


SMEDI(3015-1)页次： 1/1

项目编号	2021GD270SS	项目名称	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	是否总承包	否
部 门	二院	专 业	结构	编 号	YS-C-01

原因和说明：
根据建设单位、预算编制单位、预算编制审查单位提出的意见和要求，补充部分图纸和说明。

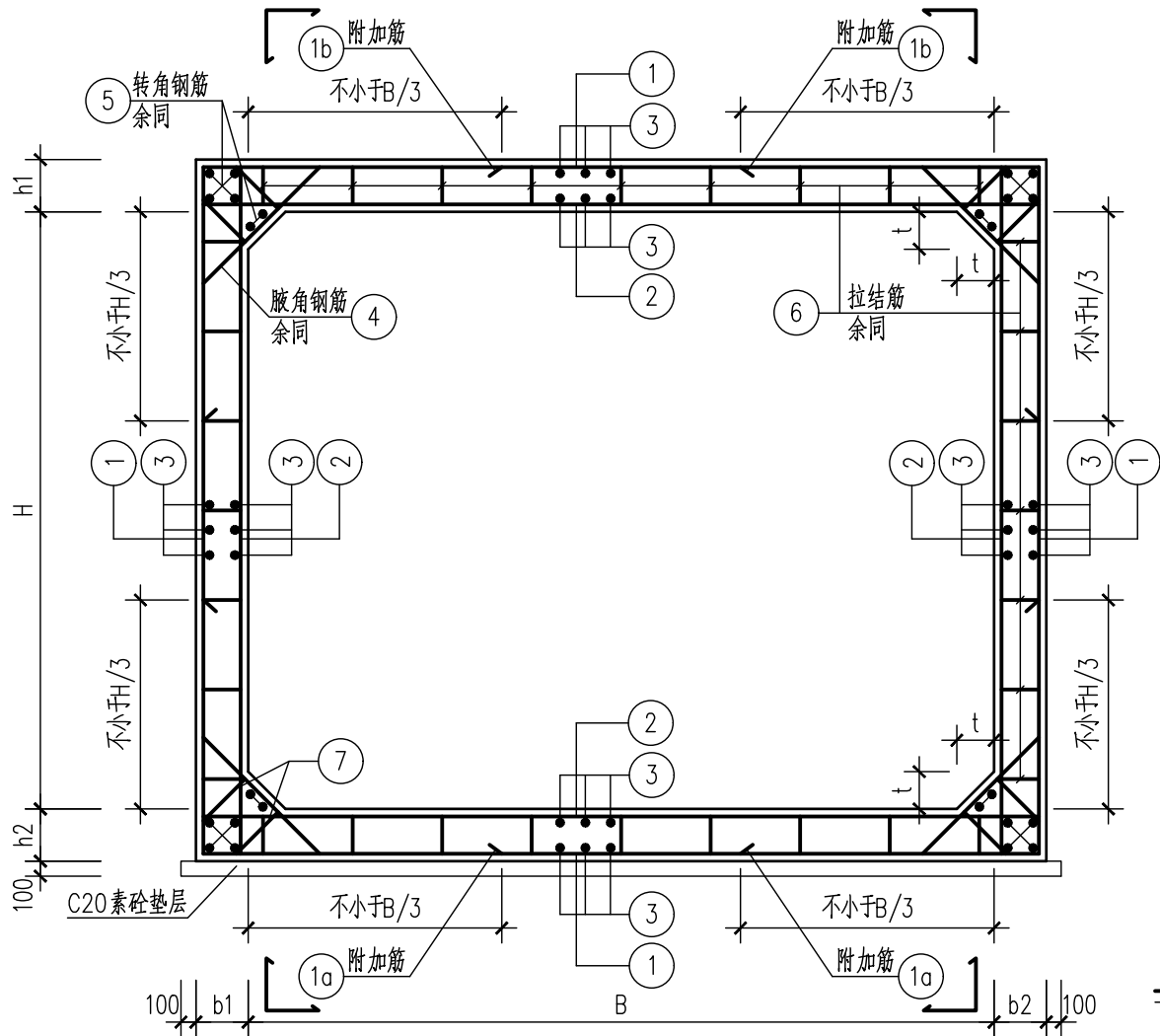
业务联系内容：
1、补充埋管后恢复的雨水箱涵结构图，见附图 YS-C-01~02；
2、补充部分支管开挖断面图，见附图 YS-C-03~05；
3、调整横穿 DN3000 原水管道处理管断面，见附图 YS-C-06；
4、补充顶管井进出洞口高压旋喷桩平面布置，见附图 YS-C-07~09；
5、WC-3-600C-04 中砖砌材质为 M10 混凝土实心砖，M10 水泥砂浆砌筑；
6、本工程高压旋喷桩均按双重管，实施前应先进行试桩以确定工艺；
7、本工程顶管井回填材料采用砂、混凝土路面开挖料（含量各占 50%），其中混凝土路面开挖料可为管道沿线的混凝土路面拆除料，最大粒径不超 150mm；
8、WC-3-200C-207 中 BK3+506.7-BK3+523.4 段和 WC-3-200C-207 中 BK3+550.5-BK3+570.5 段位于非县道范围，取消该段的素砼基础、碎石垫层和护管板，管道基底采用 300mm 中粗砂垫层，压实系数 0.90；
9、为便于预算编制，本阶段顶管机型暂按泥水平衡型考虑，待施工方案评审完成后确定；
10、本管线工程位于现状机动车道上方或租赁的鱼塘用地内，泥浆暂考虑即挖即运处理；
11、明确：本工程中混凝土管基未注明时为通长布置；
12、图纸 WC-3-200C-102 中“八 袖阀注浆”为分层注浆施工方式；
13、图纸 WC-3-200C-205 中袖阀注浆宽度按 50cm 考虑；
14、根据花灯盏水库洪评修改后工艺图纸，DN2200 阀门井 BFM-3 调整至桩号 BK3+520，基坑开挖深度~5.2m，基坑维持原设计图纸 WC-3-200C-402 做法。



经办人：日期： 2024.08.14

附件编号	内容	张数	备注
YS-C-01~09	见图	9	附图 <input checked="" type="checkbox"/> 附页 <input type="checkbox"/>
设计负责人 日期	 2024. 08. 15	审核 日期	 2024. 08. 15
专业负责人 日期	 2024. 8. 15	校核 日期	 2024. 8. 15
会签专业	会签人	会签人意见	
工艺		同意	

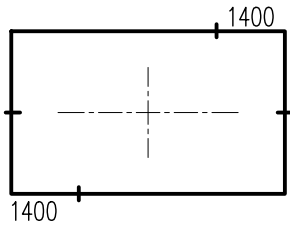
观	量	体
水	工	环
道	路	桥
设	备	通
电	气	仪
建	筑	结
水	给	排
会	签	



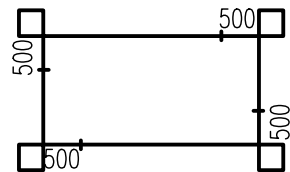
箱涵横断面配筋图 1:50

说明:

- 1.本图中所注尺寸:以mm计。
- 2.材料:混凝土等级:主体结构采用C35防水混凝土,抗渗等级P6,垫层采用C20素混凝土;
钢筋:HPB300,以 ϕ 表示;HRB400,以 Φ 表示;
- 3.保护层厚度:壁板、顶板、底板上层保护层厚度取30mm,底板下层取40mm;
- 4.顶板、底板、侧墙须配置梅花型拉结筋 $\Phi 12@600 \times 600$ (6号钢筋),钢筋勾在主筋的外缘,要求弯钩弯曲角度为135°;
- 5.设计工作年限为50年,结构设计安全等级为二级;
地面车辆荷载等级按城-A级,施工荷载20kPa,人行荷载标准值4.0kPa,不得超载;
- 6.新旧混凝土结合处按施工缝考虑,施工缝处要求埋设3厚300宽镀锌钢板止水带。钢筋采用焊接或机械连接,做法详见《市政过水箱涵》(17ZZ01)图集P9。防水做法详见结构总说明。
- 7.未详之处参见结构总说明和《市政过水箱涵》(17ZZ01)图集。



①



②

1、2号钢筋断点示意图

说明:上图为钢筋断点示意图,其应该符合以下设计要求:
1.钢筋断点处采用焊接。
2.未说明之处详见混凝土结构设计规范《GB50010-2010》(2015年版)。

工程施工图设计出图
专用章(1)

资质证书号:A131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
祁峰

钢筋表

构件名称	钢筋编号	略图	直径	备注
	1		见统计表	
	1a		见统计表	
	1b		见统计表	
	2		见统计表	
	3		见统计表	
	4		见统计表	
	5		见统计表	
	6、7		见统计表	

注:钢筋大样表仅表示主要编号钢筋的形状和直径,每根全长为净长,不考虑损耗。施工时必须依据图纸和规范要求另行放样。

审核	王建	校核	卢瀚	阶段	预算编制
设计负责人	王健	校对	卢瀚	专业	结构
专业负责人	刘勇 卢瀚	设计	滕宗毅	比例	1:1
		制图		日期	2024.05.30



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

箱涵横断面配筋图

项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
子项名称 SUB ITEM	东线
图号 DRAWING NO.	YS-C-01
修正号 REV NO.	

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

雨水箱涵统计一览表

序号		1	2	3	4	5
桩号		BK0+190.5	BK1+952.8	BK2+615.2	BK2+869.8	BK2+968.3
设计地面标高(m)		11.89	14.91	13.02	12.39	12.64
底板顶标高(m)		10.09	12.26	11.14	11.06	10.94
板顶覆土(m)		0.00	0.35	0.23	0.08	0.25
截面尺寸(mm)	B	1400	3000	5100	1000	1000
	H	1550	2000	1100	1000	1200
	b1	250	250	500	250	250
	b2	250	250	500	250	250
	h1	250	300	550	250	250
	h2	250	300	550	250	250
	t	250	250	250	250	250
钢筋直径及间距(mm)	①	Φ12@200	Φ16@200	Φ20@200	Φ12@200	Φ12@200
	①a	Φ12@200	Φ16@200	Φ20@200	Φ12@200	Φ12@200
	①b	Φ12@200	Φ16@200	Φ20@200	Φ12@200	Φ12@200
	②	Φ14@150	Φ18@150	Φ22@150	Φ14@150	Φ14@150
	③	Φ12@150	Φ14@150	Φ18@150	Φ12@150	Φ12@150
	④	Φ10@150	Φ12@150	Φ12@150	Φ10@150	Φ10@150
	⑤	6Φ14	6Φ18	6Φ22	6Φ14	6Φ14
	⑥	Φ12@600	Φ12@600	Φ12@600	Φ12@600	Φ12@600
	⑦	Φ12@600	Φ12@600	Φ12@600	Φ12@600	Φ12@600

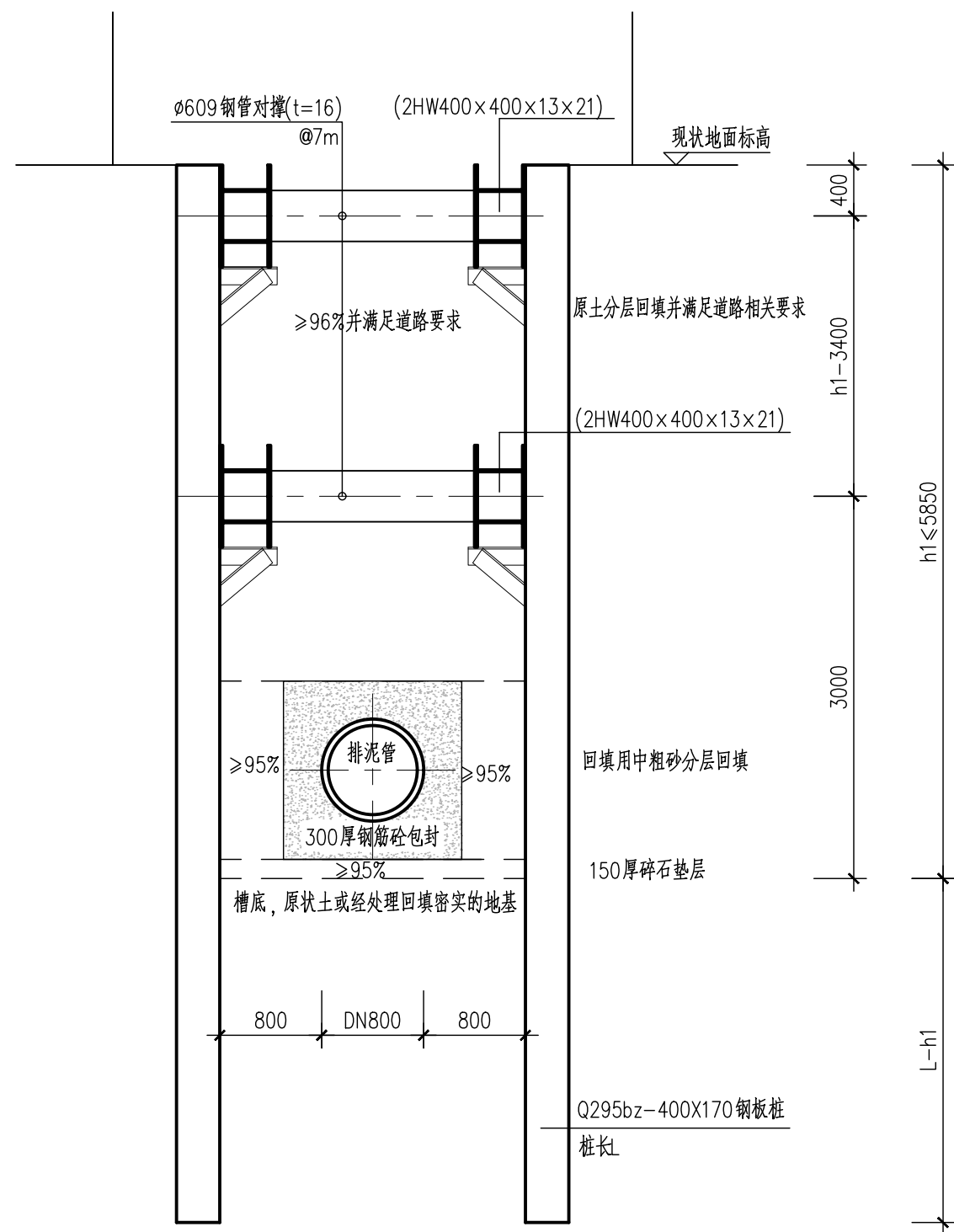
工程施工图设计出图
专 用 章(1)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
祁 峰

注: 1、表中高程值应根据勘察单位提供的物探地形图及地勘资料取得, **现场施工前应复测**, 标高系统采用1985国家高程系统, **箱涵顶板不得凸出路面!** 如现场情况不符, 应及时通知参建单位协商处理后再施工。

			校 核 CHECKED	卢瀚	卢瀚	阶 段 STAGE	预算编制	<div> 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.</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	王建	王健	校 对 CHECKED	卢瀚	卢瀚	专 业 SPECIALITY	结构			子项名称 SUB ITEM	东线
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设 计 DESIGNED	滕宗毅	滕宗毅	比 例 SCALE	1:1		雨水箱涵统计一览表	图 号 DRAWING NO.	YS-C-02
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	刘勇 卢瀚	刘勇 卢瀚	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2024.05.30			修 正 号 REV NO.	

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



DN800埋管支护横断面图(一) 1:50

附属井、管道支墩位置基坑宽度相应加宽

节点构造说明：遵照国标图集11SG814 《建筑基坑支护结构构造》执行

- 1、钢板桩与型钢连接图详见46页；
- 2、钢板桩Q295bz-400X170外形尺寸及截面特性详见45页。

埋管设计施工说明

- 1、图中标高以m计，其余未注明尺寸均以mm计。
- 2、本图适用DN800排泥管线的基坑(中心标高详见工艺图纸)。埋管范围及定位坐标详见工艺施工图，结构图纸必须与工艺图纸一起使用。施工前应进行物探和试挖，以确定附近管线，避免破坏生产管线。
- 3、基坑采用Q295bz-400×170钢板桩围护，设两道对撑。沉桩应采取适当的工艺和方法减少挤土和振动影响。
- 4、围护结构设计原则
 - 1)、施工时，地面超载不大于30kPa。
 - 2)、支撑上部不可堆载。
- 5、施工前降水至开挖面以下0.5m。
- 6、管线施工应按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)规定严格进行。
- 7、基坑施工全过程应按《建筑基坑工程监测技术标准》(GB 50497-2019)进行严密监测。
- 8、未详处参见设计总说明。

埋管基坑施工顺序：

- (1)、查明并清理管线两侧障碍物；
 - (2)、钢板桩围护施工，降水至开挖面以下0.5m；
 - (3)、架设顶撑；
 - (4)、开挖至第二道支撑底后及时架设第二道支撑；
 - (5)、开挖至坑底；
 - (6)、及时施工管道基础垫层；
 - (7)、埋管施工；
 - (8)、覆土至各道支撑底后依次拆除各道支撑，板桩拔出时应及时灌砂或注浆；
 - (9)、覆土至地面。

工程施工图设计出图
专用章(1)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日
上海市勘察设计行业协会统一颁

施工图出图
负责人
祁峰

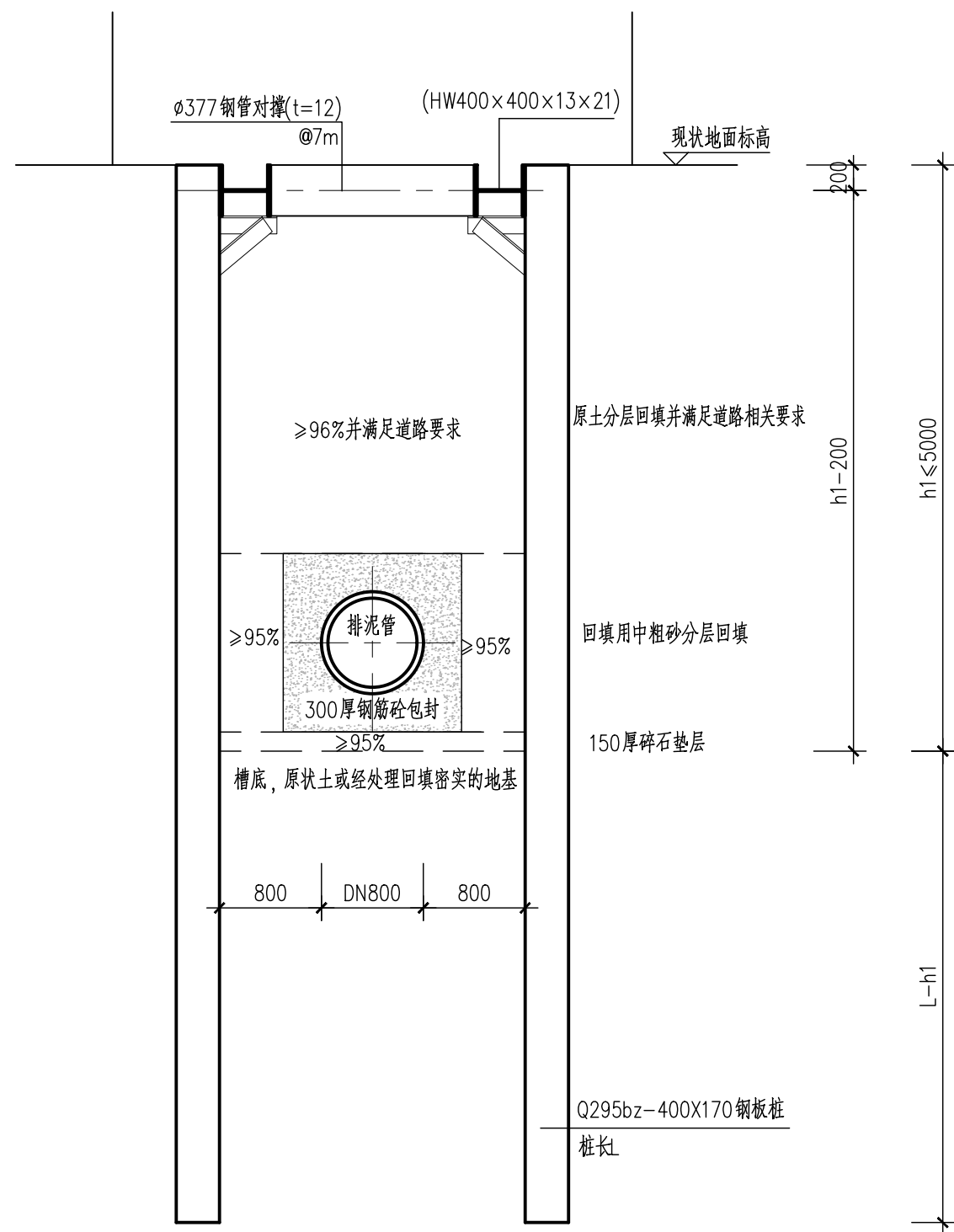
断面适用桩号一览表

桩号	基坑深度h1	桩长L	备注
BK1+915	~5.6m	12.0m	
BK2+680	~5.75m	9.0m	

注：表中管道埋深如与实测数据相差较大，应及时通知设计进行复核后方可施工。

			校核 CHECKED	曾磊	阶段 STAGE	预算编制	 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 PROJECT NO.	2021GD270SS
审核 AGREED	王建		校对 CHECKED	曾磊	专业 SPECIALITY	结构			子项名称 SUB ITEM	东线
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健		设计 DESIGNED	卢瀚	比例 SCALE	1:1			图号 DRAWING NO.	YS-C-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	刘勇 卢瀚		制图 DRAWING		日期 DATE	2024.05.30			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	环卫	总体



DN800埋管支护横断面图(二) 1:50

附属井、管道支墩位置基坑宽度相应加宽

节点构造说明：遵照国标图集11SG814 《建筑基坑支护结构构造》执行

- 1、钢板桩与型钢连接图详见46页；
- 2、钢板桩Q295bz-400X170外形尺寸及截面特性详见45页。

埋管设计施工说明

- 1、图中标高以m计，其余未注明尺寸均以mm计。
- 2、本图适用DN800排泥管线的基坑(中心标高详见工艺图纸)。埋管范围及定位坐标详见工艺施工图，结构图纸必须与工艺图纸一起使用。施工前应进行物探和试挖，以确定附近管线，避免破坏生产管线。
- 3、基坑采用Q295bz-400×170钢板桩围护，设一道对撑。沉桩应采取适当的工艺和方法减少挤土和振动影响。
- 4、围护结构设计原则
 - 1)、施工时，地面超载不大于30kPa。
 - 2)、支撑上部不可堆载。
- 5、施工前降水至开挖面以下0.5m。
- 6、管线施工应按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)规定严格进行。
- 7、基坑施工全过程应按《建筑基坑工程监测技术标准》(GB 50497-2019)进行严密监测。
- 8、未详处参见设计总说明。

埋管基坑施工顺序：

- (1)、查明并清理管线两侧障碍物；
 - (2)、钢板桩围护施工，降水至开挖面以下0.5m；
 - (3)、架设顶撑；
 - (4)、开挖至坑底；
 - (5)、及时施工管道基础垫层；
 - (6)、埋管施工；
 - (7)、覆土至各道支撑底后依次拆除各道支撑，板桩拔出时应及时灌砂或注浆；
 - (8)、覆土至地面。

图出图
人负责
峰 祁

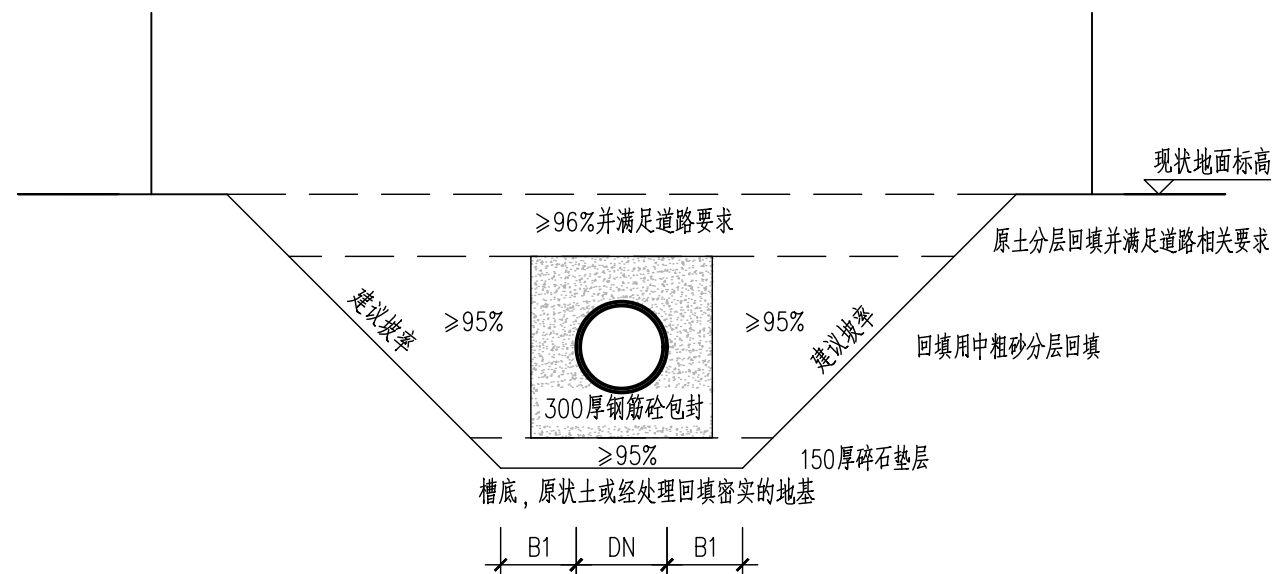
断面适用桩号一览表

桩号	基坑深度h1	桩长L	备注
BK4+169.2	~4.55m	9.0m	

注：表中管道埋深如与实测数据相差较大，应及时通知设计进行复核后方可施工。

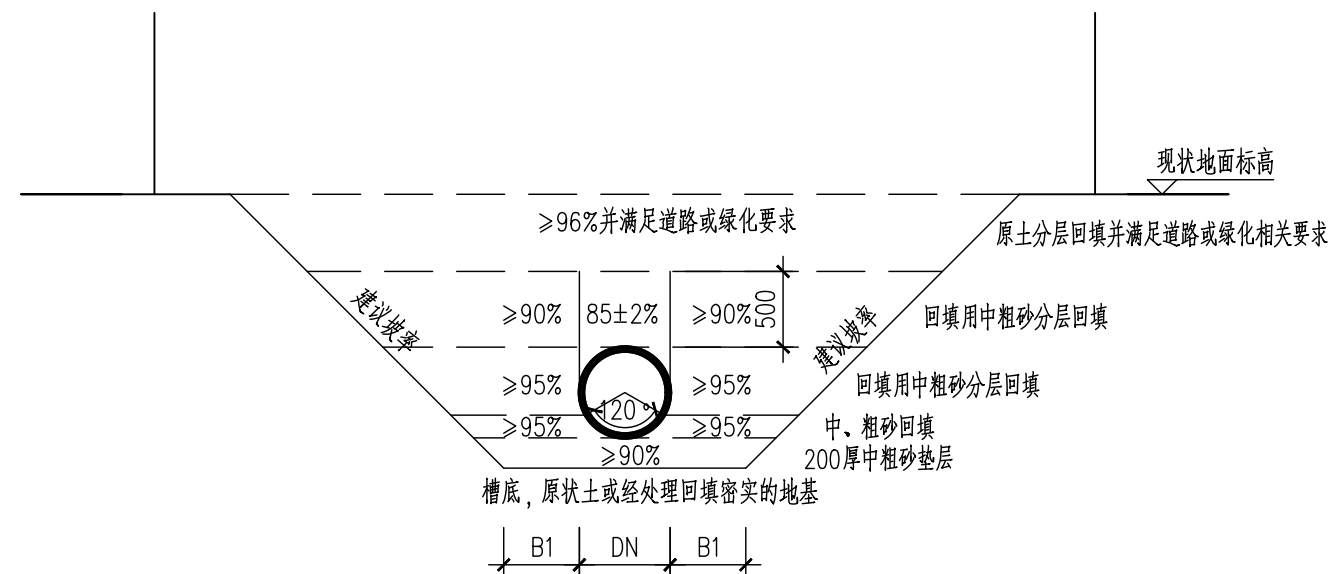
			校核 CHECKED	曾磊	王磊	阶段 STAGE	预算编制	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂一期配水管线工程 -B标段		项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审核 AGREED	王建	王磊	校对 CHECKED	曾磊	王磊	专业 SPECIALITY	结构		子项名称 SUB ITEM	东线		
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健	王健	设计 DESIGNED	卢瀚	卢瀚	比例 SCALE	1:1		图号 DRAWING NO.	YS-C-04		
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	刘勇 卢瀚	刘勇 卢瀚	制图 DRAWING			日期 DATE	2024.05.30		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	环卫	总体



埋管放坡开挖断面图(一) 1:50

附属井、管道支墩位置基坑宽度相应加宽



埋管放坡开挖断面图(二) 1:50

附属井、管道支墩位置基坑宽度相应加宽

埋管设计施工说明

- 1、图中标高以m计，其余未注明尺寸均以mm计。
- 2、本图适用的埋管挖深小于3m的直埋段(中心标高详见工艺图纸)。埋管范围及定位坐标详见工艺施工图，结构图纸必须与工艺图纸一起使用。施工前应进行物探和试挖，以确定附近管线，避免破坏生产管线。
- 3、基坑采用放坡开挖。
- 4、施工时，坑边2m不得超载，2m外地面超载不大于20kPa。
- 5、施工前降水至开挖面以下0.5m。
- 6、管线施工应按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)规定严格进行。
- 7、基坑施工全过程应按《建筑基坑工程监测技术标准》(GB 50497-2019)和《建筑基坑施工监测技术标准》(DBJ/T15-162-2019)进行严密监测。
- 8、未详处参见设计总说明。

施工图出图
负责人
祁峰

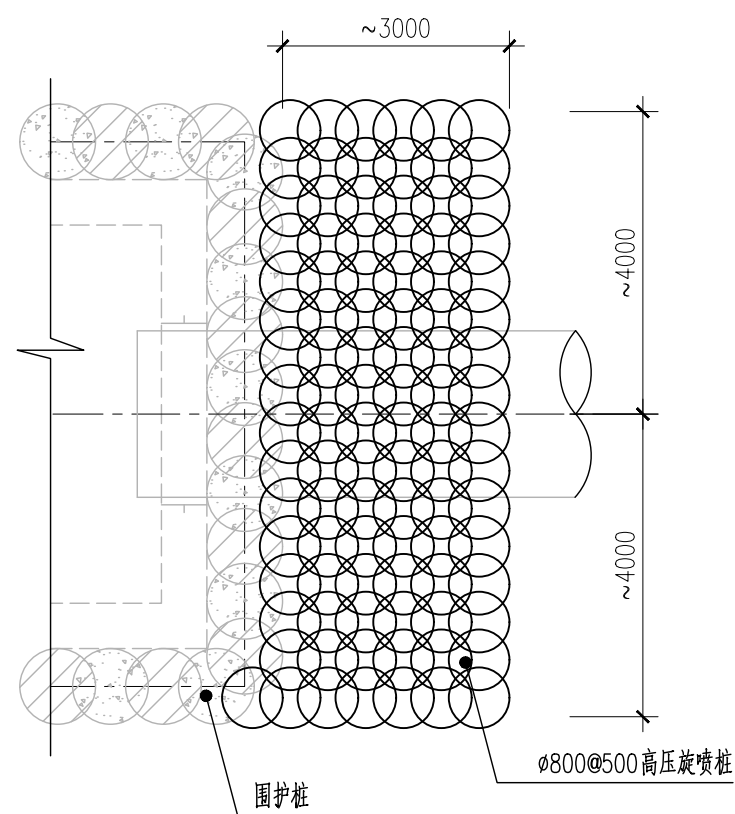
断面适用桩号一览表

桩号	管径DN	基坑深度h1	工作面宽度B1	断面	建议坡率
BK0+055	DN300	~1.05m	300mm	—	1:0.75
BK0+968.6	DN300	~2m	300mm	二	1:1
BK1+926.1	DN600	~2.55m	400mm	—	1:1
BK2+218.8	DN300	~2.25m	300mm	—	1:1
BK2+448.4	DN300	~2.25m	300mm	—	1:1
BK3+015	DN300	~2.25m	300mm	—	1:1
BK3+145	DN300	~2.25m	300mm	—	1:1
BK3+290	DN300	~2.45m	300mm	—	1:1
BK3+330	DN300	~2.25m	300mm	—	1:1
BK3+520	DN300	~2.25m	300mm	二	1:1
BK3+555	DN300	~2.25m	300mm	二	1:1

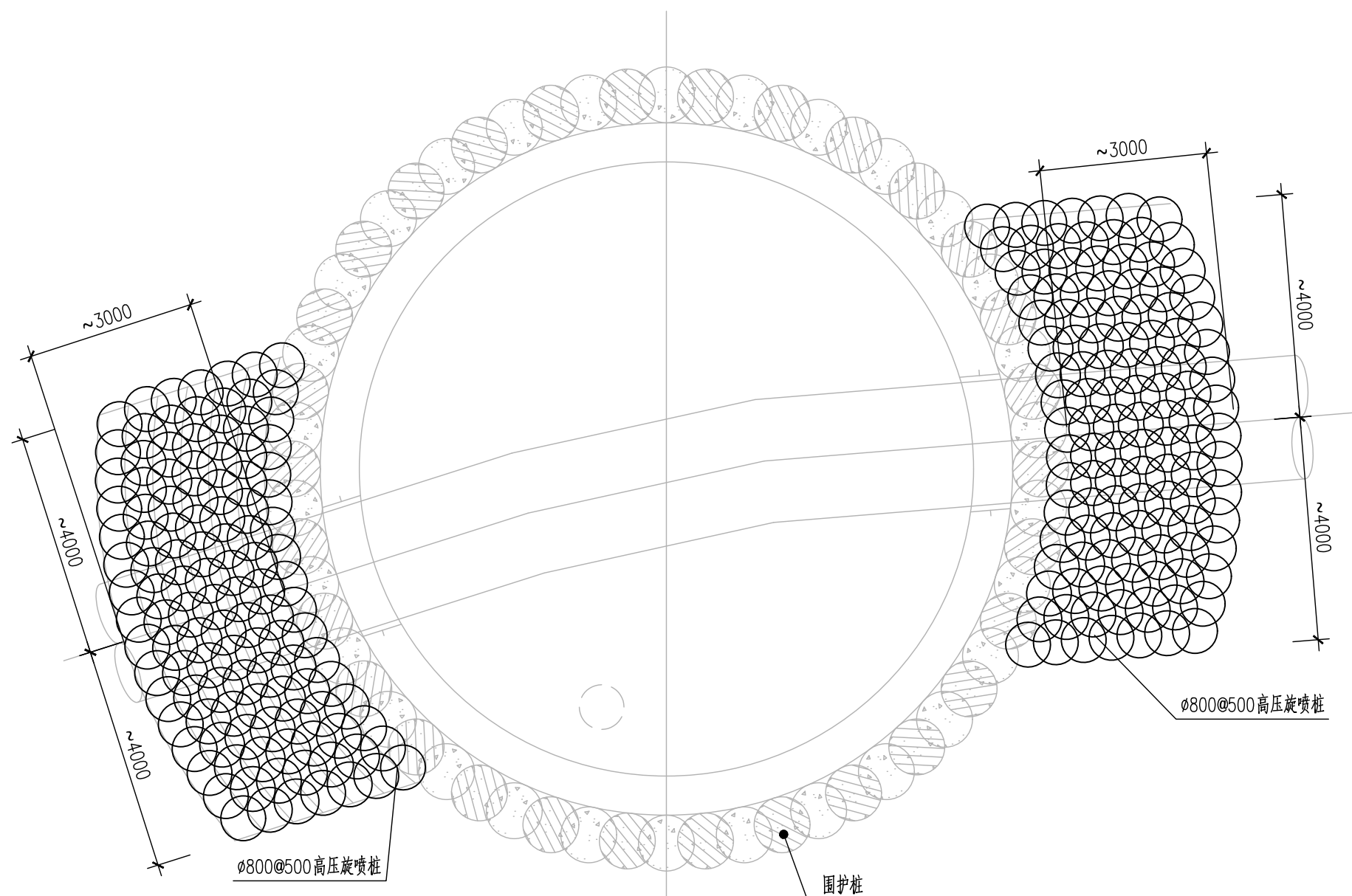
注：表中管道埋深如与实测数据相差较大，应及时通知设计进行复核后方可施工。

			校核 CHECKED	曾磊	阶段 STAGE	预算编制	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 PROJECT NO.	2021GD270SS
审核 AGREED	王建		校对 CHECKED	曾磊	专业 SPECIALITY	结构			子项名称 SUB ITEM	东线
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健		设计 DESIGNED	卢瀚	比例 SCALE	1:1			图号 DRAWING NO.	YS-C-05
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	刘勇 卢瀚		制图 DRAWING		日期 DATE	2024.05.30			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	环卫	总体



GZJ-01、GZJ02B旋喷桩平面图 1:100



GZJ02A旋喷桩平面图 1:100

说明：

(1) 根据预算审查意见, 补充各项管井进出洞口高压旋喷桩平面布置。

工程施工图设计出图
专 用 章(1)

资质证书号: A131000017

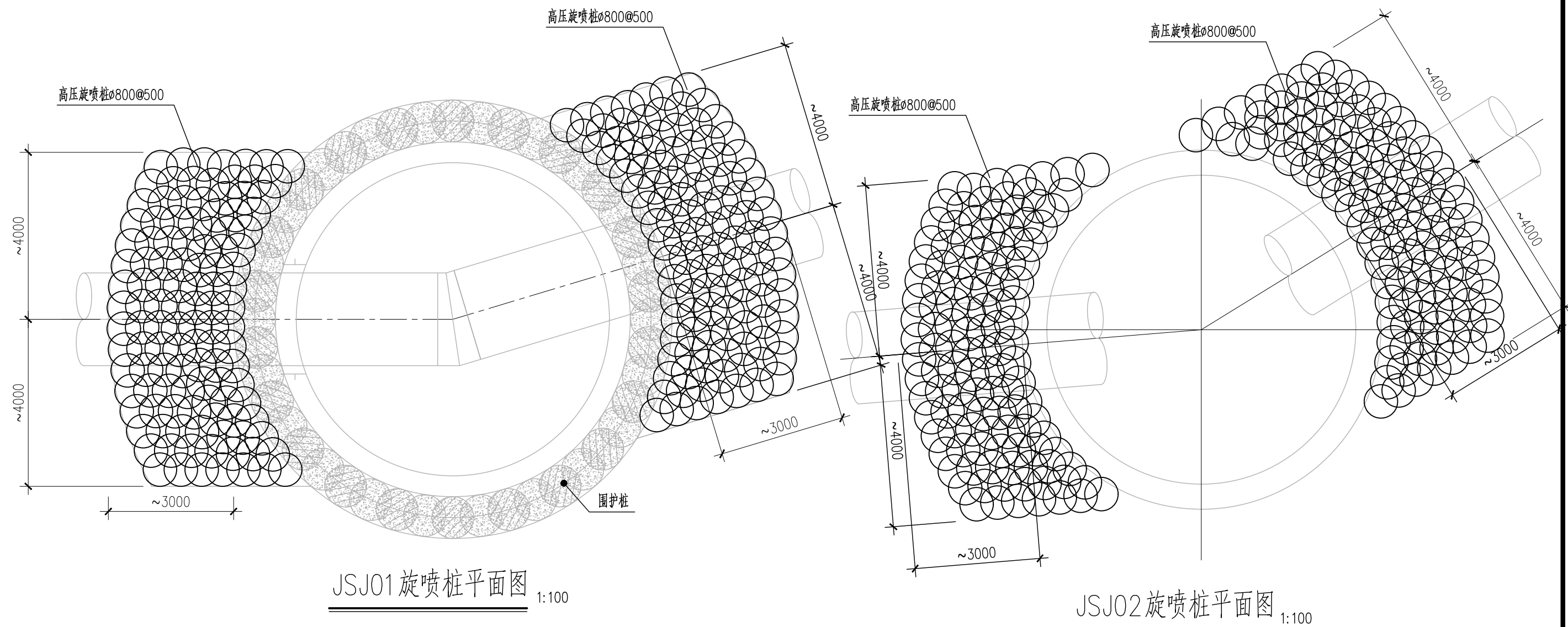
有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
祁峰

			校核 CHECKED	曾磊	阶段 STAGE	预算编制	 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 PROJECT NO.	2021GD270SS	
审核 AGREED	王建		校对 CHECKED	曾磊	专业 SPECIALITY	结构			子项名称 SUB ITEM	东线	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健		设计 DESIGNED	卢瀚	比例 SCALE	1:1			顶管井进出洞口高压旋喷桩平面布置图1	图号 DRAWING NO.	YS-C-07
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	刘勇 卢瀚		制图 DRAWING		日期 DATE	2024.07.10				修正号 REV. NO.	

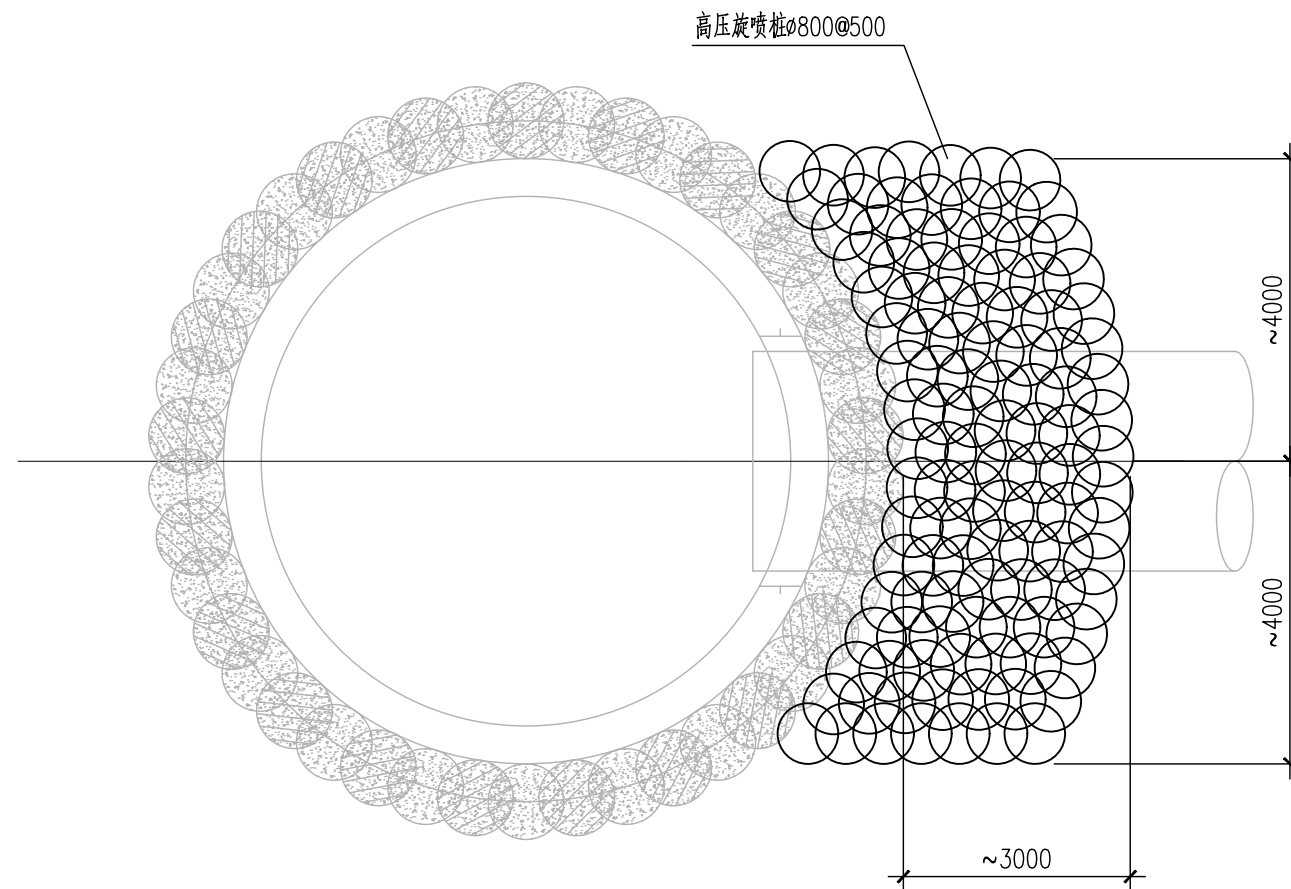
会签	给水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环卫	总体



施工图出图
 负责人
 祁峰

			校核 CHECKED	曾磊	阶段 STAGE	预算编制	 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 顶管井进出洞口高压旋喷桩平面布置图2	项目编号 PROJECT NO.	2021GD270SS
审核 AGREED	王建		校对 CHECKED	曾磊	专业 SPECIALITY	结构			子项名称 SUB ITEM	东线
设计负责人 CHIEF DESIGNER	王健		设计 DESIGNED	卢瀚	比例 SCALE	1:1			图号 DRAWING NO.	YS-C-08
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	刘勇 卢瀚		制图 DRAWING		日期 DATE	2024.07.10			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	环卫	总体



JSJ03旋喷桩平面图 1:100

工程施工图设计出图
专 用 章(1)

资质证书号: A131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

图出图
施工
负责人
祁峰

		校核		曾磊		阶段		预算编制		<div> 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.</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		王建		曾磊		专业		结构				子项名称 SUB ITEM		东线			
设计负责人		王健		卢瀚		比例		1:1				图号 DRAWING NO.		YS-C-09			
专业负责人		刘勇 卢瀚				日期		2024.07.10				修正号 REV. NO.					