

# 施工图设计总说明

## I、设计说明

### 一、设计概况

该项目位于徐州市沿湖街道。

建设内容包括：路面面层更新、人行道铺砖土建设计等,设计面积12409m²，具体详见图纸。

### 二、设计依据

- 2.1现行国家颁布有关工程建设的各类规范、规定与标准
- 2.2业主提供的基地现场有关现状基础资料。
- 2.3业主认可的方案设计有关文件(其中包括业主反馈信息、方案设计)

### 三、设计范围

景观设计，含土建、铺装设计。

### 四、设计深度

- 4.1参照“建设工程设计文件编制深度的规定”中建筑施工图设计深度的要求。
- 4.2本设计单位内部技术管理条例中有关规范要求。

### 五、一般说明

#### 5.1技术措施

- (1)本工程设计除注明者外，标高采用绝对标高，坐标采用何种坐标系，均与标高一致为业主所提供的数据；图纸中所标的尺寸均以毫米mm为单位，标高以米m为单位。
- (2)除图纸中注明者外本设计所指距地高度均指距离完成面高度。
- (3)本工程铺装地面的排水坡度应设在1%左右出于景观需要，可将排水坡度设定在2~3%景观道路的路面横坡坡度设定在1%~2%，最小纵坡度设定在0,5%以上，以确保路面排水畅通。
- (4)所有地面工程、墙体程及综合工程中的驳岸与景石布景程，应在主体工程、地下管线完后，方可进行施工。
- (5)特殊工艺结构其详细施工图纸与施工安装应由专业队伍负责但须同时向设计单位提供相关的施工图纸，并由专业队伍派人员赴现场施工或配合土建施工。
- (6)各种施工安装必须严格遵守国家颁布的有关部门标准及各项施工验收规范的规定，并与结构、水电、绿化等专业施工图纸密合切地配合。

#### 5.2图例

本工程设计图纸中总平面图、铺装平面图、植物配置图、景观灯具及家具布置图均示有图例说明

- 5.3热熔涂料涂刷均为2mm厚，内混有反光玻璃珠。

### 六、土建说明

#### 6.1材料要求

##### (1)结构材料

- a、混凝土材料：除图纸中注明者外，本工程的混凝土强度等级应采用C20，垫层(在钢筋结构下)为C15;钢筋混凝土若用在景观道路与铺地上，预制的为C20，现浇的为C25;若用在构筑物、园建小品及水池等上，预制的为C15，现浇的为C20~25；钢筋采用HPB235，应符合国家标准有关规定。
- b、砖砌体材料：除图纸中注明者外，本工程所用的体均为MU10非粘砖，地面以上采用M5水泥砂浆砌筑，地面以下采用M7.5水泥砂浆砌筑;如果墙体厚度为1/4 标准砖，则采用1:2.5水泥砂浆浆；用于基础及承重砌块不得使用轻集料混凝土砌块。
- c、金属件材料：除图纸中注明者外，本工程所用的圆钢、方钢、钢管、型钢、钢板等均采用Q235-AP钢；不锈钢材应符合国家标准中的有关规定；焊接及焊接材料也应符合国标中的有关技术规定，焊缝应满焊并保持焊缝均匀，无裂缝、过烧现象，外露处应挫平、磨光；焊条用 43 系列，焊缝高度6mm，钢与不锈钢之间的焊接采用不锈钢焊条；各金属构件表面应光滑平直、无毛刺，安装后不应歪斜、扭曲、变形等缺陷。
- d、其它结构材料：应符合国家标准中的有关规定。

##### (2)装饰材料(包括材料尺寸、大小色彩、质地、性能等)

- a、除图纸中注明者外，本工程所有的人造饰面材料(如瓷片、花砖、水泥砖、砌块砖、烧结砖、植草格玻璃马赛克及合成材料等)应先提供样品，由业主和设计单位认可后再正式认购。
- b、除图纸中注明者外，本工程所有的自然饰面材料（如花岗岩、砂岩、页岩、青石板、雨花石、蘑菇石及卵石等等）应先提供样品，由业主和设计单位认可后再正式认购。
- c、铺装面材选择符合产品标准要求 的材料，应避免使用大面积釉面和磨光面的面材，且注意面材的宽度与道路广场的模数关系。
- d、石材加工要求平直通角、棱角无损而完整，光面达到设计效果的标准要求。
- e、景观石材的选用在石种、块面、色泽应符合设计要求；装运应轻装、轻吊、轻卸，以免造成不必要的损伤。

##### (3)其他材料

- a、本工程所用木材必须干燥并经防腐处理，其外饰料质地及颜色，在图中未注明者由设计人员定。
- b、除图纸中注明者外，本工程所用抹灰砂浆均为1:2.5水泥砂浆，所用水泥标号不低于425号水泥。
- c、本说明未注明的材料，要求由业主会同设计及施工单位另行商量决定。
- 6.2通用做法
- (1)地面工程
  - a、本工程所有景观道路与铺地的铺装样式及材料详图参阅图纸。
  - b、铺装面材的标注除了特殊注明外均含灰缝；石材铺装留缝除了参阅相关详图外，其余未标明者均留缝不大于2mm。
  - c、景观道路交叉口与铺地若出现两种不同的饰面材料，应注意衔接点的放线，尽量少四向交叉；面层铺装以主路(面)优先，次路(面)服从为主，并注意标高和坡向，防止积水。
  - d、景观道路应尽量是自然排水，坡地为防止水流失，可置景石挡土，登山道必要时采用明沟排水。
  - e、景观道路与铺地的构造应为面层薄，结合层要丰，垫层要强，土层要稳定，若土层软弱，应进行补强处理，应尽量利用原有的地势地形，路面要平整、抗滑。
  - f、景观中的路缘石、边沟、坡道，据不同的景观需要采用不同材质和尺寸；坡道一般采用与路面相同的面材，若是无障碍坡道，则按无障碍设计要求进行设计。
  - e、所有景观道路与铺地的管线检查井，应采用与之相同面材的井盖。
  - f、凡是用混凝土或钢筋混凝地骨的铺装地面均须留变形缝，变形缝间距(混凝土地骨@≤12m，钢筋混凝土地骨@≤24m)，变形缝一定要与铺装面材缝对齐，地骨变形缝宽度≤20mm。

##### (2)墙体工程

- a、围墙、挡墙等砖砌体的下部，距室外地坪60处设防潮层一道，其做法为抹20厚1:2.5水泥砂浆，内掺5%防水剂。
- b、围墙长度才超过50米时，以50米为准在砖部位设置伸缩缝；遇复杂地形时应设变形缝。
- c、为了美观，同时也为了围墙安全及防止围墙顶部开裂，应在围墙的墙头设压顶,压顶块材料可为砖混凝土、石材、木材等，厚度按设计:；侧边临空时采用在砌块孔洞中插入Φ 12钢筋及灌满C15混凝土；压顶厚度均包括在总高度内。
- d、清水砖墙外露部分均以1:2.5水泥砂浆勾缝。
- e、大门门轴一般设于门柱内缘，若将门轴设于中须在工程设计中注明，以便准确预埋铁件；门柱为砖砌体时应先将预埋铁埋入C20混凝土预制块（规格由工程设计定)中，再入砖体内以使之牢固。
- d、驳岸的布局应体现岸沿与周边环境协调一致。

##### (3)防水工程

- a、本工程地面、景观所涉及水池、沟渠均采用涂抹1.2厚水泥基渗透结晶型防水涂层的方式进行防水；排水明(暗)沟采用内防水层方式( 内掺5%防水剂的水泥砂浆)；若是贴饰面则按一道水泥砂浆，一道1:2 防水砂浆处理后再贴饰面材；如果大样详图中除了特别注明外而未注明者则应按上述做法施工。
- b、结构层为钢筋混凝土的较大面积水池和溪流应设变形缝，缝距30米，变形缝应从池底延伸至池沿整体断开，在变形缝处作出相应的防水处理，以确保不漏水。
- c、在所有景观路面连接处及管道穿过处应做止水环( 带)
- (4)防护处理

- a、对室外各构件的油漆做法，除了图纸中另有注明者外，一般按地上建筑做法说明处理:金属构件:铁刷除锈，磨去毛刺，湿布擦净，涂防锈漆二道，调和漆二道或银粉二道，颜色另定。木材:所有木料均采用防腐木或满浸防腐油，用作面层的木材均作一底三度耐候清漆。
- b、台阶踏步、拱形桥面与一些特殊铺装地面均要考虑防滑措施。
- c、设计有活动平台、水池等等场所，若超过国家标准规定允许的范围，应作出相应的安全防护措施。

##### (5)其它部分

- a、凡树木种植在硬质铺装上的，其下应设树穴，并注意排水事项，具体详见构造大样详图。
- b、图纸中设计的较大乔木树池，应考虑利于植物生长为前提，树池规格一般不小于1.2x1.2米，具体要视设计何种乔木而定；若树池外围设凳椅，在满足合理的乔木至凳(椅)净空尺度和凳（椅）布局空间的情况下，同时考虑乔木的主干最低分枝点至凳(椅)底的高度须不小于2米，而且满足树坑浇水的要求。
- c、设计水池的进水口、溢水口、排水坑及泵坑应设置在池内较隐蔽的地方，要考虑电源、水源、场地排水位置与之的关系。
- d、除图纸中注明者外，所有大样做法均参阅通用做法标准图施工。

## II、施工说明

### 一、定位与竖向调整

- 1.1施工放线时应根据总放线控制点，定出各区（段)放线控制点及轴方向，然后进行个体定位。

- 1.2每一区段放线控制点的定位及控制尺寸的确定，必须有业主和设计代表的参加和确认。

- 1.3定位放线应该以设计图纸为依据，若遇到位置与标高不符时，应征得设计单位的认可。

- 1.4本工程局部采用自然式地形设计，在竖向施工的过程中设计代表现场参加指导，以确保效果。

### 二、施工工艺

#### 2.1结构基础施工

- (1)所有景观涉及到其基础（ 基层)必须落在老土或经可靠压密的填土上，重要建筑物的基础必须由业主及设计单位验槽合格后才能进一步施工。
- (2)本设计图纸中所谓的“素土夯实”，如果是老土地基上用蛙式打夯机或压路机碾压两遍，如果是填土则须分层压实，压实系数入C>0.93。
- (3)基础埋深及垫层做法均由设计人员根据工程所在地区情况而定，具体可参阅大样详图。
- (4)景观道路与铺地若采用不配筋混凝土基层，应做切割假缝，缝宽为 6~10mm,用沥青麻丝灌缝，间距不大于12m；若图纸中注明设有伸缩缝则按图施工，否则应按上述做法施工。
- (5)本工程中所有与水接触的任何构造均以不低于二级防水等级的要求采取防水措施；混凝土池壁应采用防水混凝土，其它要求均符合国家标准的规范。
- (6)汀步基础可结合池底做法预埋件与汀步进行连接，或采取独立、带型、杆型基础，要求稳定、牢靠。
- (7)山石基础表面应低于近旁面或路面10cm 以上为原则。

#### 2.2装饰施工

- (1)特定规格的人造材料（ 如广场花砖、瓷砖等)施工时，其边缘接口处要尽量凑整，特别在台阶宽度、挡墙与花池壁顶部等部位；如果难以凑整，则应调整装饰砂浆厚度。
- (2)石材（如花岗岩、大理石等)的面层装饰，若图纸中未规定单块材料的规格尺寸，应和设计单位联系，确定材料尺寸及铺装样式后再施工。
- (3)不规则的石材铺面做法，一般均留缝（ 缝宽均为10~15mm），并勾凹平缝，石材周边须用机器切割和粗打磨，且注意不留通缝石材尺寸及勾缝方式。
- (4)至于砾石铺面的做法，需要强调的是，让水泥砂浆结合凝固剂到一定的程度(24小时后)用刷子将表面刷光，再用水冲刷，直至砾石均露明，而水泥砂浆不外露。
- (5)墙体的饰面的做法，均应按图纸中的要求进行，同时应注意建筑专业图纸中的有关要求，对外露明部分精细施工。
- (6)木材面主要用于水边木平台及架空层处，一般是考虑离开地面而架空布设，具体参阅大样详图。
- (7)主要广场的铺地面、重要景观小品、花池等的饰面材料均应先做小块样板，待业主和设计代表确定后再进行施工。
- (8)景观环境小品除了考虑技术性功能需要外，其饰面也要精工细做，外观达到室外高档家具的水平，也符合艺术欣赏的角度。

### 三、施工展开

- 3.1主要干道的标高及外缘路牙线是极其重要的控制点，应根据图纸中给定的道路中线以此为参照，保证两侧路牙在同一条直线上，同时也保证段与段之间的人行道面在同一顺坡内；至于该控制点标高及路牙线外缘的确定，须业主和设计代表参加，确定后方能按此施工。
- 3.2景观道路与铺地所设的标高，除了有特别的注明外，一般按利于排水为目的在施工时自行放坡。
- 3.3土方工程必须达到永久性方工程的施工要求，要有足够的稳定性和密度，工程质量和艺术造型都符合设计要求，在施工中要遵守有关的技术各项要求。
- 3.4土建地基开挖时，应采取有效措施确保地下管线(特别是电缆、排水暗沟和通讯设施等)不受损坏。
- 3.5土建施工时必须和给排水、电气等工种相互配合施工。
- 3.6所有种植的大乔木的下方均应确保没有地下电缆及暗沟通过，否则树种植的位置将相应作出调整。

### 四、特别说明

- 4.1本工程中所用的石材、仿石PC砖、景观石、防腐木、方通、耐候钢等材料在施工之前，由施工单位先提供样品样品，需满足设计质量与观感要求及相关规范要求，由业主和设计单位认可后再正式认购。
- 4.2本工程中景观小品，成品垃圾箱等设施在施工之前，由施工单位先提供样品，由业主和设计单位认可后再正式认购。
- 4.3本工程中所选用的照明灯具、灯带、成品排水沟等附属设施在施工之前，由施工单位先提供样品样品需满足设计要求及防水安全和相关规范要求，由业主和设计单位认可后再正式认购。
- 4.4本工程中绿化重点苗木在号苗进场之前，提供照片，由业主和设计单位认可后再正式认购。
- 4.5本工程中绿化地形整理，堆筑地形之后，经责任主体单位验收通过之后，才能进入下一步施工工序。
- 4.6本工程中为提升改造工程，施工单位先符合现场地形图与设计图，根据图纸进行现场的清杂，破除、移栽等工作。

tie with design

态域设计

浙江态域设计有限公司

工程设计证书等级：  
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级  
工程设计风景园林工程专项乙级  
证书编号 A233925705  
城乡规划编制资质证书等级：甲级  
证书编号 浙自资规甲字24330856号

工序	签 名
审 定	朱佳丹
审 核	王伟
项目负责人	刘江凤
校 对	陈玲玲
专业负责人	朱绪尧
设 计	朱绪尧
制 图	朱绪尧

盖 章 栏 本盖技术出图章 本图纸无效  
**浙江态域设计有限公司**  
注册行业（建筑工程）乙级；  
风景园林工程设计专项乙级；★NO:A233925705  
(有效期至2028年12月09日)  
**浙江省住房和城乡建设厅监制**

建设单位 徐州市铜山区沿湖街道办事处

工程名称 沿湖街道改造(二期)项目

子 项 人行道改造

图 名 施工图设计总说明

工程号 TWJZ-0024-2024

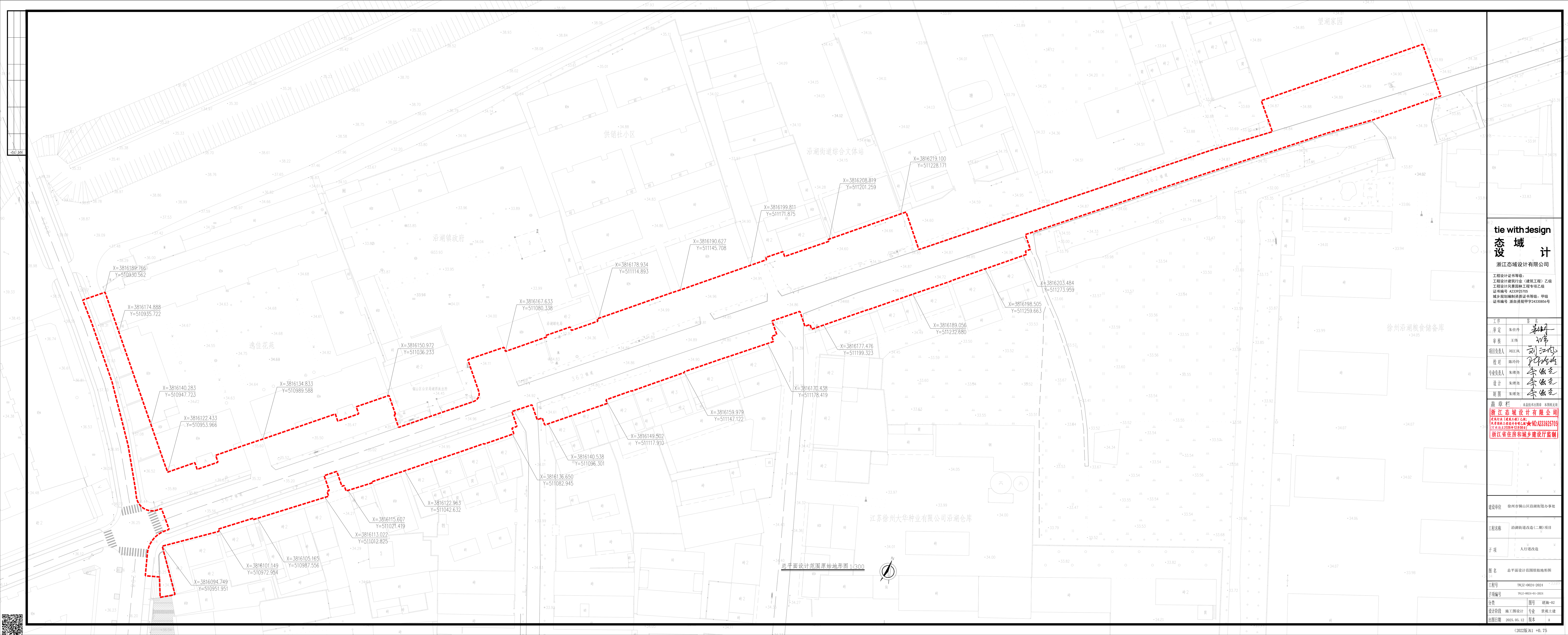
子项编号 TWJZ-0024-01-2024

分类	图号	建施-01
----	----	-------

设计阶段	施工图设计	专业	景观土建
------	-------	----	------

出图日期	2025.05.12	版本	A
------	------------	----	---





## tie with design

态 域 计

浙江态域设计有限公司

工程设计证书等级：  
工程设计建筑行业（建筑工程）乙级  
工程设计风景园林工程专项乙级  
证书编号 A233925705  
城乡规划编制资质证书等级：甲级  
证书编号 浙自资规甲字24330856号

工 序		签 名
审 定	朱佳丹	朱佳丹
审 核	王伟	王伟
项目负责人	刘江凤	刘江凤
校 对	陈玲玲	陈玲玲
专业负责人	朱绪尧	朱绪尧
设 计	朱绪尧	朱绪尧
制 图	朱绪尧	朱绪尧

盖章栏	未盖技术出图章 本图纸
-----	-------------

浙江恣域设计有限公司  
建筑行业(建筑工程)乙级;

风景园林工程设计专项乙级★NO:A2339257  
(有效期至2026年12月08日)  
浙江省住房和城乡建设厅

浙江省住房和城乡建设厅

建设单位 徐州市铜山区沿湖街道办事处

工程名称	沿潮街道改造(二期)项目
------	--------------

[illegible][illegible]

3	04
工程号	TWJZ-0024-2024

子项编号	TVJZ-0024-01-2024
------	-------------------

分类	图号	建施-C
设计阶段	施工图设计	专业

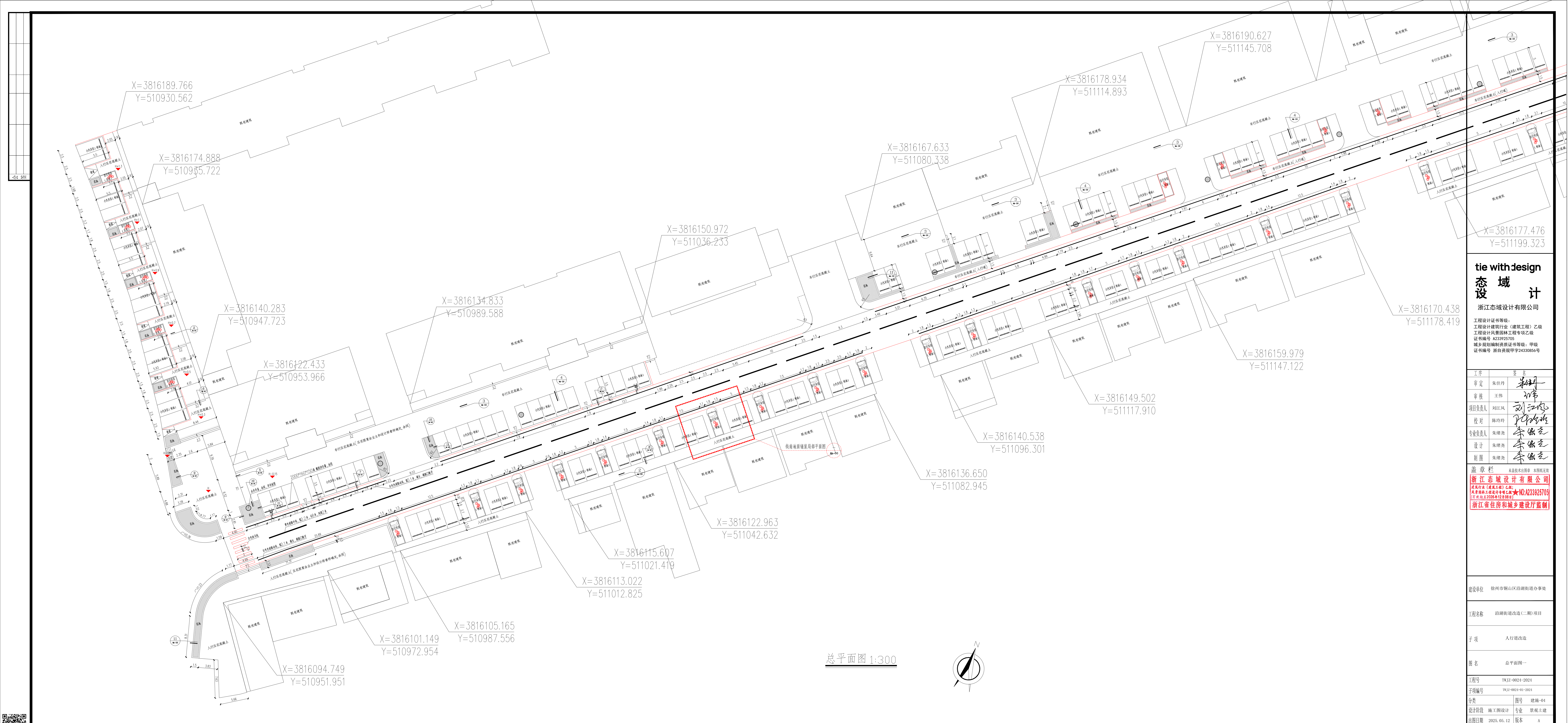
出图日期	2025.05.12	版本	A
------	------------	----	---

(2022版)A1 +0.75









**tie with design**  
**态域计**  
浙江态域设计有限公司

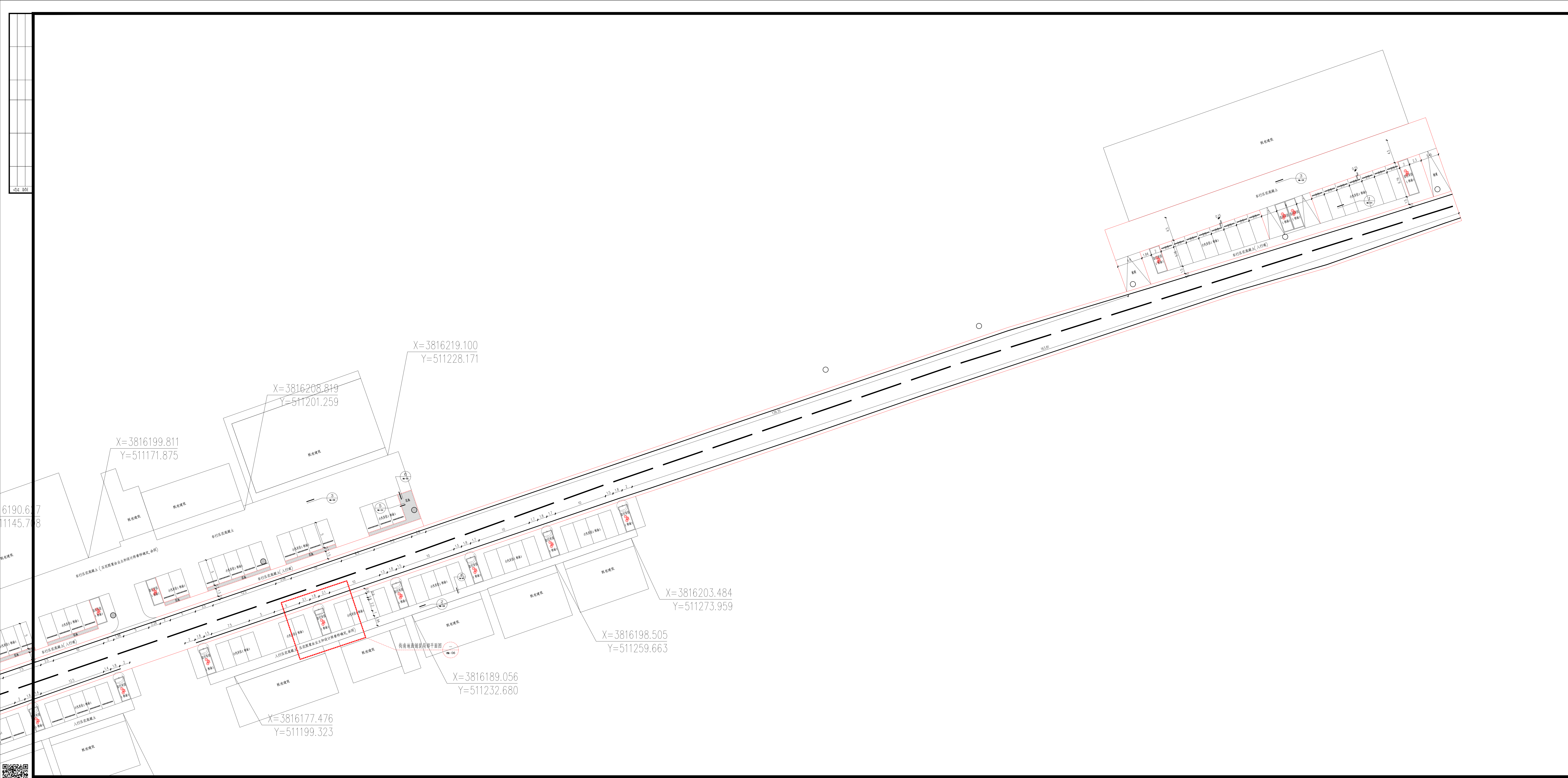
工程设计证书等级：(建筑工程) 乙级  
工程设计风景园林工程专项乙级  
证书编号 A233925705  
城乡规划编制资质证书等级：甲级  
证书编号 浙自资规甲字24330856号

工序	姓名
审定	朱仕丹
审核	王伟
项目负责人	刘江凤
校对	陈玲玲
专业负责人	朱维尧
设计	朱维尧
制图	朱维尧

盖章栏 本盖技术出图章 本图纸无效  
**浙江态域设计有限公司**  
注册工程师(建筑工程) 乙级  
风景园林工程设计专项乙级★NO:A233925705  
(有效期至2025年12月08日)  
浙江省住房和城乡建设厅监制

建设单位	徐州市铜山区沿湖街道办事处
工程名称	沿湖街道改造(二期)项目
子项	人行道改造
图名	总平面图一
工程号	TWJZ-0024-2024
子项编号	TWJZ-0024-01-2024
分类	图号 建施-04
设计阶段	施工图设计 专业 景观土建
出图日期	2025.05.12 版本 A





tie with design  
态域计  
浙江态域设计有限公司

工程设计证书等级:  
工程设计建筑行业(建筑工程)乙级  
工程设计风景园林工程专项乙级  
证书编号 A233925705  
城乡规划编制资质证书等级:甲级  
证书编号 浙自资规甲字24330856号

工序	姓名
审定	朱仕丹
审核	王伟
项目负责人	刘江凤
校对	陈玲玲
专业负责人	朱维尧
设计	朱维尧
制图	朱维尧

盖章栏  
浙江态域设计有限公司  
注册建筑师(建筑工程)乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
[有效期至2028年12月08日]  
浙江省住房和城乡建设厅监制

建设单位 徐州市铜山区沿湖街道办事处

工程名称 沿湖街道改造(二期)项目

子项 人行道改造

图名 总平面图二

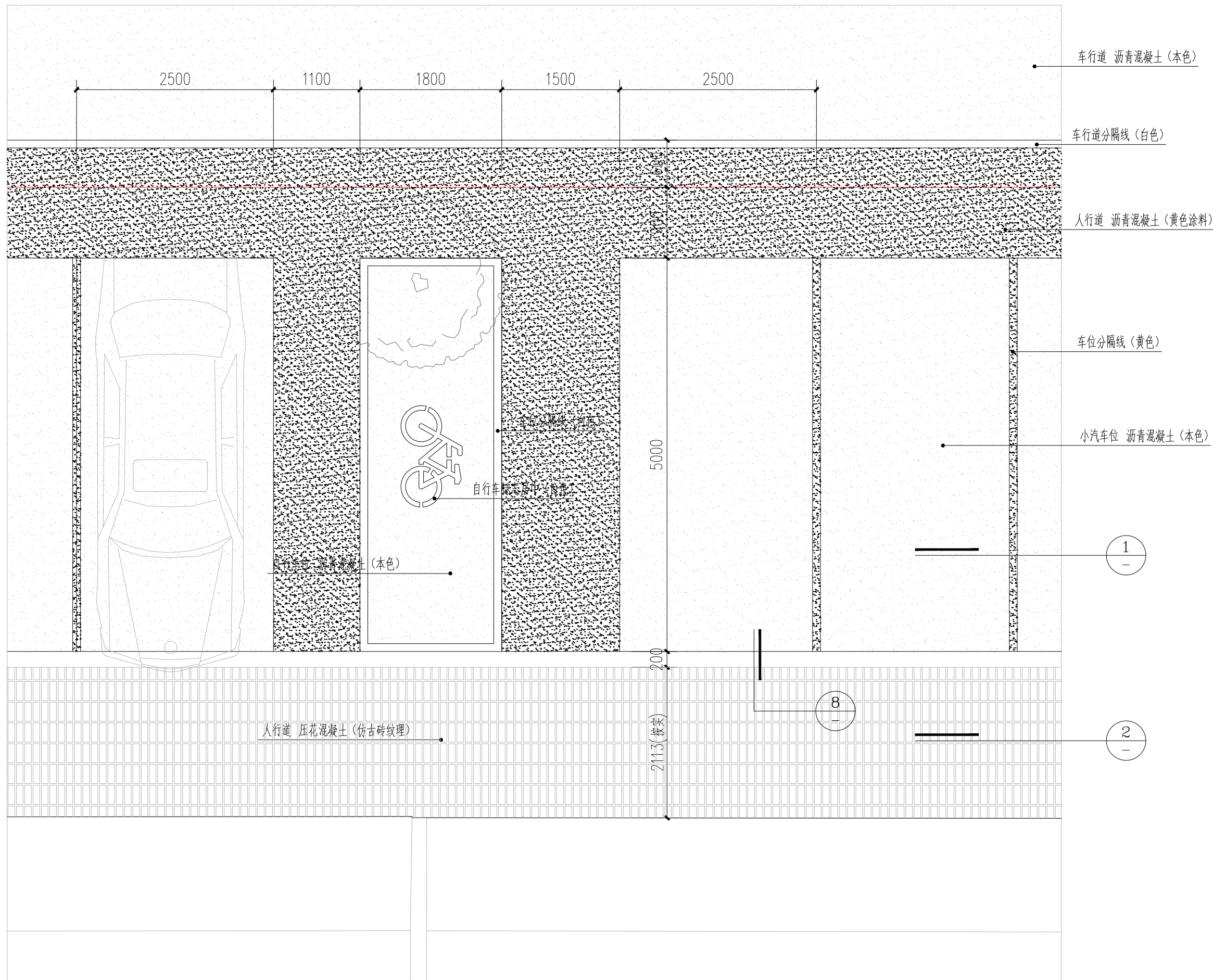
工程号 TWJZ-0024-2024

子项编号 TWJZ-0024-01-2024

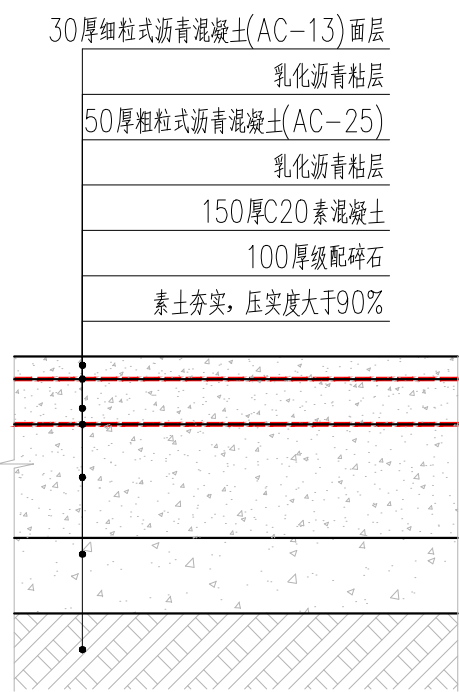
分类 图号 建施-05

设计阶段 施工图设计 专业 景观土建  
出图日期 2025.05.12 版本 A

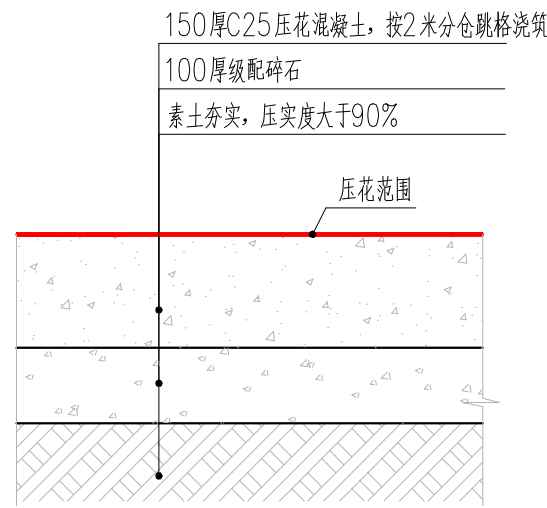




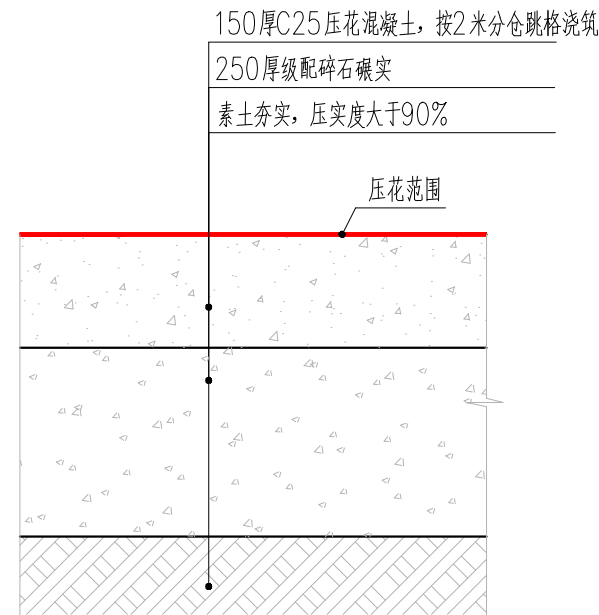
街南地面铺装局部平面图 1:50



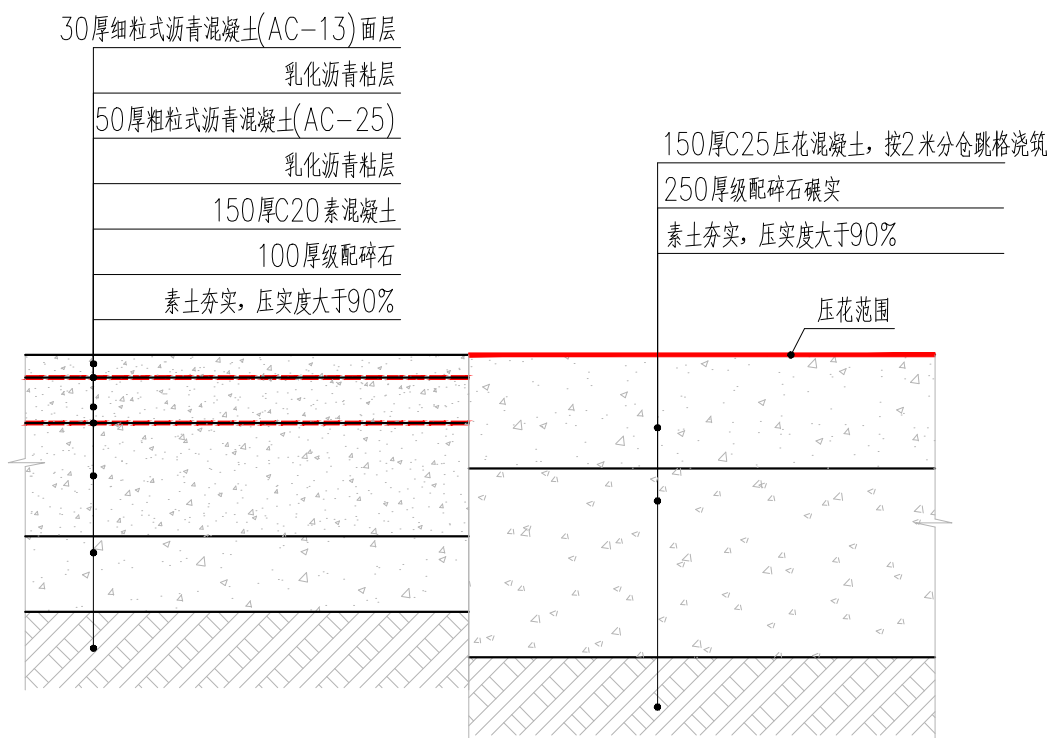
① 车行沥青混凝土地面做法



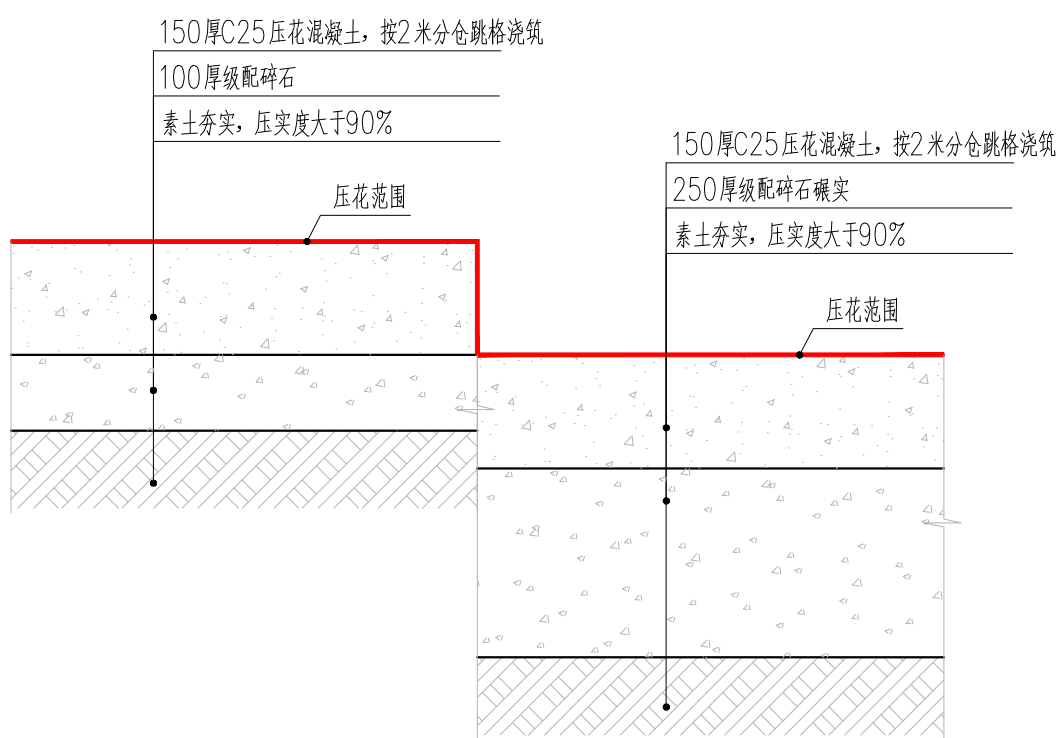
② 人行压花混凝土地面做法



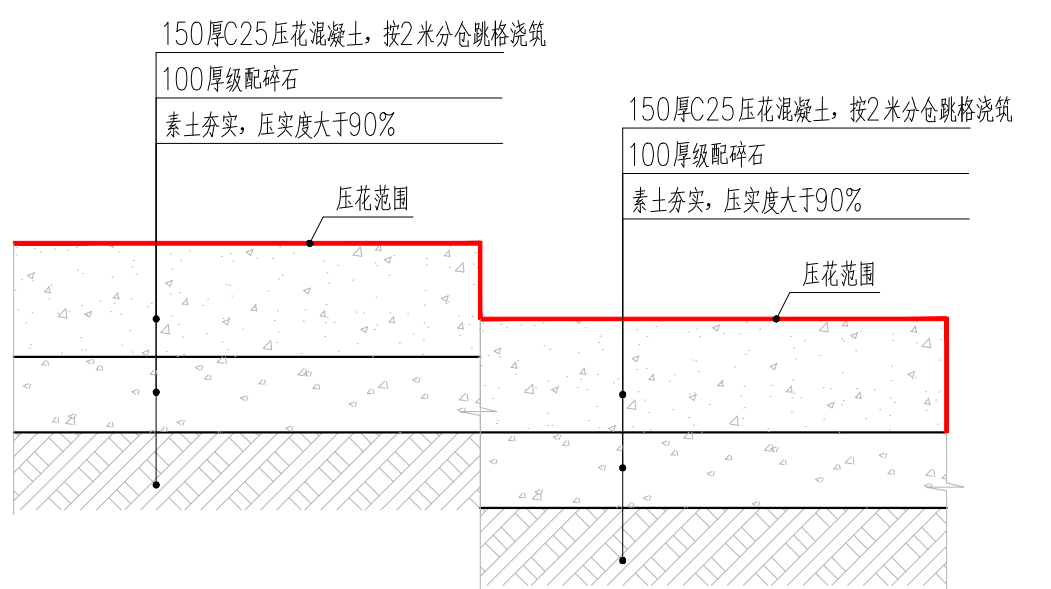
③ 车行压花混凝土地面做法



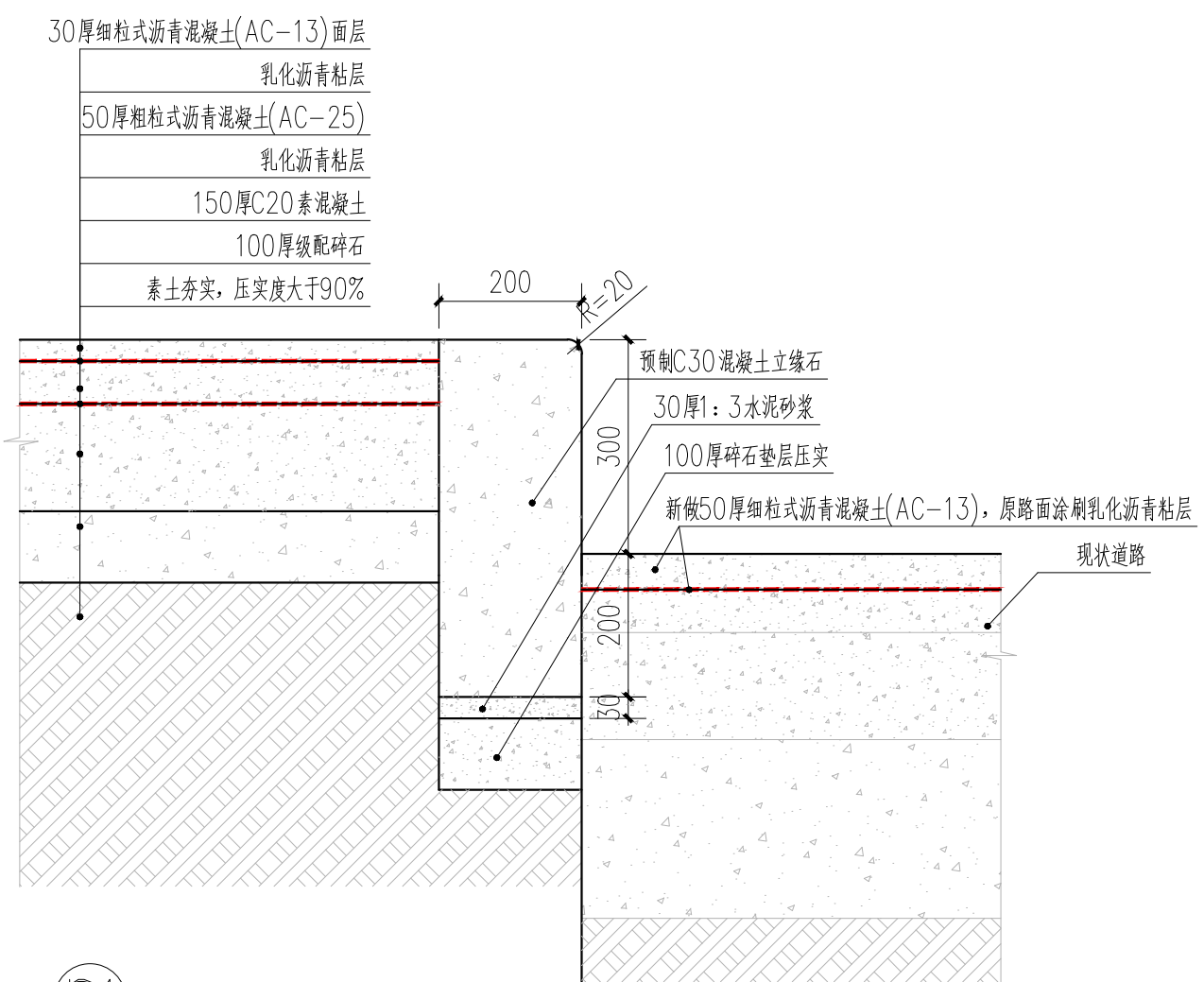
④ 车行沥青混凝土与车行压花混凝土交接处地面做法



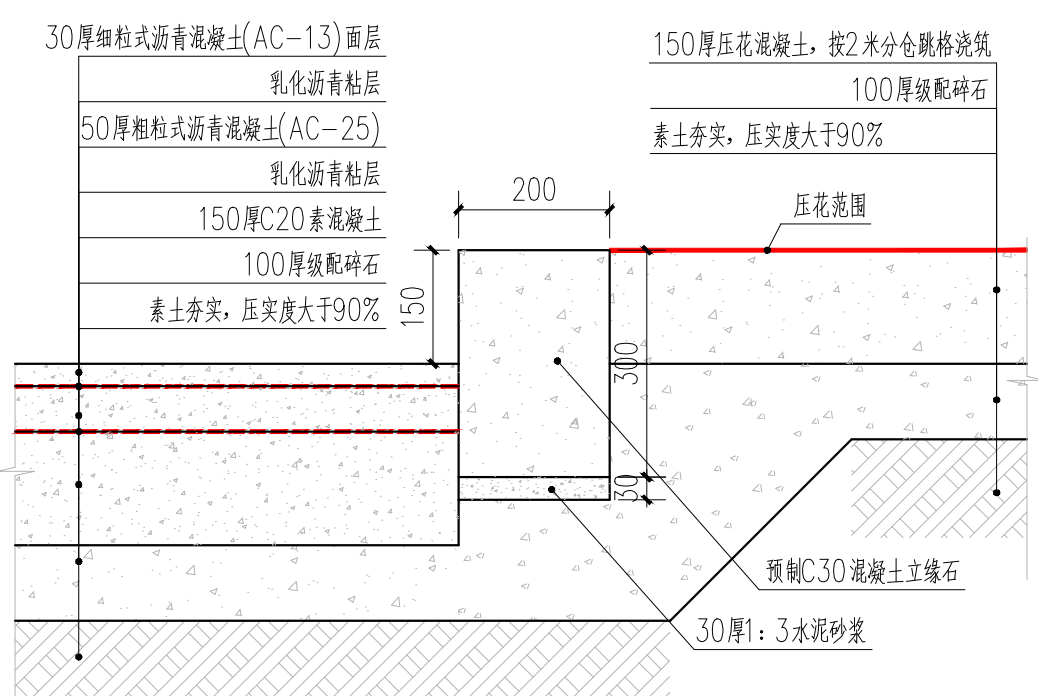
⑤ 车行压花混凝土与人行压花混凝土交接处地面做法



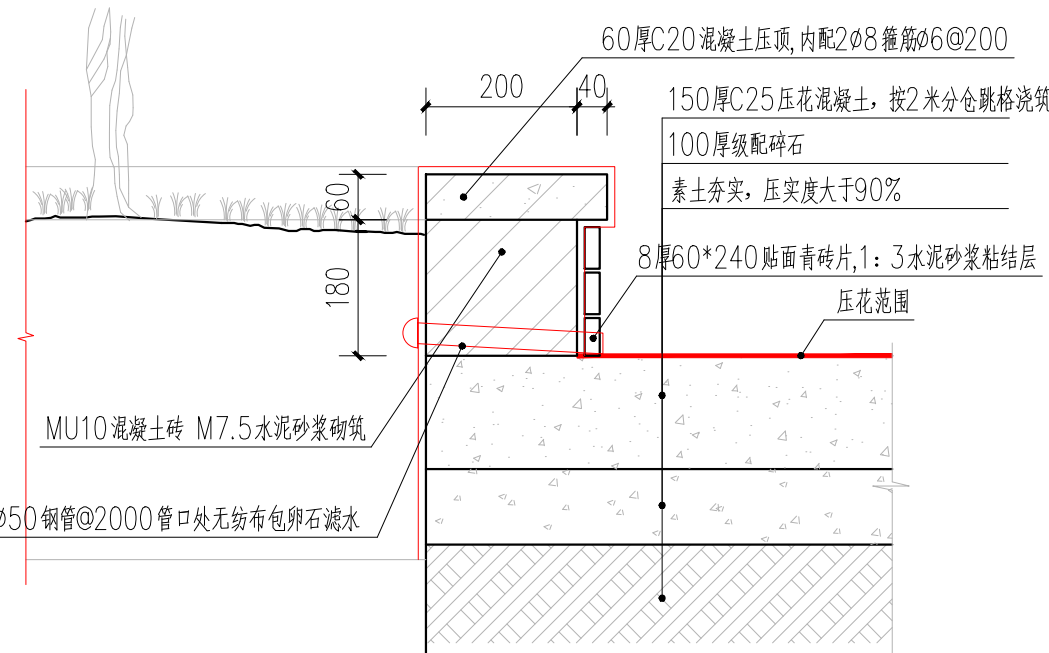
⑥ 人行压花混凝土高差处地面做法



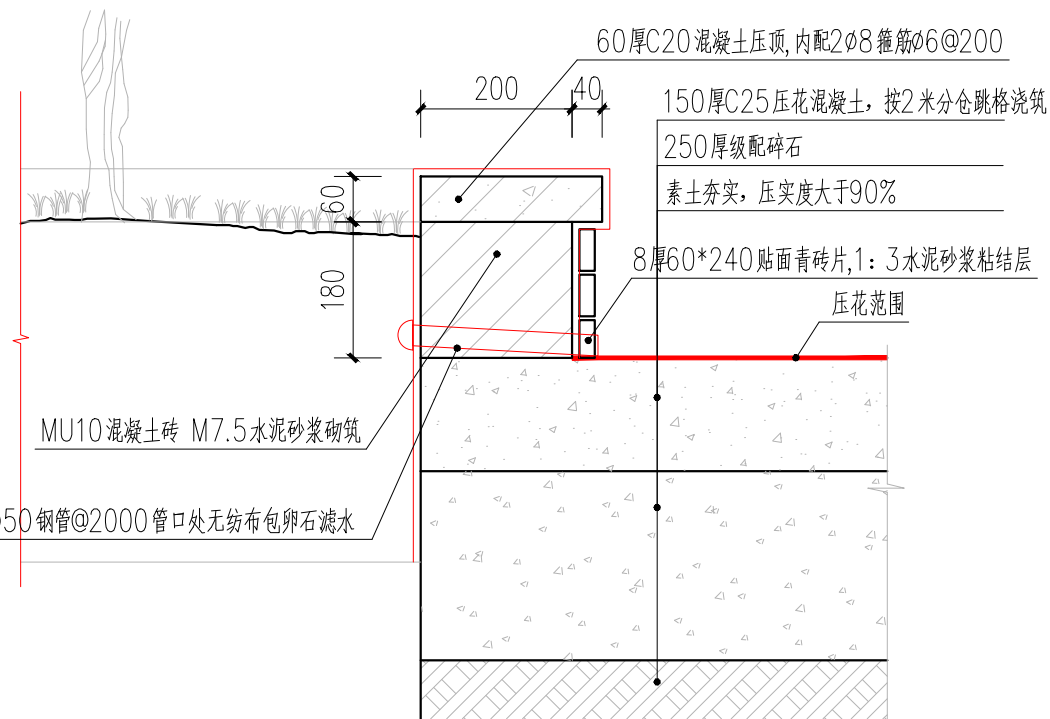
⑦ 车行沥青混凝土地面与道路高差处地面做法



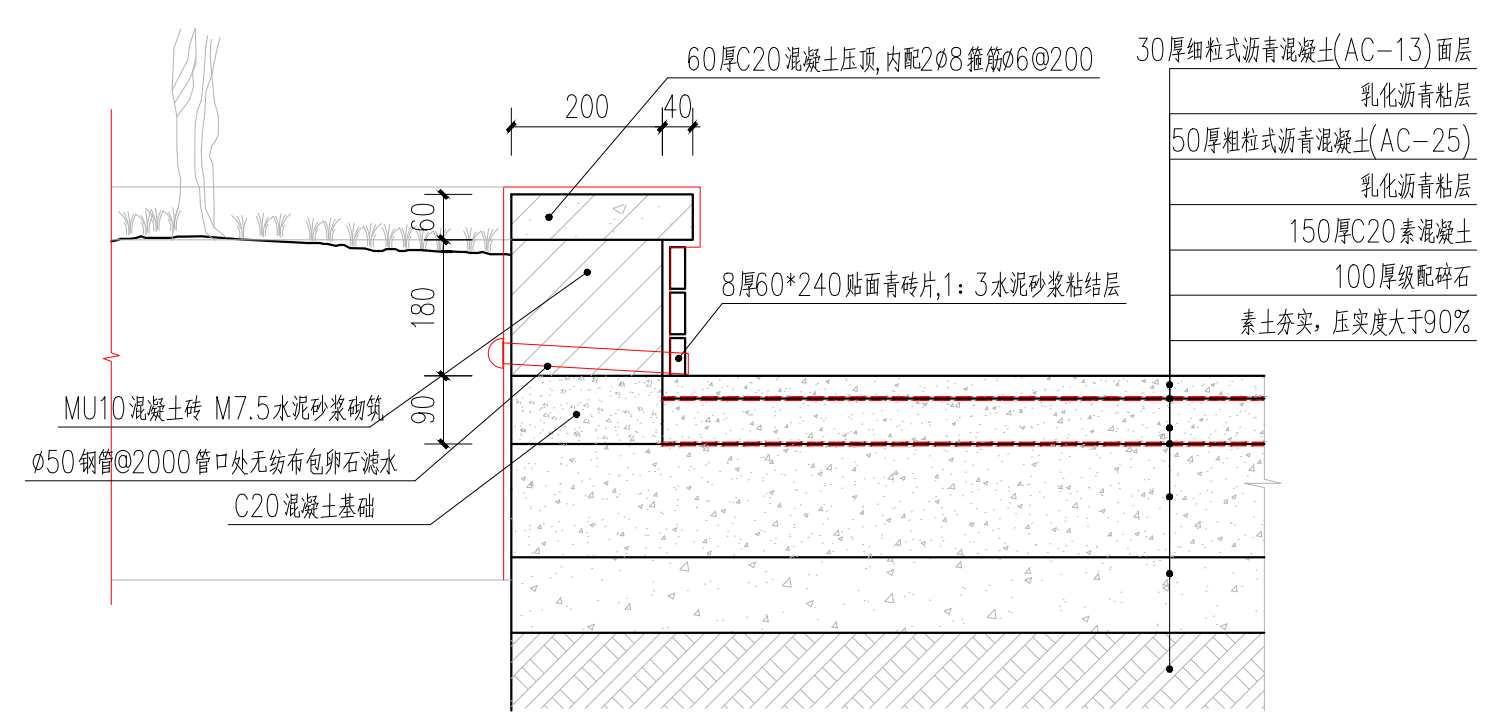
⑧ 车行沥青混凝土与人行压花混凝土交接处地面做法(有高差)



⑨ 与人行压花混凝土交接处花池边做法



⑩ 与车行压花混凝土交接处花池边做法



⑪ 与车行沥青混凝土交接处花池边做法

tie with design  
态域设计  
浙江态域设计有限公司

工程设计证书等级:  
工程设计建筑行业(建筑工程)乙级  
工程设计风景园林工程专项乙级  
证书编号 A233925705  
城乡规划编制资质证书等级: 甲级  
证书编号 浙自资规甲字24330856号

工序	签名
审定	朱佳丹
审核	王伟
项目负责人	刘江凤
校对	陈玲玲
专业负责人	朱绪尧
设计	朱绪尧
制图	朱绪尧

盖章栏  
本图技术出图章 本图纸无效  
浙江态域设计有限公司  
建筑行业(建筑工程)乙级  
风景园林工程设计专项乙级  
(有效期至2028年12月08日)★NO:A233925705  
浙江省住房和城乡建设厅监制

建设单位	徐州市铜山区沿湖街道办事处
工程名称	沿湖街道改造(二期)项目
子项	人行道改造
图名	详图
工程号	TWJZ-0024-2024
子项编号	TWJZ-0024-01-2024
分类	图号 建施-06
设计阶段	施工图设计 专业 景观土建
出图日期	2025.05.12 版本 A