

北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程

（施工图）

建设单位：广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心

设计单位：广州博厦建筑设计研究院有限公司

设计时间：二〇二二年一月

 广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.	广州博厦建筑设计研究院有限公司				业务号 Project No.		ZC2021GZ (道) 0092	
	GUANGZHOU BOSHA INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.				专 业 Discipline		---	
	建设单位 Client	广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心				子项编号 Sub-Project No.		
	工程名称 Project Name	北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程				设计阶段 Stage		施工图
	图纸名称 Drawing Title	图纸目录				图 号 Drawing No.		---
证 书	此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章，并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工。					日 期 Date		2022.01
建筑工程设计甲级证书编号： A144055561 城乡规划编制甲级资质证书编号： [建]城规编（161384） 给水、排水、桥梁、道路、 园林、人防工程设计乙级 证书编号：A244007828	审 定 Approved by			审 核 Verified by				
	项目负责人 Project manager			专业负责 Profession manager				
	校 对 Checked by			设 计 Designer				
图 纸 目 录 Drawing List								
序号 S.N	图纸名称 Drawing Title				图 号 Drawing No.	图 幅 Size	备 注 Comments	
00	建筑设计统一说明 构造做法				JS-01	A2		
01	现状平面图				JS-02	A2		
02	改造平面图				JS-03	A2		
03	现状剖面图				JS-04	A2		
04	改造剖面图				JS-05	A2		
05	节点大样图				JS-06	A2		
06								
07								
08	边坡设计说明				GS-01	A2		
09	挡土墙结构总平面图				GS-02	A2		
10	边坡监测总平面图				GS-03	A2		
11	挡土墙剖面大样图一				GS-04	A2		
12	挡土墙剖面大样图二				GS-05	A2		
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								

暖通 HVAC	强电 Electricity	弱电 ELV
建筑 Architecture	结构 Structure	给排水 Plumbing
会 签 Confirmed by		

建筑设计统一说明

一、工程概况

拟加固挡墙位于广东省广州市天河区高塘石高科路西侧。根据建设单位提供的资料及现场查看，拟加固毛石挡土墙（挡土高约1.3m~4.0m，长度约53m）建于九十年代，多处有不同程度的损坏现象，局部出现险情，且挡墙整体性差，存在严重的安全隐患，根据建设单位要求，拟对原挡墙进行拆除并新建混凝土挡土墙加固处理。设计安全等级为二级，设计使用年限50年，为永久性支护结构。

二、工程地质概况

本设计按现场勘察的岩土工程勘察报告及现场实际情况进行设计。

三、设计依据

- 1、中华人民共和国国家标准，《建筑边坡工程技术规范》（GB50330—2013）；
- 2、中国工程建设标准化协会标准，《岩土锚杆（索）技术规程》（CECS22:2005）；
- 3、中华人民共和国国家标准，《岩土工程勘察规范》（GB50021—2012）；
- 4、中华人民共和国国家标准，《混凝土结构设计规范》（GB50010—2010）；
- 5、《北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程岩土工程勘察报告》（湖南中核建设工程有限公司）；
- 6、现场踏勘。

四、标高及单位

1. 本工程设计标高±0.000 现场自定义
2. 建筑定位放线，土方工程、管道综合布置、道路、广场、挡土墙、护坡、绿化等，均按总平面图施工。注意各工种之间的配合，注意现有城市及小区的各种管线的走向与位置，避免对现有管道造成损坏。
3. 本套图纸仅包含建筑结构，不包含水电、环境、园林景观设计。

五、建筑主要用材及构造要求

（一）墙体（非承重墙）

1. 墙体：除钢筋砼墙外，墙体：采用M7.5灰砂砖
2. 凡不同墙体材料交接处加铺一层金属网，网宽300mm。
3. 凡墙上预留或后凿的孔洞，安装完后须用C20细石砼填实，然后再做粉刷饰面层。

六、防水工程

所有防水工程均应按照国家相关规范及当地作法进行施工。

凡防水材料均应采用非焦油型；凡防水卷材宜采用冷粘贴工艺施工。

外墙防水

防水材料：聚合物水泥基防水涂料，聚合物水泥砂浆。

设防要求：空心砌块外墙门窗洞口周边200mm范围内应用实心砌体或者C20细石砼填实。

外墙不同材料交接处应在找平层中附加金属网，网宽为300mm。找平层的强度等级不应低于M7.5，

与墙体基面的抗拉粘结强度不宜低于0.4MPa。外墙变形缝必须作防水处理。

七、构件防锈防腐

1. 凡露明铁件均应刷防锈漆两道，调合漆罩面。金属栏杆扶手（不锈钢和铝合金除外）刷防锈漆及底漆各一道，磁漆两道，颜色另详。
2. 凡与砼或砌块接触的木材表面、预埋木砖均满涂防腐剂。

八、其他

1. 室外工程如道路、竖向、护坡、挡土墙、硬铺地等另详总施工图。
2. 绿化、水体、园林小品等环境景观设计由建筑单位另行委托设计。
3. 内、外装修材料的规格尺寸及颜色等均应在施工前提供样板，经建设单位和设计单位认可后，方可施工。
4. 本工程施工及验收均应严格执行国家和地方现行的有关施工及验收规范。
5. 本施工图未尽事宜，除应严格按照有关规范标准进行施工外，各方应及时沟通，共同协商，妥善解决。

构造做法

室外地面做法一：

- 1、150mm厚C25混凝土，按4~6m分仓跳格浇筑
- 2、原有混凝土面层满刮道痕，清理干净
- 3、原有垫层
- 4、原有素土层

室外地面做法二：

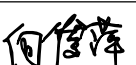
- 1、150mm厚C25混凝土，按4~6m分仓跳格浇筑
- 2、300mm厚天然级配砂石
- 3、素土夯实，压实度≥93%

人行坡道做法：

- 1、18mm厚广场砖铺面，1：1水泥砂浆勾缝
- 2、撒素水泥面（洒适量清水）
- 3、25厚1：3干硬性水泥砂浆结合层
- 4、素水泥浆一道（内掺建筑胶）
- 5、100mm厚C15混凝土
- 6、300mm厚天然级配砂石
- 7、素土夯实

混凝土找坡做法：

- 1、40mm厚水泥砂浆找平层
- 2、200mm厚C25混凝土找坡层
- 3、150mm厚天然级配砂石
- 4、素土夯实

设计单位 DESIGN INSTITUTE  广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.			
证书 CERTIFICATE 建筑工程设计甲级证书编号： A144055561 城乡规划编制甲级资质证书编号： [建]城规编（161384） 给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级 证书编号：A244007828			
建设单位 Client	广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心		
工程名称 Project Name	北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程		
子项名称 Sub-Project			
工程编号 Project No.	ZC2021GZ（道）0092	子项编号 Sub-Project No.	
审 定 Approved by	谢志东		
审 核 Verified by	辛乐		
项目负责人 Project manager	辛乐		
专业负责人 Profession manager	张婕		
校 对 Checked by	张婕		
设 计 Designer	向俊萍		
图纸名称 Drawing Title	建筑设计统一说明 构造做法		
专 业 Discipline	建 筑	阶 段 Stage	施 设
版 次 Version No.	01	图 号 Drawing No.	JS-01
比 例 Scale	1:100	日 期 Date	2022.01
注册执业专用章 Stamp of Registration			
单位出图专用章 Stamp of design unit			
此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章 并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工			

暖通	强电	弱电			
HVAC	Electricity	ELV			
建筑	结构	给排水			
Architecture	Structure	Plumbing			
会签	Confirmed by				

拆除说明:
1、拆除原有毛石挡土墙及混凝土人行道上铸铁护栏
2、拆除原有毛石挡土墙
3、拆除原有钢筋混凝土挡土墙
4、拆除原有室外钢筋混凝土踏步楼梯
5、凿毛现有混凝土平台

原有坡道做法:
1、素水泥面
2、25厚1:3干硬性水泥砂浆结合层
3、素水泥浆一道(内掺建筑胶)
4、100mm厚C15混凝土
5、300mm厚天然级配砂石
6、素土夯实

现状平面图

备注
COMMENTS

设计单位
DESIGN
INSTITUTE

广州博厦建筑设计研究院有限公司
GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN
INSTITUTE CO., LTD.

证书
CERTIFICATE

建筑工程设计甲级证书编号:
A144055561
城乡规划编制甲级资质证书编号:
[建]城规编(161384)
给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级
证书编号: A244007828

建设单位
Client

广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心

工程名称
Project Name

北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程

子项名称
Sub-Project

工程编号
Project No.

ZC2021GZ(道) 0092

审定
Approved by

谢志东

审核
Verified by

辛乐

项目负责人
Project manager

辛乐

专业负责人
Profession manager

张婕

校对
Checked by

张婕

设计
Designer

向俊萍

图纸名称
Drawing Title

现状平面图

专业
Discipline

建筑

版本
Version No.

01

比例
Scale

1:100

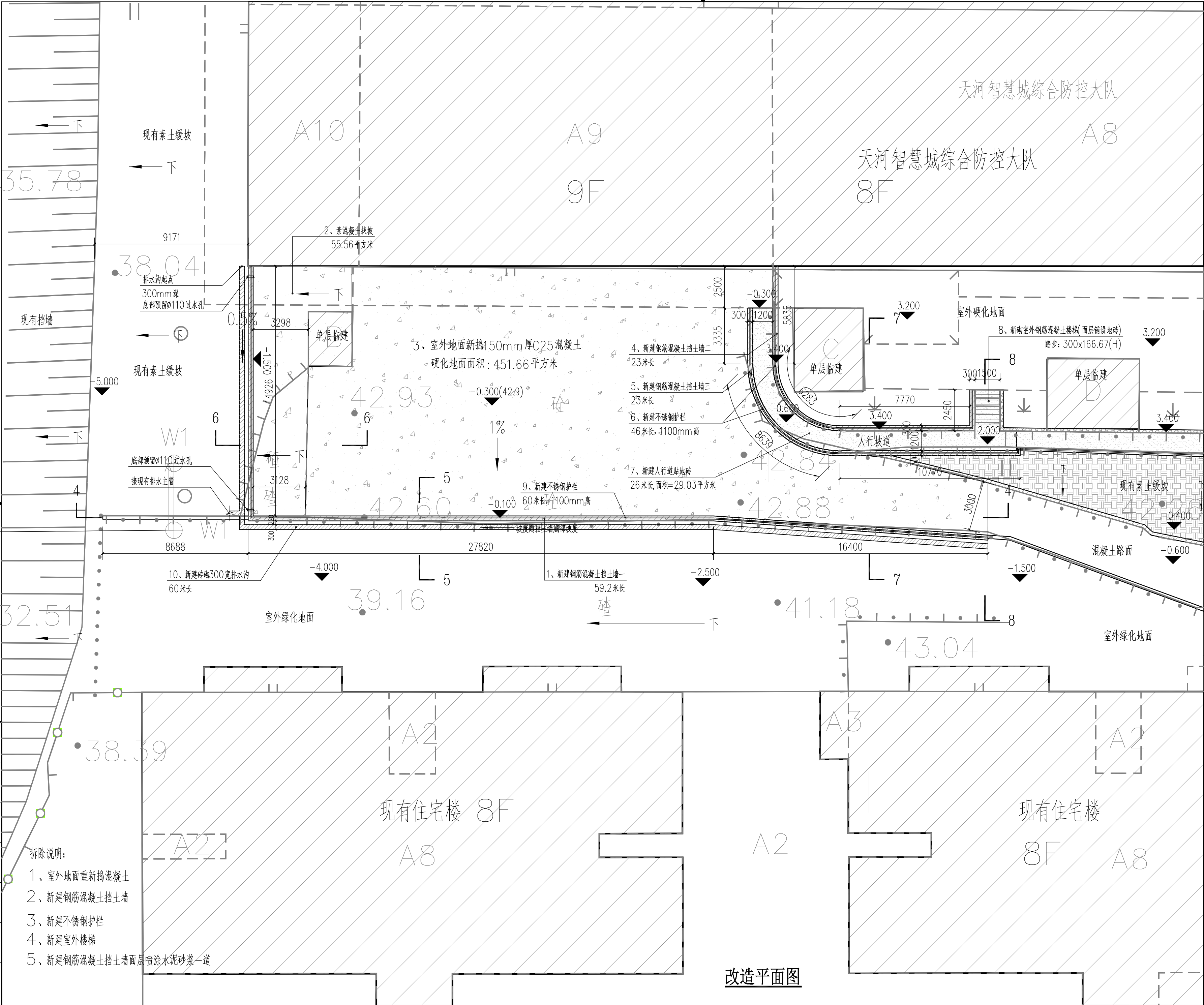
注册执业专用章 | Stamp of Registration

单位出图专用章 | Stamp of design unit

此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章
并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工

暖通	强电	弱电			
HVAC	Electricity	Electricity			
建筑	结构	给排水			
Architecture	Structure	Plumbing			
会签	Confirmed by				

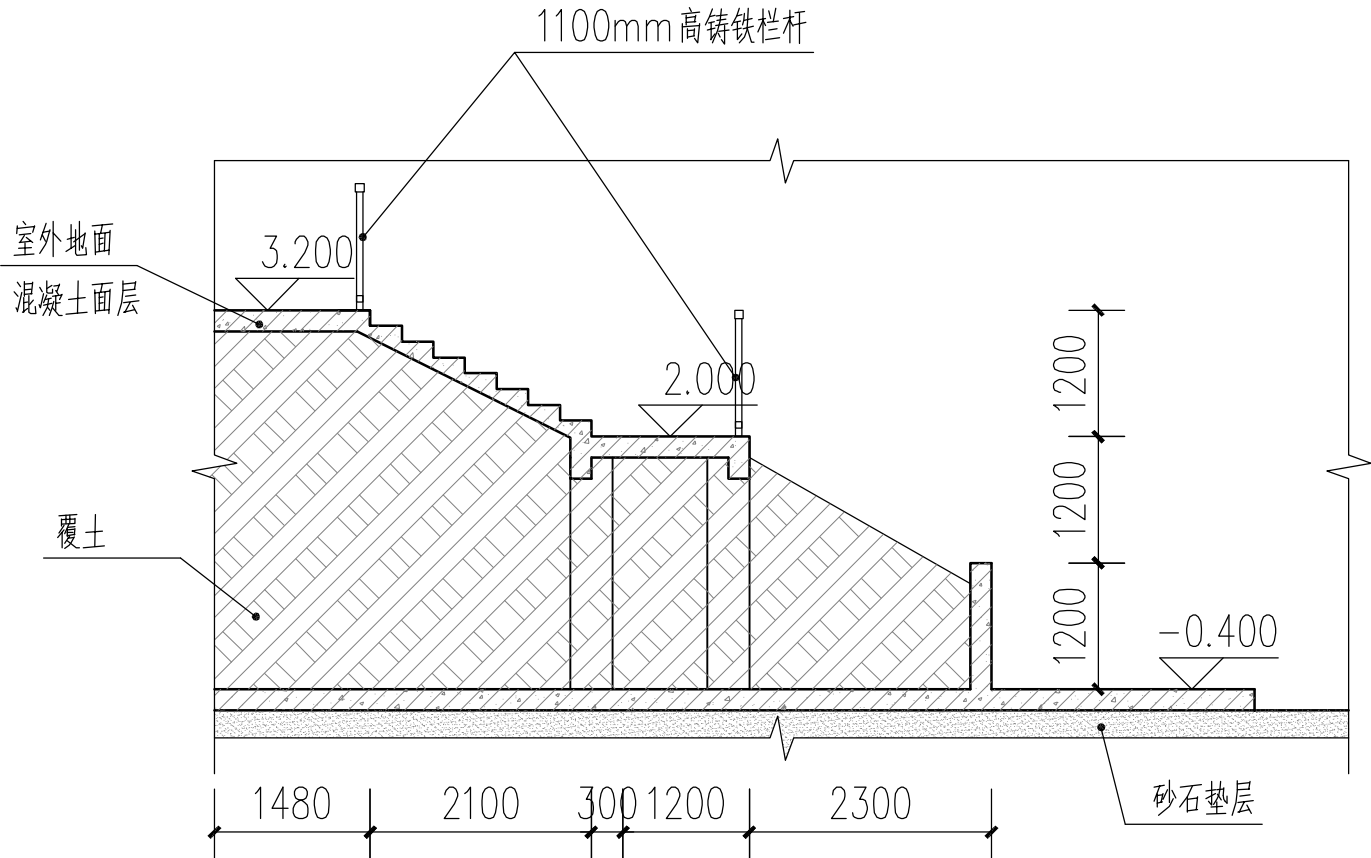
- 拆除说明:
- 1、室外地面重新捣混凝土
 - 2、新建钢筋混凝土挡土墙
 - 3、新建不锈钢护栏
 - 4、新建室外楼梯
 - 5、新建钢筋混凝土挡土墙面层喷涂水泥砂浆一道



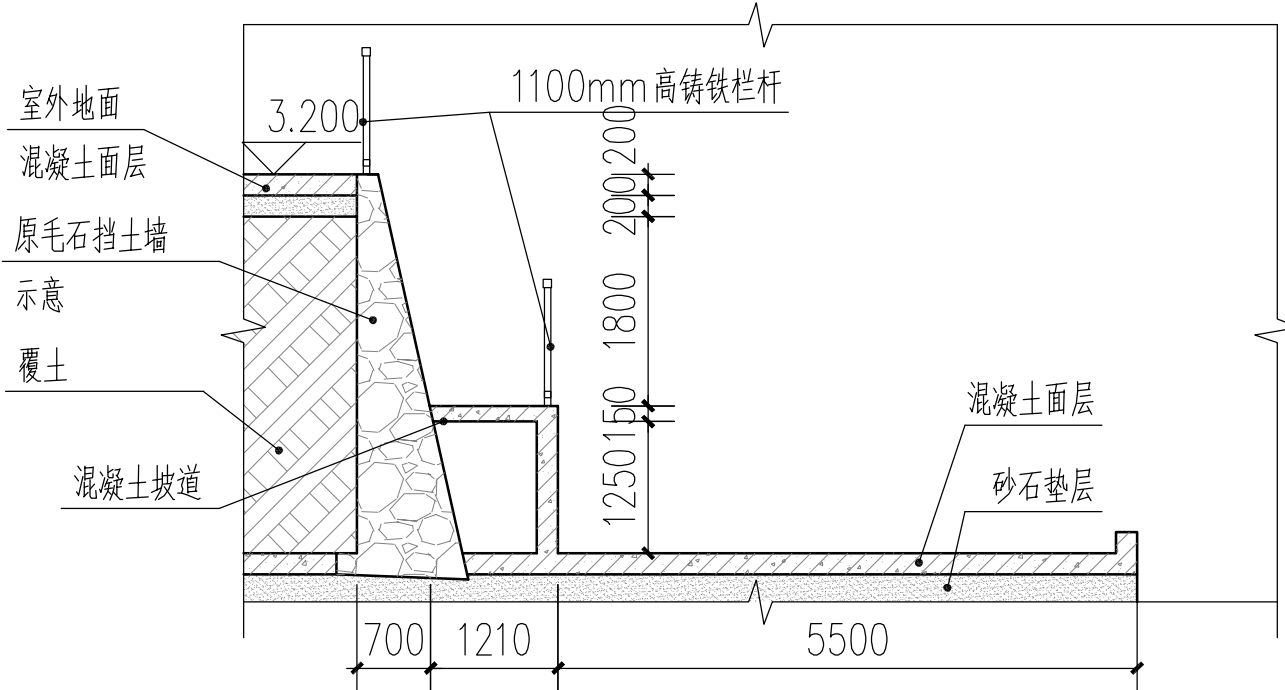
改造平面图

备注 COMMENTS			
设计单位 DESIGN INSTITUTE  广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.			
证书 CERTIFICATE		建筑工程设计甲级证书编号： A144055561 城乡规划编制甲级资质证书编号： [建]城规编（161384） 给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级 证书编号：A244007828	
建设单位 Client	广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心		
工程名称 Project Name	北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程		
子项名称 Sub-Project			
工程编号 Project No.	ZC2021GZ（道）0092	子项编号 Sub-Project No.	
审 定 Approved by	谢志东	谢志东	
审 核 Verified by	辛乐	辛乐	
项目负责人 Project manager	辛乐	辛乐	
专业负责人 Profession manager	张婕	张婕	
校 对 Checked by	张婕	张婕	
设 计 Designer	向俊萍	向俊萍	
图纸名称 Drawing Title	改造平面图		
专 业 Discipline	建 筑	阶 段 Stage	施 设
版 次 Version No.	01	图 号 Drawing No.	JS-03
比 例 Scale	1:100	日 期 Date	2022.01
注册执业专用章 Stamp of Registration			
单位出图专用章 Stamp of design unit			
此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章 并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工			

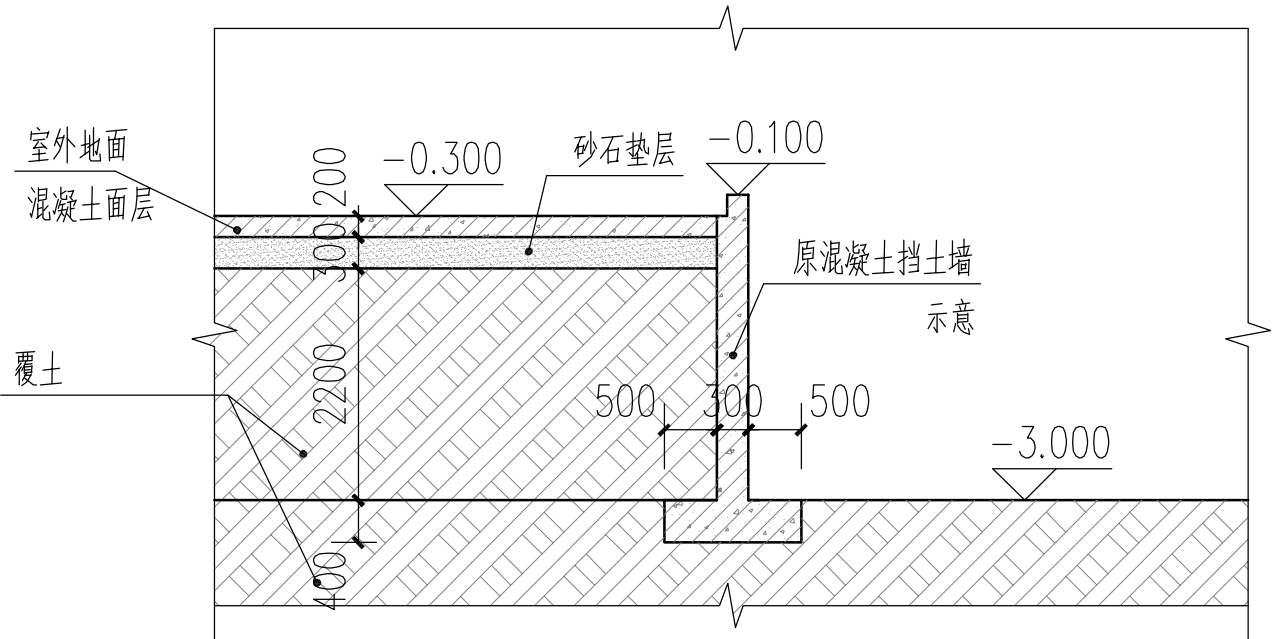
暖通 HVAC	强电 Electricity	弱电 ELV
建筑 Architecture	结构 Structure	给排水 Plumbing
会签 Confirmed by		



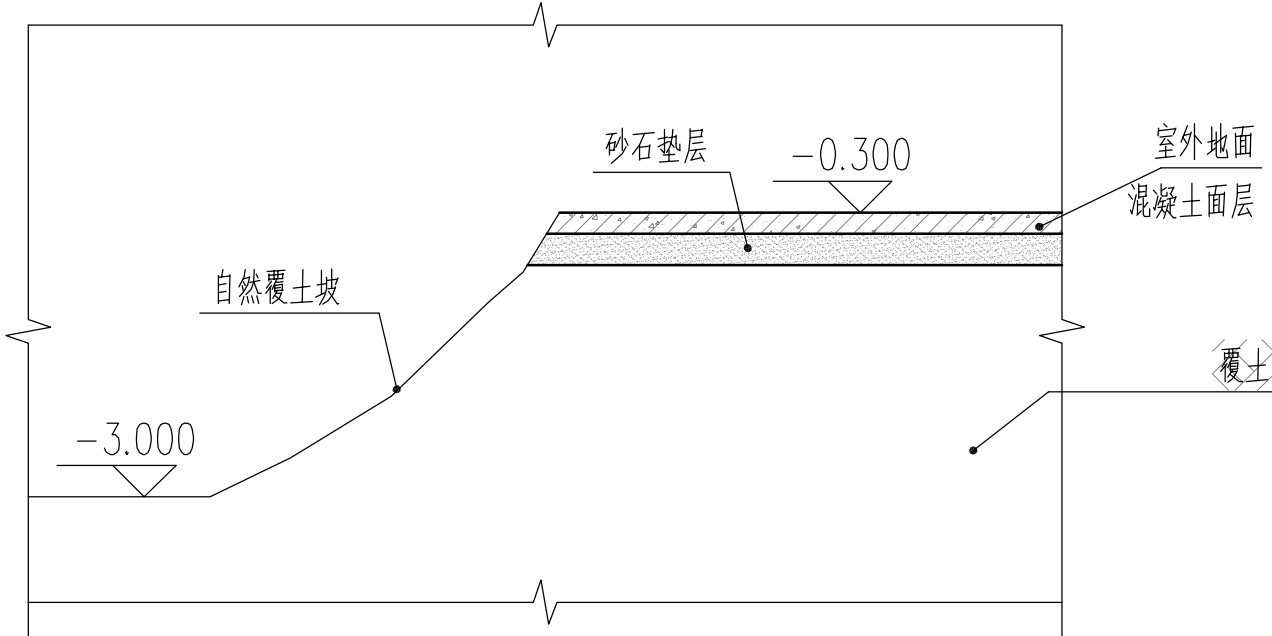
1-1 剖面图



2-2 剖面图



3-3 剖面图



4-4 剖面图

现状剖面图

设计单位
DESIGN
INSTITUTE



广州博厦建筑设计研究院有限公司
GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN
INSTITUTE CO.,LTD.

证书
CERTIFICATE
建筑工程设计甲级证书编号：
A144055561
城乡规划编制甲级资质证书编号：
[建]城规编（161384）
给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级
证书编号：A244007828

建设单位
Client
广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心

工程名称
Project Name
北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程

子项名称
Sub-Project

工程编号
Project No.
ZC2021GZ（道）0092
子项编号
Sub-Project No.

审定
Approved by
谢志东

审核
Verified by
辛乐

项目负责人
Project manager
辛乐

专业负责人
Profession manager
张婕

校对
Checked by
张婕

设计
Designer
向俊萍

图纸名称
Drawing Title
现状剖面图

专业
Discipline
建筑

阶段
Stage
阶 段

版次
Version No.
01

图号
Drawing No.
JS-04

比例
Scale
1:100

日期
Date
2022.01

注册执业专用章
Stamp of Registration

单位出图专用章
Stamp of design unit

此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章
并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工

设计单位
DESIGN
INSTITUTE

广州博厦建筑设计研究院有限公司
GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN
INSTITUTE CO.,LTD.

证书
CERTIFICATE

建筑工程设计甲级证书编号：
A144055561
城乡规划编制甲级资质证书编号：
[建]城规编（161384）
给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级
证书编号：A244007828

建设单位
Client

广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心

工程名称
Project Name

北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程

子项名称
Sub-Project

工程编号
Project No.

ZC2021GZ（道）0092

子项编号
Sub-Project No.

审定
Approved by

谢志东

郑志东

审核
Verified by

辛乐

辛乐

项目负责人
Project manager

辛乐

辛乐

专业负责人
Profession manager

张婕

张婕

校对
Checked by

张婕

张婕

设计
Designer

向俊萍

向俊萍

图纸名称
Drawing Title

改造剖面图

专业
Discipline

建筑

阶段
Stage

设施

版次
Version No.

01

图号
Drawing No.

JS-05

比例
Scale

1:100

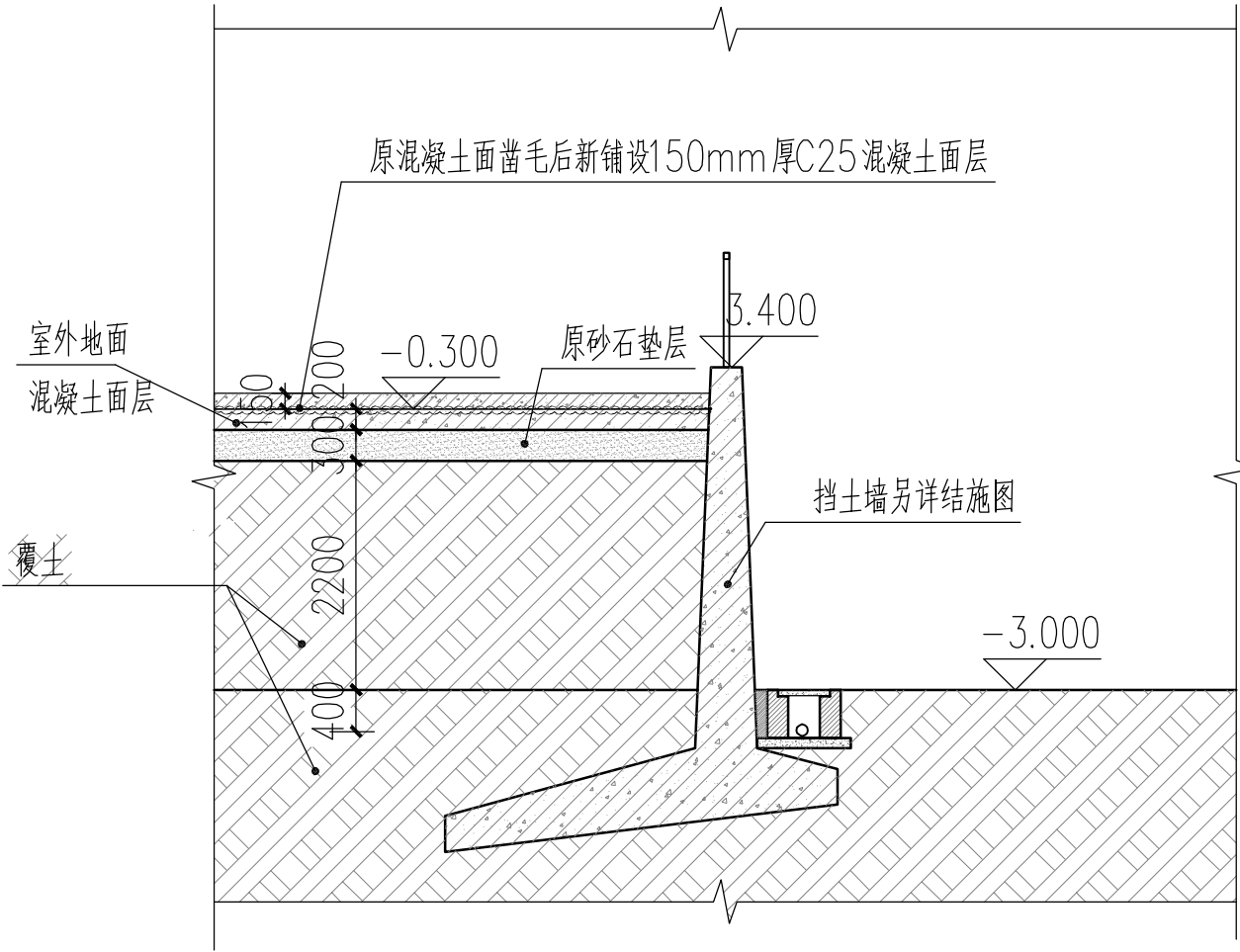
日期
Date

2022.01

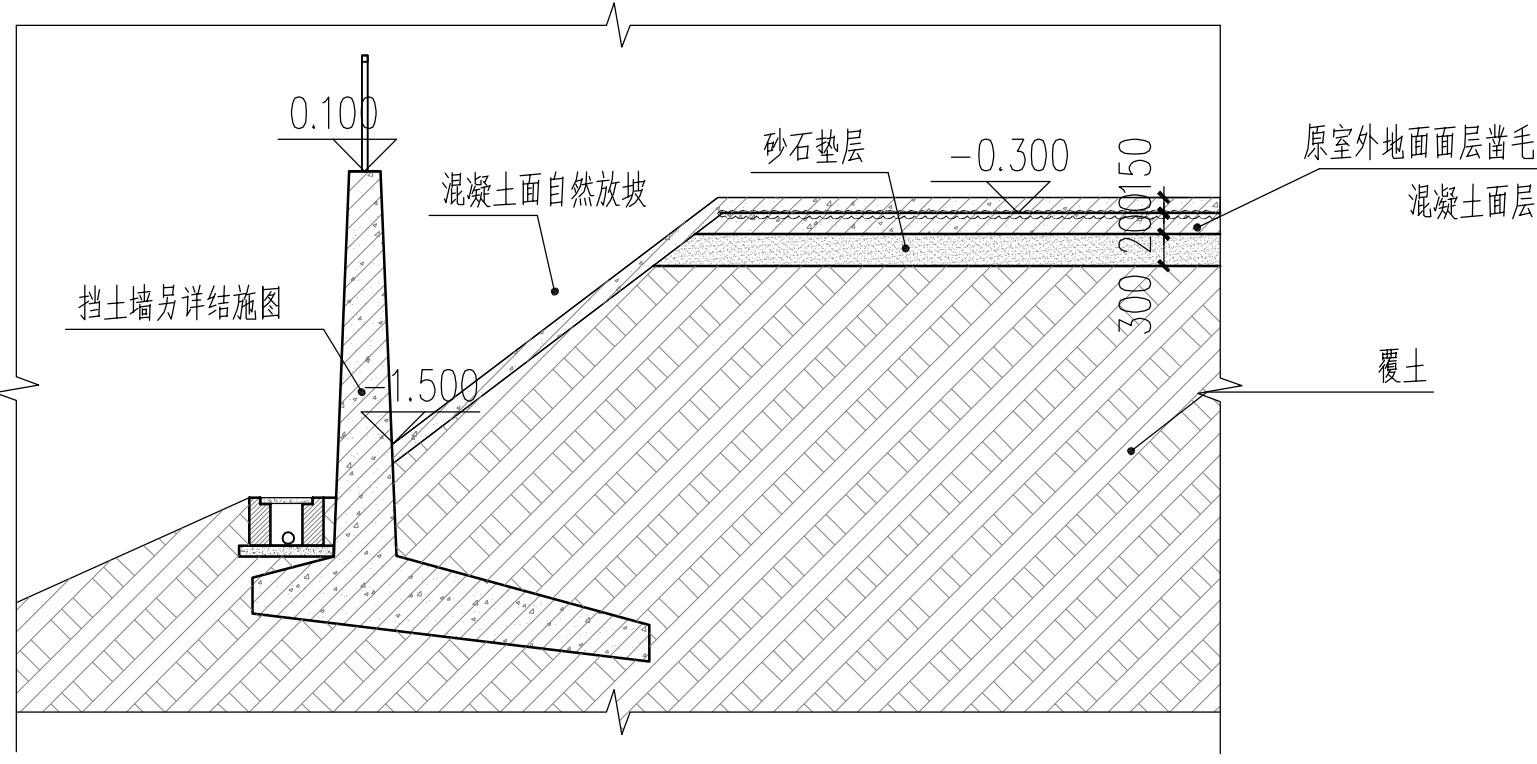
注册执业专用章 | Stamp of Registration

单位出图专用章 | Stamp of design unit

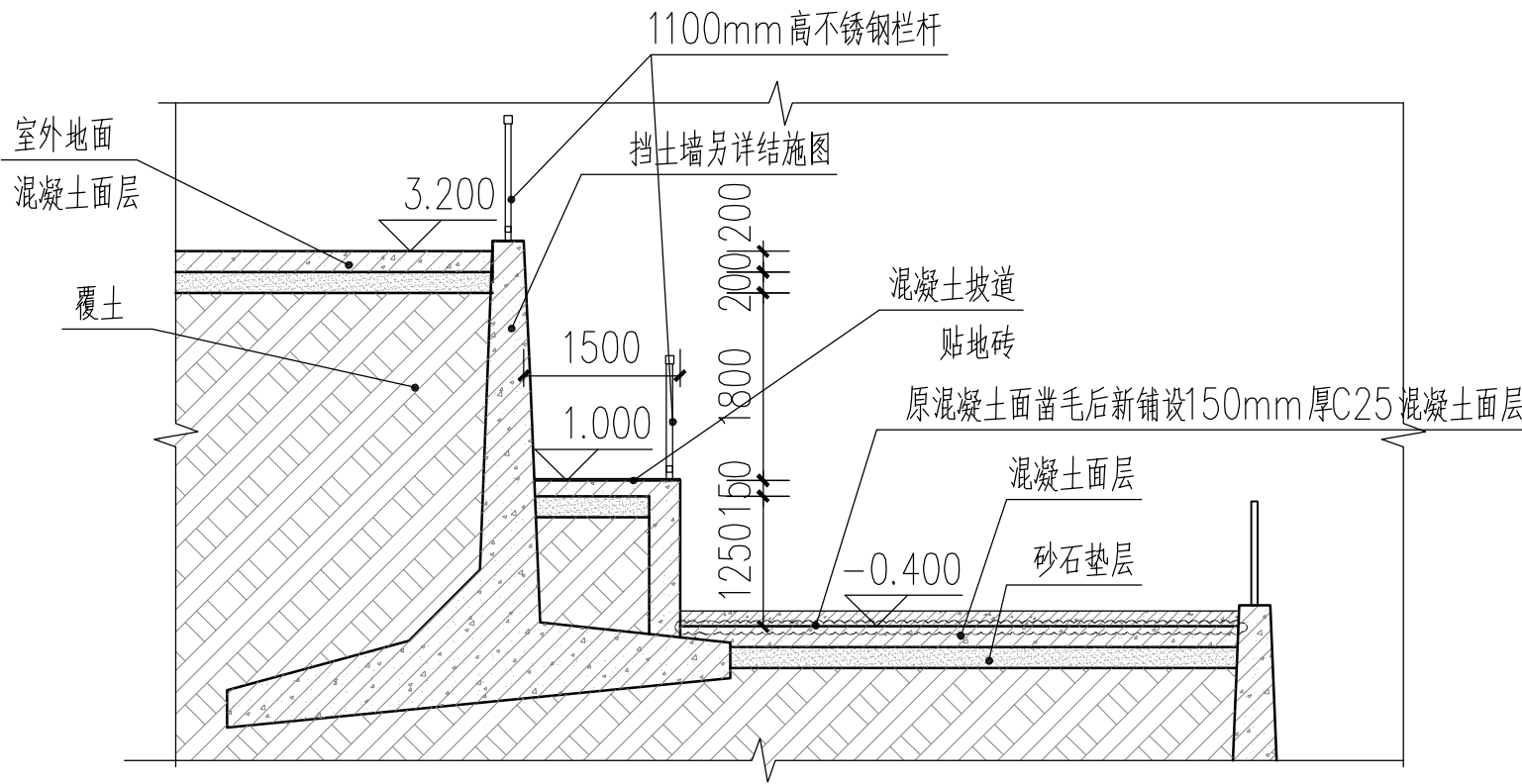
此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章
并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工



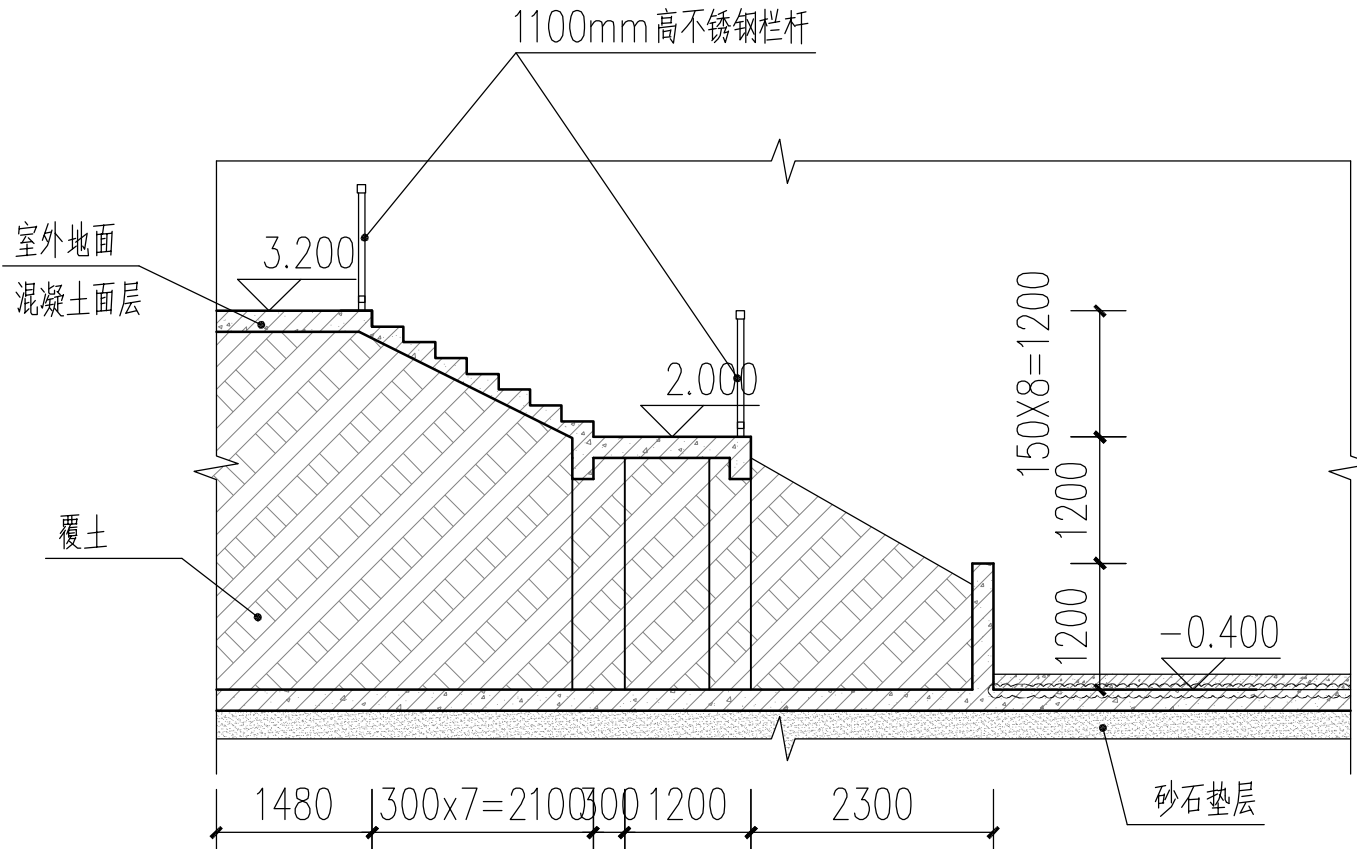
5-5 剖面图



6-6 剖面图



7-7 剖面图

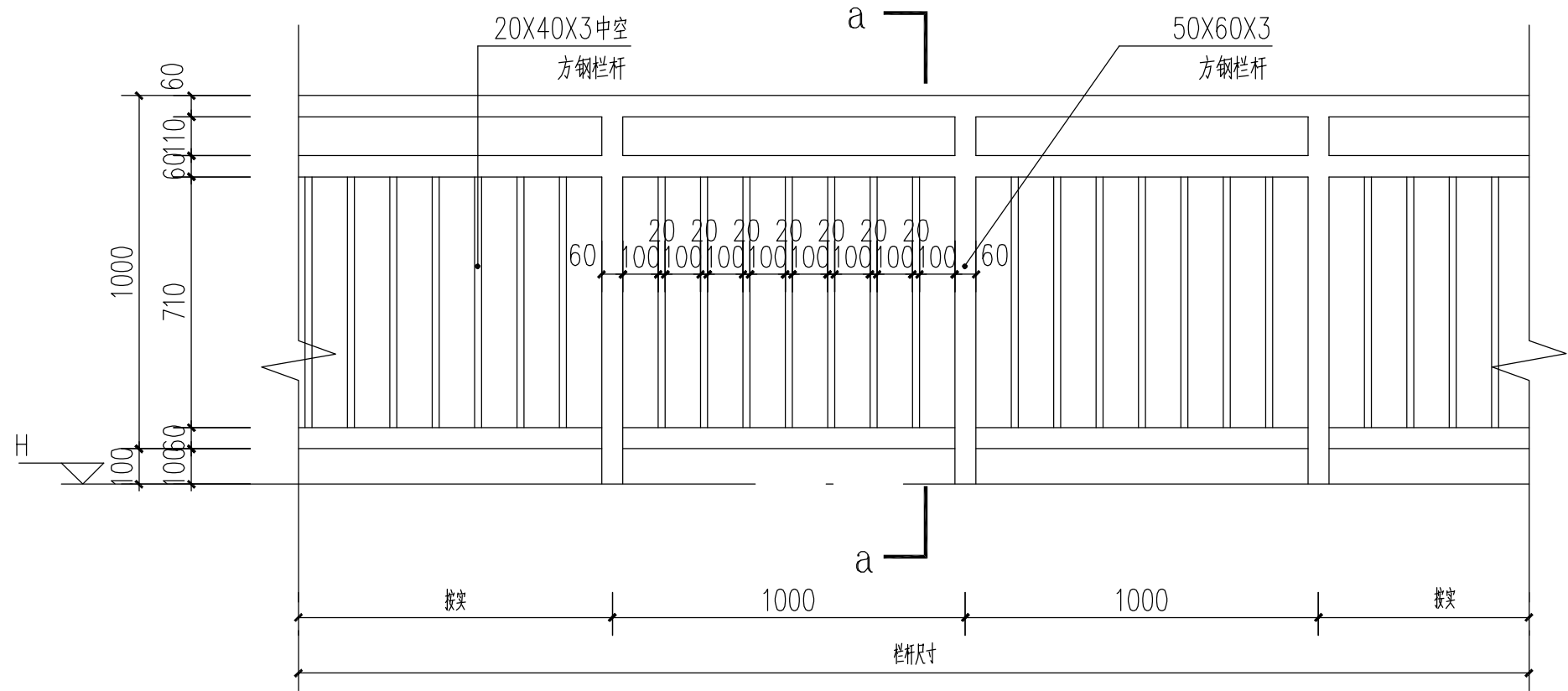


8-8 剖面图

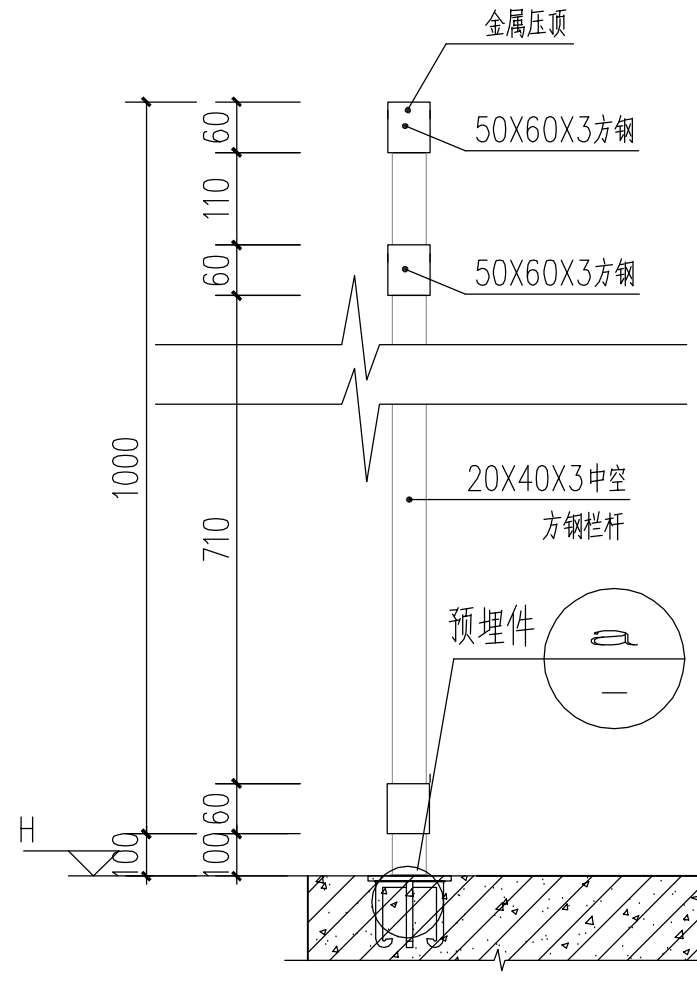
改造剖面图

注：新建钢筋混凝土挡土墙面层喷涂水泥砂浆一道

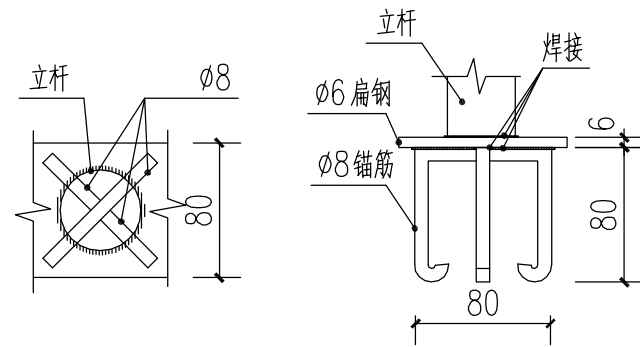
暖通 HVAC	强电 Electricity	弱电 ELV
建筑 Architecture	结构 Structure	给排水 Plumbing
会签 Confirmed by		



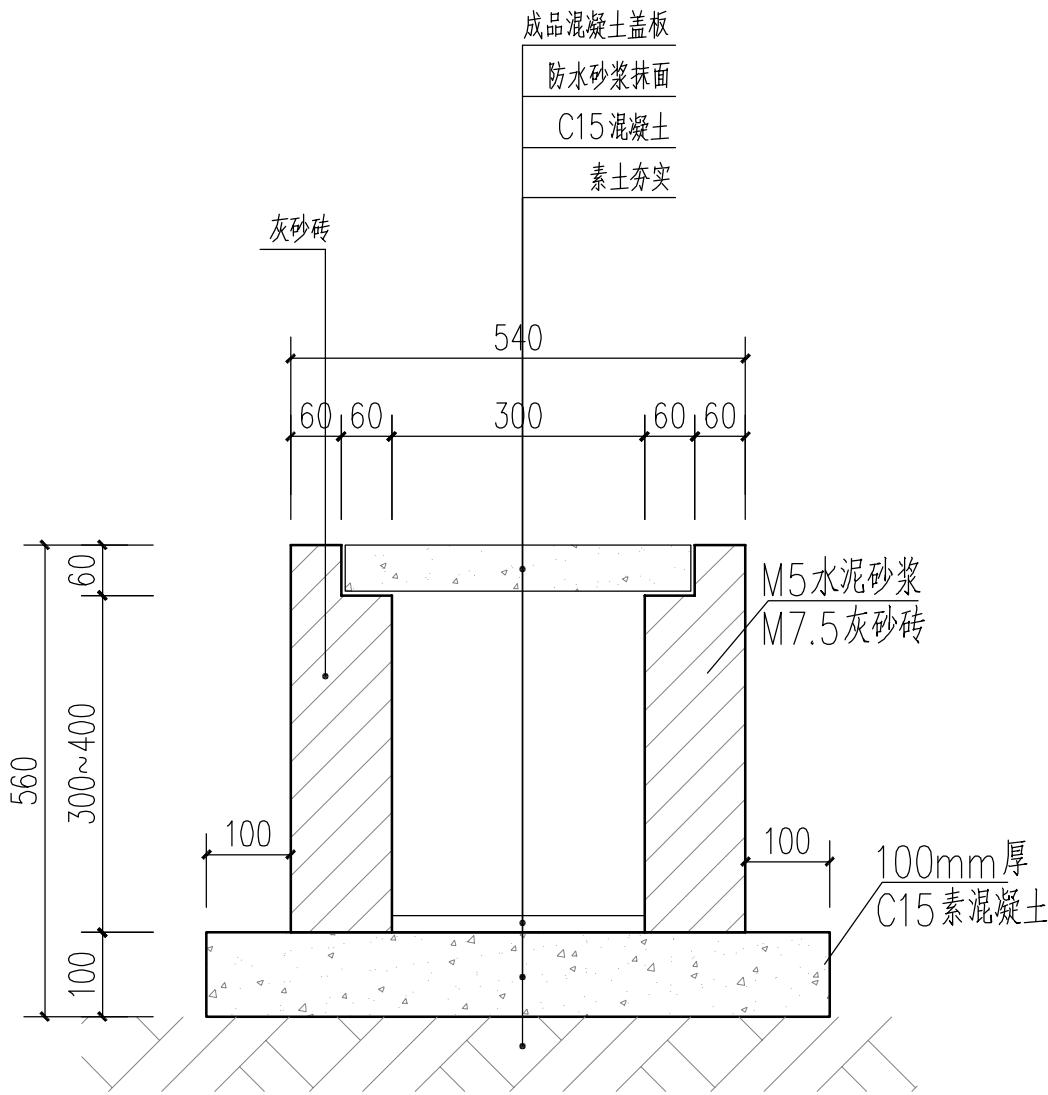
栏杆立面分隔示意图



a-a剖面



预埋件大样



排水沟大样图

施工构造节点参新02G04-11 页

设计单位
DESIGN
INSTITUTE


广州博厦建筑设计研究院有限公司
GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN
INSTITUTE CO.,LTD.

证书
CERTIFICATE

建筑工程设计甲级证书编号：
A144055561
城乡规划编制甲级资质证书编号：
[建]城规编（161384）
给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级
证书编号：A244007828

建设单位
Client

广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心

工程名称
Project Name

北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程

子项名称
Sub-Project

工程编号
Project No.

ZC2021GZ（道）0092

子项编号
Sub-Project No.

审定
Approved by

谢志东

谢志东

审核
Verified by

辛乐

辛乐

项目负责人
Project manager

辛乐

辛乐

专业负责人
Profession manager

张婕

张婕

校对
Checked by

张婕

张婕

设计
Designer

向俊萍

向俊萍

图纸名称
Drawing Title

节点大样图

专业
Discipline

建筑

阶段
Stage

设施

版次
Version No.

01

图号
Drawing No.

JS-06

比例
Scale

1:100

日期
Date

2022.01

注册执业专用章 | Stamp of Registration

单位出图专用章 | Stamp of design unit

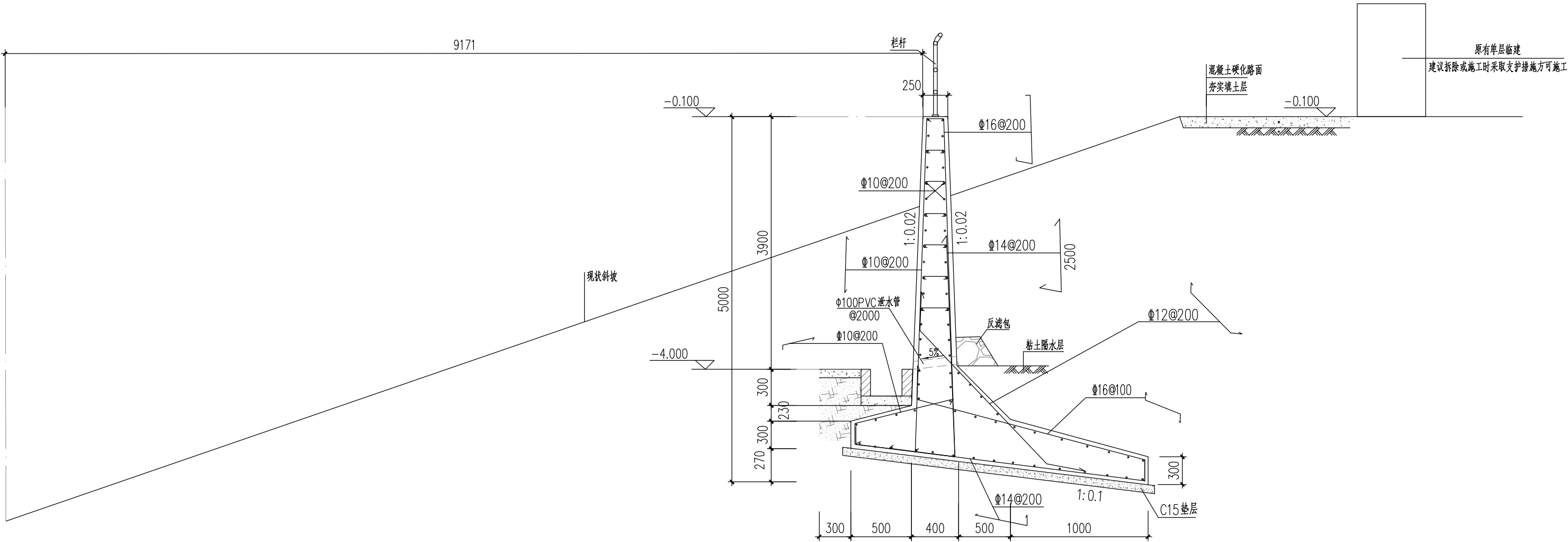
此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章
并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工



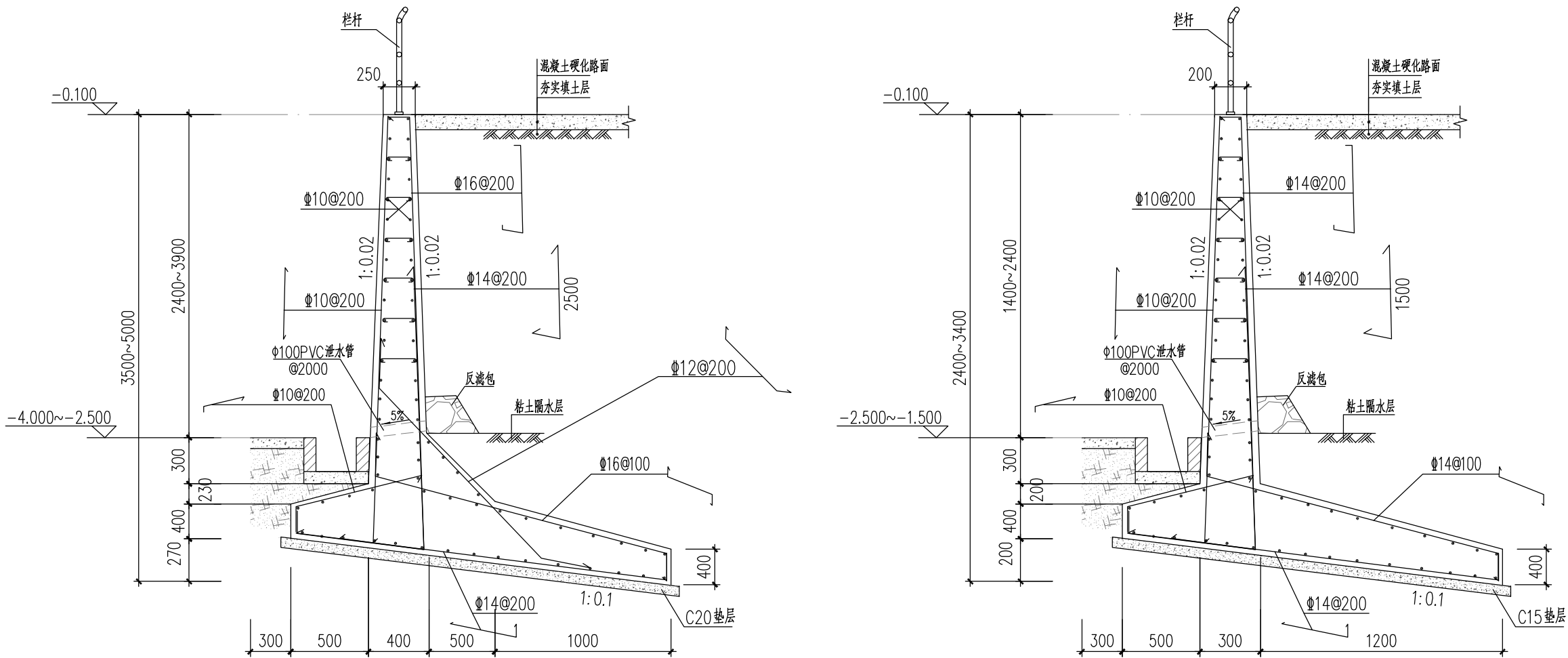
- 1、为确保边坡顺利的施工, 必须及时发现情况及时处理, 在开挖施工过程中对本边坡安装不同的监测项目, 对边坡施工过程中出现的各项指标进行监测, 监测时间不宜少于 2 年。
- 2、监测项目及监测内容如下表所示:
- 3、监测控制值及报警指标如下表所示:
- 4、当出现下列情况之一时, 必须立即进行危险报警:
 - (1) 监测数据达到监测报警值。
 - (2) 坡顶支护结构或坡土体位移突然明显增大或基坑出现涌沙、管涌、胀起或胀严重的渗漏等。
 - (3) 边坡支护结构的锚索出现拉力的异常、压屈、断裂、松弛或拔出的现象。
 - (4) 周边地面出现明显的突发裂缝或异常隆起和变形现象。
 - (5) 周边管状线突然明显呈量变情况出现。

此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章
并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工

暖通	HVAC	强电	Electricity	弱电	ELV
建筑	Architecture	结构	Structure	给排水	Plumbing
会签	Confirmed by				

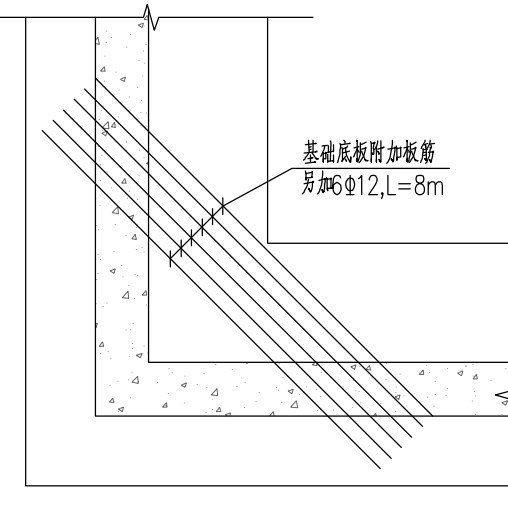


AB段挡土墙大样

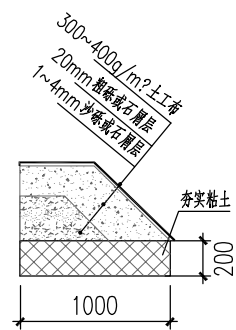


BC段挡土墙大样

CD段挡土墙大样



挡土墙内转角构造做法



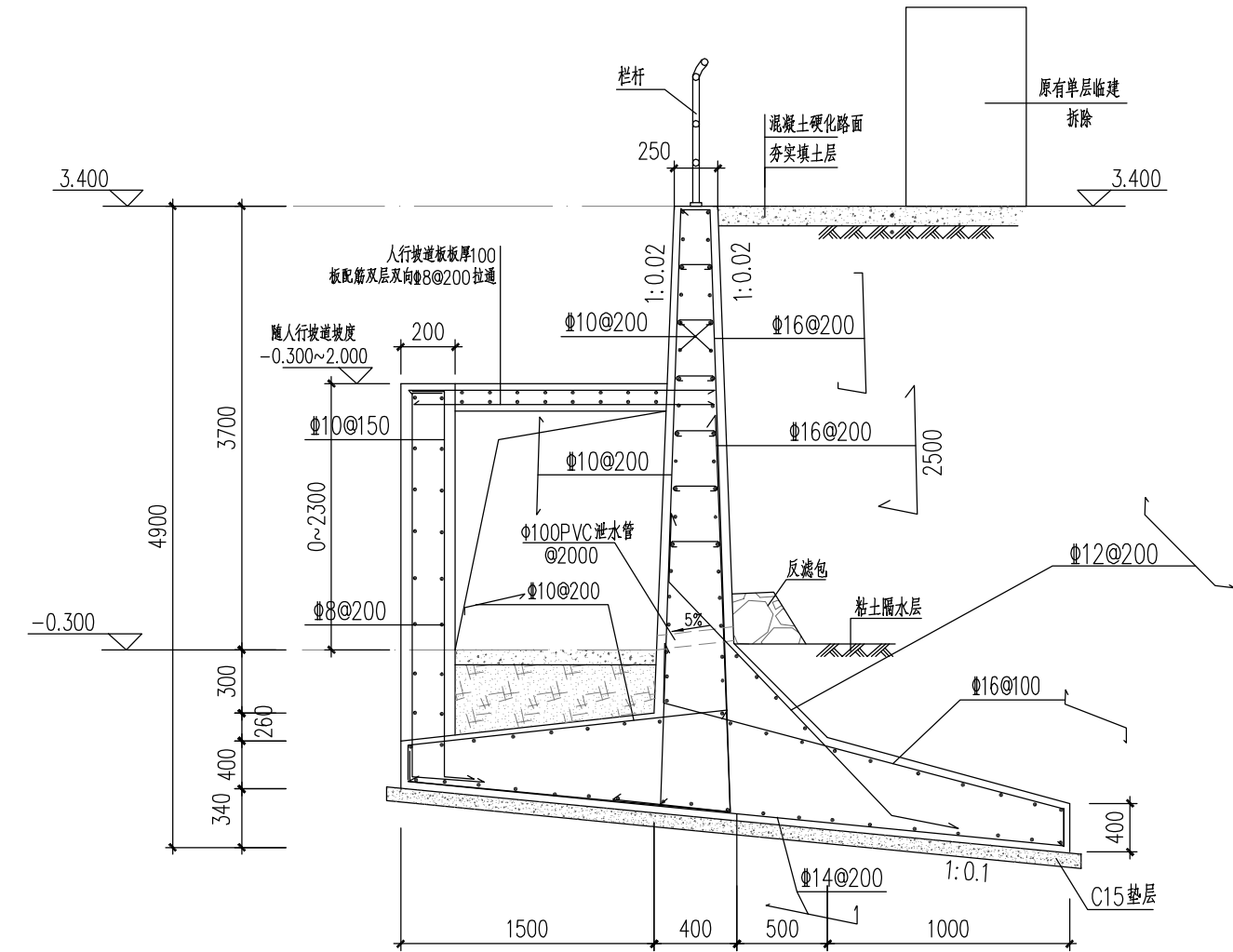
反滤包大样

说明：1、本图标高以m为单位，其余尺寸单位除注明外均以mm为单位。

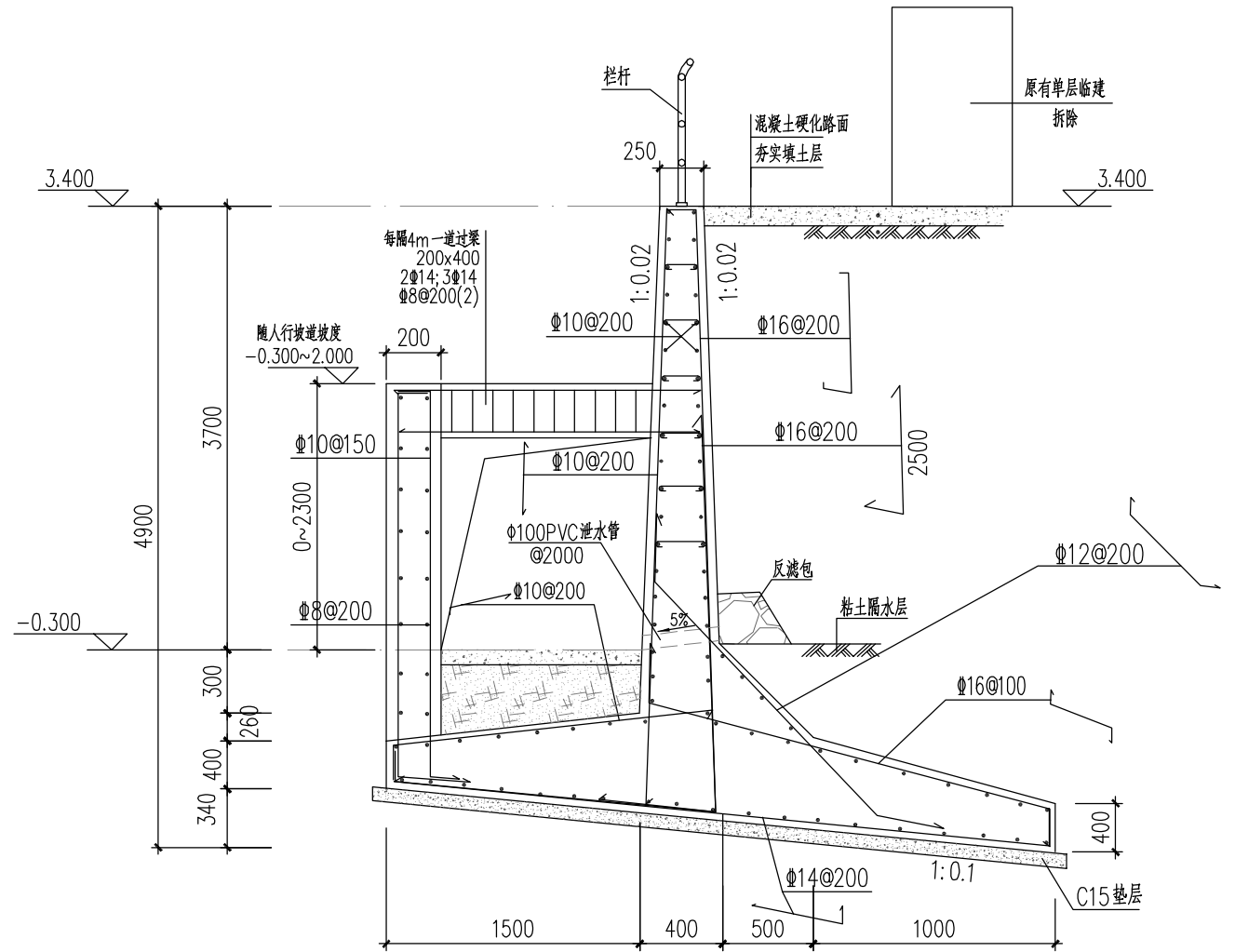
- 挡土墙采用C30混凝土，明挖现浇施工，挡墙背面覆土应大于500mm，襟边宽度应大于3米，挡土墙基础持力层为粉质黏土，地基承载力特征值 $f_{ak}=160Kpa$ ，当基底未至持力层时，挡土墙底部土层应换填级配砂石，压实系数不应低于0.97
- 本图高程采用建筑相对正负零，绝对标高以现场实测为准，施工前应探明开挖部分地下水电管道等情况，提前采取措施
- 挡土墙埋置深度不小于0.5m。挡土墙底夯填厚0.2m混凝土垫层。
- 图中受力钢筋为Ⅲ级钢筋(Φ)，钢筋最小保护层厚度为35mm。
- 挡土墙在地面以上0.30m处每隔2.0m上、下、左、右交错设置泄水孔，用孔径Φ100PVC管设泄水孔。泄水孔向外坡度为5%，墙后设置反滤包。
- 基础开挖时达到设计要求应立即封底，墙后填土采用土夹石回填，其回填土综合内摩擦角应大于35°，填土应分层碾压夯实，夯实后压实系数不小于0.93。
- 挡土墙上设栏杆，栏杆甲方自定。
- 本图各钢筋锚固长度均不小于37d，且应配合国家建筑标准设计图集《挡土墙（重力式、衡重式、悬臂式）》17J008使用
- 开挖施工时，应注意放坡施工，放坡坡度应大于1：2，最终应以施工方案为准

备注 COMMENTS			
设计单位 DESIGN INSTITUTE  广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.			
证书 CERTIFICATE			
建筑工程设计甲级证书编号： A144055561 城乡规划编制甲级资质证书编号： [建]城规编（161384） 给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级 证书编号：A244007828			
建设单位 Client	广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心		
工程名称 Project Name	北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程		
子项名称 Sub-Project			
工程编号 Project No.	ZC2021GZ（道）0092	子项编号 Sub-Project No.	
审定 Approved by	谢志东	审核 Verified by	何永强
项目负责 Project manager	辛乐	专业负责 Profession manager	何永强
校对 Checked by	李喜林	设计 Designer	代鹏
图纸名称 Drawing Title	挡土墙剖面大样图一		
专业 Discipline	结构	阶段 Stage	阶段
版次 Version No.	01	图号 Drawing No.	GS-04
比例 Scale	1:100	日期 Date	2022.01
注册执业专用章 Stamp of Registration			
单位出图专用章 Stamp of design unit			
此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章 并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工			

暖通	HVAC	强电	Electricity	弱电	ELV
建筑	Architecture	结构	Structure	给排水	Plumbing
会签	Confirmed by				

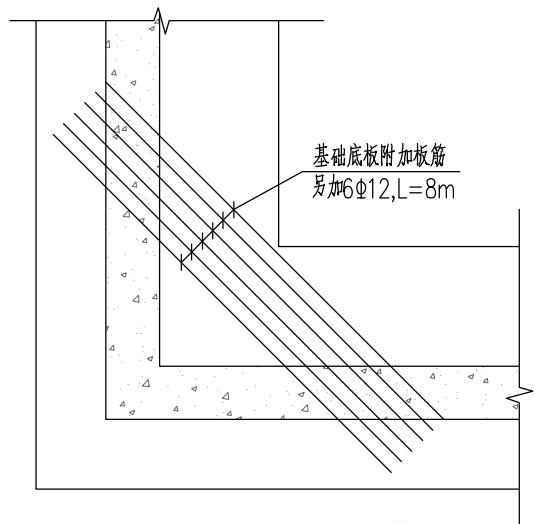


EF段挡土墙大样
坡道板处

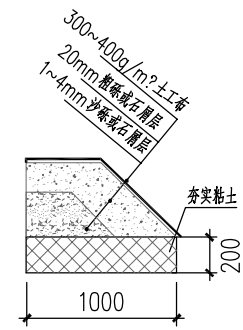


EF段挡土墙大样
坡道梁处

- 说明：1、本图标高以m为单位，其余尺寸单位除注明外均以mm为单位。
- 2、挡土墙采用C30混凝土，明挖现浇施工，挡墙背面覆土应大于500mm，襟边宽度应大于3米，挡土墙基础持力层为粉质黏土，地基承载力特征值 $f_{ak}=160Kpa$ ，当基底未至持力层时，挡土墙底部土层应换填级配砂石，压实系数不应低于0.97
- 3、本图高程采用建筑相对正负零，绝对标高以现场实测为准，施工前应探明开挖部分地下水电管道等情况，提前采取措施
- 4、挡土墙埋置深度不小于0.5m。挡土墙底夯填厚0.2m混凝土垫层。
- 5、图中受力钢筋为Ⅲ级钢筋(Φ)，钢筋最小保护层厚度为35mm。
- 6、挡土墙在地面以上0.30m处每隔2.0m上、下、左、右交错设置泄水孔，用孔径Φ100PVC管设泄水孔。泄水孔向外坡度为5%，墙后设置反滤包。
- 7、基础开挖时达到设计要求应立即封底，墙后填土采用土夹石回填，其回填土综合内摩擦角应大于35°，填土应分层碾压夯实，夯实后压实系数不小于0.93。
- 8、挡土墙上设栏杆，栏杆甲方自定。
- 9、本图各钢筋锚固长度均不小于37d，且应配合国家建筑标准设计图集《挡土墙（重力式、衡重式、悬臂式）》17J008使用
- 10、开挖施工时，应注意放坡施工，放坡坡度应大于1:2，最终应以施工方案为准
- 11、当EF段现场无法自然放坡开挖时，应采用钢板桩进行临时支护，长度约20m，钢板桩采用拉森式V型，桩长不小于15m



挡土墙内转角构造做法



反滤包大样

备注
COMMENTS

设计单位
DESIGN
INSTITUTE

广州博厦建筑设计研究院有限公司
GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN
INSTITUTE CO., LTD.

证书
CERTIFICATE

建筑工程设计甲级证书编号：
A144055561
城乡规划编制甲级资质证书编号：
[建]城规编（161384）
给水、排水、桥梁、道路、园林、人防工程设计乙级
证书编号：A244007828

建设单位
Client

广州高新技术产业开发区天河科技园管理委员会服务中心

工程名称
Project Name

北区五小区C栋挡土墙拆除重建工程

子项名称
Sub-Project

工程编号
Project No.

ZC2021GZ（道）0092

子项编号
Sub-Project No.

审 定
Approved by

谢志东

谢志东

审 核
Verified by

何永强

何永强

项目负责人
Project manager

辛乐

辛乐

专业负责人
Profession
manager

何永强

何永强

校 对
Checked by

李喜林

李喜林

设 计
Designer

代鹏

代鹏

图纸名称
Drawing Title

挡土墙剖面大样图二

专 业
Discipline

结构

阶 段
Stage

施设

版 次
Version No.

01

图 号
Drawing No.

GS-05

比 例
Scale

1:100

日 期
Date

2022.01

注册执业专用章 | Stamp of Registration

单位出图专用章 | Stamp of design unit

此图纸必须经图纸审图机构审查合格盖章
并经消防审批部门审查合格盖章后方可施工