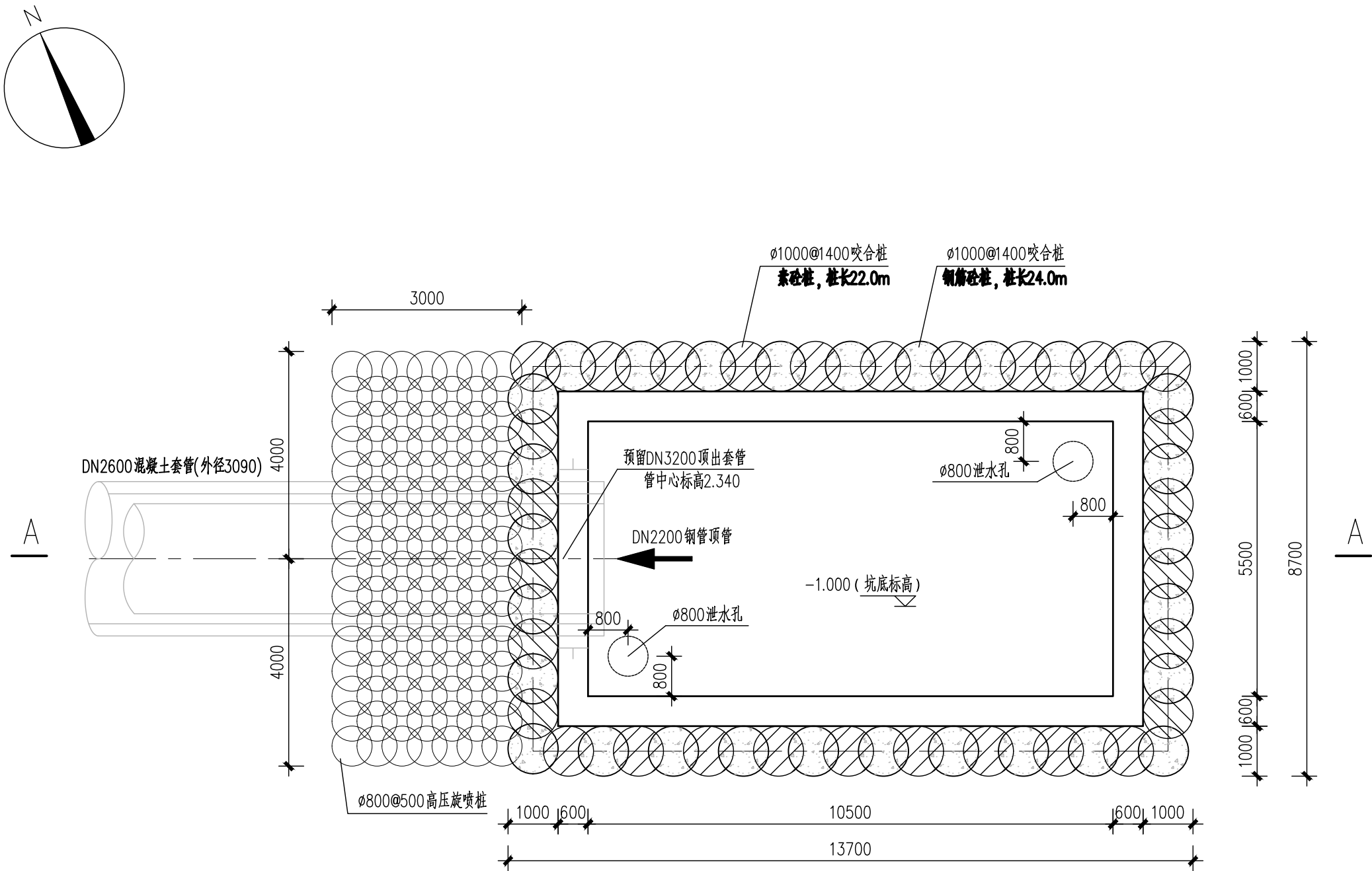


会	结水	建筑	电气	设备	道路	水工	景观
参	排水	结构	仪表	暖通	桥梁	环卫	总体



GZJ-03基坑围护平面布置图 1:100

顶管施工说明：

- 1、施工单位应根据顶进地段的周边环境和土质条件选择合适的顶管机型。
- 2、施工前应根据已有地形、地质、物探等资料，摸清顶进沿线的障碍物情况，做好应急措施。
- 3、在穿越重要管线时，应制定详细的保护措施和监测方案，使其受影响减到最小程度。
- 4、顶管施工监测应按照《给水排水工程顶管技术规程》（CECS 246:2008）执行。
- 5、DN2600(外径3090)顶管后靠背（ $\geq 5\text{m} \times 5\text{m}$ ）允许顶力为3000kN。
- 6、顶管顶进过程中应精心施工，严禁管外超挖，并应采取合适的减阻及中继措施，将最大顶力控制在设计范围内。
- 7、顶进过程中应对顶力大小、管道变形进行监测，并将监测数据及时提交监理和设计单位。
- 8、顶管工作井的进出洞的封堵、止水及与顶管的连结措施采用“顶管盘根止水穿墙管构造”。
- 9、施工单位应根据场地土体性能和自身技术能力确定顶管进出洞口时保证土体及工具管稳定的措施。施工期间井内设置的下井临时楼梯由承包商自行考虑楼梯型式和设置位置。
- 10、顶管完成后，用水泥浆置换触变泥浆，减少地面沉降。
- 11、本段顶管口径为DN2600混凝土外套管(外径3090)+内穿DN2200钢管,管道中心标高为2.340,平直线顶管。

高压旋喷桩施工要求

- 1、施工前应摸清地下障碍物位置，复核孔位，钻机孔位允许偏差不应大于50mm，桩位定位偏差不超过50mm，垂直度偏差不超过1.0%，桩径偏差不大于10mm。28天无侧限抗压强度 $q_u > 1.0 \text{MPa}$ 。
- 2、高压旋喷桩采用三重管，水泥用42.5级复合硅酸盐水泥并可掺入通过试验确定的水玻璃，水泥掺入量不小于25%，水灰比1:1。由于地层多样性，正式施工前应先行进行工艺性试桩，通过钻芯取样、浅层开挖等方式检验成桩桩径、桩体完整性，以验证各项参数，确保各项参数符合桩径及桩身完整性要求再正式施工。
- 3、当喷射注浆因故中途停喷后，继续注浆时应与停喷前的浆液搭接，其搭接宽度不小于500mm。
- 4、为防止孔间串浆，施工时必须采用跳跃法，相邻两根桩施工间隔时间不小于48h，间距不小于4~6m。

说明：

- 1、本图除标高以米计外，其余均以毫米计，采用1985高程系统。
- 2、施工前，对现有场地进行整平至14.200。
- 3、基坑边地面施工荷载按20kPa考虑。
- 4、围护结构材料：
咬合桩：混凝土设计强度为水下C30。
洞口加固：φ800@500高压旋喷桩，水泥掺量30%。
钢筋砼圈梁、支撑：混凝土设计强度等级为C35。
H型钢围檩：2HN700×300×13×24(双拼)，Q355B。
钢支撑：φ609(t=16)，Q355B。
- 5、施工顺序：
(1)整平场地，施工围护桩、土体加固；
(2)开槽施工混凝土冠梁，第一道混凝土支撑；
(3)待达到设计强度后，开挖至第二道腰梁底，施工第二道H型钢围檩及第二道钢支撑并预加轴力；
(4)待达到设计强度后，开挖至第三道圈梁底，施工第三道圈梁及第三道混凝土支撑；
(5)待达到设计强度后，开挖至第四道腰梁底，施工第四道H型钢围檩及第二道钢支撑并预加轴力；
(6)开挖至坑底，并及时浇筑垫层、底板；
(7)待达到设计强度后，拆除第四道型钢围檩及钢支撑，施工顶管井内衬壁板至第三道圈梁底；
- 6、整个顶管施工期间持续降水。
- 7、基坑土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑、随挖随撑、分层开挖、严禁超挖”的原则。
- 8、基坑开挖至设计标高后应于12小时内浇筑素混凝土垫层，素混凝土应浇至围护桩边，垫层施工完半后应尽快施工底板。
- 9、**基坑开挖期间，须进行第三方基坑监测，监测内容、频率及报警值应满足相关规范要求，实现信息化施工。**
- 10、图中内部结构具体型式以内部结构图纸为准。

姓名：卢瀚
注册号：3100001-AY081
有效期：至2024年12月

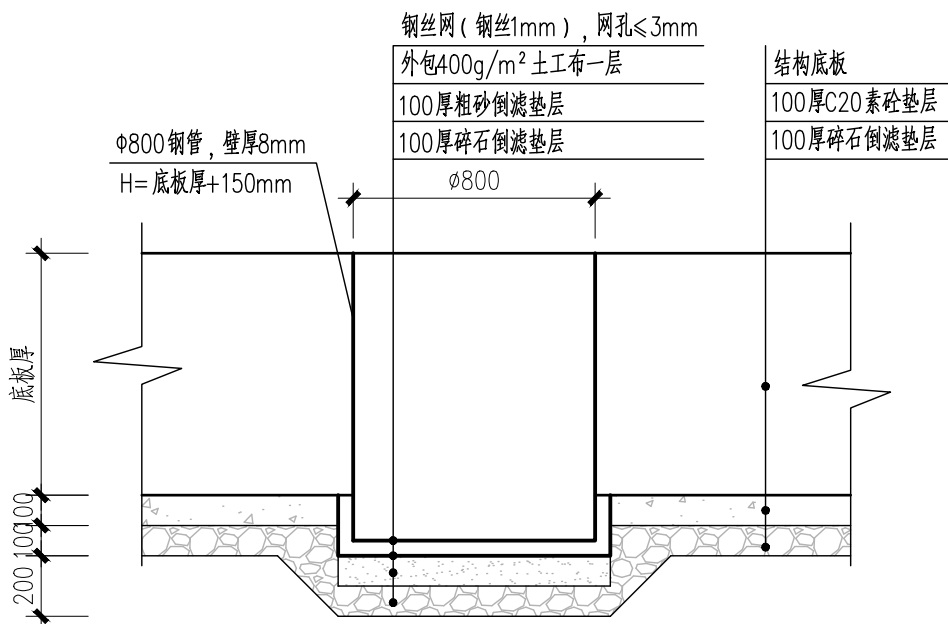
图出图
负责人
祁峰

工程施工图设计出图
专用章(1)

资质证书号: A131000017

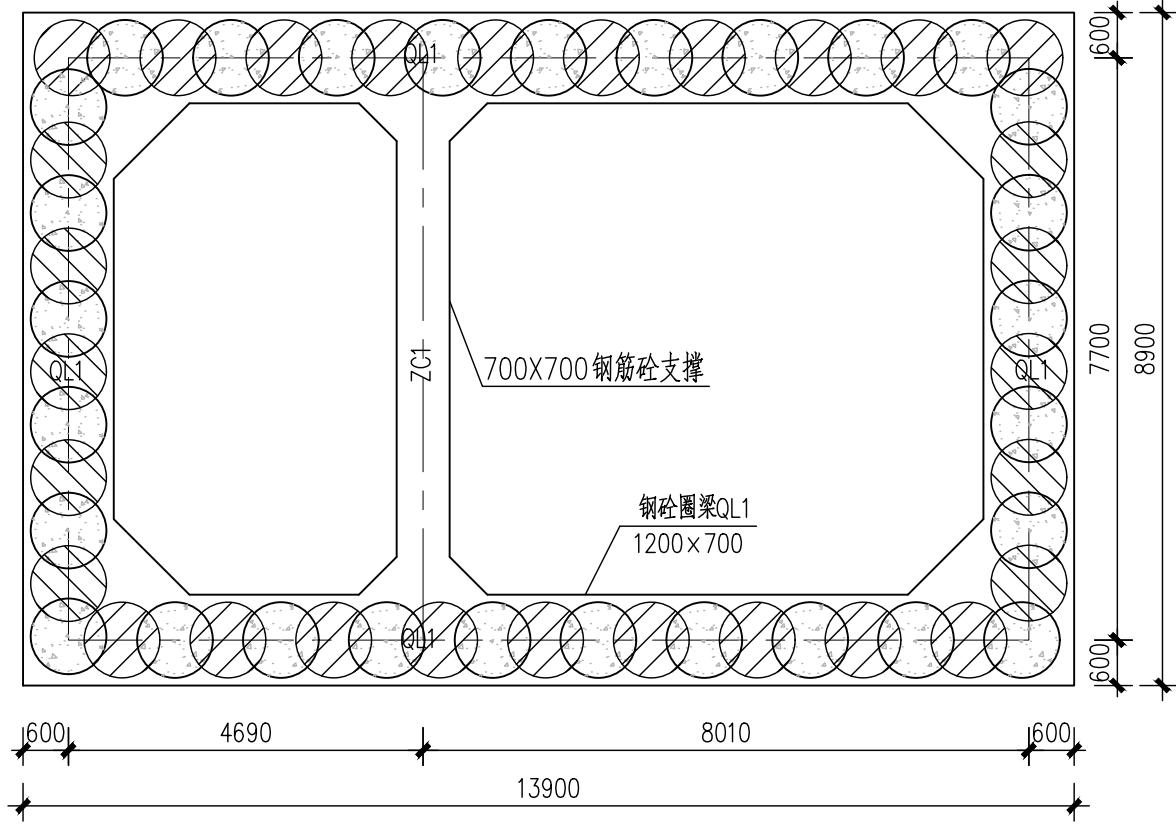
有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

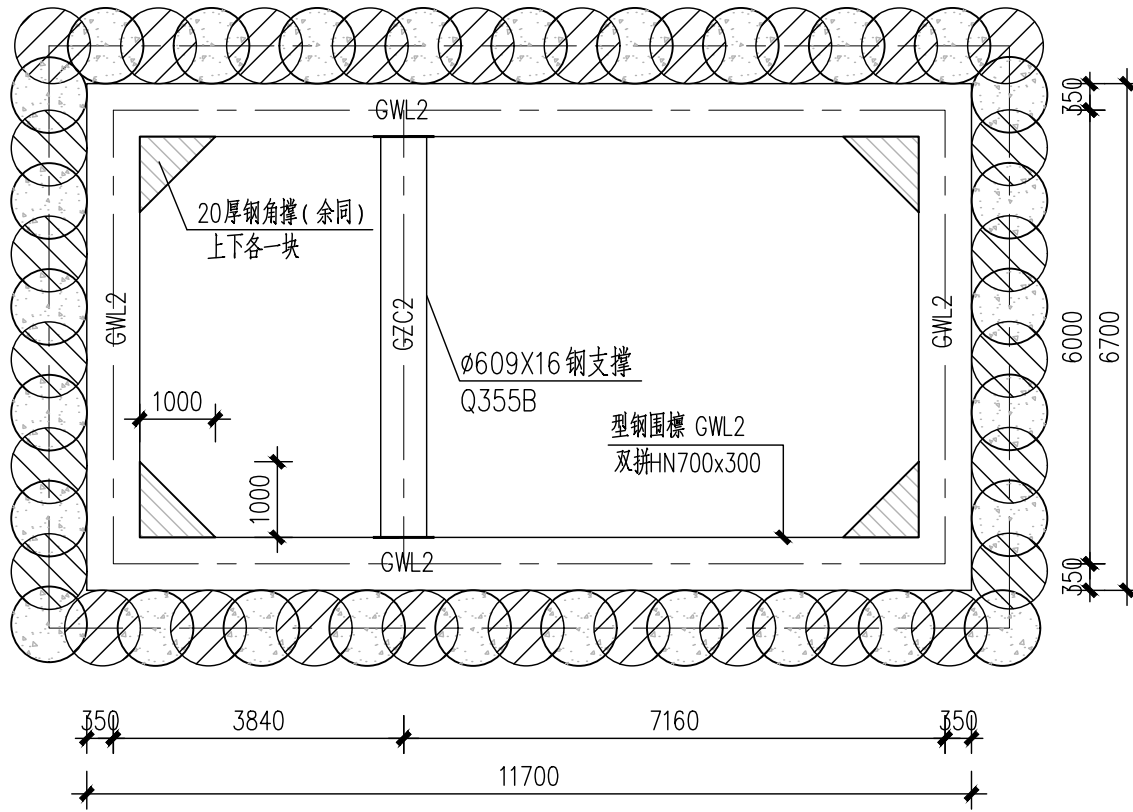


泄压井详图

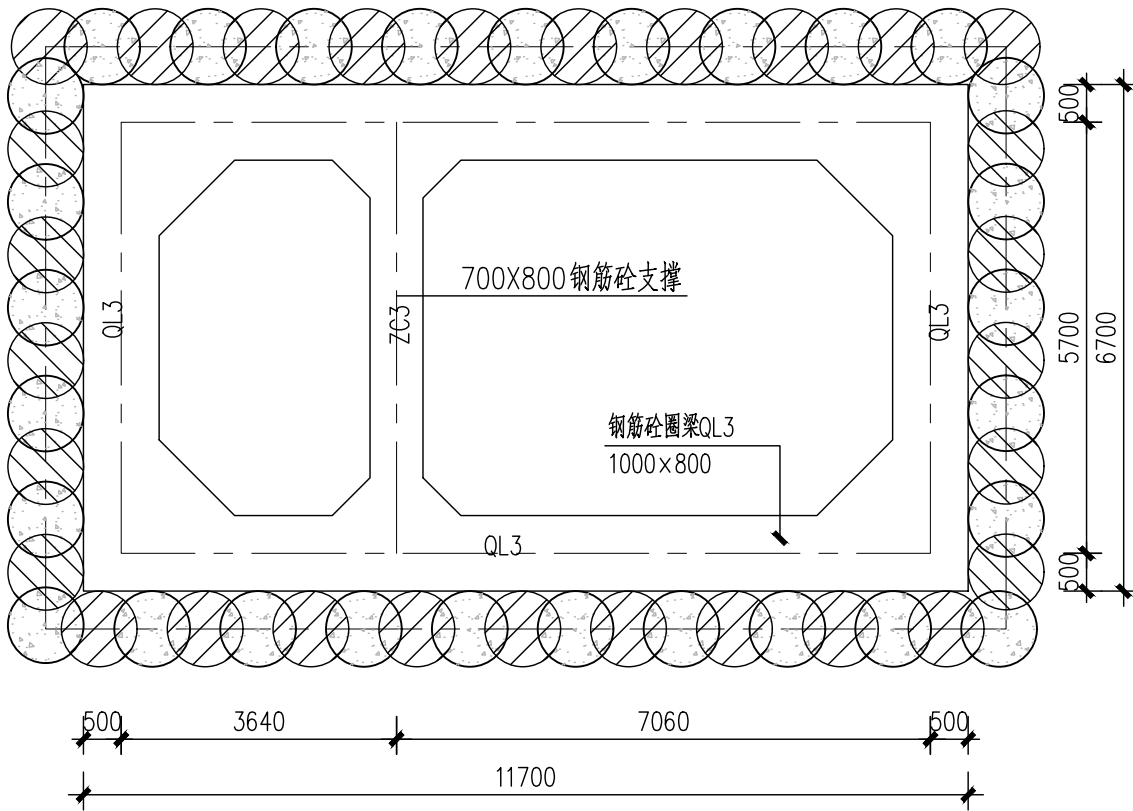
校核	李士民	李士民	阶段	施工图设计	 上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂 一期配水管线工程-B标段	项目编号	2021GD270SS
审核	王建	王建	专业	结构			子项名称	东线
设计负责人	王健	王健	比例	见图			图号	WC-3-506C-01
专业负责人	刘勇 卢瀚	刘勇 卢瀚	日期	2024.04.10			修正号	
						GZJ-03基坑围护平面布置图		



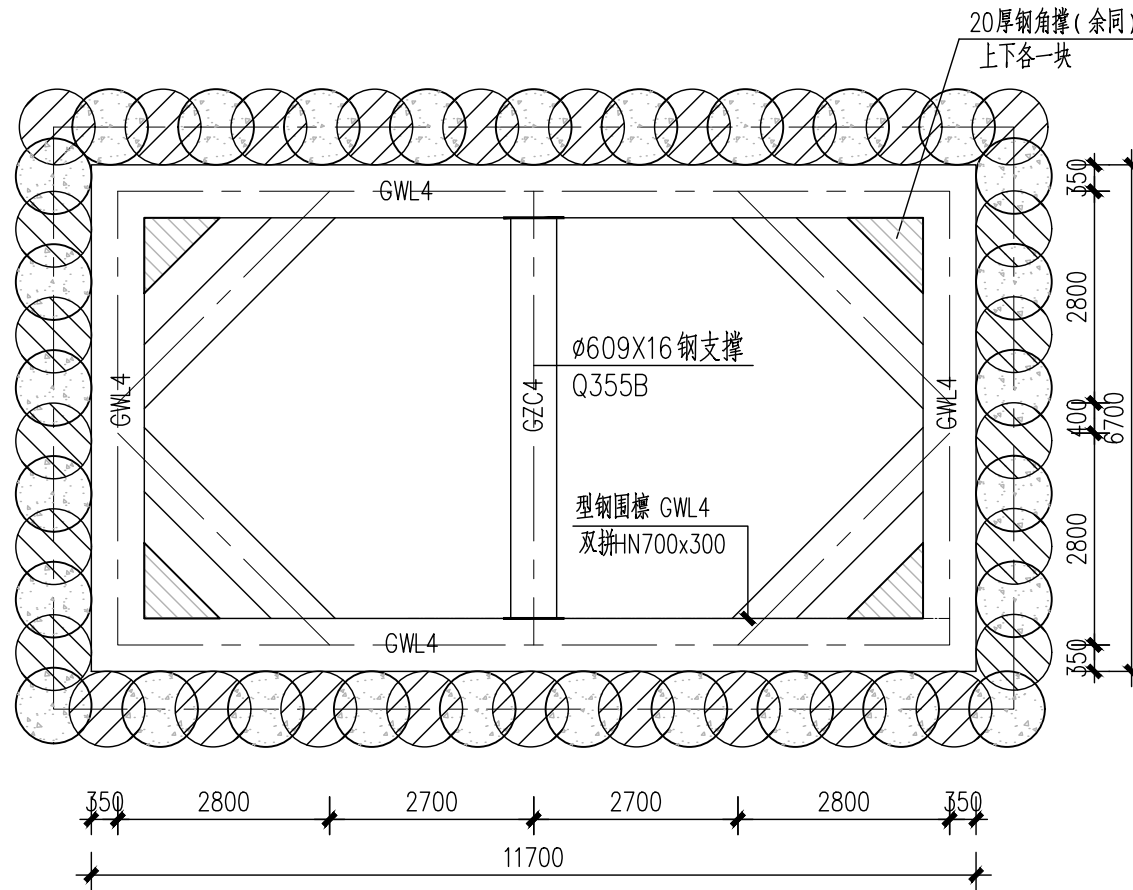
GZJ-03第一道支撑平面图 1:100



GZJ-03第二道支撑平面图 1:100



GZJ-03第三道支撑平面图 1:100



GZJ-03第四道支撑平面图 1:100

内支撑截面参数见下表:

构件类型	构件编号	截面尺寸 (mm)	备注
冠梁	QL1	1200x700	C35钢筋砼
内支撑	ZC1	700x700	C35钢筋砼
圈梁	GWL2(4)	2HN700×300×13×24(双拼)	Q355b
内支撑	ZC2(4)	ø609(t=16)	Q355b

中华人民共和国注册土木工程师(岩土)
姓名: 卢瀚
注册号: 3100001-AY081
有效期至: 至2024年12月

施工图出图
负责人
祁峰

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

审核	王建	校核	李士民	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	李士民	专业	结构
专业负责人	刘勇 卢瀚	设计	李楠	比例	见图
		制图		日期	2024.04.10



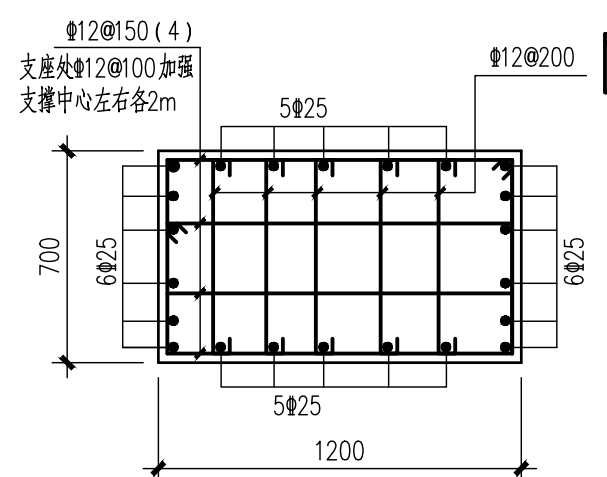
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

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

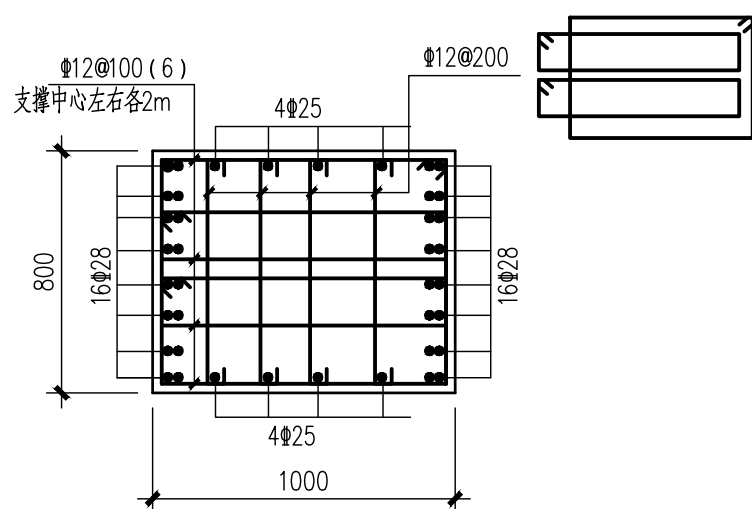
GZJ-03支撑平面布置图

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线
图号	WC-3-506C-02
修正号	

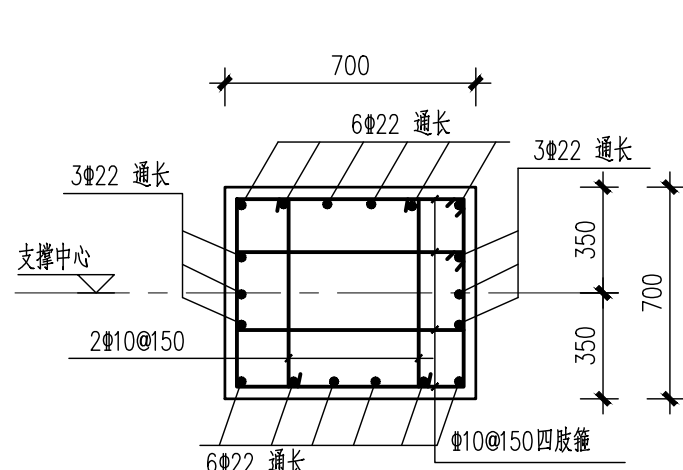
景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



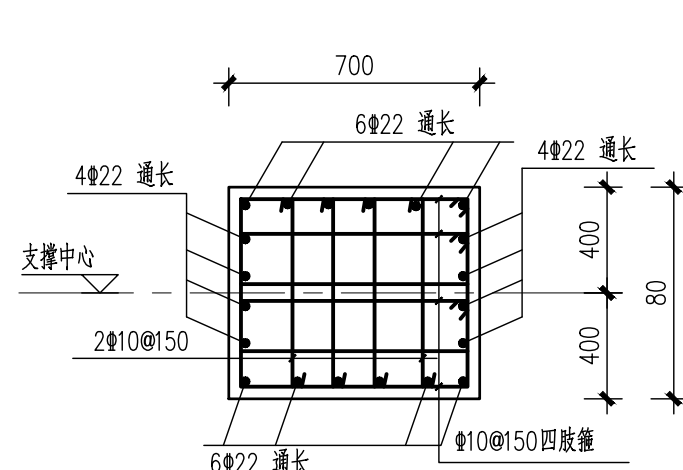
钢筋混凝土冠梁配筋图
QL1 1:25



钢筋混凝土圈梁配筋图
QL3 1:25



钢筋混凝土支撑ZC1配筋图
1:25

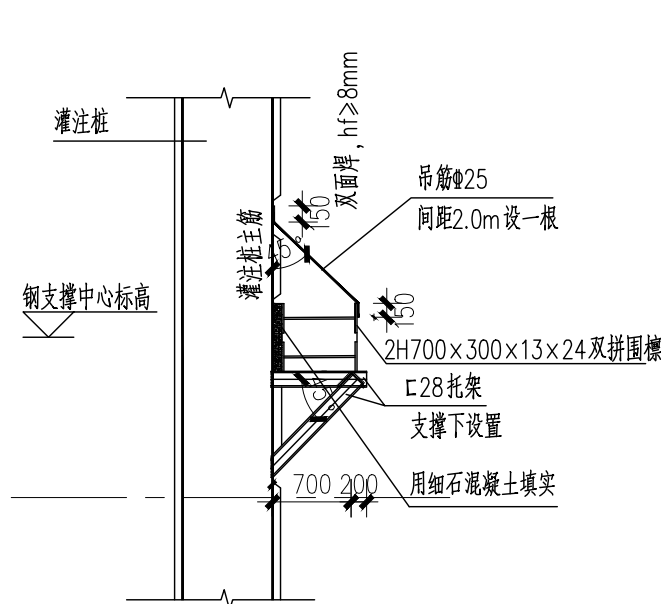


钢筋混凝土支撑ZC3配筋图
1:25

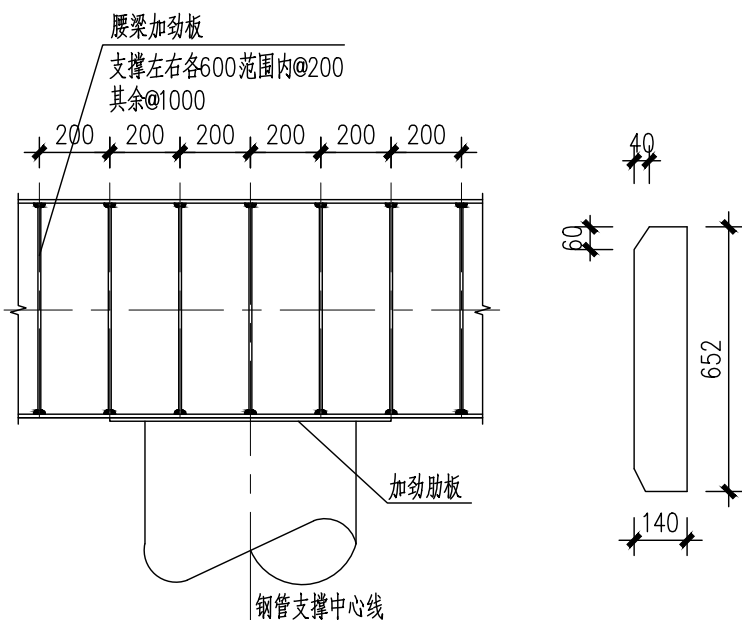
中华人民共和国注册土木工程师(岩土)
姓名: 卢瀚
注册号: 3100001-AY081
有效期至: 至2024年12月

施工图出图
负责人
祁峰

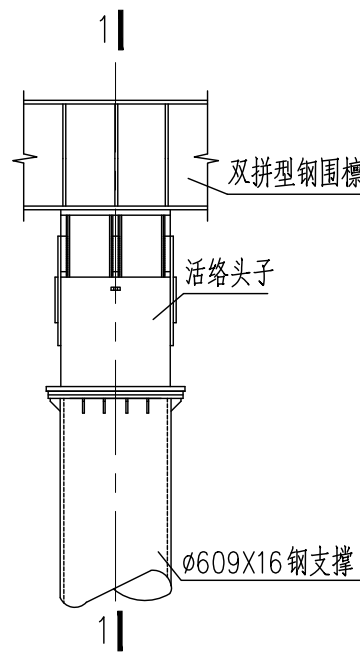
工程施工图设计出图
专用章(1)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发



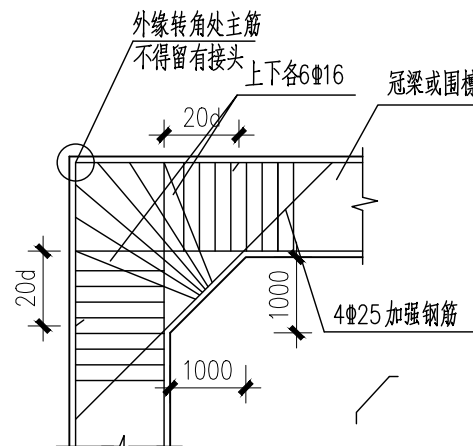
钢围檩与灌注桩节点图
1:25



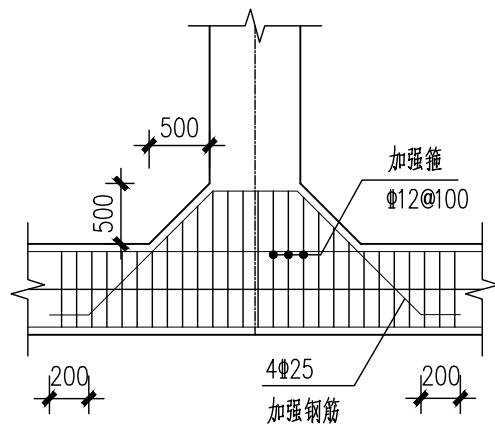
钢围檩加劲肋详图
腰梁加劲板板厚18mm



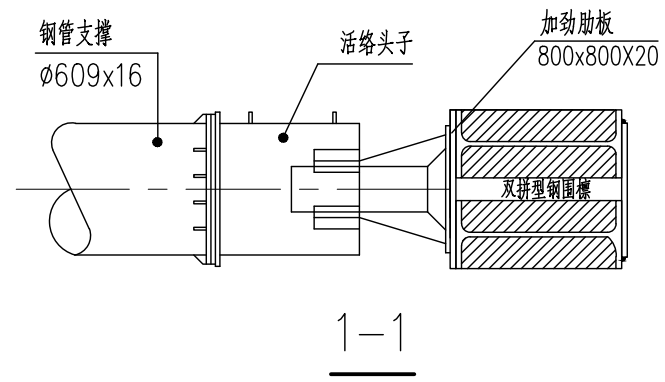
钢管支撑与型钢围檩正交节点详图



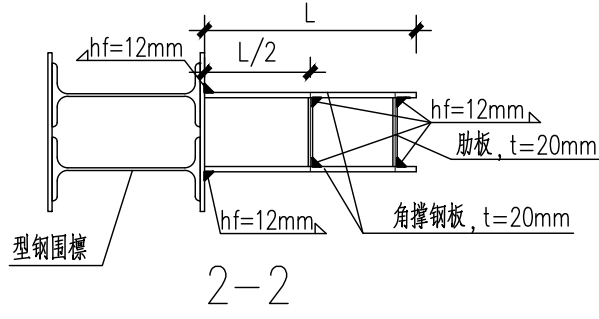
冠梁转折处加腋详图
1:25



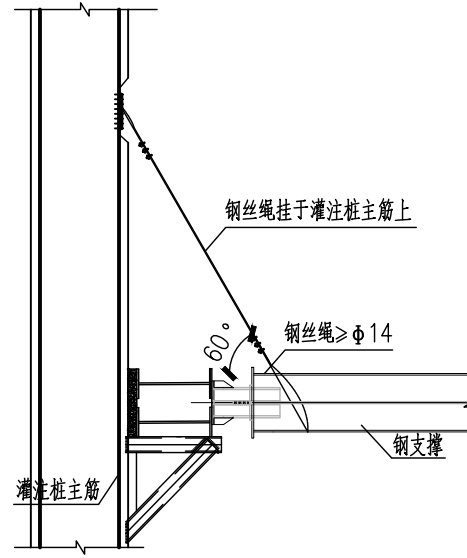
支撑节点详图
1:25



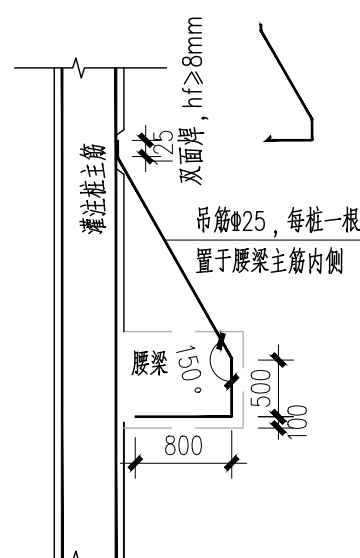
1-1



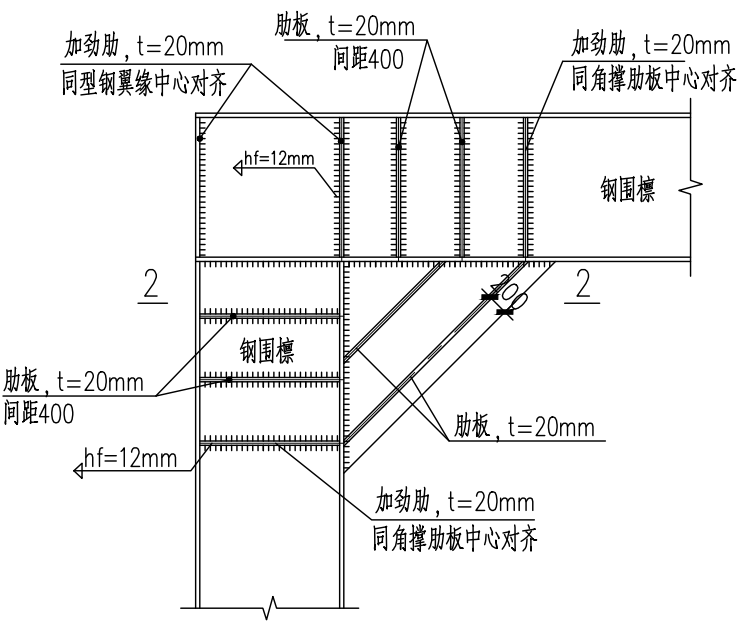
角撑钢板同钢围檩型钢腹板中心对齐,保证传力



钢支撑活络头端防坠落节点示意图



混凝土圈梁与灌注桩节点图
1:25



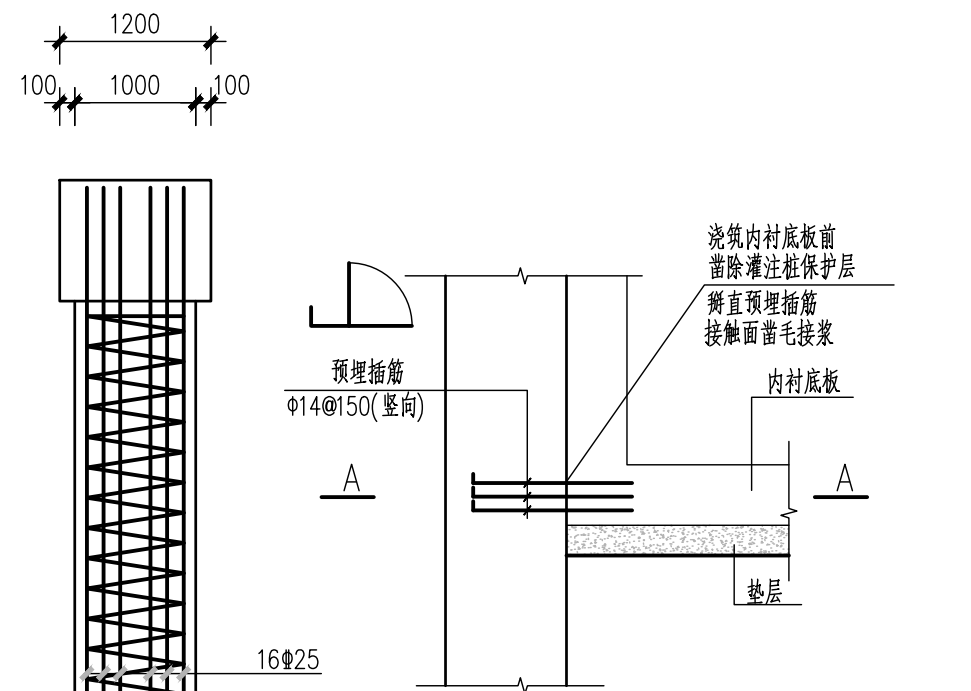
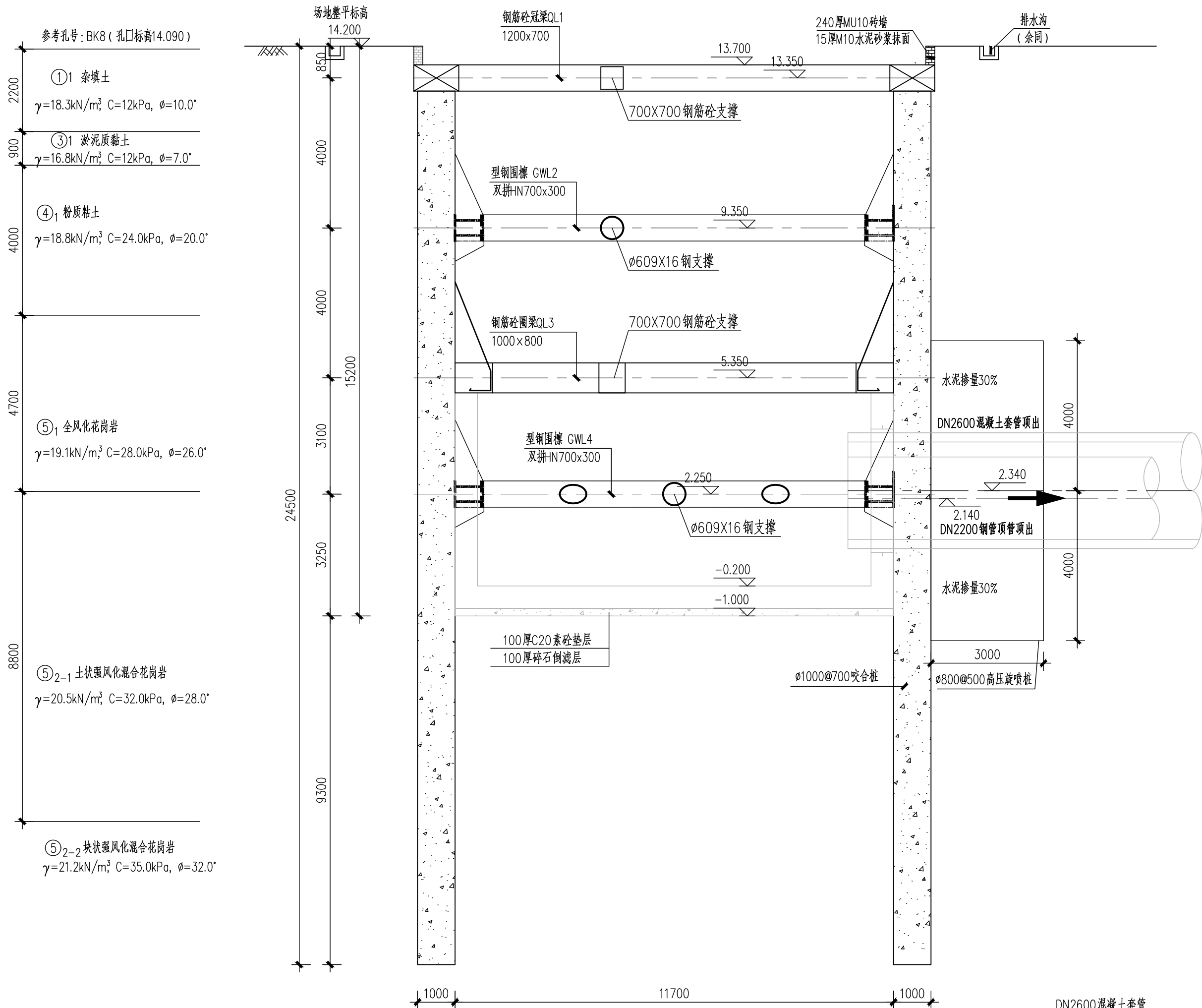
钢板角撑大样
图中未注明焊缝高度均为12mm

校核	李士民	李士民	阶段	施工图设计
审核	王建	李士民	专业	结构
设计负责人	王健	李楠	比例	见图
专业负责人	刘勇 卢瀚	刘勇 卢瀚	日期	2024.04.10

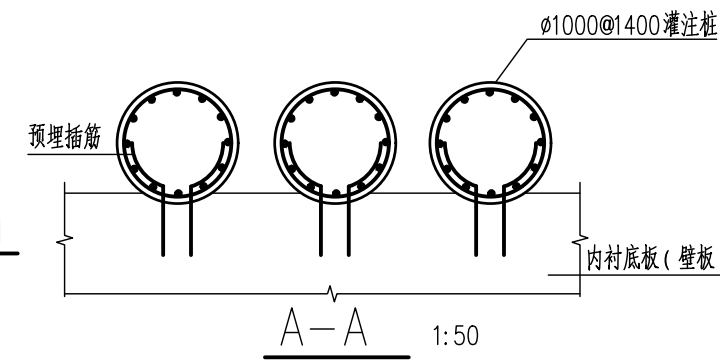
上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线
图号	WC-3-506C-03
修正号	

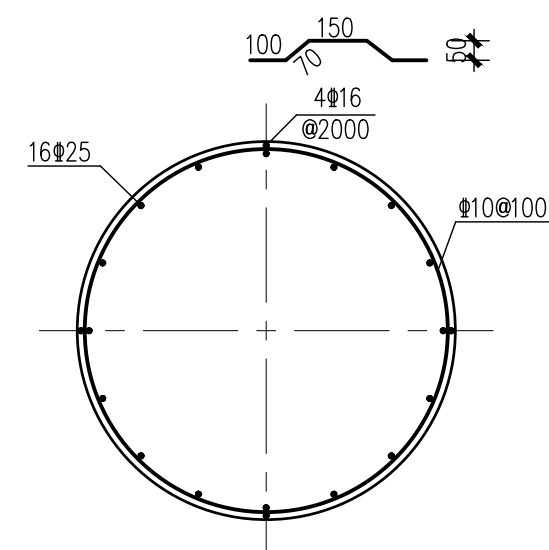
景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



① 底板抗剪连接构造 1:50

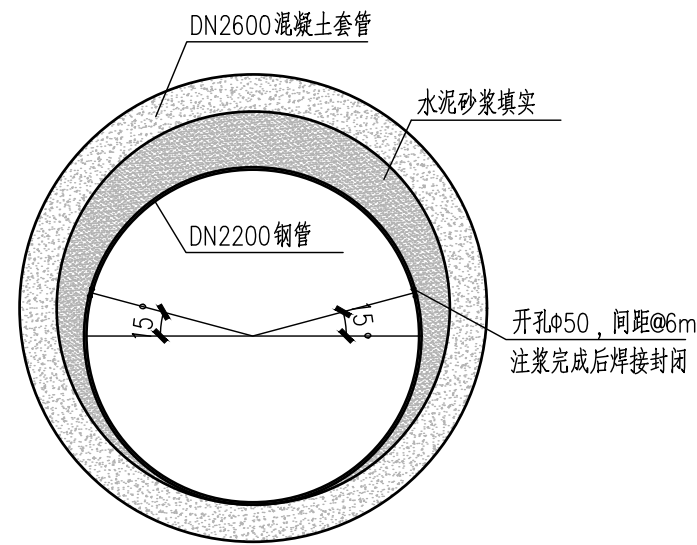


1000围护灌注桩配筋 1:50

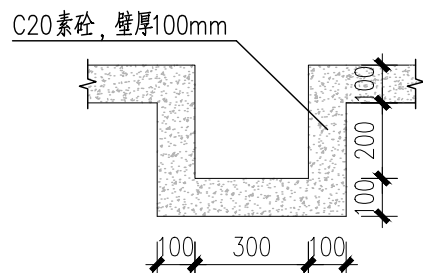


a-a 剖面图 1:20

沿桩长设16#2000加劲箍筋



混凝土套管内部敷设钢管详图 1:50



排水沟大样图

中华人民共和国注册土木工程师(岩土)
姓名: 卢瀚
注册号: 3100001-AY081
有效期: 至2024年12月

施工图出图
负责人
祁峰

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

GZJ-03 A-A 剖面图 1:100

审核	王建	校核	李士民	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	李士民	专业	结构
专业负责人	刘勇 卢瀚	设计	李楠	比例	见图
		制图		日期	2024.04.10



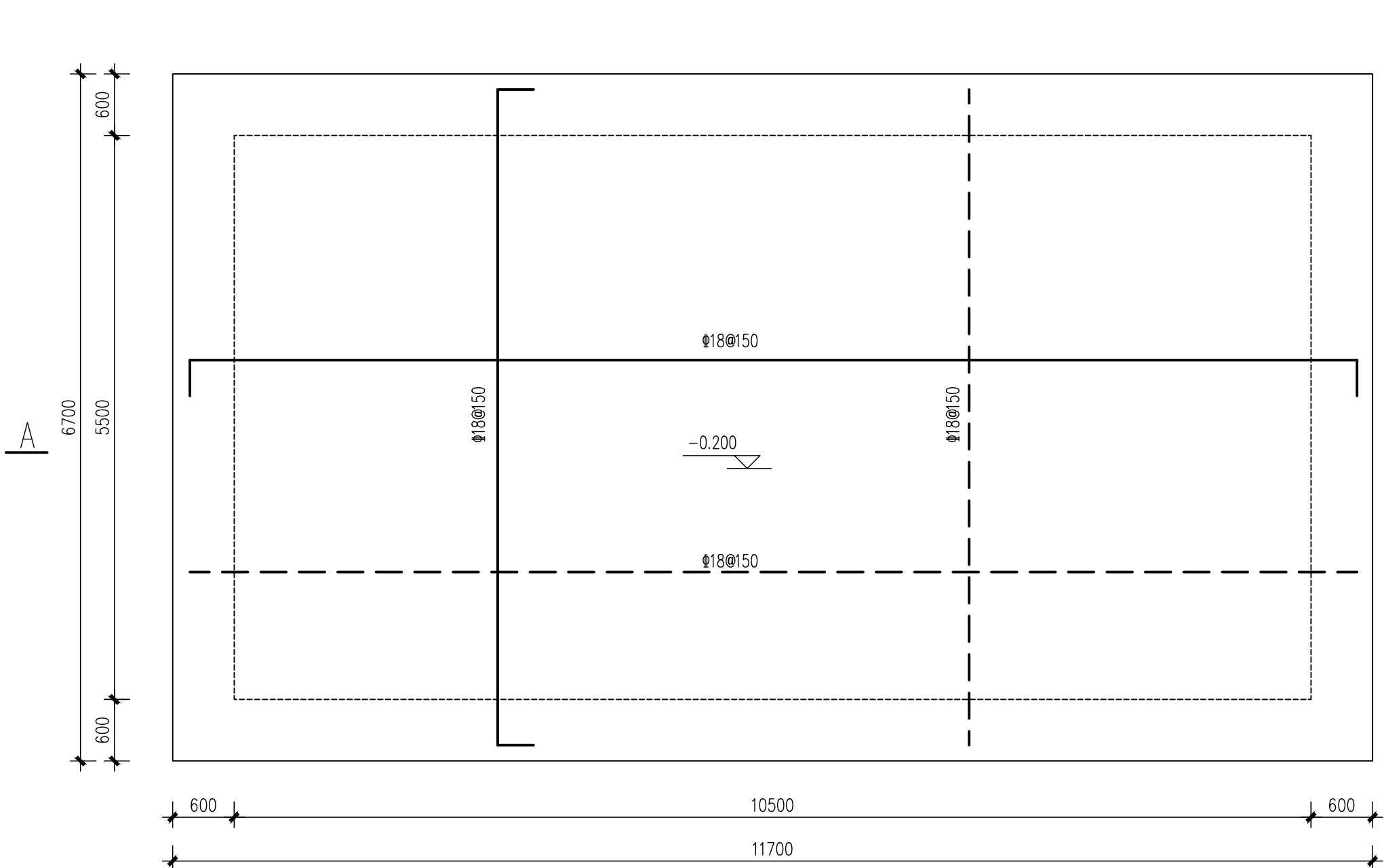
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

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 A-A 剖面图

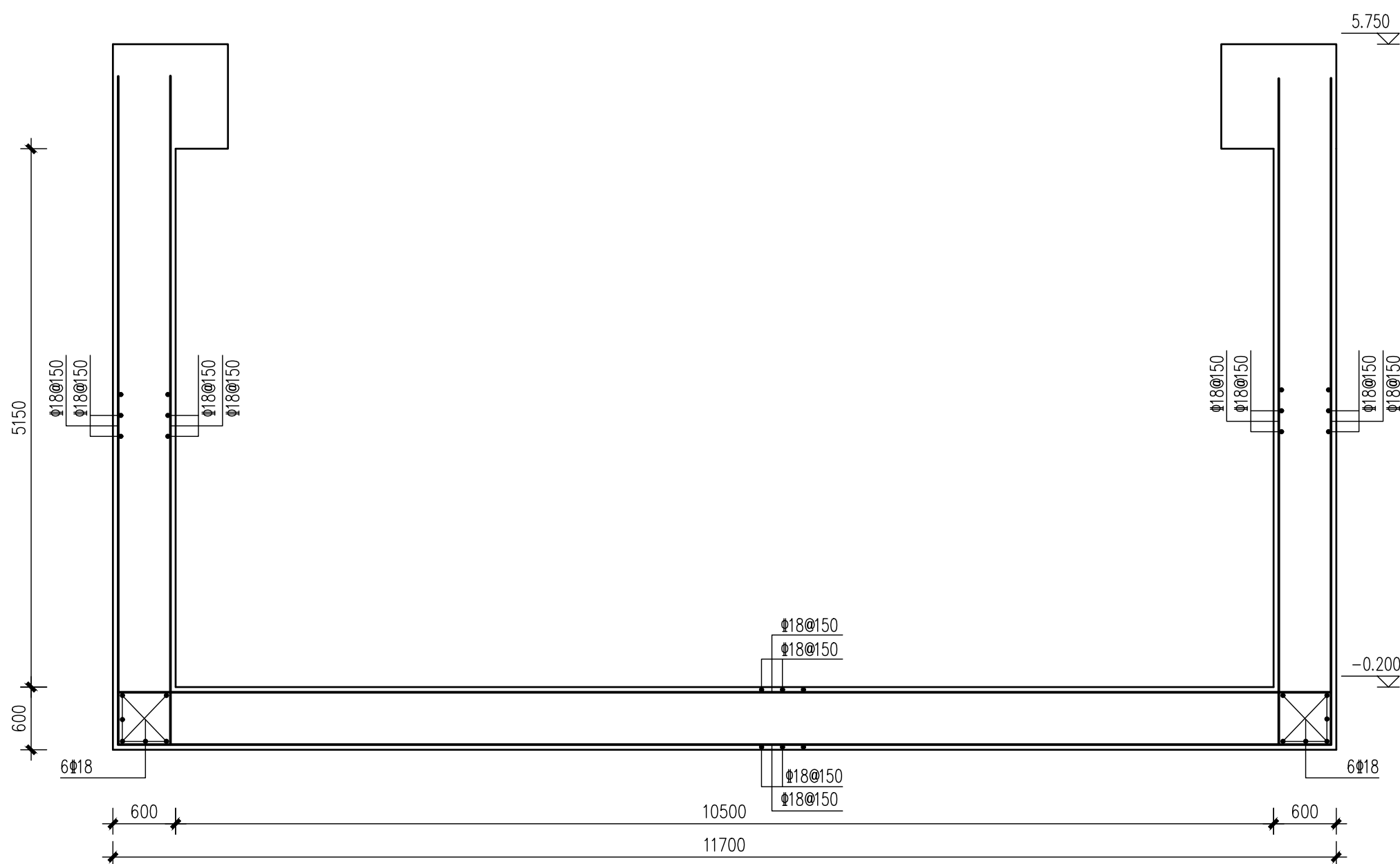
项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线
图号	WC-3-506C-04
修正号	

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



GZJ-03底板配筋图 1:50

板厚600mm
—— 上层钢筋
- - - 下层钢筋



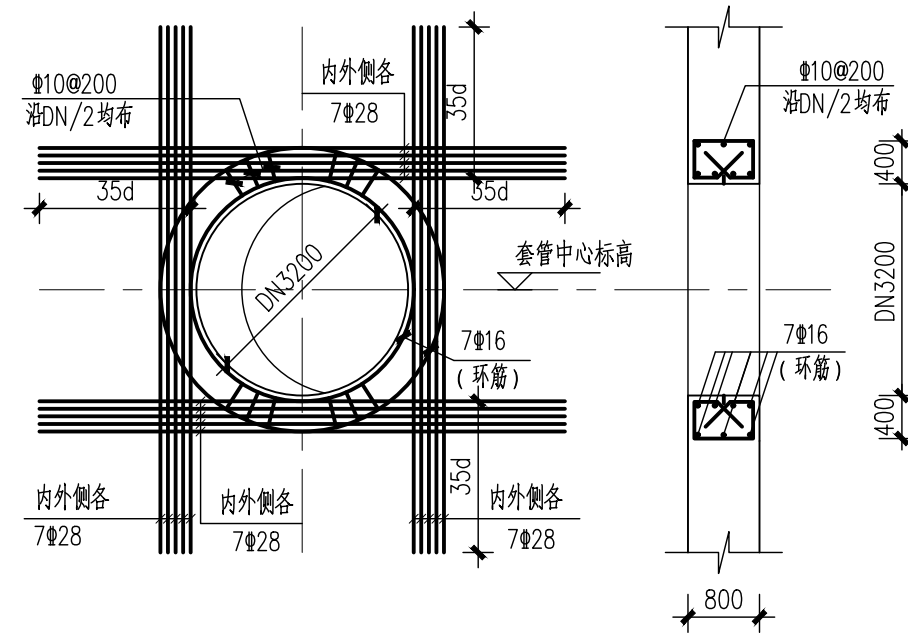
A-A 1:50



GZJ-03井壁板配筋图 1:50

中华人民共和国注册土木工程师(岩土)
姓名: 卢瀚
注册号: 3100001-AY081
有效期: 至2024年12月

施工图出图
负责人
祁峰



DN3200顶管顶出套管加固展开图 1:50
钢筋伸入侧板、底板

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

审核	王建	校核	李士民	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	李士民	专业	结构
专业负责人	刘勇 卢瀚	设计	李楠	比例	见图
		制图		日期	2024.04.10



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内衬配筋图

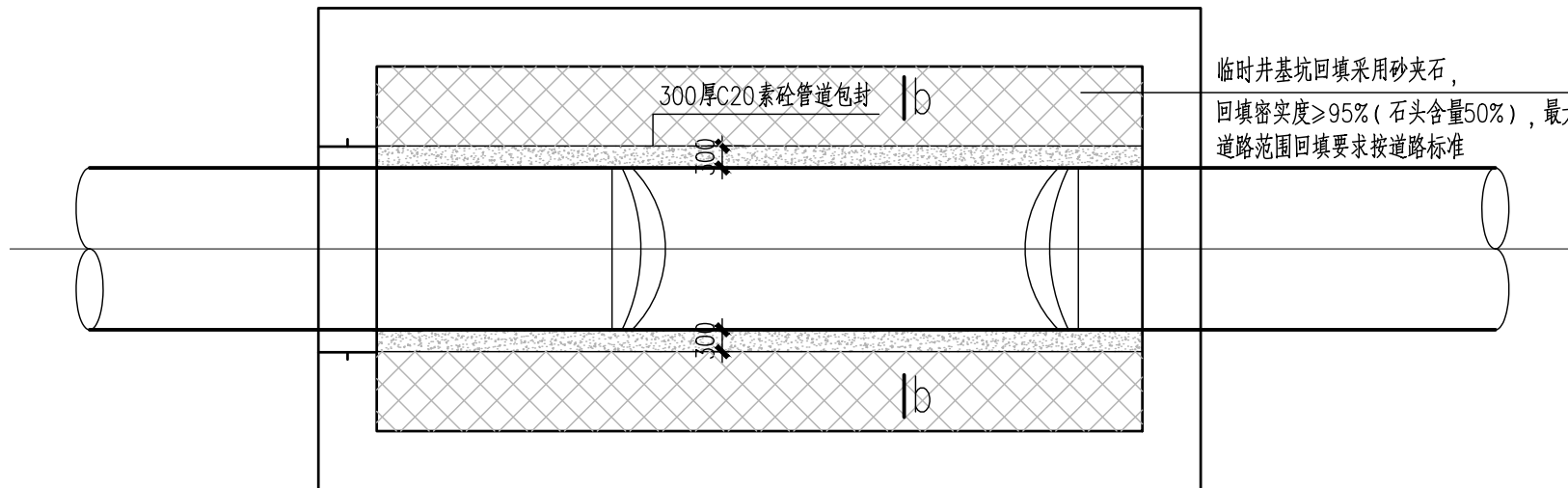
项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线
图号	WC-3-506C-05
修正号	

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	

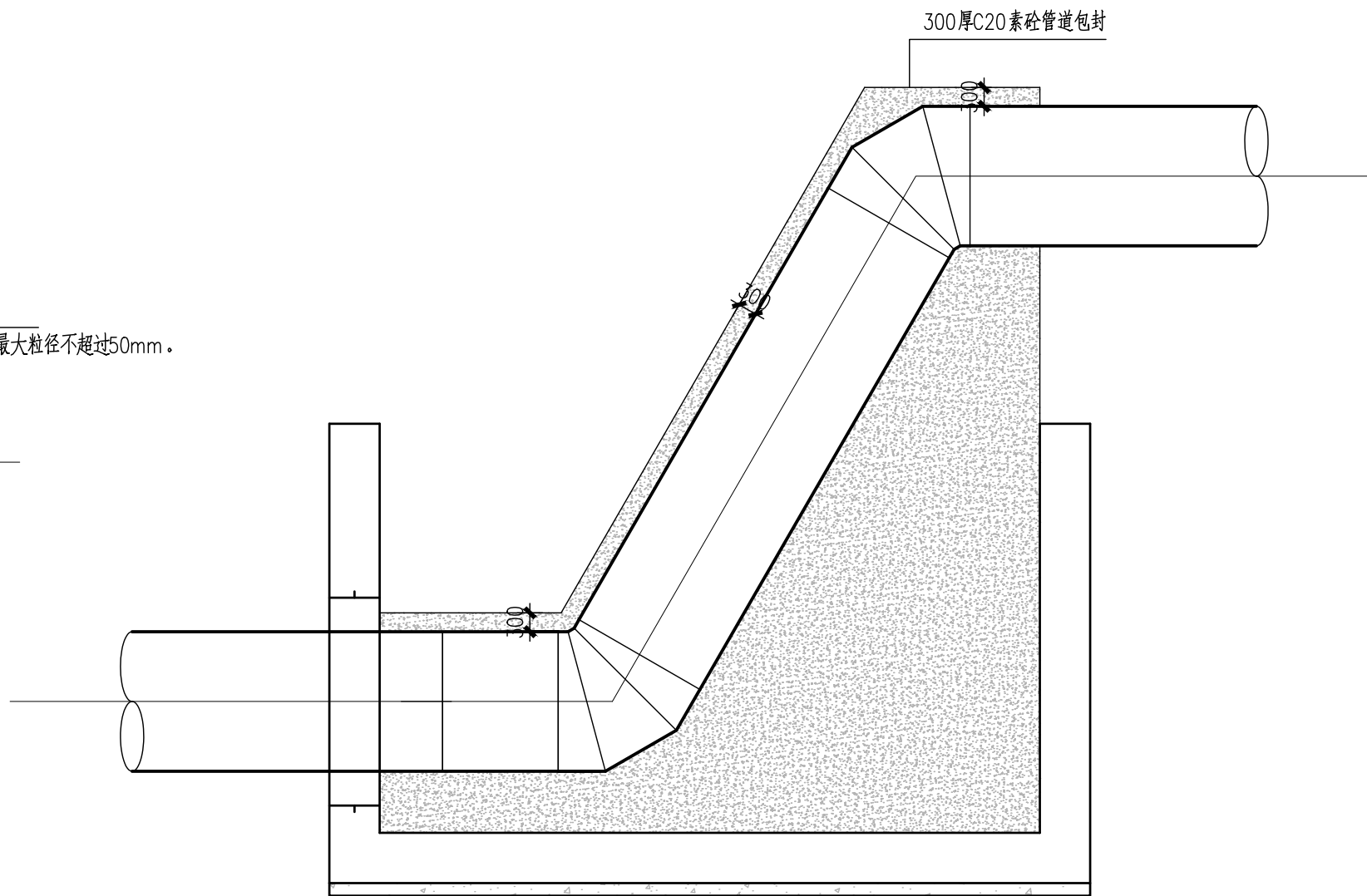
中华人民共和国注册土木工程师(岩土)
姓名: 卢瀚
注册号: 3100001-AY081
有效期: 至2024年12月

施工图出图
负责人
祁峰

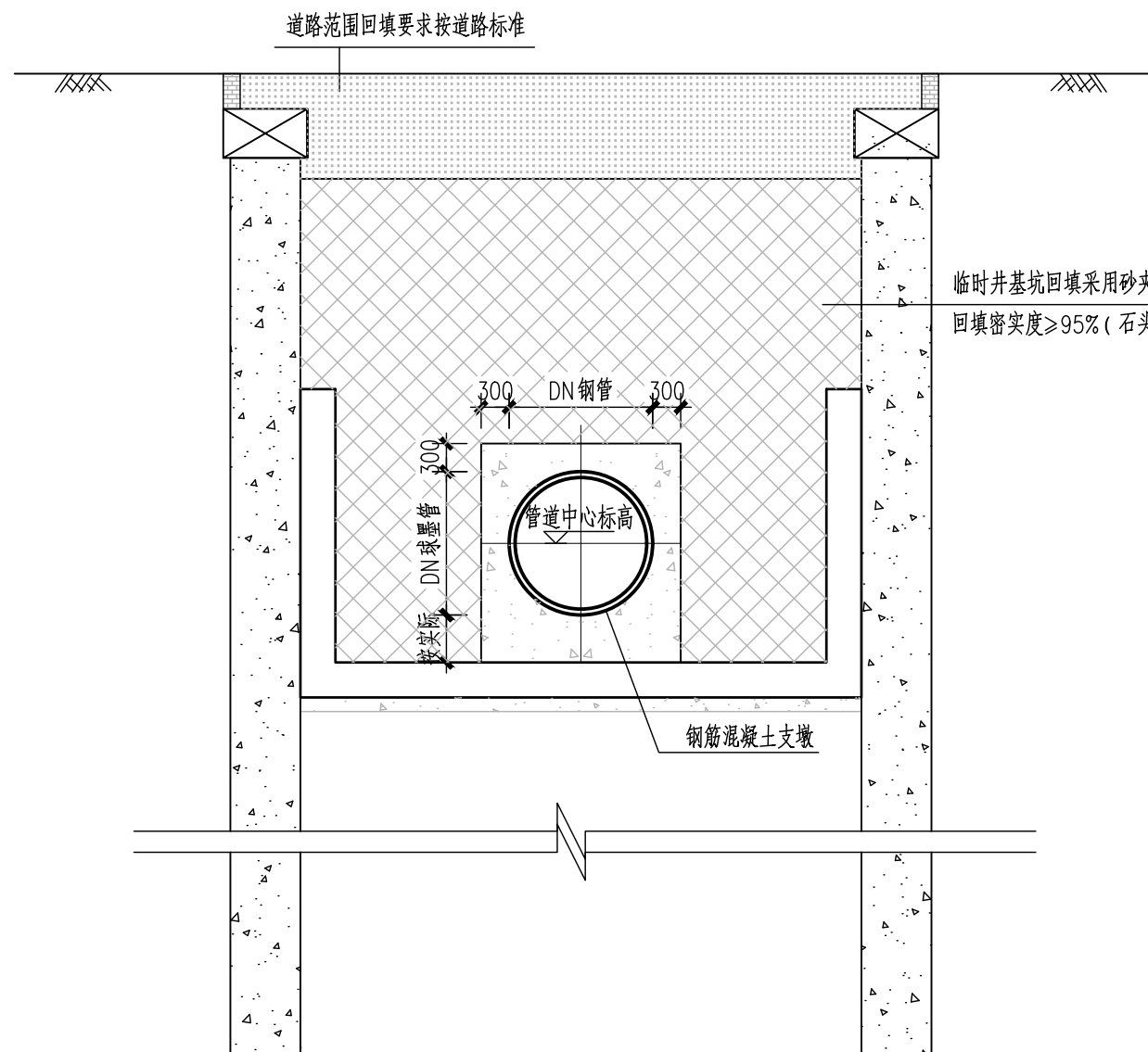
工程施工图设计出图
专用章(1)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发



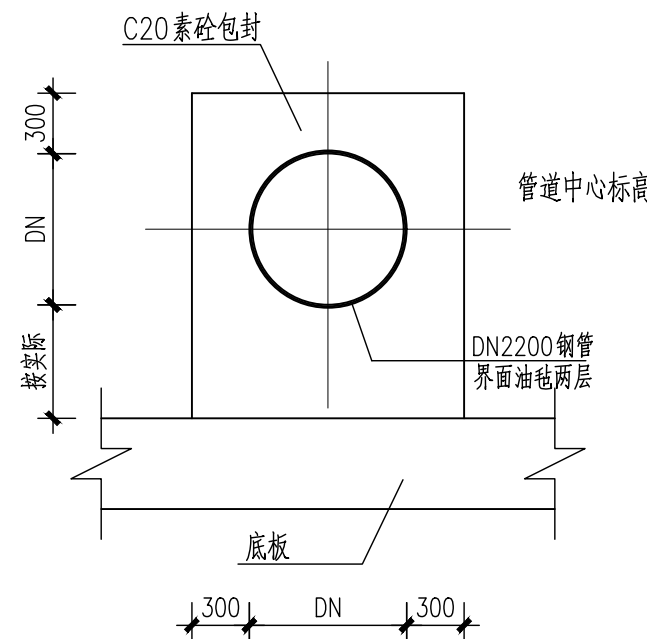
顶管井内管道包封平面图 1:100



顶管井内管道包封剖面图 1:100



管道包封及回填示意图 1:100



b-b 剖面图 1:100

审核	王建	校核	李士民	阶段	施工图设计
设计负责人	王健	校对	李士民	专业	结构
专业负责人	刘勇 卢瀚	设计	李楠	比例	见图
		制图		日期	2024.04.10



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

回填及支墩做法

项目编号	2021GD270SS
子项名称	东线
图号	WC-3-506C-06
修正号	