光灯。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



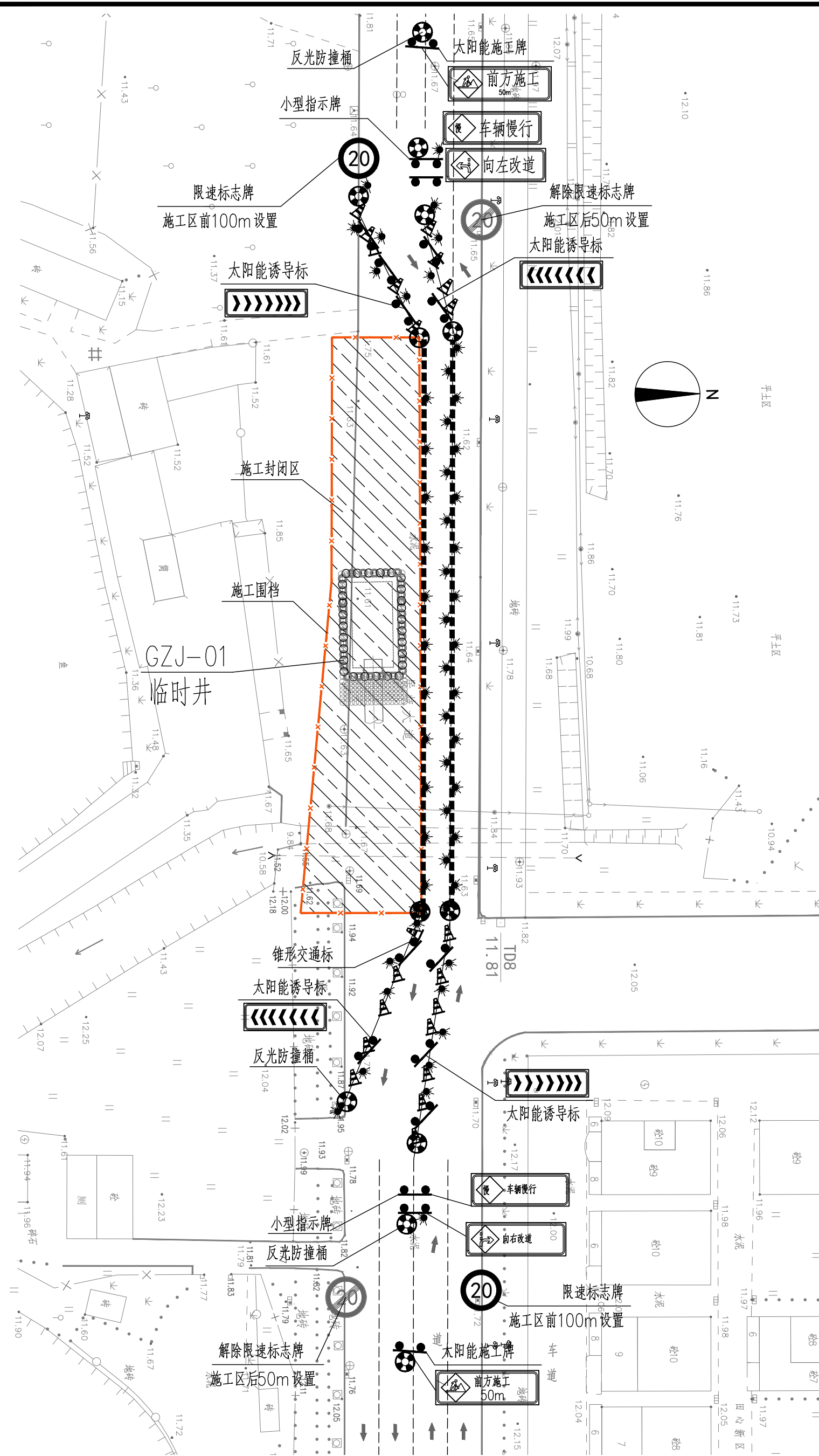
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段

横中路段交通疏解平面示意图

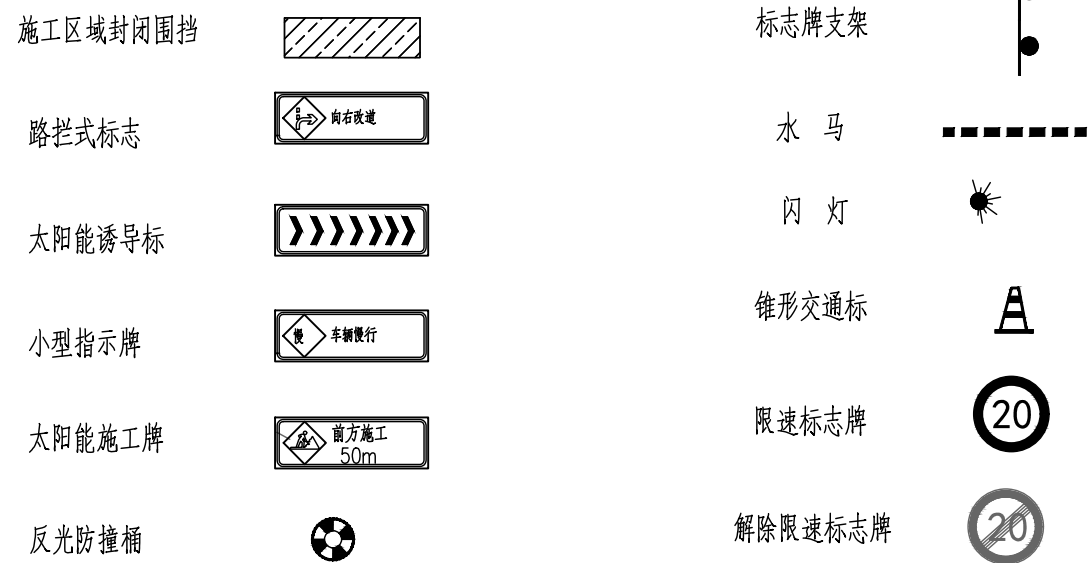
项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-其他
图号	WC-3-502W-02
修正号	





### GZJ-01 车道封闭交通疏解图

图 例



### 工程数量表

序号	项目名称	单位	数量	规格	备 注
1	水 马	个	115	1.30*0.65m	
2	锥形交通标	个	35		
3	夜间警示闪光灯	套	30		
4	太阳能施工牌	块	2	1.2x0.5m	
5	太阳能导向牌	套	10	1.4x0.4m	
6	小型指示牌	套	4	0.8x0.6m	
7	防撞沙桶	个	12		
8	标志牌支架	个	16	悬挂交通标识牌使用	
9	施工围挡	米	165	h=2.5m	
10	限速标志牌	个	4	φ800	
11	恢复标线	平方米	35	热熔标线	原状恢复

说明:

一、设计依据:

- (1)《中华人民共和国道路交通安全法》
- (2)《公路养护安全作业规程》JTGH30-2015
- (3)《道路交通标线和标志》(GB 5768-2009)

二、交通疏解方案：

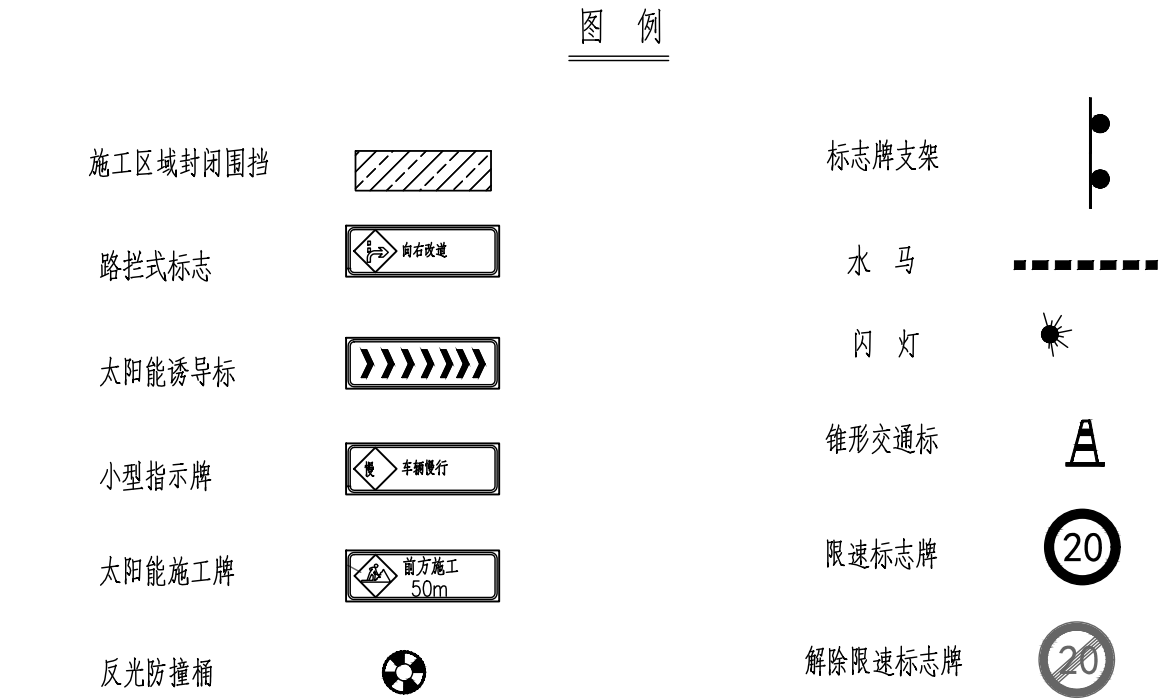
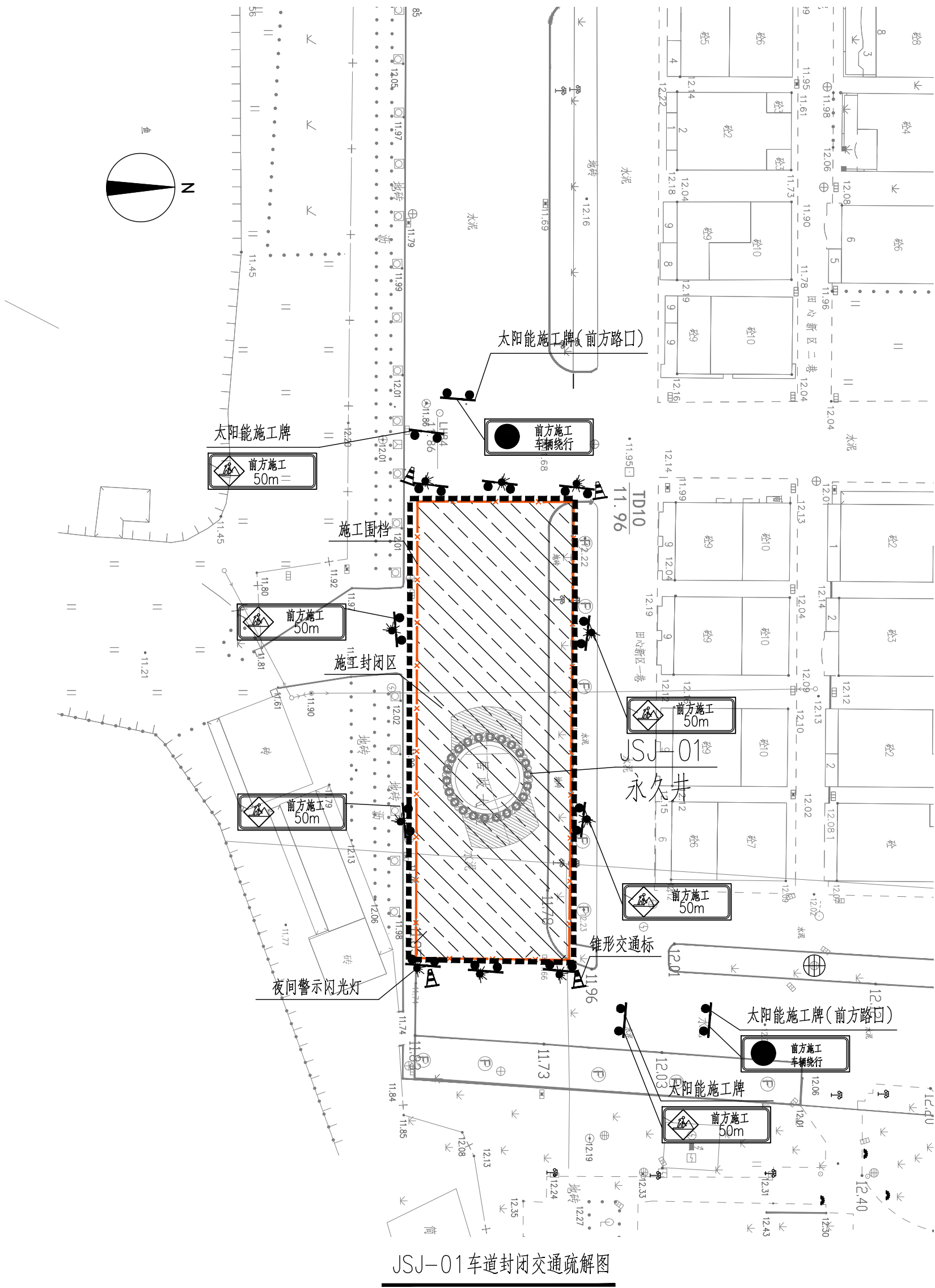
现有车道为双向4车道，顶管井施工占据单侧两个车道。为保证顶管井施工期间正常通行和行车安全，避免交通事故和施工安全事故的发生，特进行

本次交通疏解方案设计如下:

1. 根据设计管线的具体位置,施工时每次封闭单侧两条车道进行施工,施工对面的原单侧两车道改为双向单车道。每段施工完成后应及时回填沟槽及恢复路面,要求恢复路面达到强度可通车后方可进行下阶段施工。
2. 在离施工区域前50m设置“前方道路施工,车辆慢行”的道路施工警示牌;后续依次设置“道路施工”、“向左改道”等警示牌;再设置交通导向牌、防撞沙桶,并设置间隔为2米的锥形交通标,并用反光带连接,以引导汽车由变道行驶。过了施工区域以后,汽车可以根据交通导向牌锥形交通标引导缓缓恢复封闭车道,施工区域同时活动护栏,标志牌支架上设置夜间警示闪光灯。

图出人  
出图人  
图出人

[illegible]



工程数量表					
序号	项目名称	单位	数量	规格	备注
1	水马	个	112	1.30*0.65m	
2	锥形交通标	个	4		
3	夜间警示闪光灯	套	20		
4	太阳能施工牌	块	8	1.2x0.5m	
5	标志牌支架	个	14	悬挂交通标识牌使用	
6	施工围挡	米	145	h=2.5m	
7	恢复标线	平方米	25	热熔标线	原状恢复

说明：

一、设计依据：

- (1) 《中华人民共和国道路交通安全法》
- (2) 《公路养护安全作业规程》JTGH30—2015
- (3) 《道路交通标线和标志》(GB 5768—2009)

二、交通疏解方案：

现有车道为双向4车道，但工作井位于道路中央，且尺寸占地较大。为保证顶管井施工期间正常通行和行车安全，避免交通事故和施工安全事故的发生，特进行本次交通疏解方案设计如下：

- 根据设计管线的具体位置，施工时封闭车道进行施工，对出入车辆采取引导分流保证社区内车辆、居民出入正常。  
每段施工完成后应及时回填沟槽及恢复路面，要求恢复路面达到强度可通车后方可进行下阶段施工。
- 在离施工区域周边车辆出入巷道内设置“前方道路施工”的道路施工警示牌；“向左改道”或“向右改道”等警示牌；巷道内设置“前方道路施工”的道路施工警示牌；“施工封闭、行人勿近”等警示牌；设置锥形交通标，并用反光带连接，以引导汽车、行人出入；施工区域同时用活动护栏围护，标志牌支架上设置夜间警示闪光灯。
- 在施工区域外围4个角各设锥形交通标1个。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



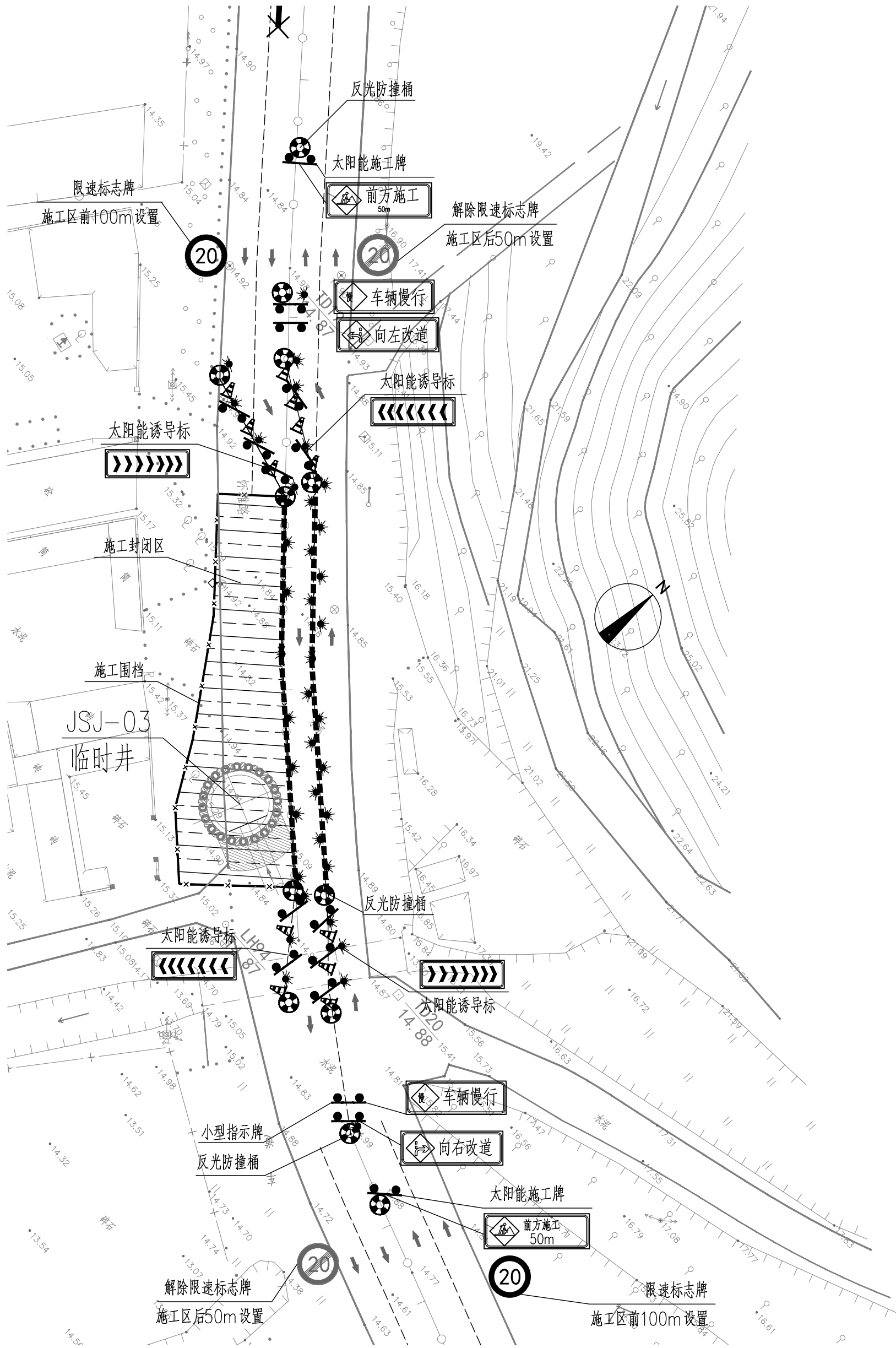
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段

JSJ-01 交通疏解平面示意图

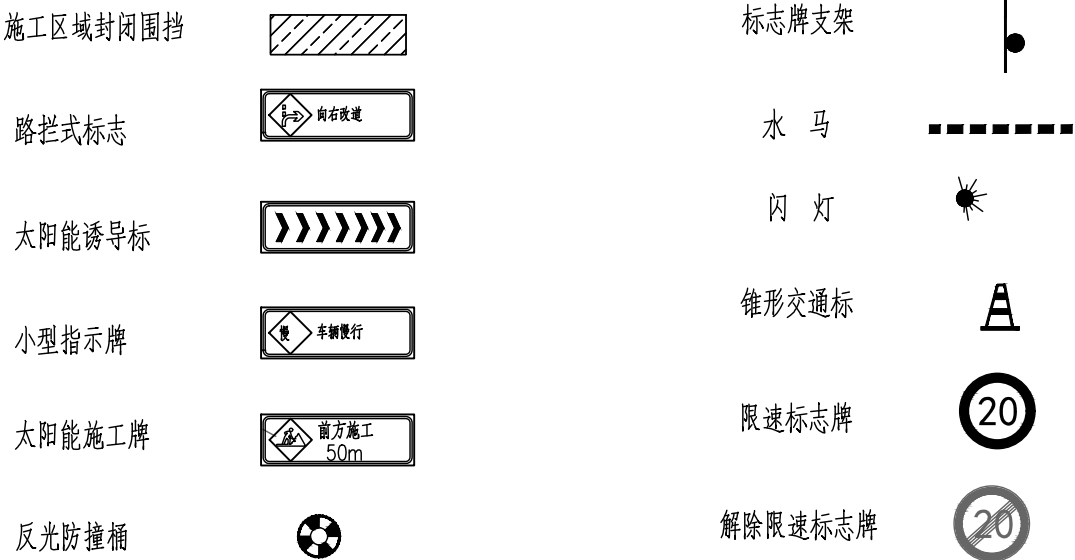
项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-其他
图号	WC-3-502W-04
修正号	





JSJ-03车道封闭交通疏解图

图例



工程数量表

序号	项目名称	单位	数量	规格	备注
1	水马	个	75	1.30*0.65m	
2	锥形交通标	个	35		
3	夜间警示闪光灯	套	30		
4	太阳能施工牌	块	2	1.2x0.5m	
5	太阳能导向牌	套	10	1.4x0.4m	
6	小型指示牌	套	4	0.8x0.6m	
7	防撞沙桶	个	12		
8	标志牌支架	个	16	悬挂交通标识牌使用	
9	施工围挡	米	117	h=2.5m	
10	限速标志牌	个	4	φ800	
11	恢复标线	平方米	35	热熔标线	原状恢复

说明:

一、设计依据:

- (1)《中华人民共和国道路交通安全法》
- (2)《公路养护安全作业规程》JTGH30—2015
- (3)《道路交通标线和标志》(GB 5768—2009)

二、交通疏解方案:

现有车道为双向4车道，顶管井施工占据单侧两个车道。为保证顶管井施工期间正常通行和行车安全，避免交通事故和施工安全事故的发生，特进行本次交通疏解方案设计如下:

- 根据设计管线的具体位置，施工时封闭单侧两条车道进行施工，施工对面的原单侧两车道改为双向单车道。每段施工完成后应及时回填沟槽及恢复路面，要求恢复路面达到强度可通车后方可进行下一阶段施工。
- 在离施工区域前50m设置“前方道路施工，车辆慢行”，“的道路施工警示牌；后续依次设置“道路施工”、“向左改道”等警示牌；再设置交通导向牌、防撞沙桶，并设置间隔为2米的锥形交通标，并用反光带连接，以引导汽车由变道行驶。过了施工区域以后，汽车可以根据交通导向牌锥形交通标引导缓缓恢复封闭车道，施工区域同时活动护栏，标志牌支架上设置夜间警示闪光灯。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



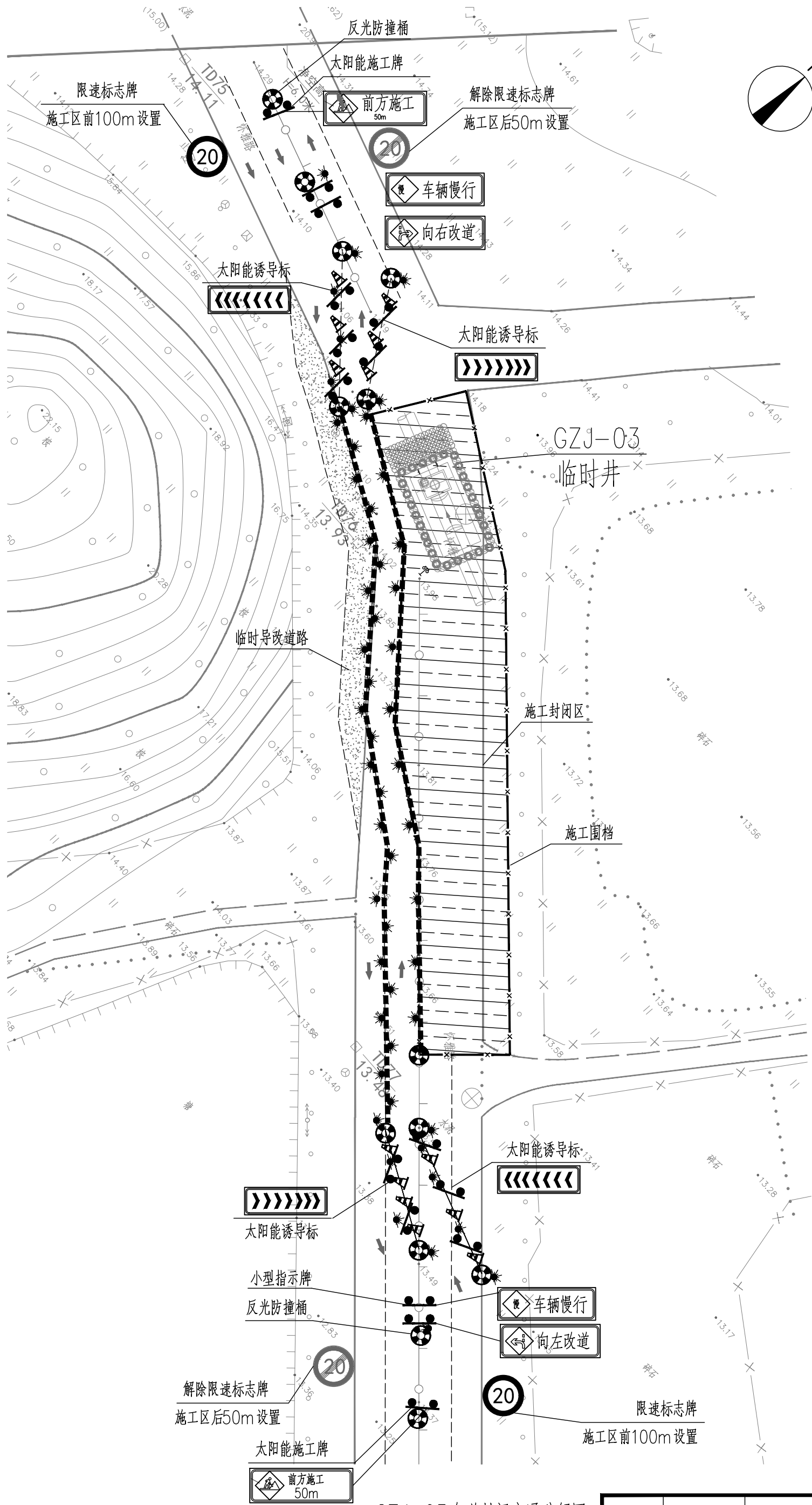
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段

JSJ-03交通疏解平面示意图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-其他
图号	WC-3-502W-05
修正号	





GZJ-03车道封闭交通疏解图

图例

施工区域封闭围挡		标志牌支架	
路栏式标志		水马	
太阳能诱导标		闪灯	
小型指示牌		锥形交通标	
太阳能施工牌		限速标志牌	
反光防撞桶		解除限速标志牌	

工程数量表

序号	项目名称	单位	数量	规格	备注
1	水马	个	132	1.30*0.65m	
2	锥形交通标	个	40		
3	夜间警示闪光灯	套	45		
4	太阳能施工牌	块	2	1.2x0.5m	
5	太阳能导向牌	套	10	1.4x0.4m	
6	小型指示牌	套	4	0.8x0.6m	
7	防撞沙桶	个	13		
8	标志牌支架	个	16	悬挂交通标识牌使用	
9	施工围挡	米	185	h=2.5m	
10	限速标志牌	个	4	φ800	
11	恢复标线	平方米	45	热熔标线	原状恢复
12	临时导改道路	平方米	210	热熔标线	施工完后拆除并恢复原状

说明：

一、设计依据：

- 《中华人民共和国道路交通安全法》
- 《公路养护安全作业规程》JTGH30-2015
- 《道路交通标线和标志》(GB 5768-2009)

二、交通疏解方案：

现有车道为双向4车道，顶管井施工占据单侧两个车道。为保证顶管井施工期间正常通行和行车安全，避免交通事故和施工安全事故的发生，特进行本次交通疏解方案设计如下：

- 根据设计管线的具体位置，施工时封闭单侧两条车道进行施工，施工对面的原单侧两车道改为双向单车道。每段施工完成后应及时回填沟槽及恢复路面，要求恢复路面达到强度可通车后方可进行下一阶段施工。
- 在离施工区域前50m设置“前方道路施工，车辆慢行”，“的道路施工警示牌；后续依次设置“道路施工”、“向左改道”等警示牌；再设置交通导向牌、防撞沙桶，并设置间隔为2米的锥形交通标，并用反光带连接，以引导汽车由变道行驶。过了施工区域以后，汽车可以根据交通导向牌锥形交通标引导缓缓恢复封闭车道，施工区域同时活动护栏，标志牌支架上设置夜间警示闪光灯。

施工图出图  
负责人  
祁峰

			校核	洪景涛	洪景涛	阶段	施工图设计
审核	王利强	王利强	校对	洪景涛	洪景涛	专业	给水
设计负责人	王健	王健	设计	宋祖威	宋祖威	比例	见图
专业负责人	王利强	王利强	制图			日期	2024.03.31



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程-B标段

GZJ-03交通疏解平面示意图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线-其他
图号	WC-3-502W-06
修正号	