

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 |

[illegible]

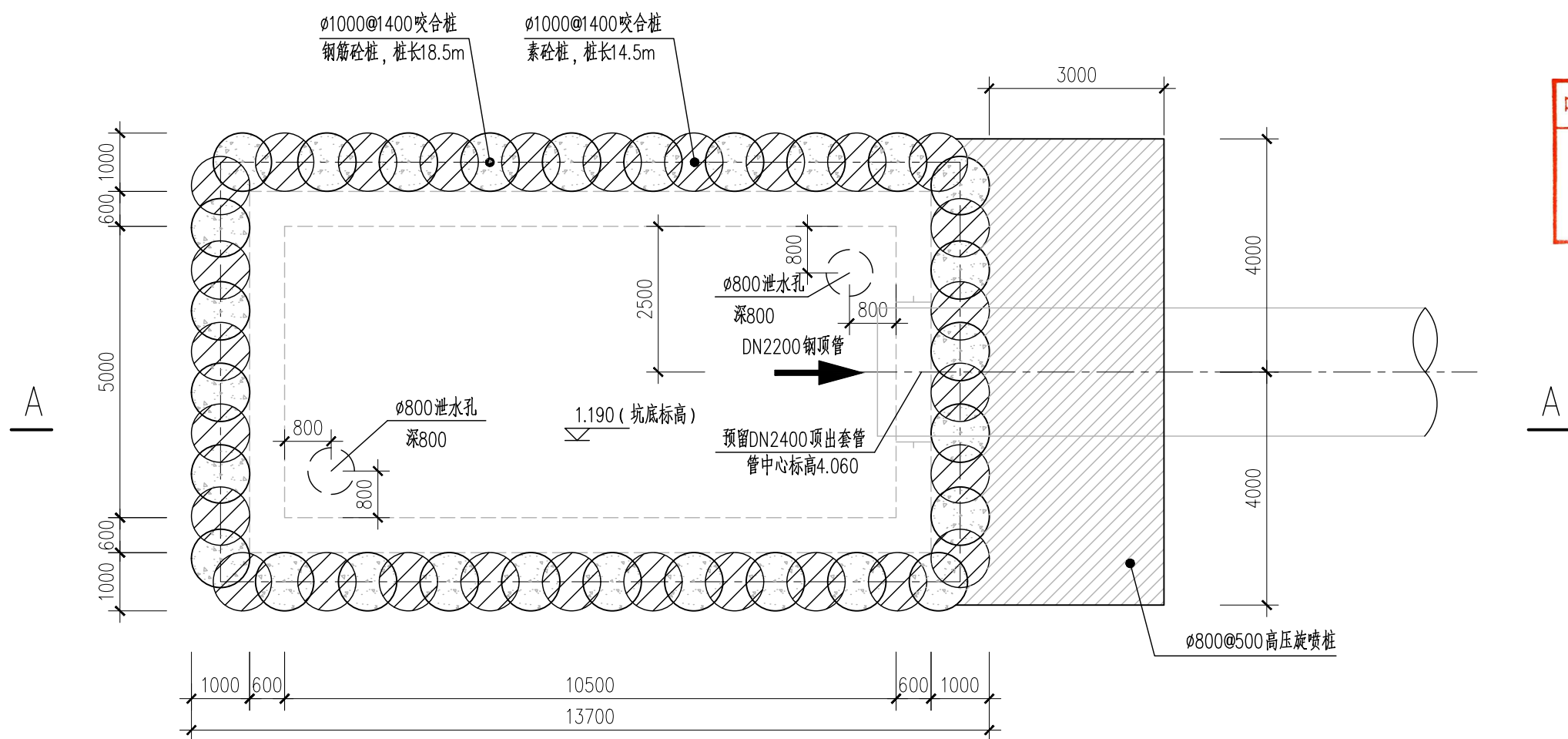
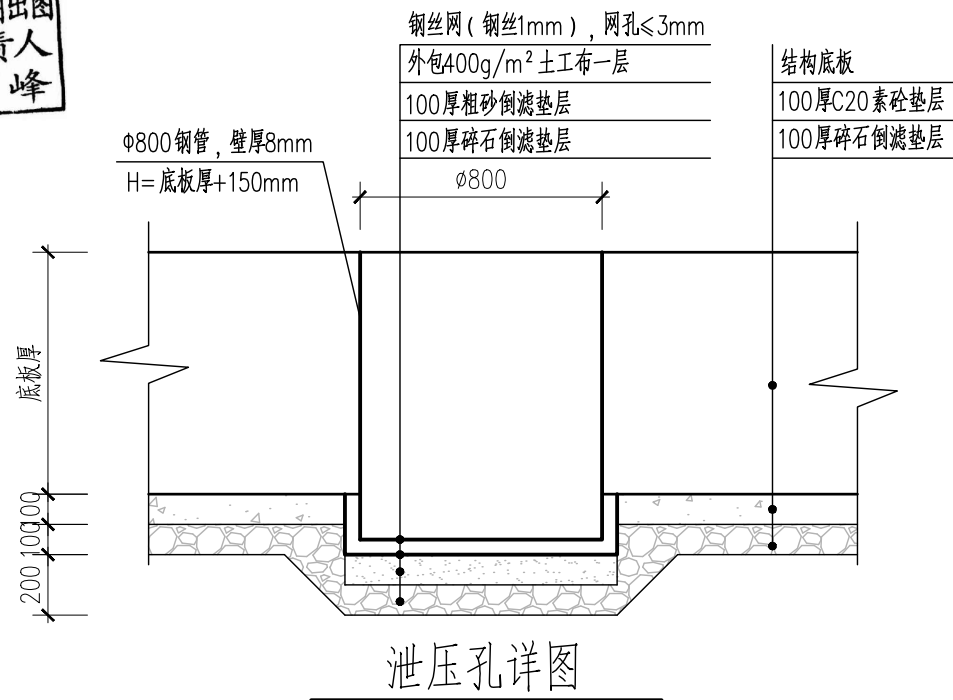
中华人民共和国注册土木工程师(岩土)  
姓名：卢瀚  
注册号：3100001-AY081  
有效期至：至2024年12月

图出图  
人峰  
负责  
祁

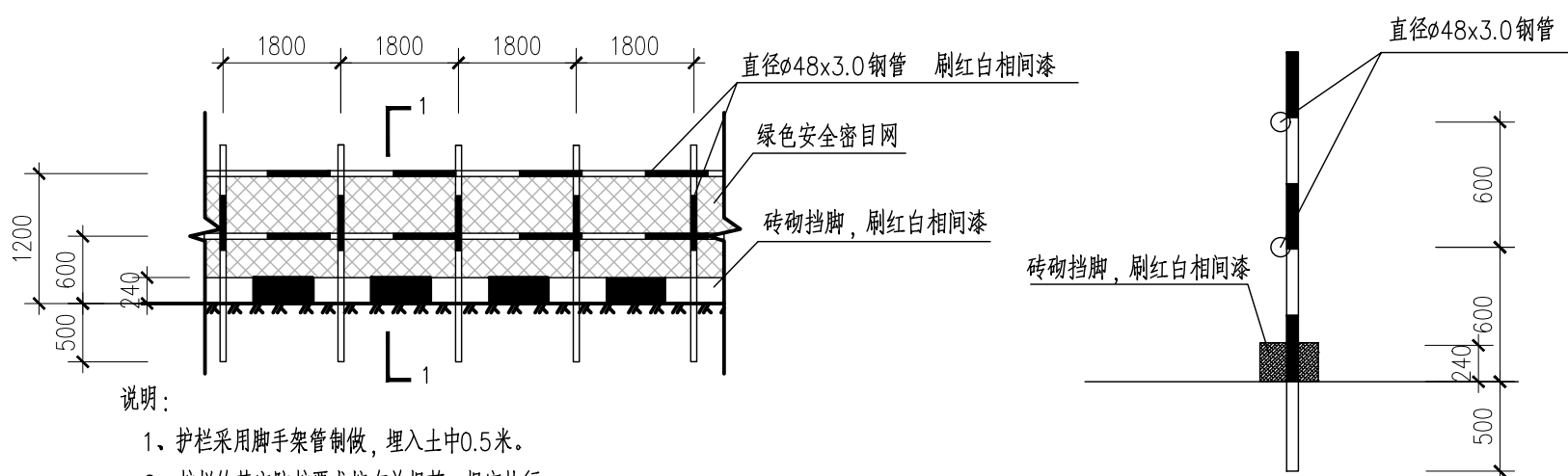
|       |       |    |    |            |   |                                     |      |              |
|-------|-------|----|----|------------|---|-------------------------------------|------|--------------|
| 校核    | 卢瀚    | 卢瀚 | 阶段 | 施工图设计      |  <b>上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b><br>SHANGHAI MUNICIPAL 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<br>一期配水管线工程-B标段 | 项目编号 | 2021GD270SS  |
| 审核    | 王建    | 卢瀚 | 专业 | 结构         |   |                                     | 子项名称 | 东线           |
| 设计负责人 | 王健    | 卢瀚 | 比例 | 见图         |   |                                     | 图号   | WC-3-501C-00 |
| 设计人   | 杨峰    | 杨峰 | 日期 | 2024.04.10 |   |                                     | 修正号  |              |
| 专业负责人 | 刘勇 卢瀚 | 卢瀚 | 制图 |            |   |                                     |      |              |

姓名：卢瀚  
注册号：3100001-AY081  
有效期：至2024年12月

图出人峰  
图责祁  
工图  
施负




GZJ-01 基坑围护平面布置图 1:100



钢管护栏大样

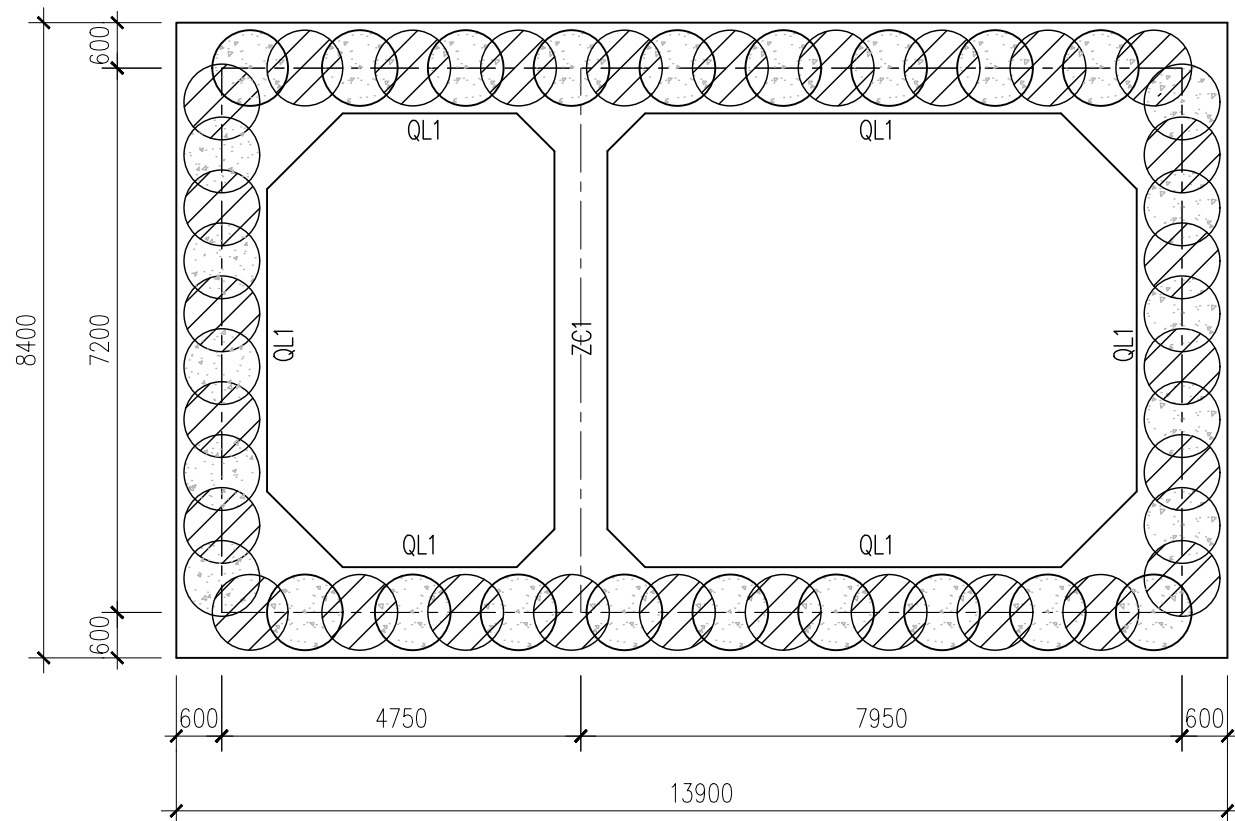
- 说明：
- 1、护栏采用脚手架管制做，埋入土中0.5米。
  - 2、护栏的其它防护要求按有关规范，规定执行。
  - 3、施工现场通道的临近防护栏杆，除设置安全警示牌外，夜间尚需设置红灯警示。

|                   |       |          |    |    |           |            |
|-------------------|-------|----------|----|----|-----------|------------|
|                   |       | 校 核      | 卢瀚 | 卢瀚 | 阶 段       | 施工图设计      |
| 审 核               | 王建    | 校 对      | 卢瀚 | 卢瀚 | STAGE     |            |
| AGREED            |       | CHECKED  |    |    | SPECIALTY | 结构         |
| 设计负责人             | 王健    | 设 计      | 杨峰 | 杨峰 | 比 例       | 见图         |
| CHIEF DESIGNER    |       | DESIGNED |    |    | SCALE     |            |
| 专业负责人             | 刘勇 卢瀚 | 制 图      |    |    | 日 期       | 2024.04.10 |
| SPECIALTY SPONSOR |       | DRAWING  |    |    | DATE      |            |

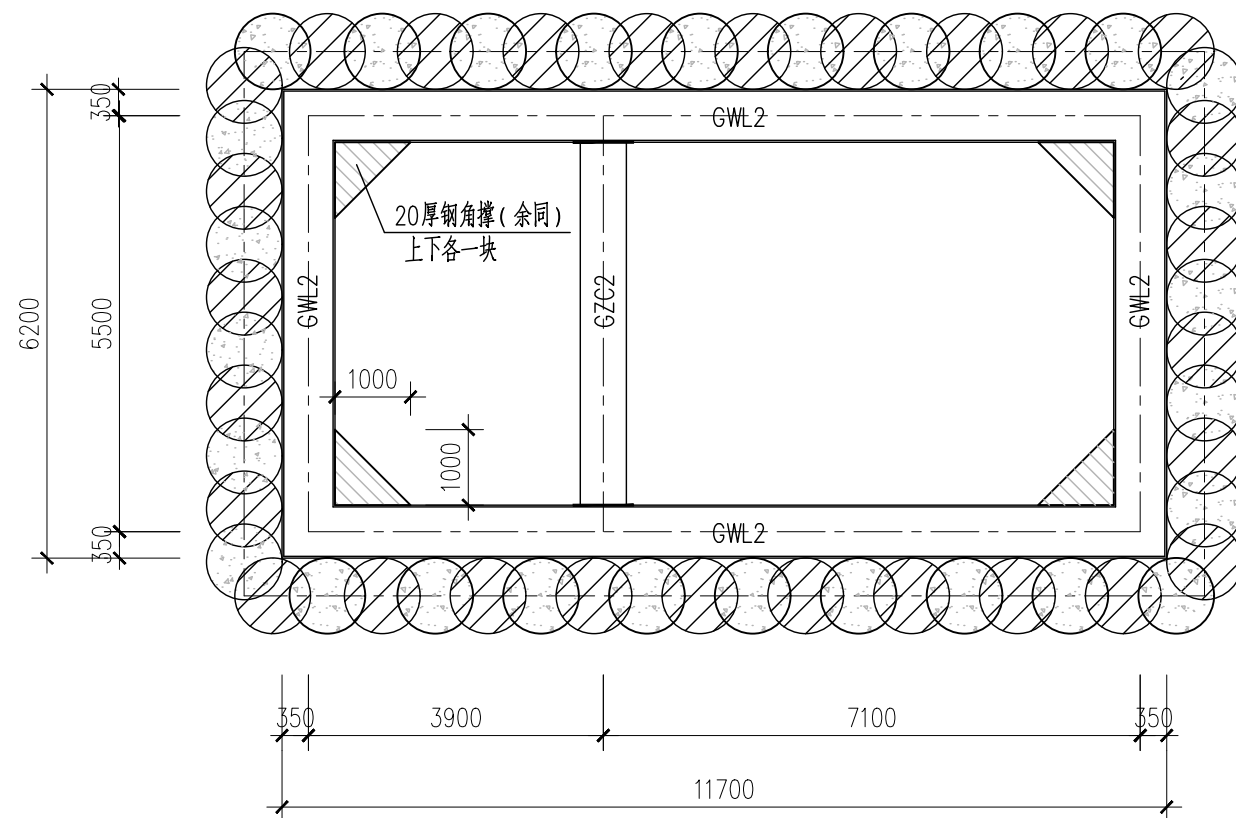
 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

|                                     |                   |              |
|-------------------------------------|-------------------|--------------|
| 珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂<br>一期配水管线工程-B标段 | 项目编号              | 2021GD270SS  |
|                                     | 子项名称              | 东线           |
| GZJ-01 基坑围护平面布置图                    | 图号<br>DRAWING NO. | WC-3-501C-01 |
|                                     | 修正号<br>REV. NO.   |              |





GZJ-01第一道支撑平面图



GZJ-01第二道支撑平面图

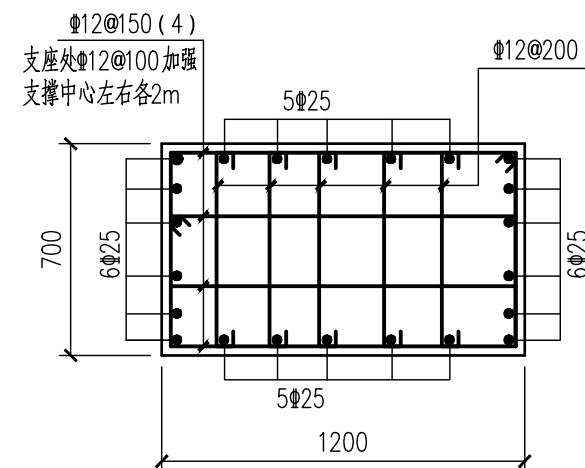
内支撑截面参数见下表:

| 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 | 2HN700x300x13x24 (双拼) | Q355b   |
| 内支撑  | GZC2 | ø609(t=16)            | Q355b   |

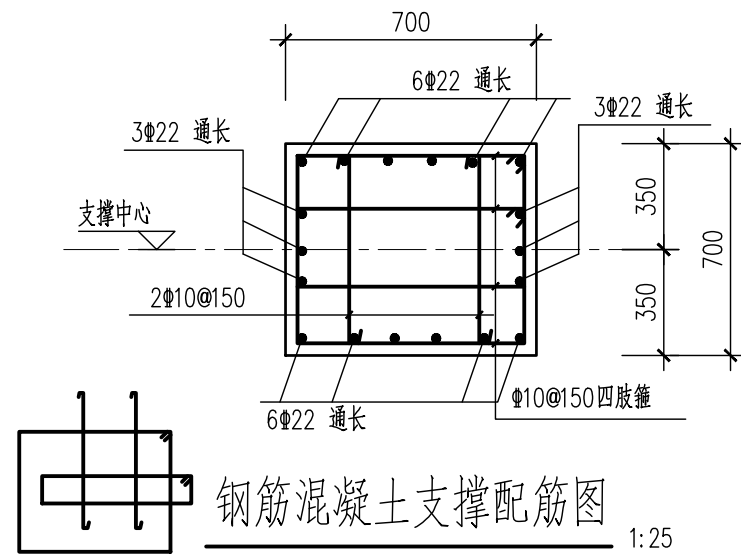
中华人民共和国注册土木工程师(岩土)  
姓名: 卢瀚  
注册号: 3100001-AY081  
有效期至: 至2024年12月

施工图出图  
负责人  
祁峰

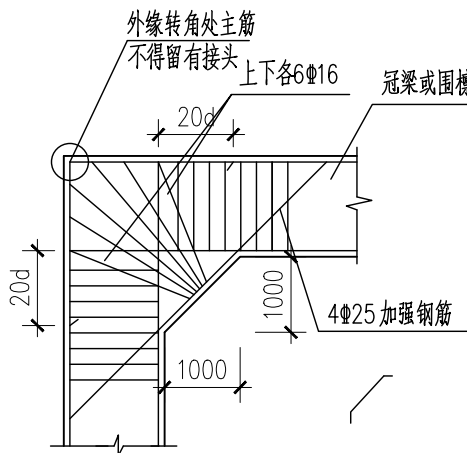
工程施工图设计出图  
专用章(1)  
资质证书号: A131000017  
有效期至2028年12月22日止  
上海市勘察设计行业协会统一颁发



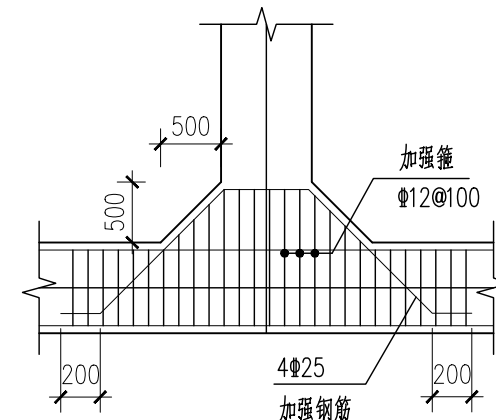
钢筋混凝土冠梁配筋图  
QL1



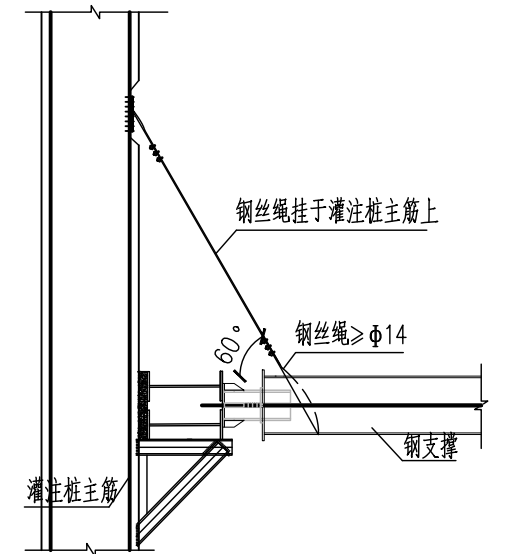
钢筋混凝土支撑配筋图  
ZC1



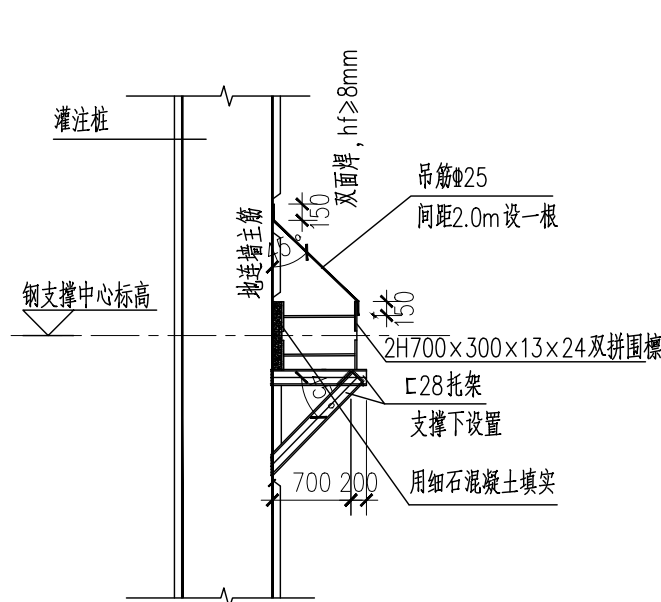
冠梁转折处加腋详图



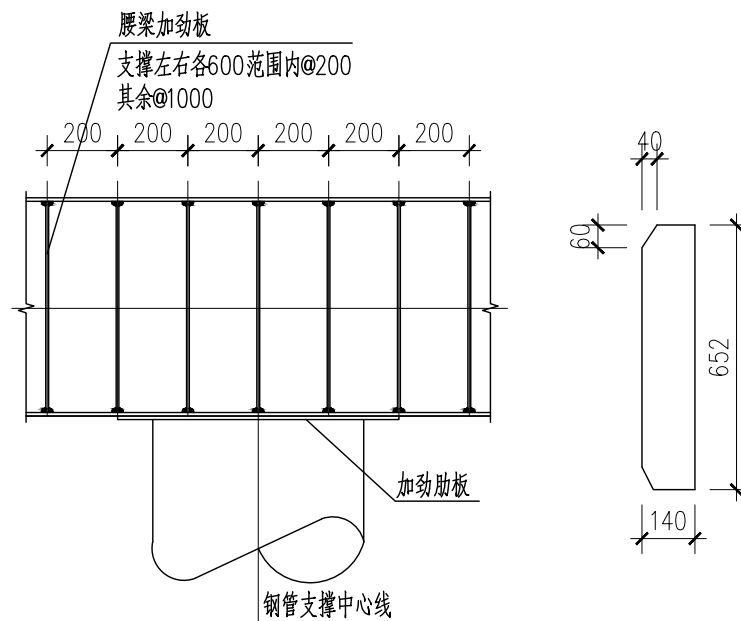
支撑节点详图



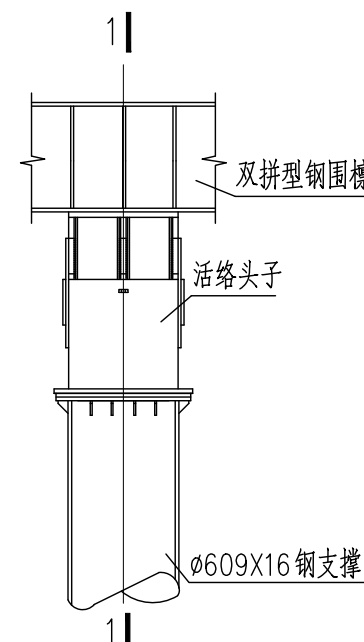
钢支撑活络头端防坠落节点示意图



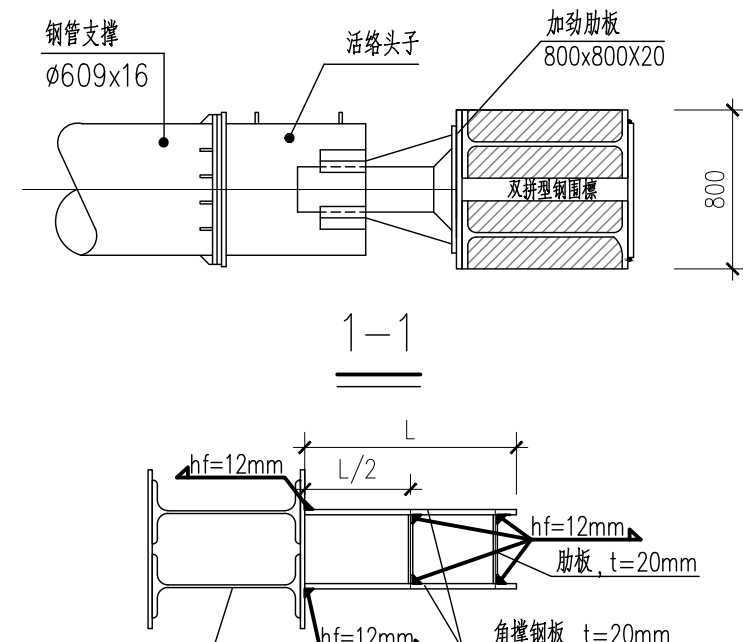
钢围檩与灌注桩节点图



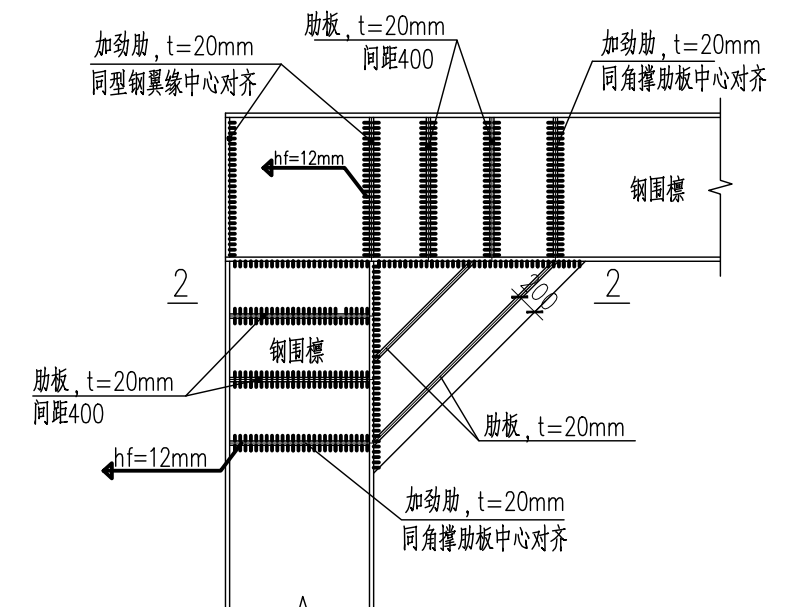
钢围檩加劲肋详图  
腰梁加劲肋板厚18mm



钢管支撑与型钢围檩正交节点详图



角撑钢板同围檩型钢腹板中心对齐,保证传力



钢板角撑大样

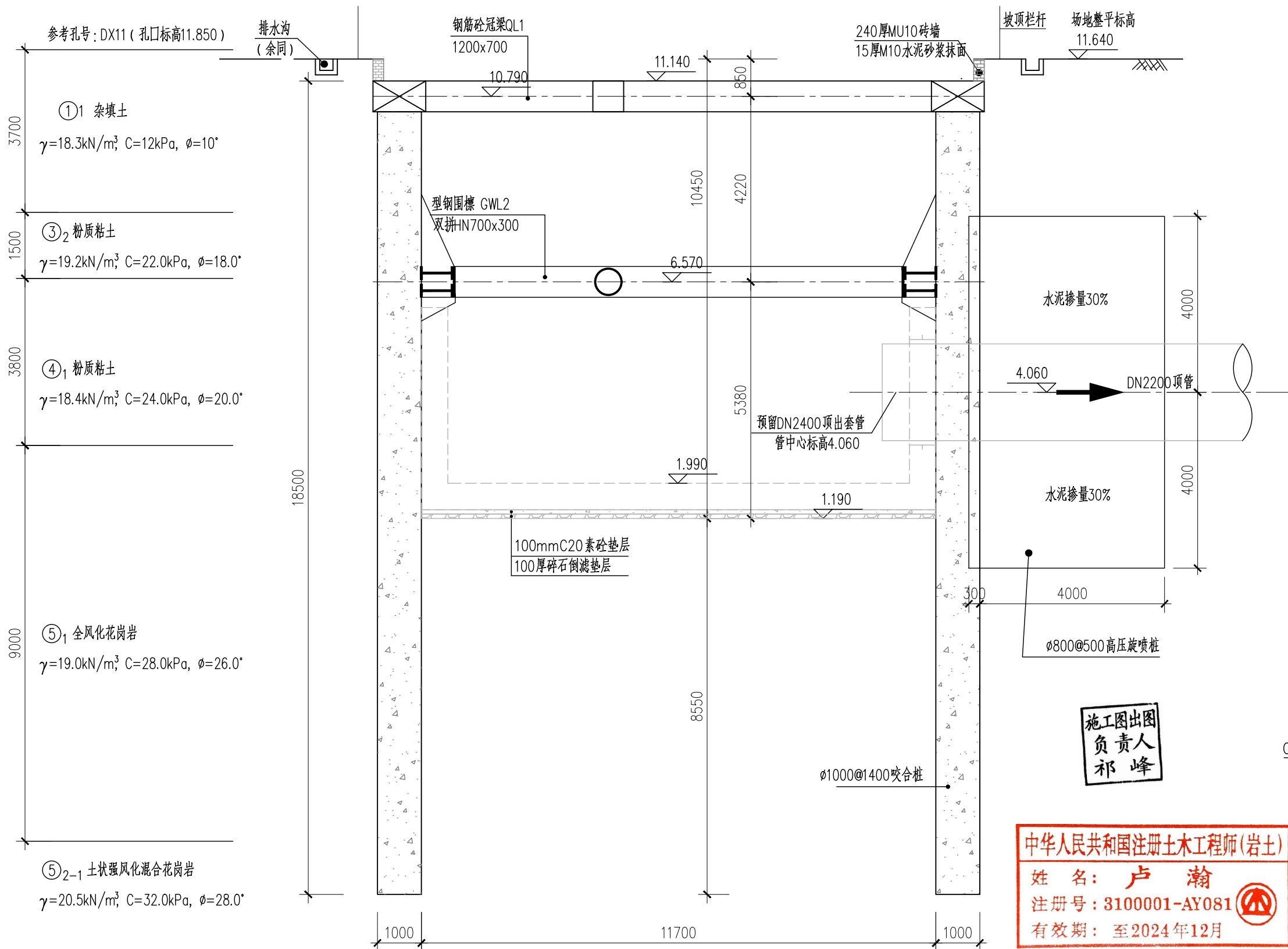
图中未注明焊缝高度均为12mm

|       |       |    |    |    |            |
|-------|-------|----|----|----|------------|
| 审核    | 王建    | 校核 | 卢瀚 | 阶段 | 施工图设计      |
| 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 | 杨峰 | 比例 | 见图         |
|       |       | 制图 |    | 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-3-501C-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 |    |



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  
上海市勘察行业协会统一颁发

施工图出图  
负责人  
祁峰  
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

排水沟大样图

说明:

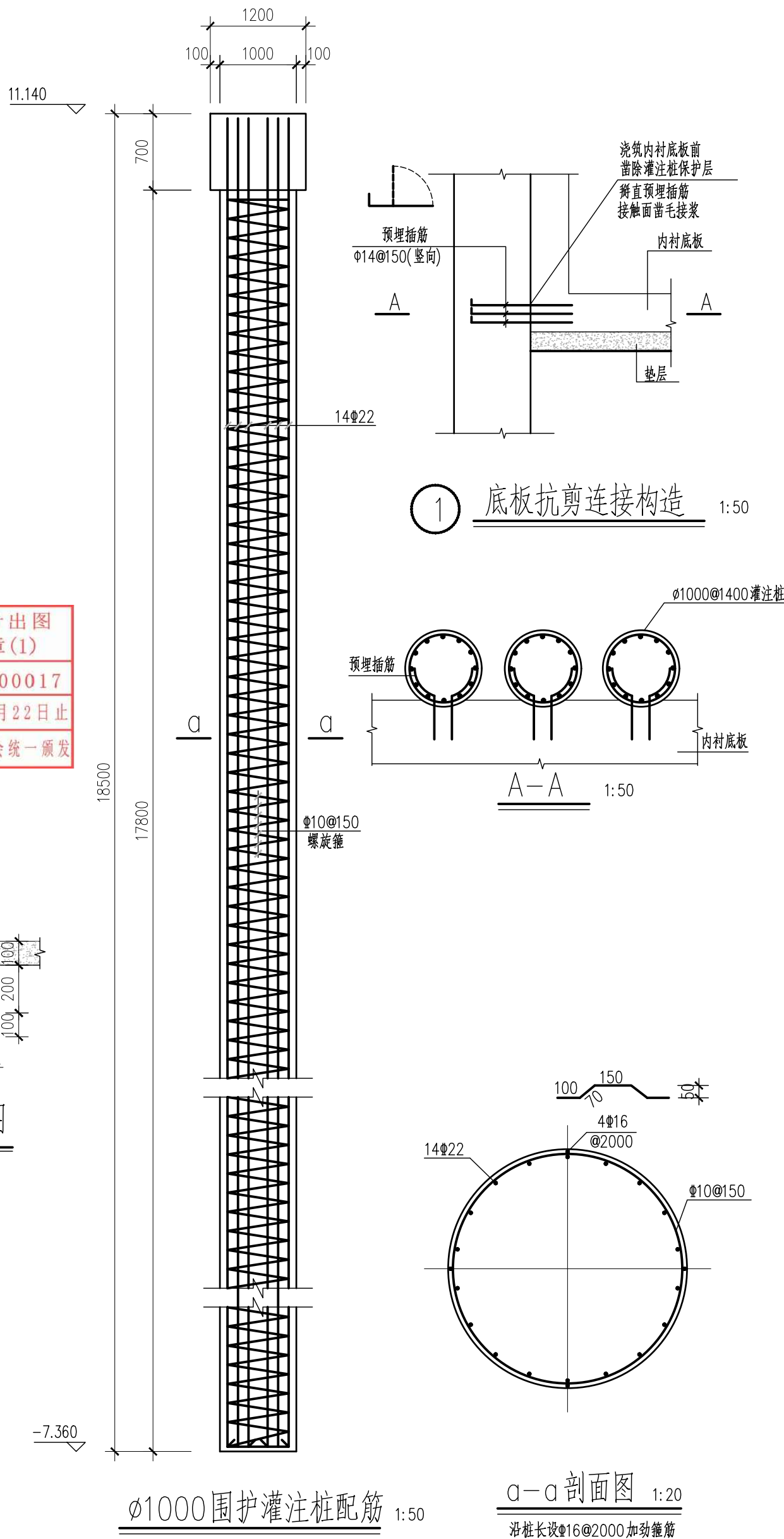
- 1、本图除标高以米计外,其余均以毫米计,采用1985高程系统。
- 2、施工前,对现有场地进行整平至11.640
- 3、基坑边地面施工荷载按30kPa考虑,钢筋混凝土支撑上荷载不得大于4kPa,钢管支撑上不得施加竖向荷载。
- 4、围护结构材料:  
咬合桩: 钢筋砼桩混凝土设计强度为水下C30,素砼桩混凝土设计强度为水下C20。  
洞口加固:  $\phi 800@500$  高压旋喷桩,水泥掺量30%。  
钢筋砼圈梁及内支撑: 混凝土设计强度等级为C35。  
钢围檩: HN700x300x13x24 双拼, Q355b。  
钢管支撑:  $\phi 609$  钢管,壁厚16mm, Q355b。
- 5、施工顺序:  
(1) 整平场地,施工围护桩;  
(2) 开槽施工混凝土冠梁和支撑;

GZJ-01 A-A 剖面图 1:100

- (3) 待达到设计强度后,开挖至第二道支撑底,施工第二道支撑并及时施加预加力700kN;
- (4) 开挖至坑底,并及时浇筑垫层、底板;
- (5) 待达到设计强度后,施工顶管井内衬壁板至5.190标高;
- (6) 待达到设计强度后,开始顶管作业,顶管期间其余支撑必须全部保留;
- (7) 顶管工程完成后,施工井内剩余部分,最后按要求回填。
- 6、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、随撑随挖、分层开挖、严禁超挖”的原则。
- 7、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,垫层施工完后应尽快施工底板。

**8、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。**

9、图中内部结构具体型式以内部结构图纸为准。



$\phi 1000$  围护灌注桩配筋 1:50

a-a 剖面图 1:20

沿桩长设 $\phi 16@2000$ 加劲箍筋

|       |       |    |    |    |            |
|-------|-------|----|----|----|------------|
| 审核    | 王建    | 校核 | 卢瀚 | 阶段 | 施工图设计      |
| 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 | 杨峰 | 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.

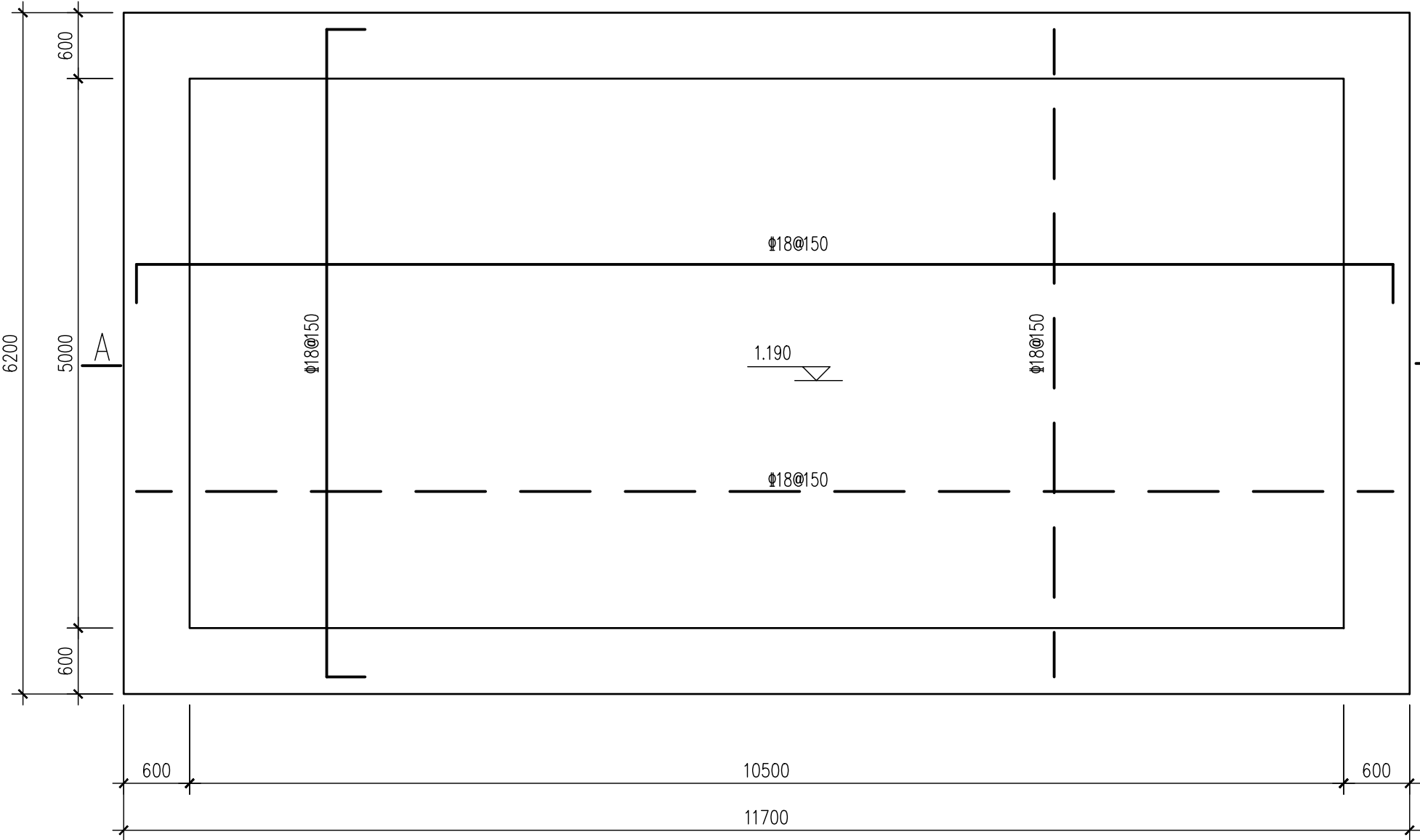
珠三角水资源配置工程东莞配套芦花坑水厂  
一期配水管线工程-B标段

GZJ-01 A-A 剖面图

|      |              |
|------|--------------|
| 项目编号 | 2021GD270SS  |
| 子项名称 | 东线           |
| 图号   | WC-3-501C-03 |
| 修正号  |              |

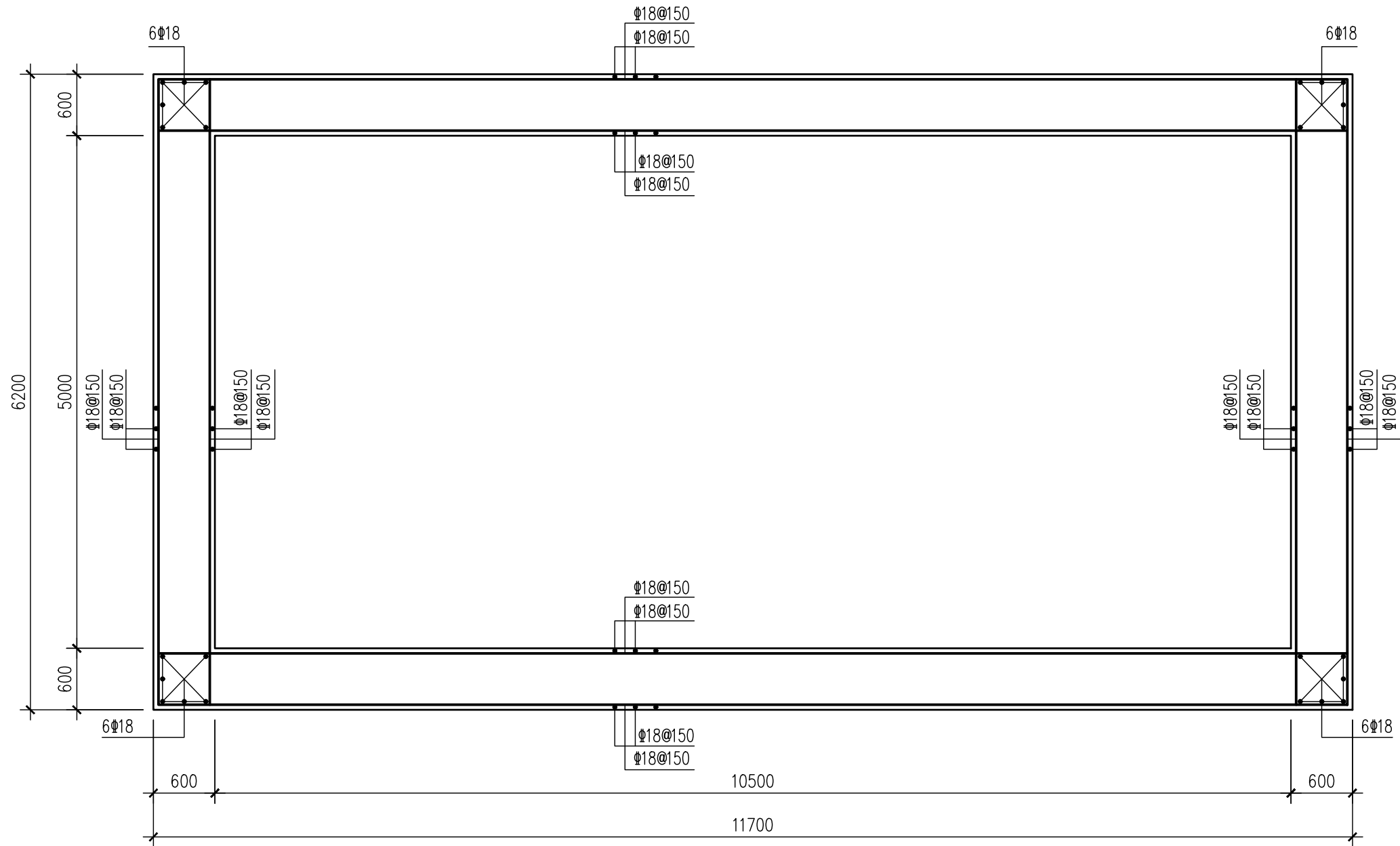


|    |    |
|----|----|
| 景观 | 总体 |
| 水工 | 环境 |
| 道路 | 桥梁 |
| 设备 | 暖通 |
| 电气 | 仪表 |
| 建筑 | 结构 |
| 给水 | 排水 |
| 会签 |    |

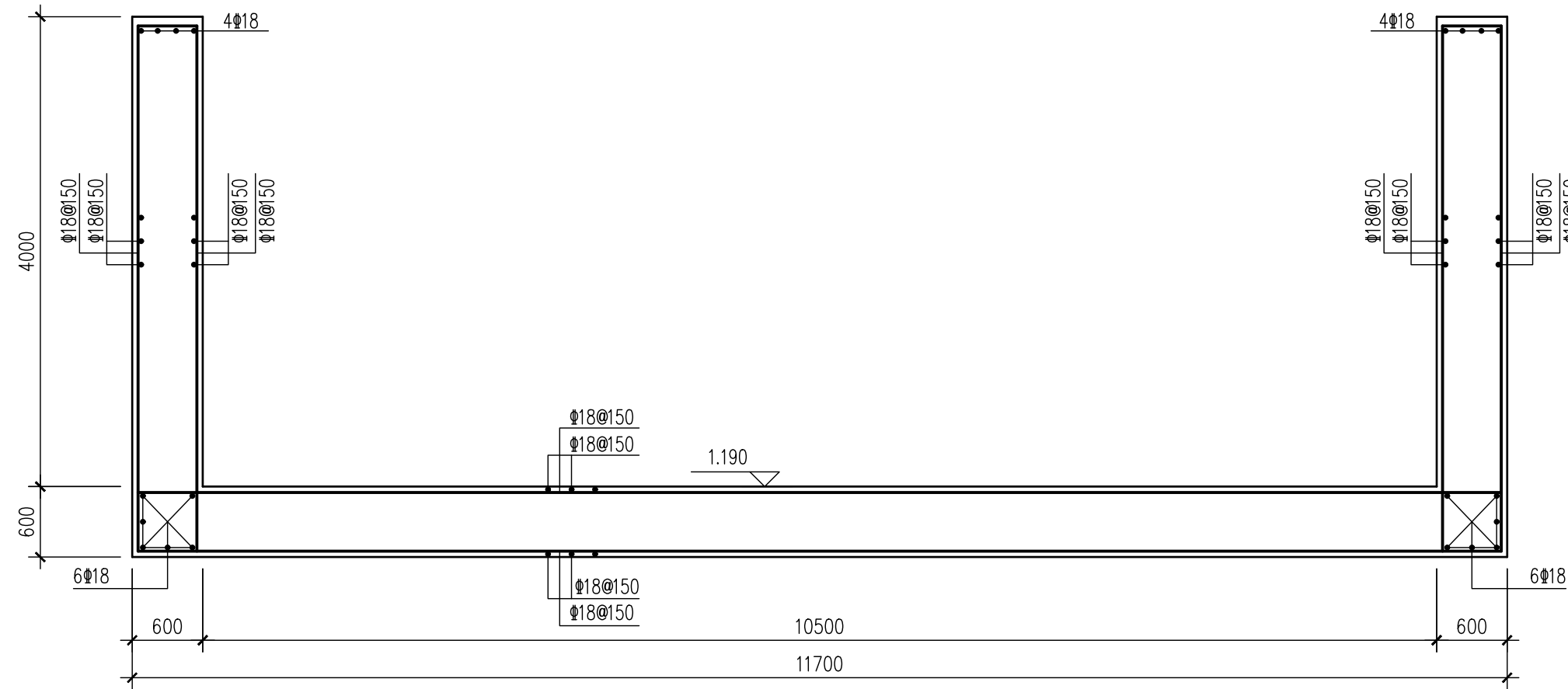


内衬底板配筋图 1:50

板厚600mm  
—— 上层钢筋  
—— 下层钢筋



内衬壁板配筋图 1:50



A-A 1:50

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

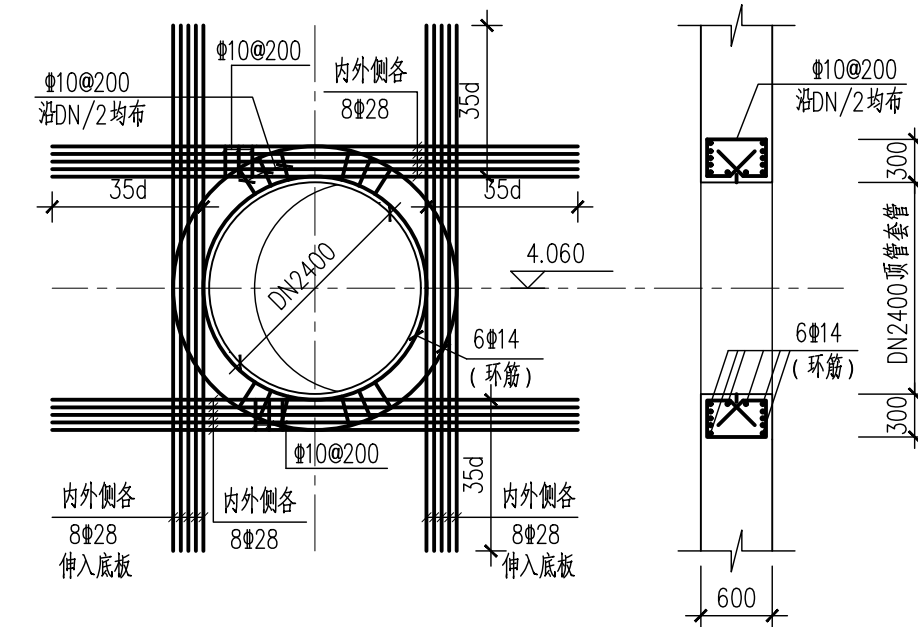
中华人民共和国注册土木工程师(岩土)

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



DN2400顶管套管洞口加固 1:50

说明:  
砼: 强度等级C30。  
垫层: C20素砼。  
钢筋:  $\Phi \leq 8$  为HPB300钢筋。 $\Phi \geq 10$  为HRB400钢筋。

|       |       |    |    |    |            |
|-------|-------|----|----|----|------------|
| 审核    | 王建    | 校核 | 卢瀚 | 阶段 | 施工图设计      |
| 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 | 杨峰 | 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

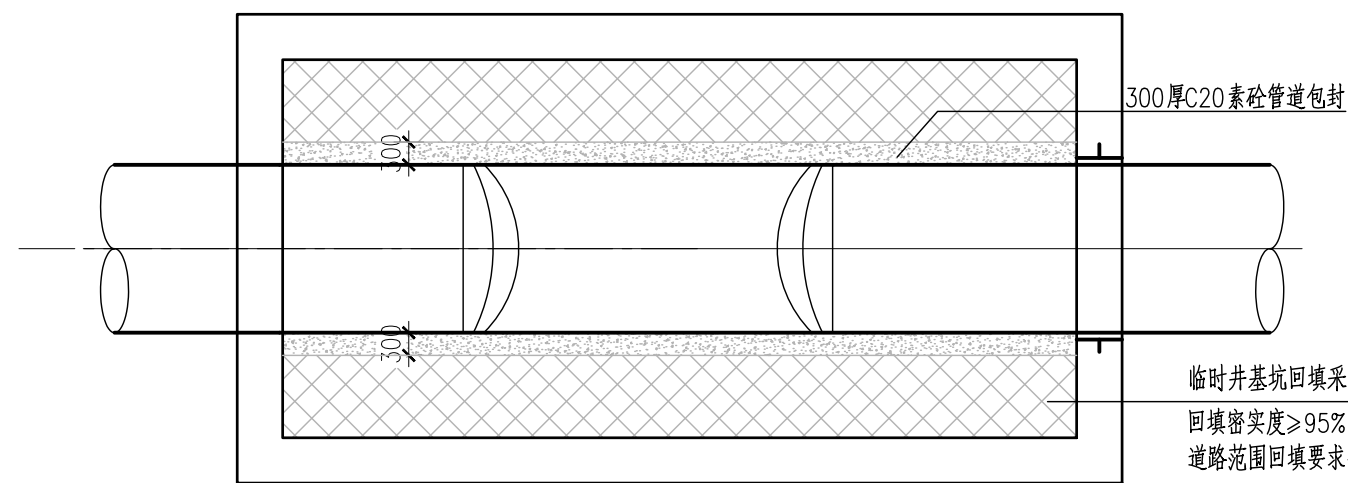
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

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

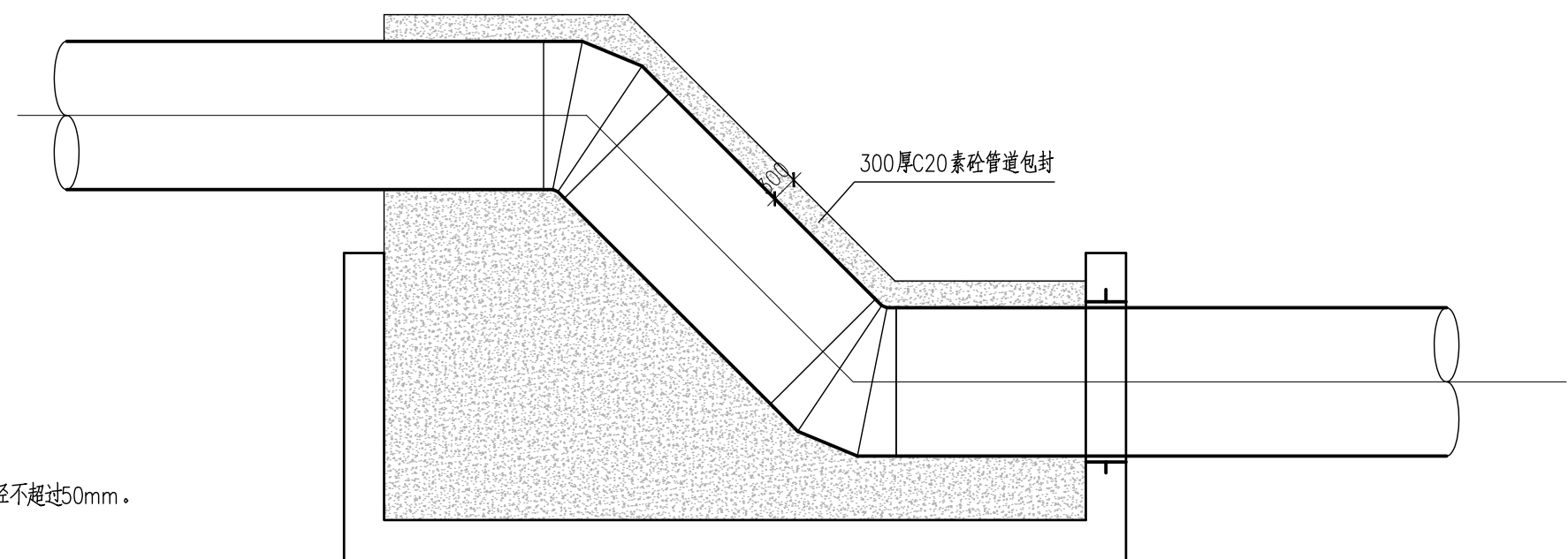
GZJ-01内衬配筋图

|      |              |
|------|--------------|
| 项目编号 | 2021GD270SS  |
| 子项名称 | 东线           |
| 图号   | WC-3-501C-04 |
| 修正号  |              |

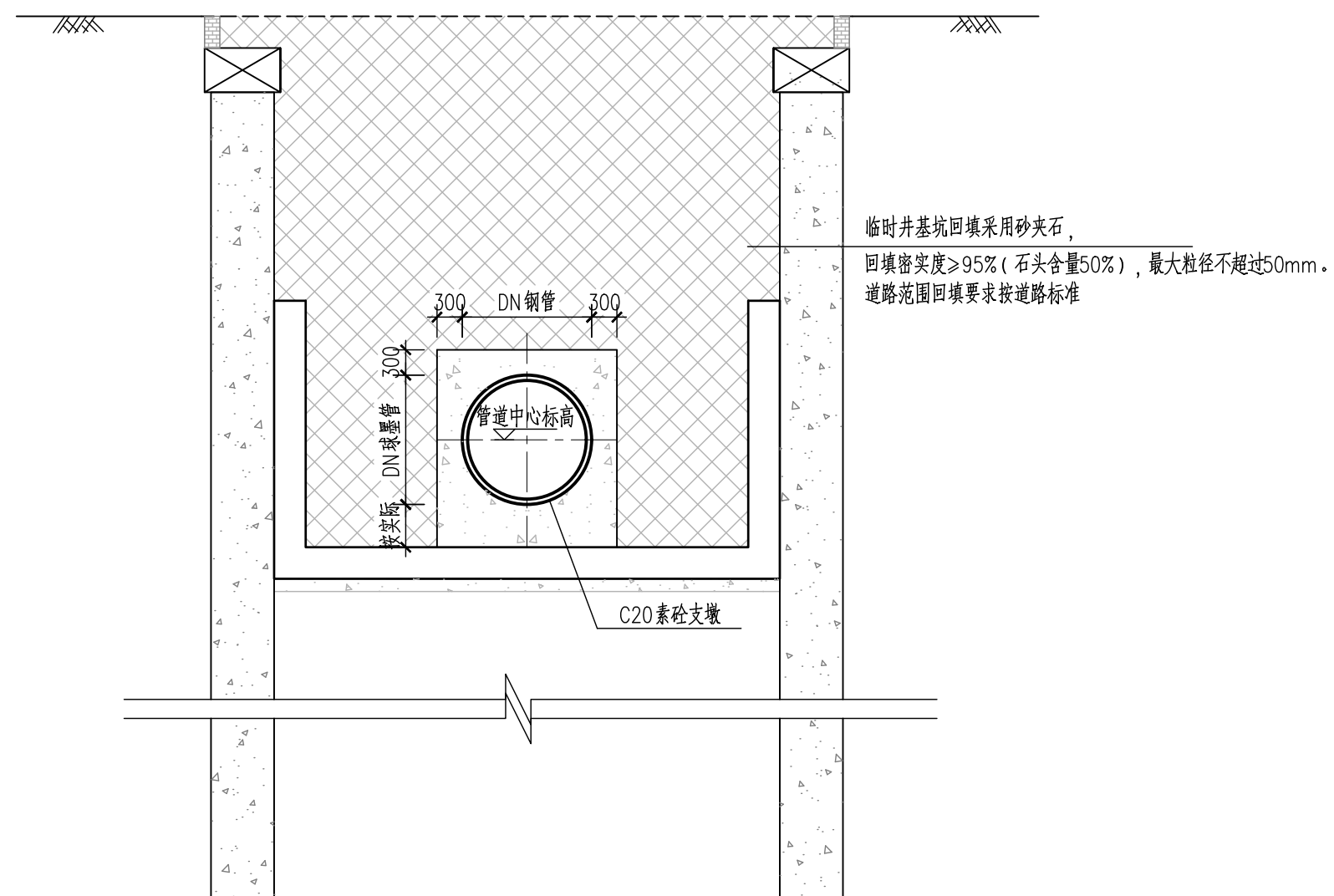
|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 会审 | 给水 | 建筑 | 电气 | 设备 | 道路 | 水工 | 景观 |
|    | 排水 | 结构 | 仪表 | 暖通 | 桥梁 | 环境 | 总体 |



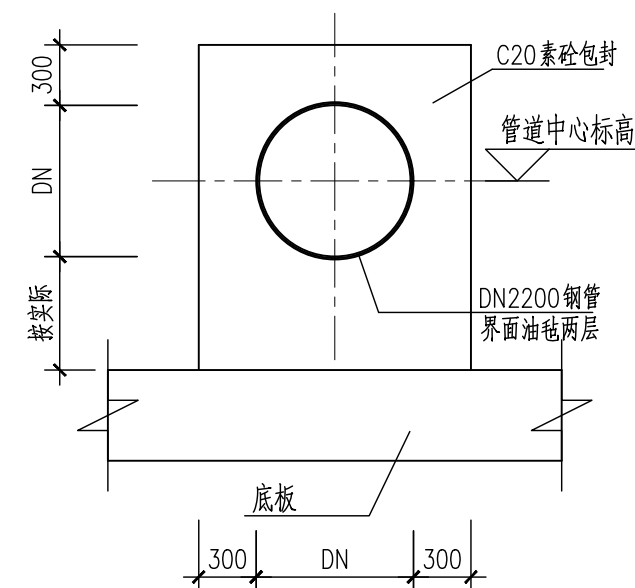
顶管井内管道包封平面图 1:100



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



支墩包封剖面图 1:50

姓名：卢瀚  
注册号：3100001-AY081  
有效期至：至2024年12月

图出人峰  
图出责人  
工图出图  
施工图出

|       |       |   |     |    |    |     |            |
|-------|-------|---|-----|----|----|-----|------------|
|       |       |   | 校 核 | 卢瀚 | 卢瀚 | 阶 段 | 施工图设计      |
| 审 核   | 王建    |  | 校 对 | 卢瀚 | 卢瀚 | 专 业 | 结构         |
| 设计负责人 | 王健    |  | 设 计 | 杨峰 | 杨峰 | 比 例 | 见图         |
| 专业负责人 | 刘勇 卢瀚 |  | 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-01 回填做法

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| 项目编号<br>PROJECT NO. | 2021GD270SS  |
| 子项名称<br>SUB ITEM    | 东线           |
| 图 号<br>DRAWING NO.  | WC-3-501C-05 |
| 修正号<br>REV. NO.     |              |