

会 签	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
总图	绿化	园建	建筑	

园建设计说明一

一、项目概况

- 1、工程名称：邕江南岸江边道路及配套设施洪水灾后修复工程。
- 2、建设单位：邕江南岸公园。
- 3、建设地点：项目位于南宁市邕江南岸公园内。

二、设计范围和内容

- 2.1设计范围为邕江中段的南岸，位于南宁市中心城区，东西向横跨江南区和良庆区，西接清川大桥，东至五象大桥(滨江丽景花园)，北侧至邕江62 米高程水岸线，南侧至防洪堤堤园路(城市主干道江南大道和银沙大道)道路红线，总长约16km，宽度25~320 米不等，总面积137.144 万平方米。
- 2.2设计内容：
设计内容为设计范围内的园建设计，包含绿道修复和灯具修复等工程。

三、设计依据

- 1、国家标准：
 - 《公园设计规范》GB 51192-2016；
 - 《无障碍设计规范》GB 50763-2012；
 - 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021；
 - 《天然石材统一编号》GB/ T 17670-2008；
 - 《工程结构可靠性设计统一标准》GB 50153-2008；
 - 《混凝土结构通用规范》GB 55008-2021；
 - 《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010（2015）；
 - 《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011；
 - 《钢结构设计规范》GB 50017-2017；
 - 《钢结构工程施工质量验收标准》GB50205-2020；
 - 2、行业标准：
 - 《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ 82-2012；
 - 《居住绿地设计标准》CJJ/T 294-2019；
 - 《钢结构防腐涂装技术规范》CECS 343-2013；
 - 3、地方标准、规定、条例、导则：
 - 《南宁市城市规划管理技术规定》2011年版；
 - 《南宁市城市道路景观建设标准》（试行）
 - 4、其他依据：
 - 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013版）；
 - 《环境景观--室外工程细部构造》15J012-1；
 - 《室外工程》12J003；
 - 《建筑图集--园林绿化附属工程设施》11ZJ902；
- 其他相关现行国家和地方有关法律、法规及政策；当依据的标准规范进行修订或有新的标注规范出版实施时，以上依据与行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品，视为无效；
- 项目业主提供的实测地形图、基础资料、参考资料、文件等相关资料。现场踏勘资料。

四、总体技术要求

- 1、尺寸标注、高程与坐标系：本图尺寸标注m/mm以计，设计采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。
- 2、放线定位设计：本套施工图采用尺寸标注、网格与坐标放线定位法，网格间距为5x5m。
- 3、本工程设计中所指距地高度均指离开完成面的高度。
- 4、本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外，其余均为体积比。
- 5、本工程各种材料做法标注顺序自上而下:按实际的上下层次注写，剖面图按材料层到构造层顺序注写。
- 6、图纸中的构造设计没有详细例明时,均可参考“通用大样图”设计。
- 7、本图册中如出现做法相似的内容,为避免重复,此部分图纸已加以指引或说明,不再另详,请相互参考。
- 8、图纸中的基础设计是以一般地质情况考虑,如有问题需通知相关设计师。
- 9、设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。
- 10、图纸会审要求：建设单位组织召开图纸会审前，施工单位需详细阅读整套施工图，并提出书面意见，图纸会审时由设计方对项目进行设计思路、技术要求等交底，再解答施工单位的问题，应进行图纸会审后方能施工，避免因误解图纸意图而造成不良效果。

五、园建选材和技术要求

（一）地面及铺装

- 1、铺装的广场，路面，人行道设计用松散材料碾压而成的基层（如三七灰土、石粉渣、级配碎石等）不必设缝。
- 2、连续的地面混凝土垫层应设置纵横向缩缝，纵向缩缝采用平头缝，其间距6-12m，横向缩缝采用假缝,其间距为3-6m，缝宽5-20mm，深度宜为垫层厚度的1/3，面层与垫层对齐；连续的路面垫层沿纵向宜设置伸缝，其间距采用20-30m，缝宽20-30mm，缝内填沥青类材料，沿缝两侧的混凝土边缘应局部加强。
- 3、广场、人行道在铺装面层以下的基层施工：土基压实度不应小于93%（重击实体标准），回弹模量不应小于20Mpa，其上基层压实度密度不应小于93%（重击实体标准），回弹模量不应小于80Mpa，常用级配碎石垫层。干硬性水泥砂浆为1：4配比。
- 4、地面垫层采用C15素砼(车道结构除外),结构部分采用C25(或C20)砼。
- 5、本工程采用的石材、路缘石及其他铺地材料均为一等品，具有耐风化和抗腐蚀性，软化系数≤0.8，饱和抗压强度≤120MPa，饱和抗折强度≤9MPa，磨损率≤4%，吸水率≤1%，孔隙≤3%，颜色均由业主、设计、监理、施工四方看样后方可采购。
- 6、工程中石材、路缘石弧线段部分应加工成内小外大的梯形，每块外边缘长度≤200mm，且须保证弧线段每块路缘石长度均匀一致，缝宽统一并与直线段一致，严禁出现三角缝。如每块路缘石外边长度无法达到上述最小值；施工单位需做出试验段，由业主组织设计，监理等部门负责现场确定。
- 7、铺装面层如用石材，每块石材间冬季施工时留3-4毫米缝,夏季施工时留1-2mm缝。如无特别指明，转角处两侧立面材料交接处均采用海棠角拼接。
- 8、凡铺贴在水泥砂浆面的石材，其表面应涂刷“石材处理剂”两道（市场成品），并采用专用填缝剂，以防泛碱而污染石材面。（水池内石材贴面必须按以上方法执行，或采用同等防止石材泛碱的施工工艺执行；其他部位由甲方确定是否采用。）
- 9、铺装应做到块材对缝整齐、线型挺拔，水洗石、卵石等饰面材料应做到密实、平整、清洁、无施工污染，铺装面层厚度不一致时，在薄面层的区域用C15细石砼找平后再行铺贴。
- 10、行车道内地面石材厚度：不超过400mm宽的石材厚度为40厚，超过400的均不低于50厚，图中注明的除外。
- 11、花池、挡土墙、座椅（含条石）中的压顶石，其倒角半径为R5，图中注明的除外。
- 12、地面不规则石材铺装，除特殊标注外，缝宽均为10~15mm，并勾凹平缝，不规则石材周边须用手工切割并使边缘自然。

（名）
（签）
注册执业章

勘察设计专用章



南宁市古今园林

规划设计院有限公司

NANNING GUJIN INSTITUTE OF

LANDSCAPE PLANNING & DESIGN CO.,LTD

工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	韦 渊	
校 对	曾小锋	
设 计	韦 渊	
制 图	韦 渊	

建设单位	
邕江南岸公园	
项目名称(子项名称)	
邕江南岸江边道路及配套设施洪水灾后修复工程	
设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	风景园林
图 名	园建设计说明一
图 号	YJ1-1
图框条形码	

会 签 栏	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
结构	给排水	电气	暖通	
总图	绿化	园建	建筑	

（二）基础、墙体、挡土墙、种植池：

- 1、所有建筑物及构筑物的基础垫层采用C15混凝土，如遇基础的设计底标高不能落在持力层上，必须除去非持力层，用砂夹石回填并分层夯实（分层厚度≤300）；如遇膨胀土地基时，除去膨胀土，用砂夹石换填并分层夯实（分层厚度≤300），换填至基底标高，换填后地基的承载力必须满足《建筑地基处理技术规范》的要求，详见结构施工图设计。
- 2、本次工程设计如涉及到有关建筑结构顶板（底板）及围护结构，本设计如无特殊指明，则其有关构造做法及措施参照建筑施工图设计。
- 3、砖、石及混凝土施工：除注明者外砖砌体用MU10砖、M5水泥砂浆，不得使用普通实心粘土砖。可选用混凝土砌块，各类烧空心、实心砌砖，各类蒸压空心、实心砌块。用于基础的及承重的砌块不得使用轻质混凝土砌块。替代黏土实心砖的承重砌块宜选用烧结空心砌块。
- 4、围墙（或其他构筑物）长度超过50m时应设变形缝：缝宽30mm，沥青麻丝灌缝，两端沥青胶泥封堵，具体详见结施图中的结构标准做法详图。遇地形复杂或土基受力不均时，需设沉降缝；本说明与详图有冲突时，以详图为准；
- 5、毛石挡墙做法：毛石挡墙选用毛石强度等级MU20以上，长与厚均不小于200mm，不得采用扁片、细长条或圆球状石料，且要放置平稳，分层错缝叠砌；挡土墙结合地质情况及墙高墙身断面的变化情况，需设置沉降伸缩缝，沉降伸缩缝每隔15-25米设置一道，缝宽20-30毫米，缝中填塞沥青麻筋，沥青木板或其它有弹性的防水材料。
- 6、挡土墙墙后填料表面应设置排水良好的地表排水措施，墙体应设置排水孔，排水孔的直径不应小于50mm，孔眼间距不宜大于3.0m。
- 7、树池内径如小于池内设计乔木土球直径，需先种树后砌树池，以免无法栽种设计规格的乔木，而造成返工。

（三）防潮、防水：

- 1、凡用砖砌体砌筑的地面构筑物，强身应设防潮层，防潮层做法20mm厚1：2.5水泥砂浆内掺水泥重量5%的防水剂，或者5mm厚聚合物水泥砂浆。
- 2、墙身防潮层设置为：水平方向设于地面下--0.06m处，垂直方向为有高差土层靠土层时应在墙身内设置高低两道水平防潮层，并在靠土壤一侧设置垂直防潮层。
- 3、室外所有的广场、道路、构筑物顶面、座椅面、围墙顶、饰物品等应有斜面以便排水。其坡度为：排水路径越长，坡度应越小。反之，坡度应越大。在其排水下口做有组织的排水或无组织的散水排放。一般无组织排水指量小的，可以直接排入绿化种植区域。量大的应设计排水口，管道排出。
- 4、广场排水坡度0.3%~0.5%。道路排水，6m以上宽为双面排水，6m以下为单面排水，2.5m以下可单向直接排入绿地。
- 5、所有的防水材料以迎水面作为第一道防水层设置。其底面做好水泥砂浆找平层，其顶面做好水泥砂浆保护层。防水材料必须经国家或省、部委相关机构认证，应有明确标识、说明书、合格证，经检测机构复检合格后方可使用，质检部门才可验收。严禁在工程中使用不合格材料，多种不同类型的防水材料在复合使用或配合使用时应注意相容性，不得相互腐蚀，相互破坏，起不良物理作用和化学作用。

（四）金属结构工程

- 1、金属构筑物需经专业公司深化设计。
- 2、圆钢、方钢、钢管、型钢、钢板等钢结构材料采用Q235-A、F钢，钢筋采用Ⅰ级钢筋，不锈钢应符合国家有关标准。

园建设计说明二

- 3、焊接及焊接材料应符合《建筑钢结构焊接规程》JGJ81-2002的有关技术规定。电焊条选用E4315的手工电弧条型号。焊缝应满焊并保持焊缝均匀，不得有裂缝、过烧现象，外露处应挫平、磨光。焊缝厚度未注明时取相连较小板厚及8mm两者的较大值；焊缝长度为贴角满焊，焊缝质量为二级，其余的按规范规定。焊接后不应有歪斜、扭曲、变形等缺陷，钢和不锈钢之间的焊接采用不锈钢焊条。
- 4、各金属构件表面应光滑、平直、无毛刺、无铁锈、无油污及附着在构件表面的杂物。
- 5、钢板制作的装饰件应保持边角整齐，切割部位须挫平磨光，不得留有切割痕迹和毛刺。
- 6、当预埋钢板铁件位置为砖砌体时，应先将钢板铁件预埋于约300×300×300（若与砖砌体尺寸冲突以砖砌体尺寸为准）的C20混凝土预制块中，再砌入砖砌体中，以保证预埋件牢固。
- 7、所有应用于水下钢构件施工前应彻底清除脏物及油污，严格除锈，手工除锈应达到St3级，若喷砂除锈应达到Sa2.5级；钢构件出厂前均应涂刷D53-1型红丹醇酸除锈漆2道，钢构件面漆见各详图说明；钢结构的制作及安装应符合《钢结构工程施工及验收规范》。
- 8、所有金属构件均应做防锈蚀处理，焊接节点应达到相应的强度要求，焊接均应密实平整、光滑；构件除锈蚀建议采用热喷铝（锌）复合涂层法，具体做法是先对钢构件表面作喷砂除锈，使其表面露出金属光泽并打毛，再用乙炔-氧焰将不断送出的铝（锌）丝融化，并用压缩空气吹附到钢构件表面，以形成蜂窝状的铝（锌）喷涂层（厚度约为80μm~100μm）。最后用环氧树脂或氯丁橡胶漆等涂料填充毛细孔，以形成复合涂层。
- 9、预埋钢板铁件如无特殊说明均为10厚镀锌钢板，预埋件做法详本图册通用图。

（五）沥青路面技术要求

- 1、SBS改性沥青及混合料指标技术要求：

SBS改性沥青是在原有基质沥青(AH-70)的基础上，掺加SBS改性剂，改性后的沥青，与原沥青相比，其高温粘度增大，软化点升高。在良好的设计配合比和施工条件下，沥青路面的耐久性和高温稳定性明显提高。

SBS是一种在国内外都广泛使用的改性沥青，它具有较好的弹性恢复和高温特性，可以防止低温开裂，SBS改性沥青在高等级公路及其它道路上的应用广泛可以显著提高路面的使用性能，大幅度提高路面的平整度、摩擦系数、延长路面使用寿命及降低养护费用。SBS改性沥青的高温、低温性能都好，且有良好的弹性恢复性能，所以采用软化点、5℃低温延度、弹性恢复作为主要指标。在SBS改性沥青标号的选择上，选择I-D级。选用级沥青。沥青混合料主要技术指标见下表。

指标	单位	I—A	I—B	I—C	I—D
针入度 25℃,100g,5s	dmm	>100	80—100	60—80	30—60
针入度指数PI，不小于		—1.2	—0.8	—0.4	0
延度 5℃,5cm/min 不小于	cm	50	40	30	20
软化点 TR&B 不小于	℃	45	50	55	60
运动粘度135℃, 不大于	Pa·s	3			
闪点，不小于	℃	230			
溶解度，不小于	%	99			
弹性恢复25℃，不小于	%	55	60	65	75
贮存稳定性离析，48h 软化点差，不大于	℃	2.5			
质量变化，不大于	%	1			
针入度 25℃, 不小于	%	50	55	60	65
延度5℃, 不小于	cm	30	25	20	15

SBS改性沥青混凝土材料粗骨料、细骨料的选择及施工控制工艺应满足《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004)中相关的技术指标要求。

（名）

（签）
注册执业章

勘察设计专用章



**南宁市古今园林
规划设计院有限公司**
NANNING GUJIN INSTITUTE OF
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN CO.,LTD
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	
审 核	李宇宁	
项目负责	曾小锋	
专业负责	韦 渊	
校 对	曾小锋	
设 计	韦 渊	
制 图	韦 渊	

建设单位

邕江南岸公园

项目名称<子项名称>

邕江南岸江边道路及配套
设施洪水灾后修复工程

设计号 GJ2025-013

设计阶段 施工图

日 期 2025年11月

专 业 风景园林

图 名 园建设计说明二

图 号 YJ1-2

图框条形码

会 签 栏	总图	绿化	园建	建筑
	日期	日期	日期	日期
	结构	给排水	电气	暖通
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期
	日期	日期	日期	日期

(二)健走步道面层改性沥青相关指标：

1、面层改性沥青压实度≥95%；

2、清理原有道路沥青后，凿毛干净混凝土垫层；

3、设计弯沉值：

第1层路面顶面交工验收弯沉值LS=27.6 (0.01mm)

第2层路面顶面交工验收弯沉值LS=31.1(0.01mm)

4、渗水系数需≤200ml/min

5、平整度需≤2.4mm

6、路面防滑指标：

路面宏观构造深度及横向力系数应符合下表规定的质量验收值的要求。

横向力SFC60≥45

构造深度TD(mm)≥0.45

7、当现状路面出现裂缝等病害时，对病害程度较小的路面采用2mm厚抗裂贴进行填补处理，在施工前必须清除粘附表面的灰尘和水等杂物，保持路面干燥清洁。铺设完成后应紧密结合上层面的施工，避免受潮和雨淋；面积较大且连续的线裂等病害时，采用旧路面板角隅裂缝补强做法进行病害处理。

8、对沥青混凝土面层的要求：

a沥青混凝土面层所用材料应满足《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004)中的有关规定。

b沥青混凝土的级配可参照实践经验和马歇尔试验并通过试拌试铺确定粒料级配和沥青用量。面层施工前应对所备制的材料进行分项检查及试验，经选择确定的材料在施工过程中应保持稳定，不得随意变更。

c沥青混凝土面层应连续施工。

d其它未尽事宜要求按有关规范执行。

(六)安全措施

1、本工程的所有小品及构筑物的抗震等级均为7级抗震。

2、防滑：凡是光滑的地面材料（如玻璃、卵石铺装）坡度必须小于0.5%。

3、人流密集的场所台阶高度超过0.60m并侧面临空时，应有防护设施，护拦应结实，牢固，竖向力和顶部能承受大于1.0KN/m的侧向推力。

4、亭、廊、花架、敞厅等供游人坐憩之处，不采用粗糙饰面材料，也不采用易刮伤肌肤和衣物的构造。

5、任何有人活动的场所，在2m以下范围不得有尖锐的构筑物、石材、金属饰品等，应做成钝角或圆角，以防伤人。

园建设计说明三

六、施工注意事项

1、本图为正式施工成果图，施工前施工方应认真审查图纸，经施工图会审后，在确定各工种施工图无误且意见一致后，方可进行施工。

2、施工时需满足国家、省市有关施工验收规范，确保施工质量。

3、施工前应对照各专业图纸，密切配合，认真核对图纸，理顺各种关系后再进行施工。施工中应与结构、水、电等各工种密切配合，避免施工后的凿洞、钻孔等问题。

4、施工时应严格按《园林绿化工程施工及验收规范》〔JJ 82-2012执行。

5、地面材料的铺设均以现场尺寸由施工方放样呈报建设单位及设计师确认后方可施工。

6、施工工艺除特殊做法图中详尽表示外，一般常规做法均严格按中华人民共和国《建筑装饰及验收规范-GB50210-2001》及《建筑工程施工及验收规范》的规定执行。

7、凡本设计采用的涉及到景观造型、色彩、质感、大小、尺寸、性能、安全等方面的材料，除按本设计图纸要求外，均需报小样，经建设单位及设计单位审核认可后方可采用。

8、设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。

9、成品休闲椅、垃圾箱及儿童游乐设施等室外设施的选型，应根据园林景观设计师的设计意向，结合整个景观区域的风格，须由专业供货商送交资料，由建设单位和园林景观设计师共同选定，现场安装调试由施工单位组织进行。

10、特色雕塑作品须由艺术专家创作、确定。施工前，艺术家需交概念图给建设单位及园林景观设计师最后审批。

11、图中有多处类似做法时，若在局部图纸中未做交代，则按已做交代的图纸内容统一做法。

12、施工中如需改变设计意图，如替换材料及饰面等，必须事先取得建设单位及园林景观设计师的同意方可施工。

13、施工应按设计图施工，如有改变，需征得设计单及有关部门批准。

14、本工程设计未详尽之处，须严格按照国家现行的《工程施工及验收规范》及工程所在地有关法律、法规及政策执行。

（名）
（签）
注册执业章

勘察设计专用章



南宁市古今园林
规划设计院有限公司

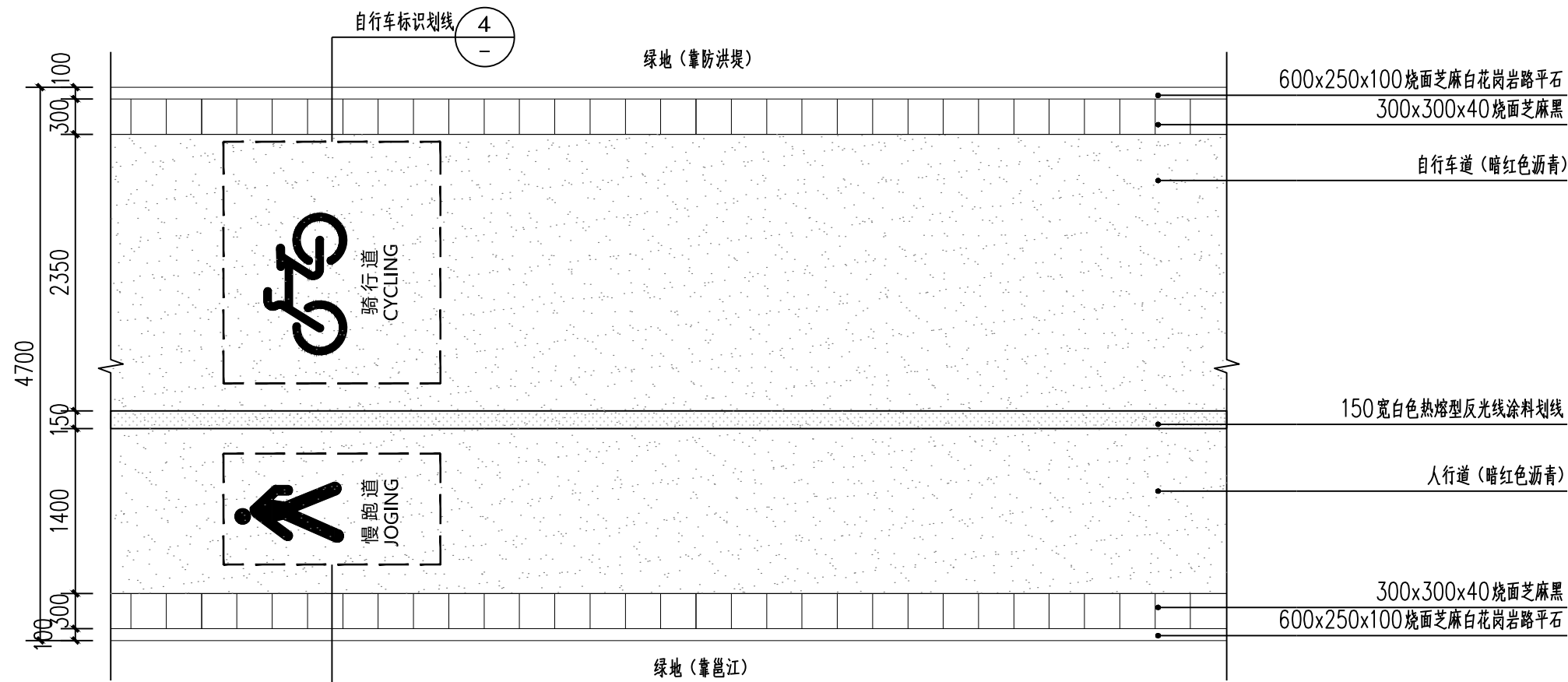
NANNING GUJIN INSTITUTE OF
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN CO.,LTD

工程设计证书:A145001084-6

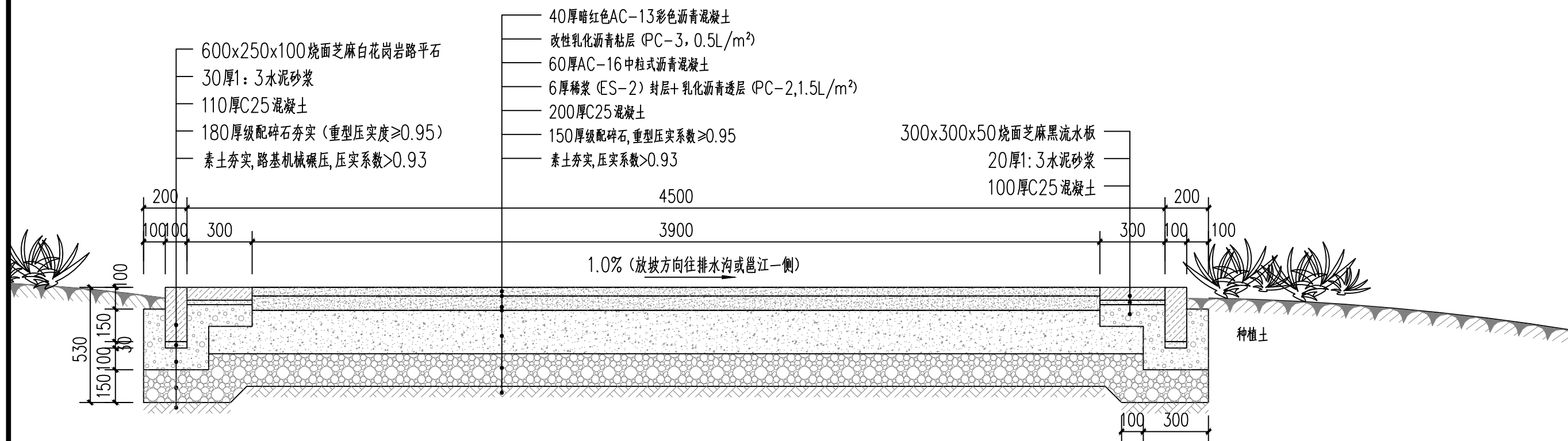
审 定	莫长斌	莫长斌
审 核	李宇宁	李宇宁
项目负责	曾小锋	曾小锋
专业负责	韦 渊	韦 渊
校 对	曾小锋	曾小锋
设 计	韦 渊	韦 渊
制 图	韦 渊	韦 渊

建设单位	
邕江南岸公园	
项目名称(子项目名称)	
邕江南岸江边道路及配套 设施洪水灾后修复工程	
设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	风景园林
图 名	园建设计说明三
图 号	YJ1-3
图框条形码	

会签	日期	日期	日期	日期	日期
总图	日期	日期	日期	日期	日期
绿化	日期	日期	日期	日期	日期
园建	日期	日期	日期	日期	日期
建筑	日期	日期	日期	日期	日期
结构	日期	日期	日期	日期	日期
给排水	日期	日期	日期	日期	日期
电气	日期	日期	日期	日期	日期
暖通	日期	日期	日期	日期	日期

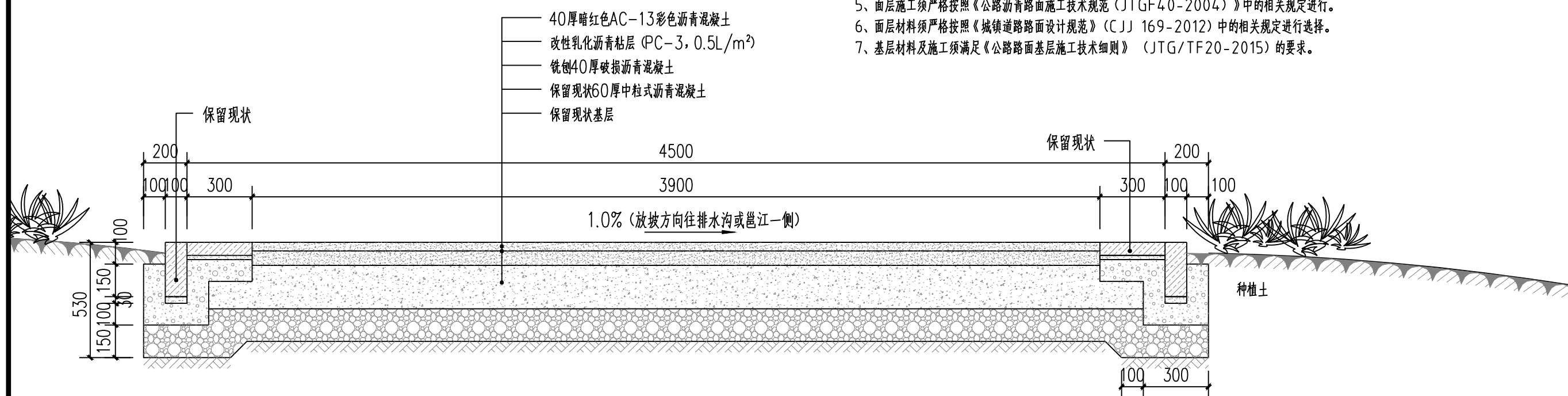


1 绿道标准平面图 1:50

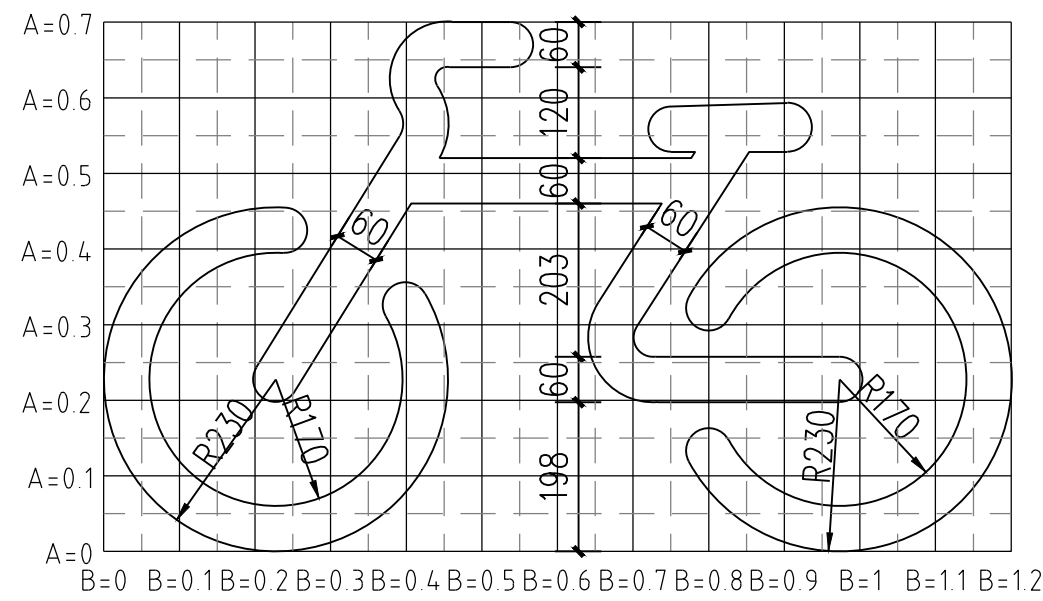


2 绿道整体修复断面图 1:20

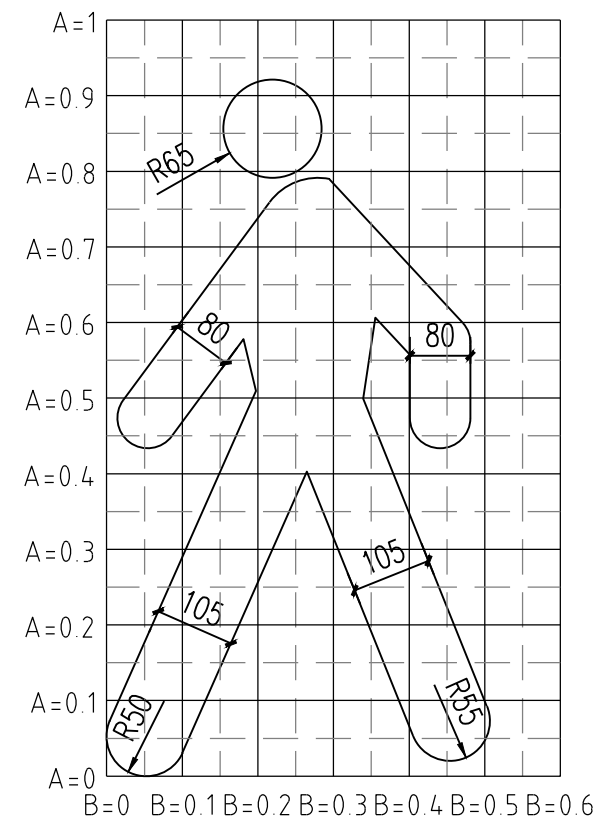
- 说明:
- 图中尺寸均以mm为单位。
 - 乳化沥青稀浆封层采用ES-2, 用量为0.9L/m², 乳化沥青透层采用PC-2, 用量为1.5L/m², 乳化沥青粘层采用PC-3, 用量为0.5L/m²。
 - 级配碎石压实度必须≥95%, 集料压碎值不大于4.0%。最佳含水量及最大平均密度等指标按试验确定。
 - 土基回弹模量E_o>20MPa, 如不能满足要求, 应采取措施提高土基强度。
 - 面层施工须严格按照《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004)中的相关规定进行。
 - 面层材料须严格按照《城镇道路路面设计规范》(CJJ 169-2012)中的相关规定进行选择。
 - 基层材料及施工须满足《公路路面基层施工技术规范》(JTGF20-2015)的要求。



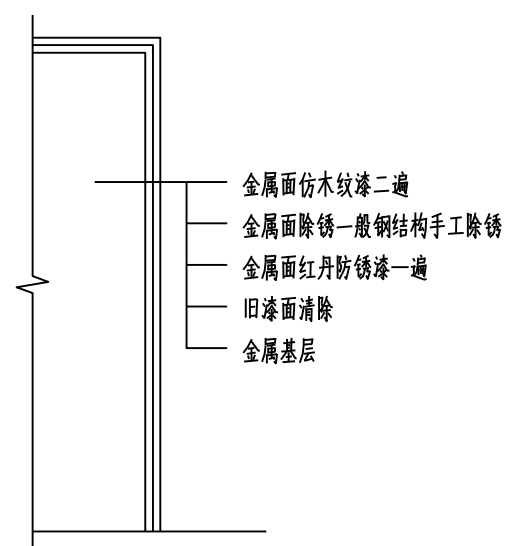
3 绿道面层修复断面图 1:20



4 自行车标识 1:10



5 行人标识 1:10



6 灯具表面修复做法 1:10

勘察设计专用章

南宁市古今园林
规划设计院有限公司
NANNING GUJIN INSTITUTE OF
LANDSCAPE PLANNING & DESIGN CO.,LTD
工程设计证书:A145001084-6

审 定	莫长斌	莫长斌
审 核	李宇宁	李宇宁
项目负责	曾小锋	曾小锋
专业负责	韦 渊	韦 渊
校 对	曾小锋	曾小锋
设 计	韦 渊	韦 渊
制 图	韦 渊	韦 渊

建设单位

邕江南岸公园

项目名称(子项目名称)
邕江南岸江边道路及配套
设施洪水灾后修复工程

设计号	GJ2025-013
设计阶段	施工图
日 期	2025年11月
专 业	风景园林
图 名	道路修复做法大样 灯具修复大样
图 号	VJ2

图框条形码
