

桂南园燃气公司占地整改地块建筑及垃圾处理和污水治理 项目工程设计服务

设计阶段： 施 工 图
专 业： 市 政

广西规亿工程技术集团有限公司

建筑工程乙级	A245018097	城乡规划编制甲级	自资规甲字22450575
风景园林专项乙级	A245018097	市政行业乙级	A245018097

2024年09月

一、工程概况

1、项目区位

广西壮族自治区烈士陵园地处快速环道厢竹大道路段中部，项目位于广西烈士陵园北门，出入口紧邻邕宾路，西与广西药用植物园隔路相望；北邻盛天东郡、大唐印象等人流密集居住区。

2、项目概况

地块地形以平地为主，红线面积约21860平方米，场地形状呈长条形，现状场地较为平坦，由东南向西北倾斜，最高点为东南侧围墙脚130.81米，最低点为西北侧围墙113.02米，西北角坡地为现状茂密树林，植被丰富，高差约5米，内有两个现状圆形水塘，存在安全隐患，南侧有现状鱼塘，存有厚重淤泥，较为杂乱腥臭，场地3/4硬化，现存废弃建构物垃圾较多。

二、设计依据

- 《城市道路和建筑物无障碍设计规范》（JGJ50-2001）；
- 《城市用地竖向规划规范》（CJJ83-99）
- 《城市道路照明设计标准》（CJTJ45-2006）；
- 《室外给水设计规范》(GB50013-2006)；
- 《建筑给排水设计规范》(CJJ15-88)；
- 、建设单位所提供的地形平面图、土地利用图等相关图纸文件及有关使用要求；
- 、国家及当地政府现行的有关法律、法规、条例及规范等。

三、建设规模及建设内容

1、建设规模

建设规模约21860平方米，其中陆地面积为20719平方米，水体面积为1141平方米。

2、建设内容

对桂南园燃气公司占地整改地块建筑及垃圾处理和污水治理项目进行工程设计服务。主要内容为破除硬化地面，拆除废弃建构筑、围墙，清运场地建筑垃圾，清整鱼塘，安装护栏，铺沥青路面等，工程量详见列表。

四、总平面设计说明

- 高程与坐标系：本设计采用1985年黄海高程系，坐标为西安80坐标系。
- 竖向设计：根据地形资料分析得出场地较为平缓，土方场内平衡，设计基本维持现状原生地貌竖向，仅局部破除硬化地面和清运建筑垃圾。

五、配套设施施工要求：

- 所有外露铁件处理方法如下：
 - 1.1、钢结构材料采用Q235(即A3)钢材,钢材要求具有标准强度，伸长率，屈服强度及硫、磷含量的合格保证书，以及碳含量有保证书，符合GB700-88结构钢技术条件。
 - 1.2、电焊条选用E4315的手工电焊条型号，所有构件的焊缝高度均为8MM，焊缝长度见各大样。
- 钢结构的防护：A、除锈采用钢刷清除构件表面的毛刺、铁锈、油污及附着在构件表面的杂物；B、油漆采用环氧酚醛防锈打底，酚醛磁漆二度。
- 钢材上漆处理方法：表面喷砂（或钢丝球打磨）处理—涂覆环氧富锌底漆—现场焊接部位划伤部位的处理—涂覆环氧云铁中间漆—晾干—焊接部位封闭处理（修补原子灰）—涂覆氟碳面漆—涂覆氟碳罩光清漆—涂层稳定与固化。

设计总说明

2、沥青路面施工改造要求：

2.1 旧路面处理

针对路面破碎程度较轻的，可先铣刨拉毛旧混凝土路面，再将错台磨平，随后清理干净路面板接缝沥青脱落老化位置，做好再次灌缝作业。如部分位置存在断缝、断裂情况，可选混凝土进行修复，并将沥青碎石调平层、沥青混凝土层加铺其上。应凿除、修补因旧沥青混凝土路面老化破碎、裂缝等病害出现的坑槽，并铣刨、清理旧路网裂、龟裂位置，随后将沥青碎石调平层、沥青混凝土面层进行铺筑。

2.2 喷洒粘层油

首先需要对旧水泥砼路面进行清理，避免存在杂物或者浮土，影响沥青面层与路面之间的粘合。在清理完成之后采用高压水枪冲刷路面，保证水泥砼路面表层的整洁。在选择沥青粘层油材料时，应根据沥青面层的要求，使其粘结力能够满足施工的要求。其次是对青粘层油材料用量的控制，若用量过大可能会导致摩擦系数较低，影响二者之间的粘结力，严重的情况下还可能会导致反射裂缝的出现。

在喷洒沥青粘层的时候应采用沥青洒布机，使得沥青粘层分布均匀一致，一般情况下喷洒的宽度要宽于土工布5—10cm。为了避免喷洒层受到污染，沥青粘层喷洒完后的路面禁止车辆通行。

2.3 铺设土工布

为了有效的避免在后期使用的过程中出现反射裂缝，需要在水泥砼路面上铺设土工布。待路面达到一定的标准之后，即可将进行土工布的铺设施工，在此过程中应保证土工布拉伸的延展性，使其与水泥砼路面紧密的结合在一起。相邻两块土工布之间应有重合的部位，其中横向搭接的宽度控制在8—10cm，纵向宽度控制在4—5cm。两幅土工布搭接的部位需前后衔接，在搭接处可用粘层油进行固定。在土工布铺设完成之后，需要对铺设的质量进行检测，及时处理不平整或者打皱的部位。

2.4 沥青面层施工

（1）沥青混合料的拌合与运输。根据施工现场的地质条件和公路工程的通行需求，选取相应规格的沥青材料，并对其各项性能进行检测，组织技术人员在充分了解材料性能的基础上设计配合比，并通过试配确定最佳的配合比例，保证沥青混合料的质量能够满足施工要求。

在正式拌合的过程中，应按照配合比设计的要求拌制混合料，合理的控制拌合时间与温度。沥青混合料拌制完成之后，应及时采用运输车辆运送至施工现场，在运输时应做好覆盖工作，防止沥青混凝土的温度受到外界因素的影响，同时也有有效的避免了撒漏现象。

（2）沥青混合料的摊铺。在混合料摊铺之前，应先对运输至现场的沥青混凝土进行检测，保证其温度能够满足施工的要求。其次是对摊铺机运行速度的控制，确保其处于匀速运行的状态，禁止出现紧急加速或减速的现象，确保摊铺的平整程度。同时注意对摊铺温度的控制，一般情况下摊铺时沥青混合料的温度应保持在110—165℃之间，摊铺作业完成后应检测摊铺的质量，若存在摊铺不平整的部分，则需要及时组织施工人员进行人工摊铺，提高沥青混凝土摊铺的质量。

（3）沥青混合料的碾压。在沥青混合料碾压的过程中需用到压路机，碾压工作开始之前应先对压路机的使用性能进行检查，排除潜在的机械故障，避免影响正常的施工进度。在初压施工完成后，根据相应的标准对路面的平整度进行检测，同时检查路拱的设置是否满足施工要求，对于存在问题应及时采取修整措施。在碾压的过程中一般采用交替碾压的方式，压路机的停留点保持10m以上的距离。

2.5 接缝处理

在施工的过程中，由于在接缝处容易出现相关的路面病害，因此需尽量减少接缝的数量，使路面处于相对稳定的状态。在设置横向接缝时，一般情况下应采用平接缝，相邻两幅之间接缝的错位应超过100mm，保证横向接缝的紧密连接。采用压路机进行横向碾压。另外对于冷接缝的处理，冷接缝的位置应预留在车道标线处，上下层接缝的错位保持在300—400mm之间。

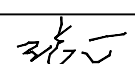
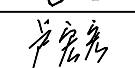
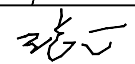
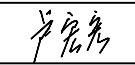
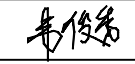
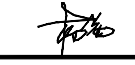
六、主要技术经济指标

用地平衡表			
项目	面积（ m²）	所占比例（ %）	备注
范围总面积	21860	100	
水体面积	1141	5.2	
陆地面积	20719	94.8	
陆地面积	原场地硬化面积	3300	15.1
	保留建筑基底面积	500	2.3
	绿地面积	12909	93.0

工程内容一览表			
序号	名称	数量	备注
1	拆除建筑（单层简易房）	520m²	
2	拆除建筑（双层混凝土）	432m²	弃渣537.12m³
3	硬化地面破除	3673m²	弃渣1101.9m³
4	拆除围墙	446.4m³	
5	矮墙破除	430m³	
6	场地内建筑垃圾清运	3238.42m³	
7	混凝土仿木栏杆	114m	
8	回填土	39.0m³	
9	水塘清整	816m²	
10	沥青路面	1050m²	
11	荷花	200m²	5盆/m²；高40cm，冠幅40cm
12	花叶芦竹	100m²	36袋/m²；高50cm，冠幅30cm
13	水生美人蕉	150m²	25袋/m²；高40cm，冠幅30cm
14	梭鱼草	150m²	36袋/m²；高40cm，冠幅30cm

八、补充说明

- 未尽事宜按照国家现行规程、规范等有关内容执行。
- 图纸与现场有出入时请与我司项目组相关人员联系解决。

会 签 Joint Check up			
总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			
■ 备 注 Notes			
* 本图纸的版权,属广西规亿工程技术集团有限公司所有。 不得用于本工程以外范围。			
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。			
■ 单位出图章 Company Seal			
广西规亿工程技术集团有限公司			
建 筑 工 程 乙 级		A245018097	
风景园林专项乙级		A245018097	
市 政 行 业 乙 级		A245018097	
城乡规划编制甲级		自资规甲字22450575	
■ 签 署 Signature			
项目负责人 Item Prin	张 立		
专业负责人 Chief	卢宏宏		
审 定 Approved	张 立		
审核 Examined	卢宏宏		
校对 Checked	韦俊秀		
设计 Designed	杨 茜		
■ 建设单位 Client			
广西壮族自治区烈士陵园			
■ 工程名称 Project			
桂南园燃气公司占地整改地块建筑 及垃圾处理和污水治理项目工程设计服务			
■ 子项名称 Sub Item			
■ 图纸名称 Title			
设计总说明			
工程号 Pjt .No.		图 号 Dwg. No.	M0
专 业 Dept.	市政	阶 段 Stage	施工图
比 例 Scale		日 期 Date	2024年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



现状总平面图 1:100

会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备注 Notes

- * 本图纸的版权,属广西规亿工程技术集团有限公司所有。不得用于本工程以外范围。
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工。

单位出图章 Company Seal

广西规亿工程技术集团有限公司

建筑工程乙级	A245018097
风景园林专项乙级	A245018097
市政行业乙级	A245018097
城乡规划编制甲级	自资规甲字22450575

签署 Signature

项目负责人 Item Prin	张立	张立
专业负责人 Chief	卢宏宏	卢宏宏
审定 Approved	张立	张立
审核 Examined	卢宏宏	卢宏宏
校对 Checked	韦俊秀	韦俊秀
设计 Designed	杨茜	杨茜

建设单位 Client

广西壮族自治区烈士陵园

工程名称 Project

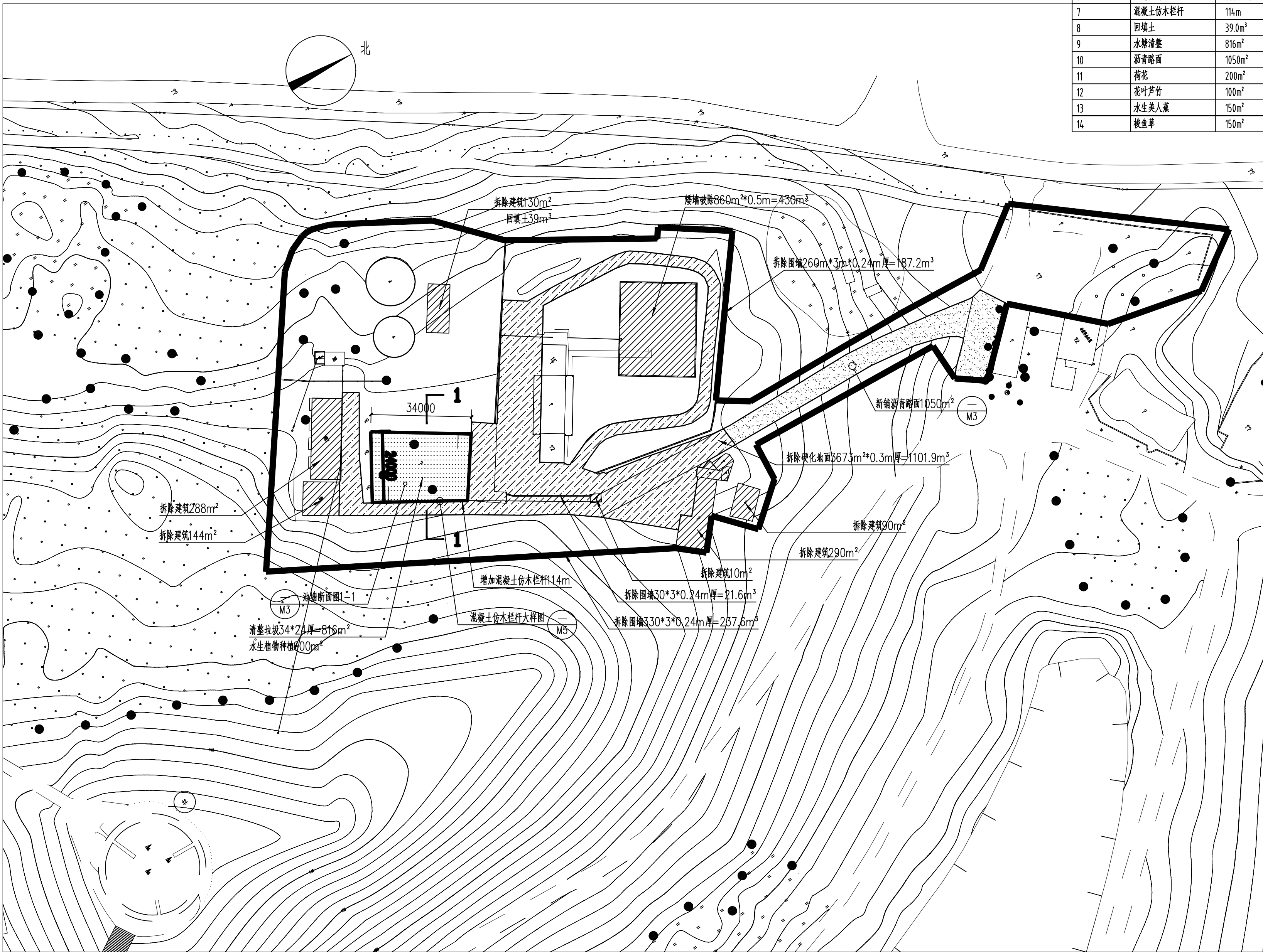
桂南园燃气公司占地整改地块建筑及垃圾处理和污水治理项目工程设计服务

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

现状总平面图

工程号 Pjt. No.		图号 Dwg. No.	M1
专业 Dept.	市政	阶段 Stage	施工图
比例 Scale		日期 Date	2024年09月
版次 Ver.		备注 Remark	



设计总平面图 1:100

工程内容一览表

序号	名称	数量	备注
1	拆除建筑(单层简易房)	520m²	
2	拆除建筑(双层混凝土)	432m²	弃渣537.12m³
3	硬化地面破除	3673m²	弃渣1101.9m³
4	拆除围墙	446.4m³	
5	矮墙破除	430m³	
6	场地内建筑垃圾清运	3238.42m³	
7	混凝土仿木栏杆	114m	
8	回填土	39.0m³	
9	水塘清淤	816m²	
10	沥青路面	1050m²	
11	荷花	200m²	5盆/m²; 高40cm, 冠幅40cm
12	花叶芦竹	100m²	36袋/m²; 高50cm, 冠幅30cm
13	水生美人蕉	150m²	25袋/m²; 高40cm, 冠幅30cm
14	梭鱼草	150m²	36袋/m²; 高40cm, 冠幅30cm

会签 Joint Check up

总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备注 Notes

- * 本图纸的版权,属广西规亿工程技术集团有限公司所有。
不得用于本工程以外范围。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

单位出图章 Company Seal

广西规亿工程技术集团有限公司

建筑工程乙级 A245018097
风景园林专项乙级 A245018097
市政行业乙级 A245018097
城乡规划编制甲级 自资规甲字22450575

签署 Signature

项目负责人 Item Prin	张立	张立
专业负责人 Chief	卢宏宏	卢宏宏
审定 Approved	张立	张立
审核 Examined	卢宏宏	卢宏宏
校对 Checked	韦俊秀	韦俊秀
设计 Designed	杨茜	杨茜

建设单位 Client

广西壮族自治区烈士陵园

工程名称 Project

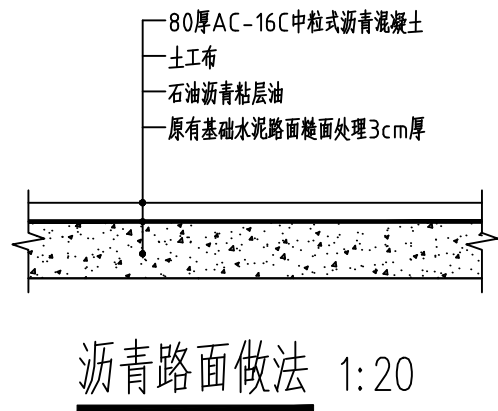
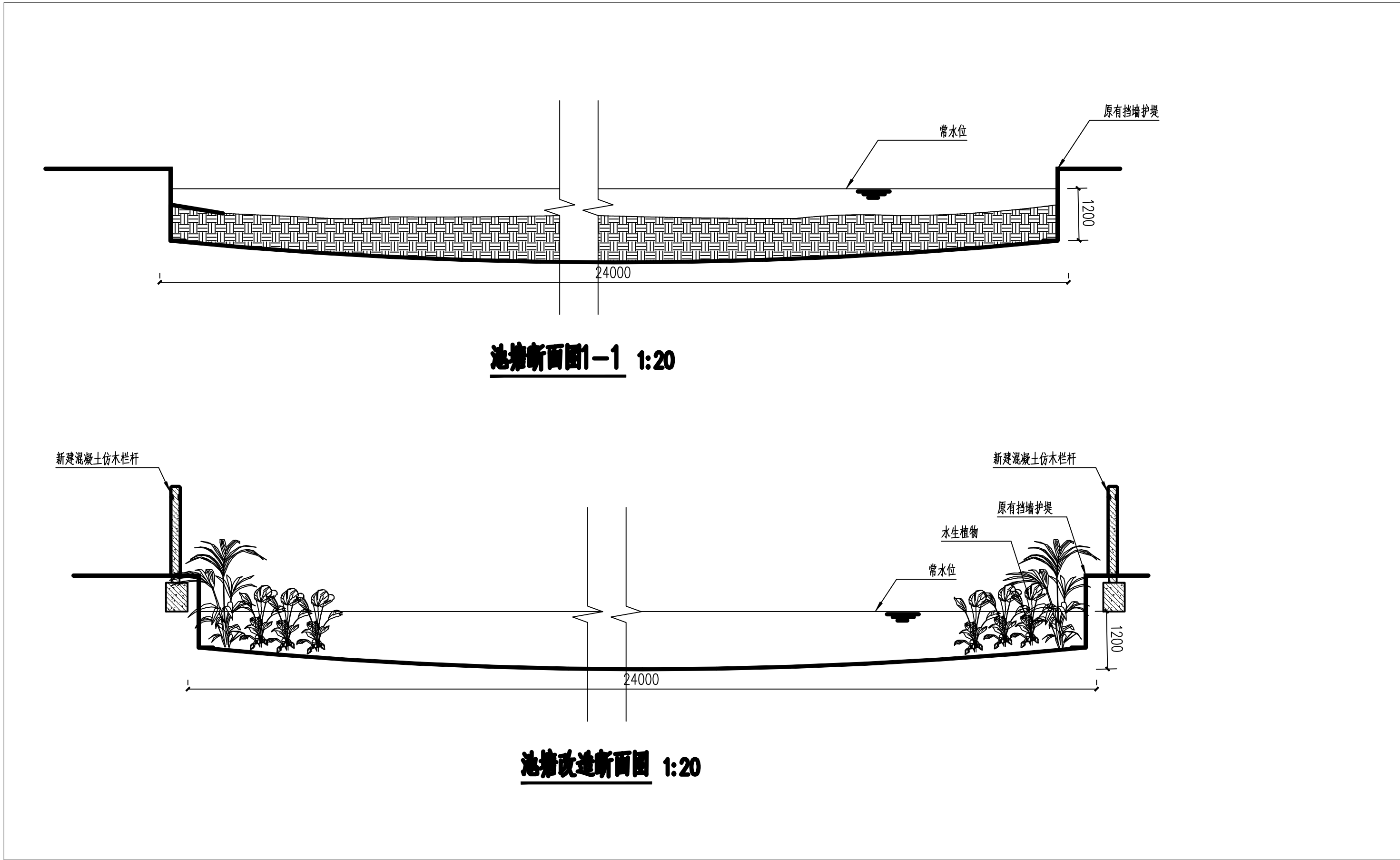
桂南园燃气公司占地整改地块建筑
及垃圾处理和污水治理项目工程设计服务

子项名称 Sub Item

图纸名称 Title

设计总平面图

工程号 Pjt. No.		图号 Dwg. No.	M2
专业 Dept.	市政	阶段 Stage	施工图
比例 Scale		日期 Date	2024年09月
版次 Ver.		备注 Remark	



会 签 Joint Check up			
总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备 注 Notes	
* 本图纸的版权,属广西规亿工程技术集团有限公司所有。 不得用于本工程以外范围。	
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。	

单位出图章 Company Seal

广西规亿工程技术集团有限公司	
建 筑 工 程 乙 级	A245018097
风景园林专项乙级	A245018097
市 政 行 业 乙 级	A245018097
城乡规划编制甲级	自资规甲字22450575

签 署 Signature		
项目负责人 Item Prin	张 立	张立
专业负责人 Chief	卢宏宏	卢宏宏
审 定 Approved	张 立	张立
审核 Examined	卢宏宏	卢宏宏
校对 Checked	韦俊秀	韦俊秀
设计 Designed	杨 茜	杨茜

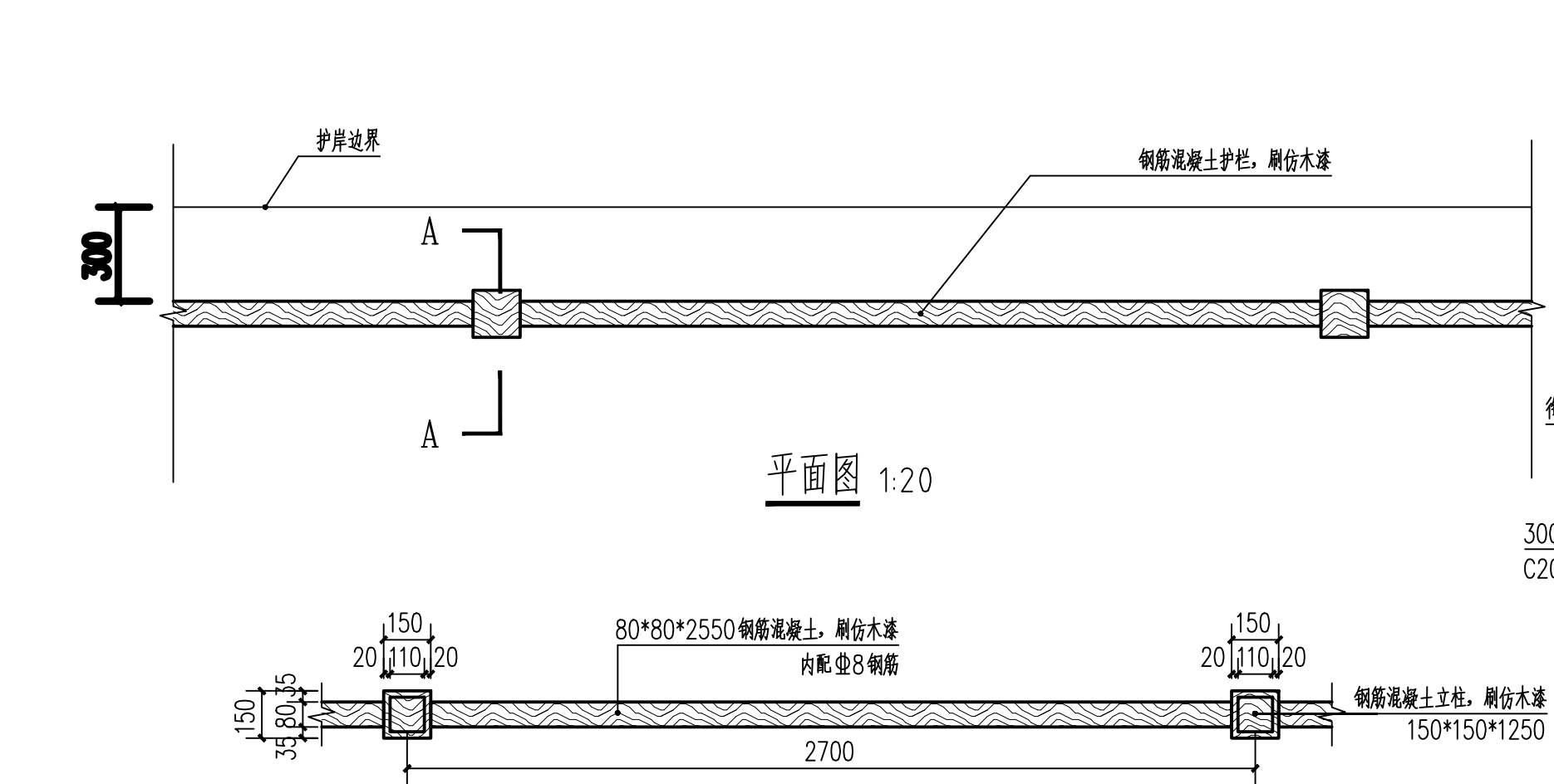
建设单位 Client
广西壮族自治区烈士陵园

工程名称 Project
桂南园燃气公司占地整改地块建筑 及垃圾处理和污水治理项目工程设计服务

子项名称 Sub Item

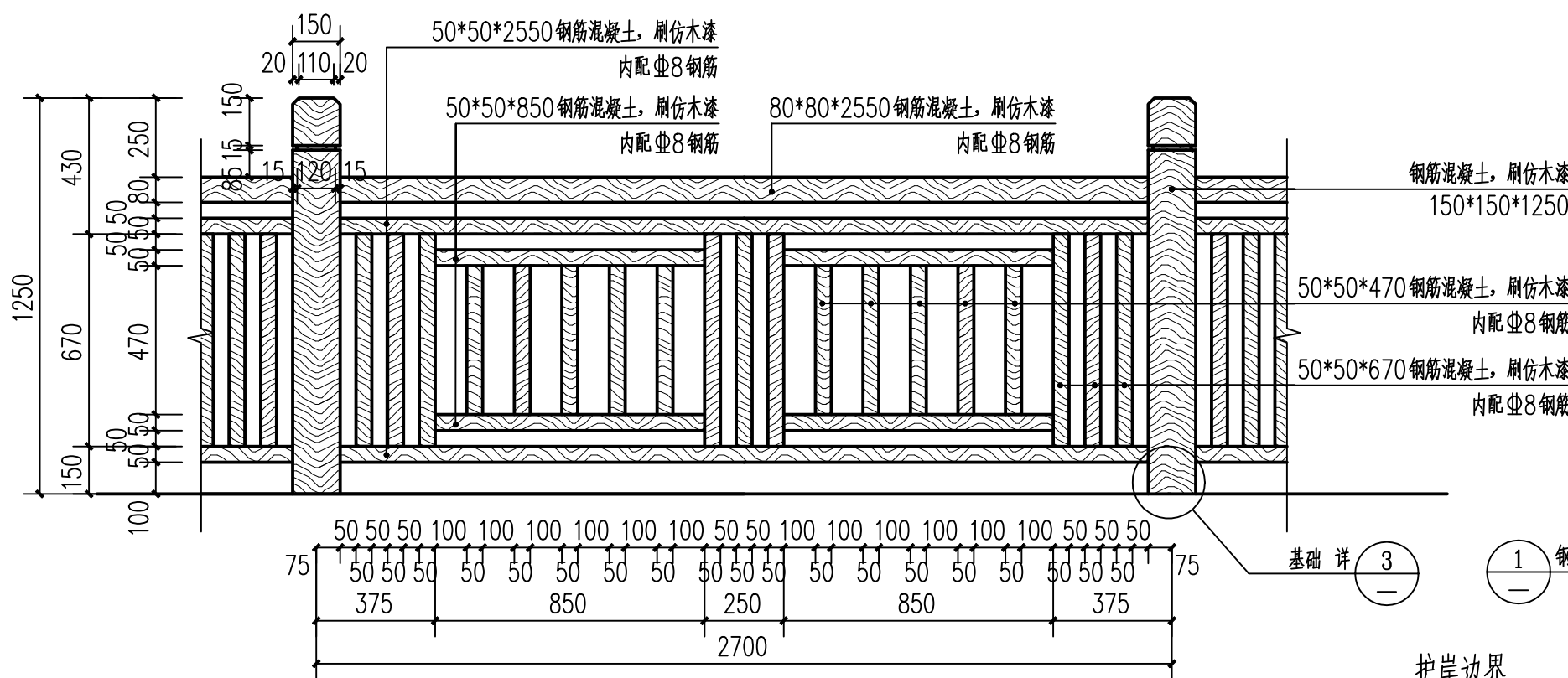
图纸名称 Title
池塘清淤断面图1-1 池塘改造断面图 沥青路面做法 不锈钢栏杆做法大样

工程号 Pjt. No.		图 号 Dwg. No.	M3
专 业 Dept.	市政	阶 段 Stage	施工图
比 例 Scale		日 期 Date	2024年09月
版 次 Ver.		备 注 Remark	



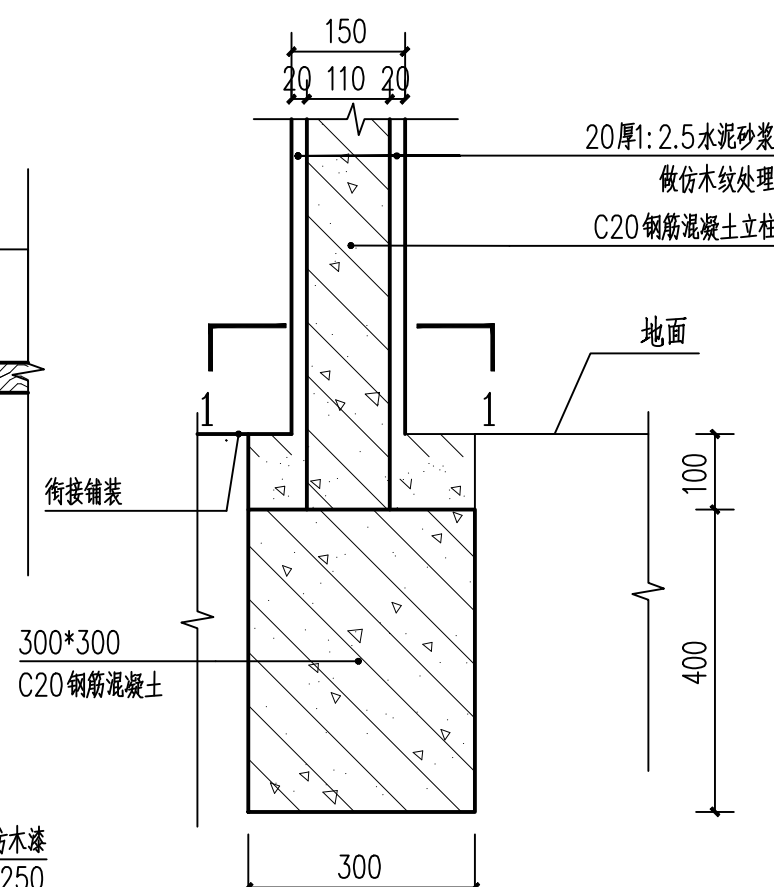
1 混凝土仿木栏杆标准段平面图 1:20

说明：混凝土仿木栏杆外饰栗色木纹。

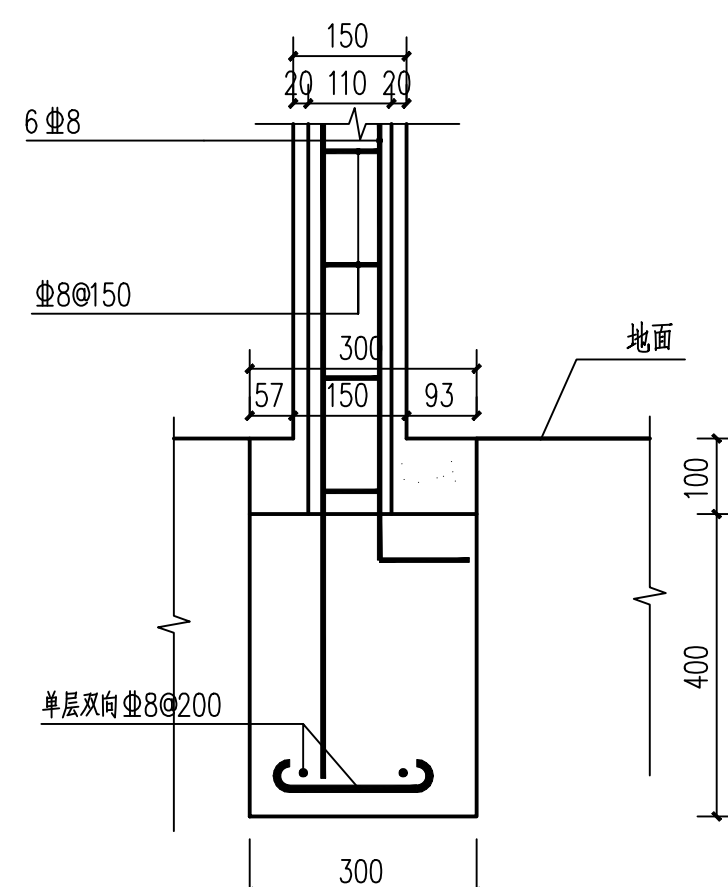


2 钢筋混凝土仿木栏杆标准立面图 1:20

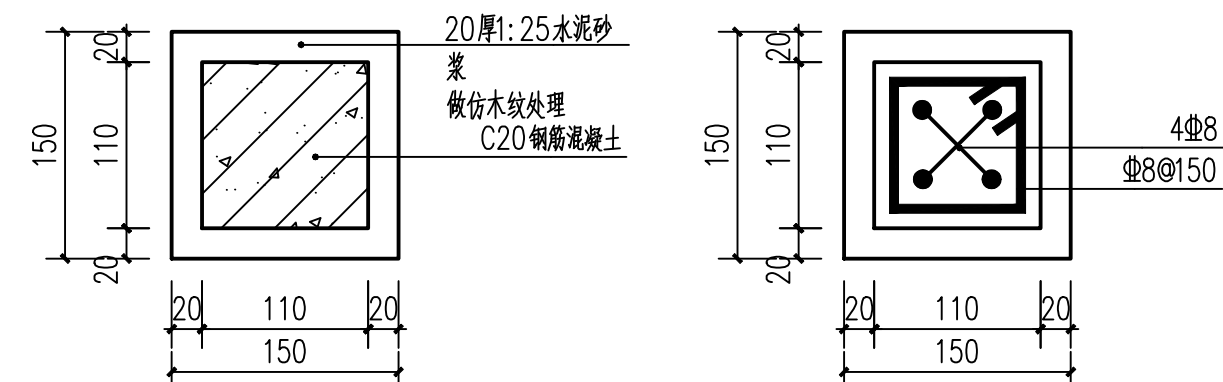
说明：混凝土仿木栏杆外饰栗色木纹。



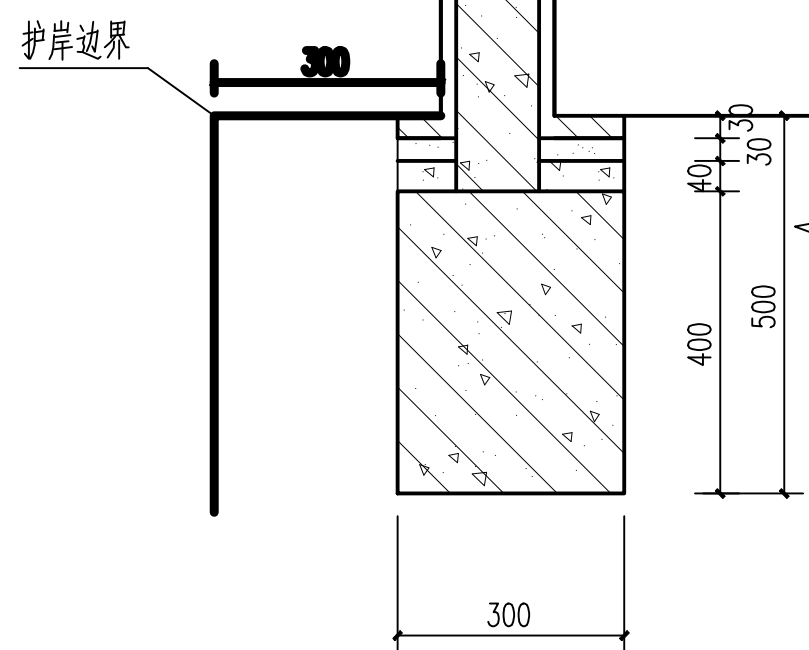
3 基础剖面图 1:10



4 栏杆立柱布筋图 1:10



5 1-1 详图及布筋图 1:5



A-A 剖面 1:10

会签 Joint Check up			
总图		暖通	
规划		电气	
建筑		园林	
结构		种植	
给排水			

备注 Notes	
* 本图纸的版权,属广西规亿工程技术集团有限公司所有。	
不得用于本工程以外范围。	
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。	

单位出图章 Company Seal	
--------------------	--

广西规亿工程技术集团有限公司

建筑工程乙级	A245018097
风景园林专项乙级	A245018097
市政行业乙级	A245018097
城乡规划编制甲级	自资规甲字22450575

签署 Signature			
项目负责人 Item Prin	张立		
专业负责人 Chief	卢宏宏		
审定 Approved	张立		
审核 Examined	卢宏宏		
校对 Checked	韦俊秀		
设计 Designed	杨茜		

建设单位 Client	
-------------	--

广西壮族自治区烈士陵园

工程名称 Project	
--------------	--

桂南园燃气公司占地整改地块建筑及垃圾处理和污水治理项目工程设计服务

子项名称 Sub Item	
---------------	--

图纸名称 Title	
------------	--

钢筋混凝土仿木栏杆详图

工程号 Pjt. No.		图号 Dwg. No.	M4
专业 Dept.	市政	阶段 Stage	施工图
比例 Scale		日期 Date	2024年09月
版次 Ver.		备注 Remark	