

通	水	工	控
给	排		自
废			
建	构	气	环
筑	结	电	境
电			
通			

望牛墩镇横沥村小公园工程

施工图设计说明

一、工程概述

东莞市望牛墩镇横沥股份经济联合社小公园工程为村的基础设施。

为改善该社区基础设施条件，优化社区内环境，是一项十分重要的民心工程。

望牛墩镇横沥村小公园工程，总面积2758平方米。

我单位受东莞市望牛墩镇横沥股份经济联合社的委托，于2020年03月底完成横沥村

小公园工程的方案及初步设计，并于近期对本工程进行了施工图设计工作。

本工程的施工图设计包含小公园工程、排水工程

二、设计依据

- 11:500电子版地形图。
- 2该片区的用地红线图。
- 3《城市小公园设计规范》（CJJ 37—90）。
- 4国家现行颁布的其他有关设计规范、标准。
- 5其他相关资料及工作会议纪要

三、技术标准与主要技术指标

- 地震荷载：地震动峰值加速度系数0.1
- 设计使用年限：15年

四、小公园工程设计

1、小公园平面设计

东莞市望牛墩镇横沥股份经济联合社小公园工程，总面积2758平方米

2、路面结构层施工及验收要求：

基层水泥稳定碎石集料级配采用《公路路面基层施工技术规范》（JTJ034—2000）

表3.2.1—2的基层级配。垫层（底基层）水泥稳定碎石集料级配采用《公路路面基层施工技术规范》（JTJ034—2000）表3.2.1—1的底基层级配。基层碎石压碎值不大于35%，底基层碎石压碎值不大于40%。水泥用42.5号普通硅酸盐水泥。设计配合比：

基层水泥占6%（7天无侧限抗压强度2.8MPa）；底基层水泥占4%（7天无侧限抗压强度1.8MPa），集中厂拌。

3、路基处理设计

路基材料应选用土质较好的粘性土或砂性土，对于路基填挖方区域，总的控制

原则如下：对于地质条件较好的填方地段，应采用符合路基建设标准的土类进行分

层碾压压实；对于挖方路段，需清除表面覆土，其下原位土可直接作为路基使用，

但需要经过压实，达到设计路基压实度标准。路基应采用重型击实标准进行压实，严格按照规范规定执行，填方路段一定要按照规范分层回填、分层碾压。

五、注意事项

- （1）施工时应该严格遵守现行施工技术规范等相关要求。
- （2）小公园周边场地平整时，必须完善自身的排水设施，避免场地大量雨水流向小公园范围。
- （3）施工时若发现地质情况与地质勘察报告不符以及现状其他情况与设计不符的，请及时与设计人员联系，共同协商解决。图中未注明砼等级均为C20。



广东省华城建筑设计有限公司
GUANGDONG HUACHENG
DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd

设计证书编号：
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级：A144020237
规划编制乙级：182001
园林设计乙级：A244020234

其他



设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF ENGI.	苏政辉	苏政辉
审核 VFERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉

设计阶段
STATUS

建筑-施工图

图纸名称
TITLE

小公园施工图设计说明

图别 DRAWING TYPE	建 筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-01

建设单位
CLIENT

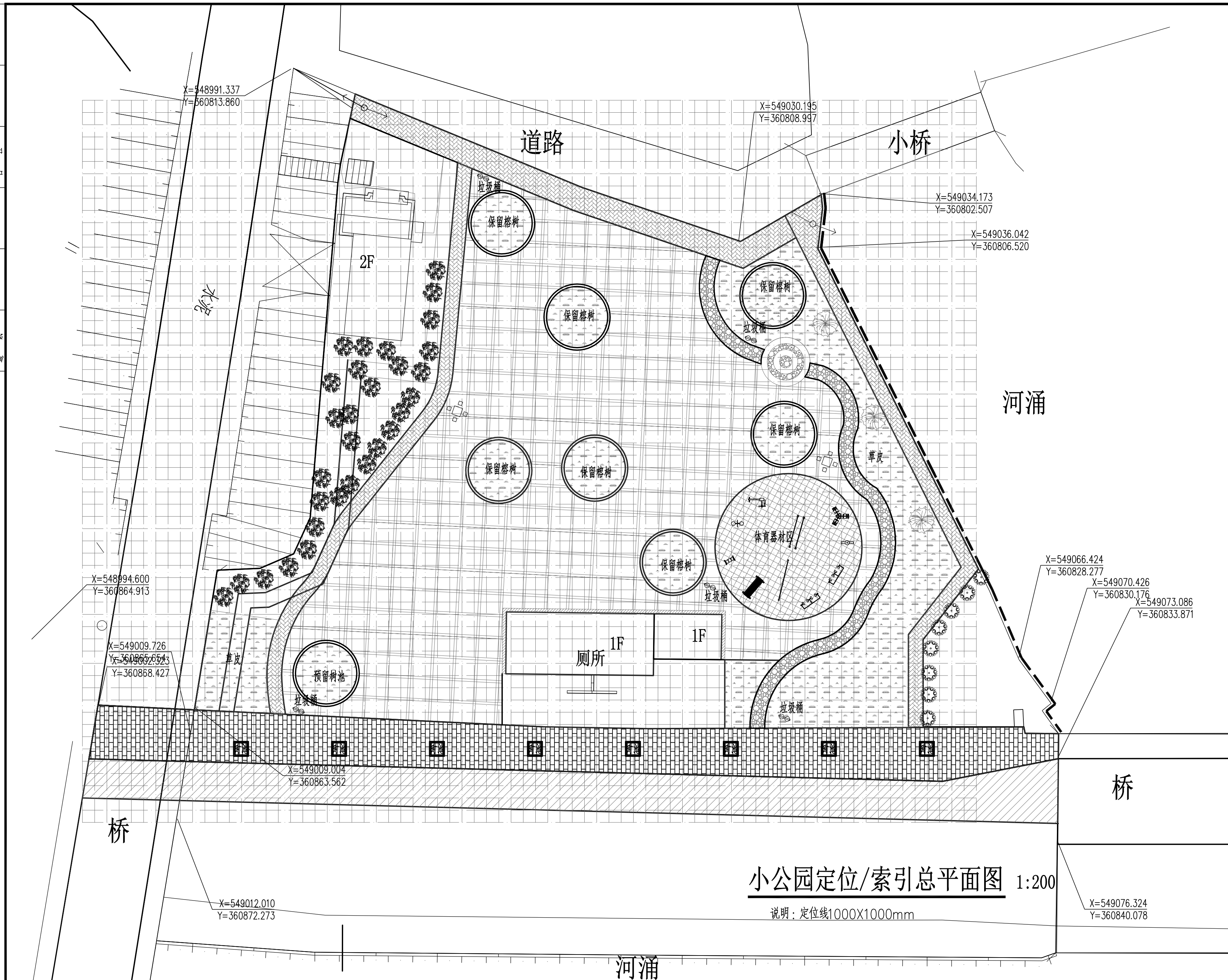
望牛墩镇横沥股份经济联合社

工程名称
PROJECT

横沥村小公园改造工程

盖章

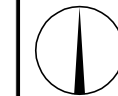
建筑				暖通		
结构				给排水		
电气				工艺		
通讯				自控		



广东省华城建筑设计有限公司
GUANGDONG HUACHENG
DESIGN INSTITUTE Co., Ltd

设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234

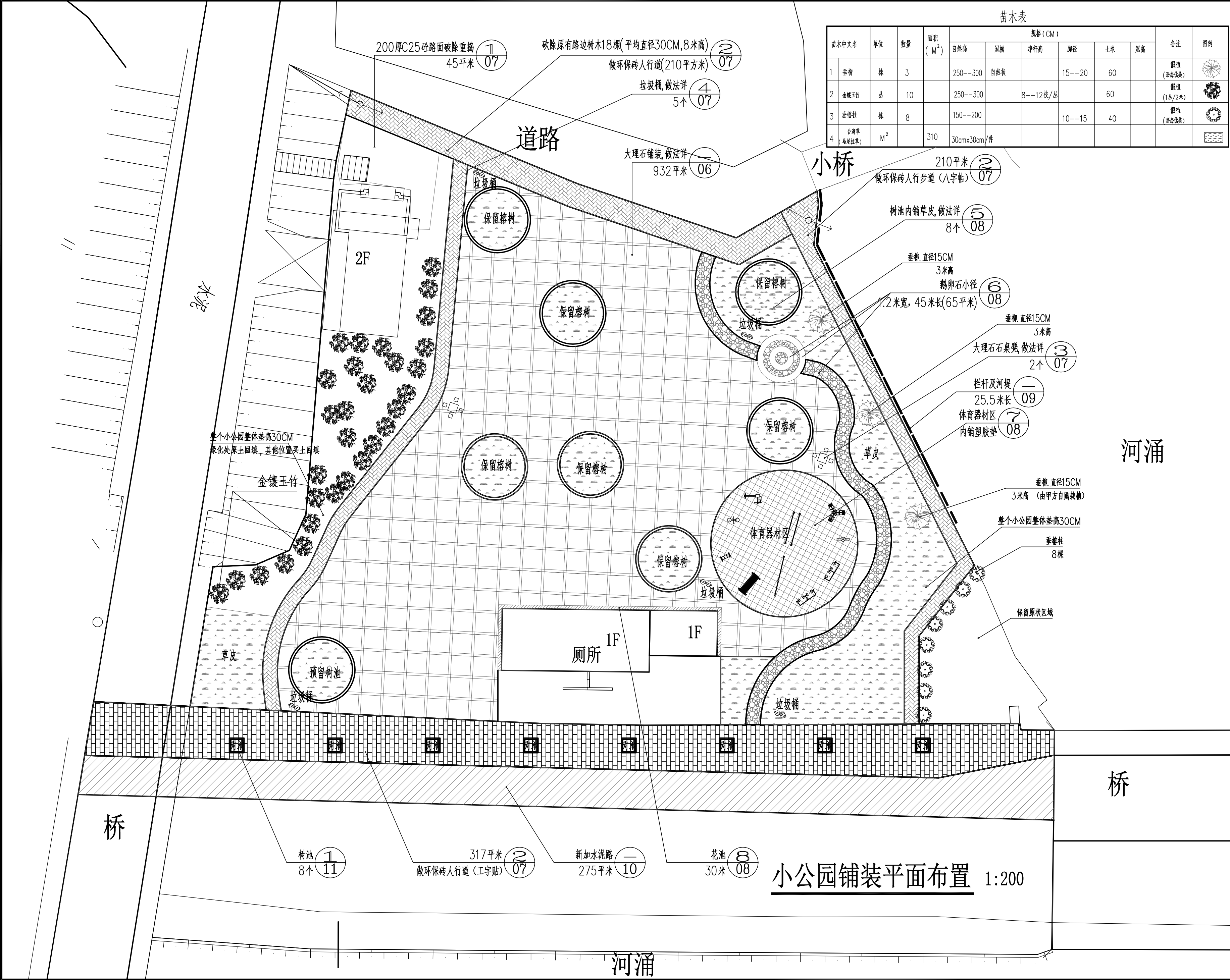
其他北



设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳	
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉	
专业负责人 CHIEF ENGR.	苏政辉	苏政辉	
审核 VERIFIED BY	苏政辉	苏政辉	
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉	
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉	
设计阶段 STATUS	建筑-施工图		
图纸名称 TITLE	小公园定位/索引总平面图		
图别 DRAWING TYPE	建筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-04
建设单位 CLIENT	望牛墩镇横沥股份经济联合社		
工程名称 PROJECT	横沥村小公园改造工程		

盖章

暖通	给排水	电气	自控
建筑	结构	电气	通信



苗木表												
苗木中文名		单位	数量	面积 (M ²)	规格 (CM)					备注	图例	
					自然高	冠幅	净杆高	胸径	土球			冠高
1	垂柳	株	3		250--300	自然状		15--20	60		假植 (形名优美)	
2	金镶玉竹	丛	10		250--300		8--12枝/丛		60		假植 (1丛/2米)	
3	垂榕柱	株	8		150--200			10--15	40		假植 (形名优美)	
4	台湾草 (马尼拉草)	M ²		310	30cmx30cm/件							

广东省华城建筑设计有限公司
GUANGDONG HUACHENG
DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd

设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234

其他:

设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF. ENGL.	苏政辉	苏政辉
审核 VERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉

设计阶段
STATUS

建筑-施工图

图纸名称
TITLE

小公园铺装平面布置

图别 DRAWING TYPE	建筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-05

建设单位
CLIENT

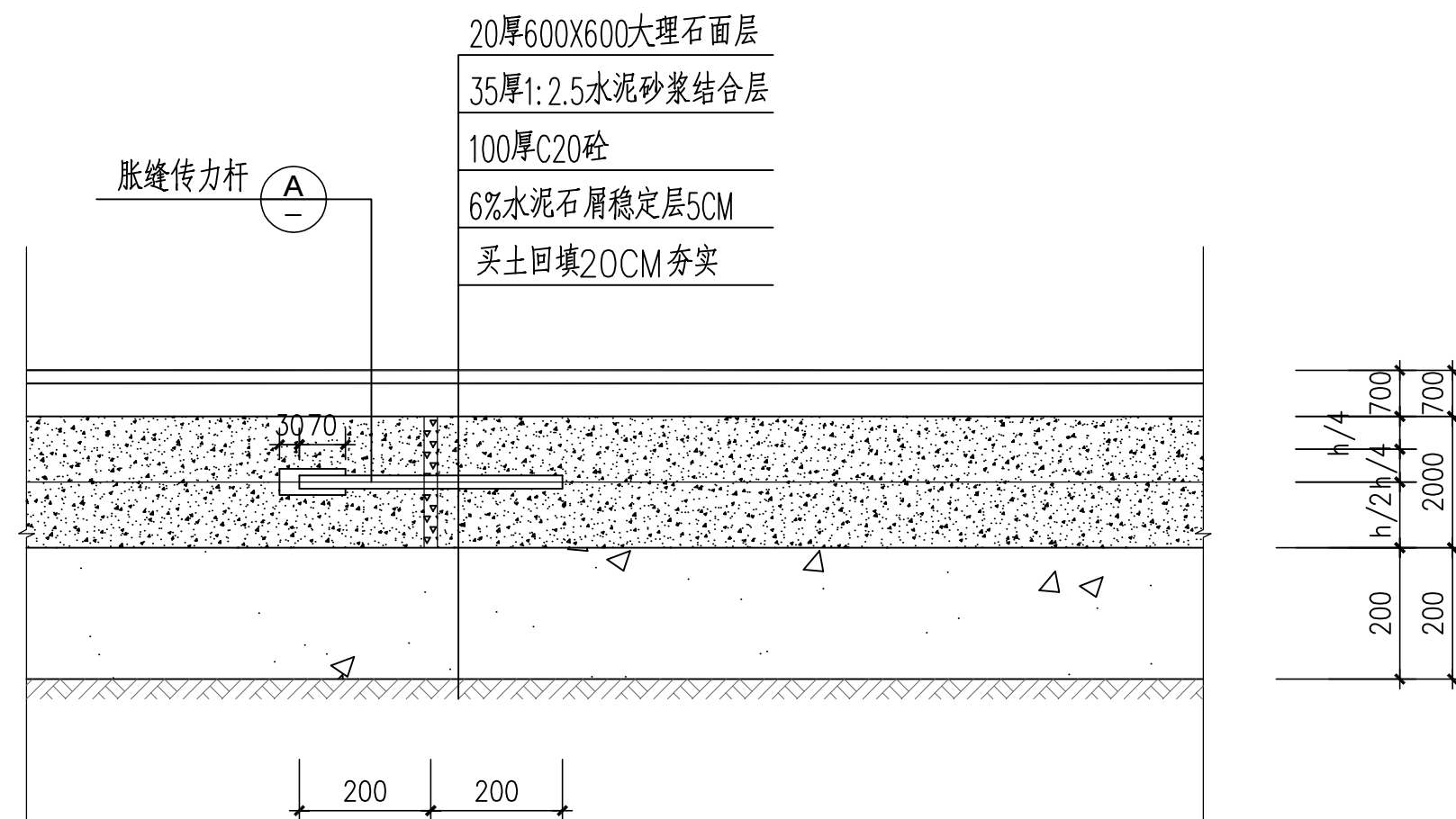
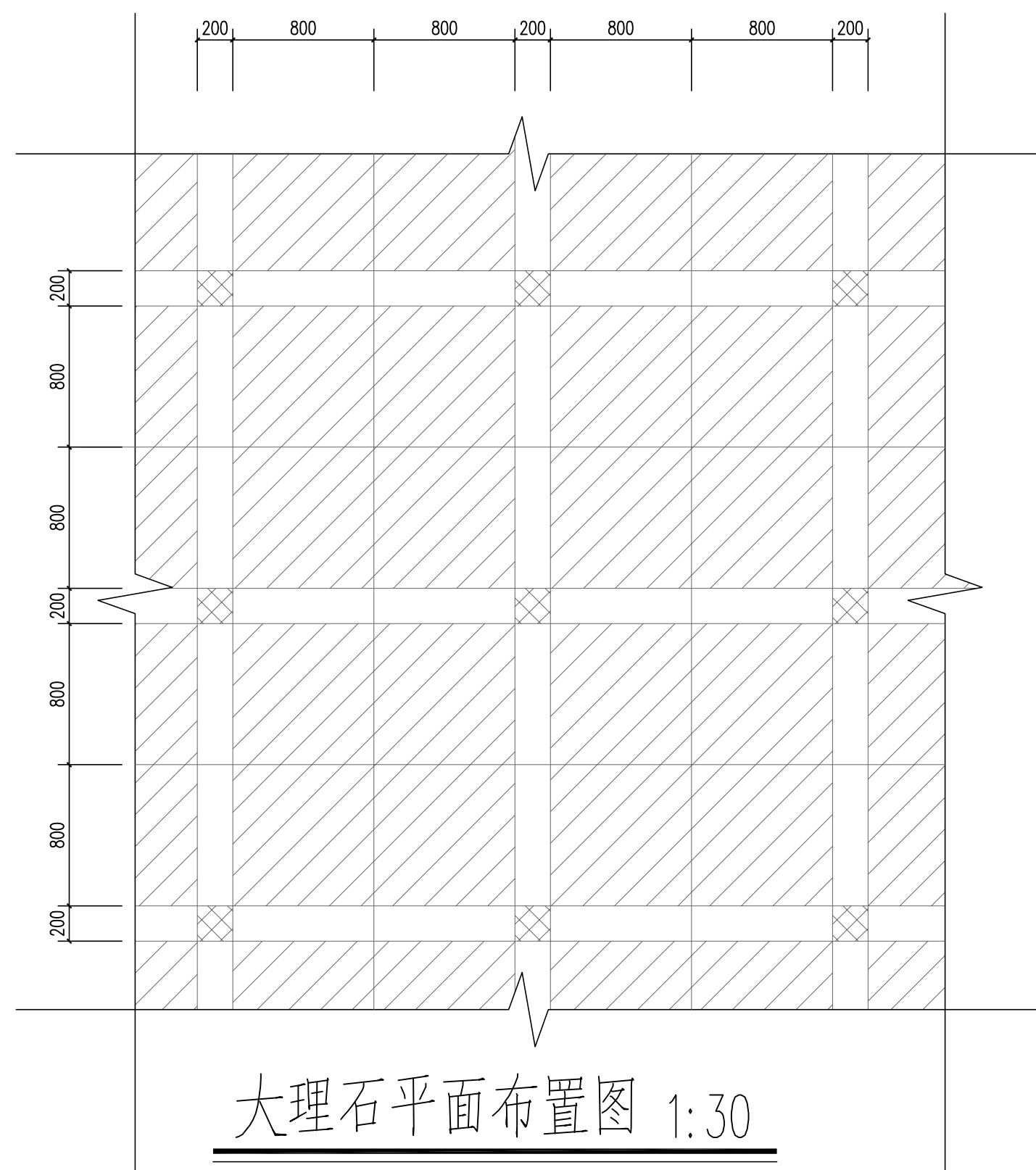
望牛墩镇横沥股份经济联合社

工程名称
PROJECT

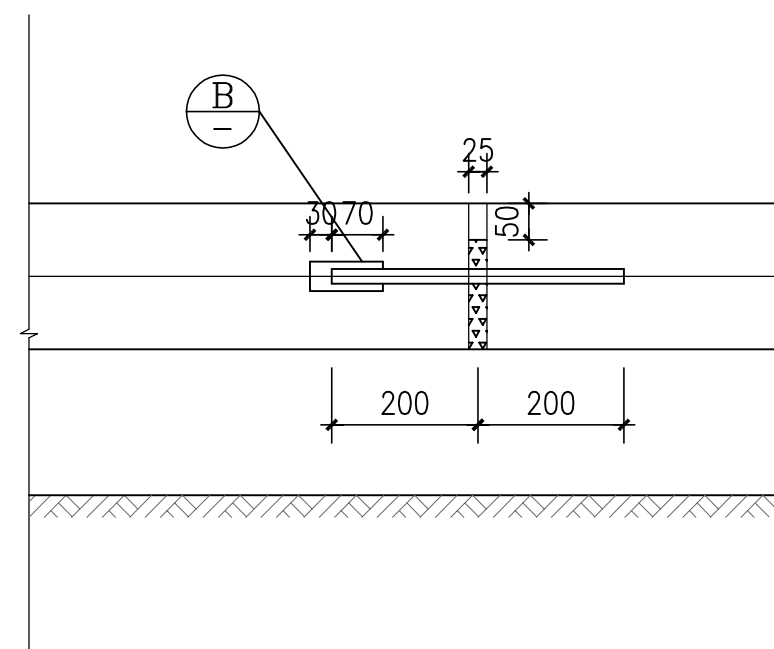
横沥村小公园改造工程

盖章

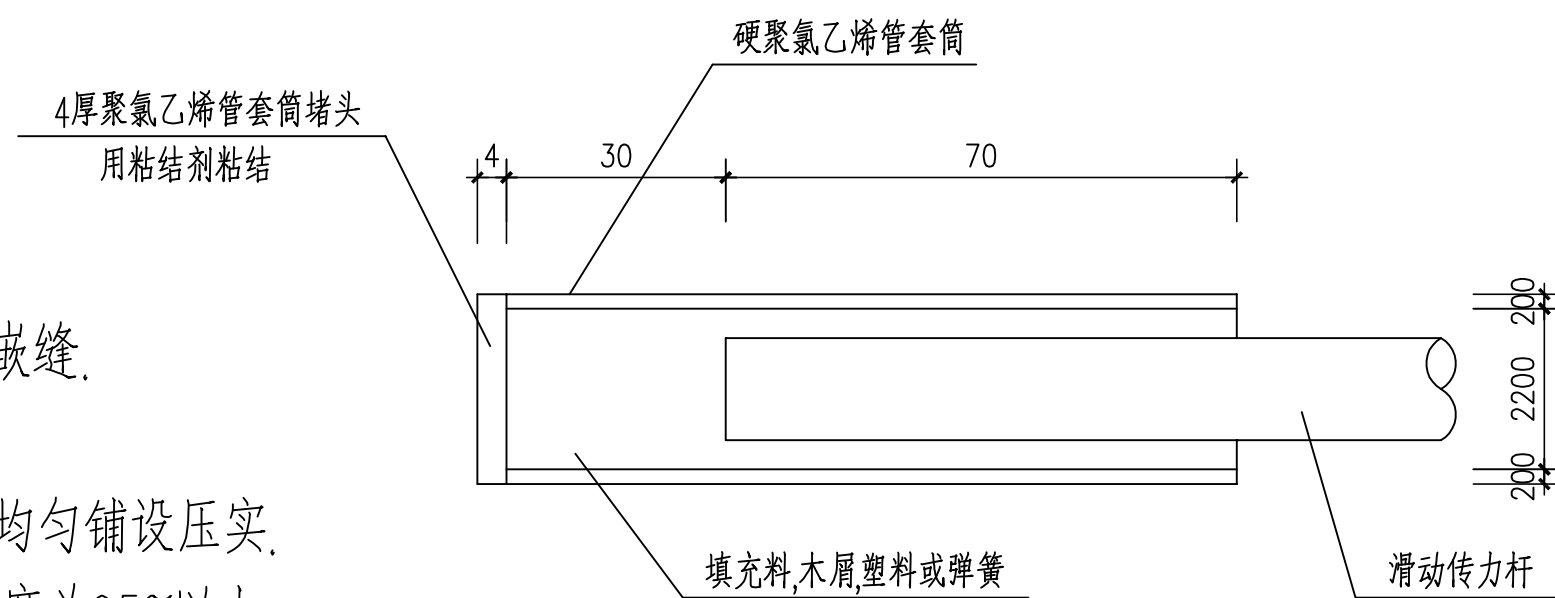
建筑				暖通		
结构				给排水		
电气				工艺		
通讯				自控		



大理石地面 1:10



Ⓐ 胀缝传力杆 1:10



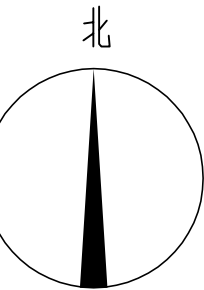
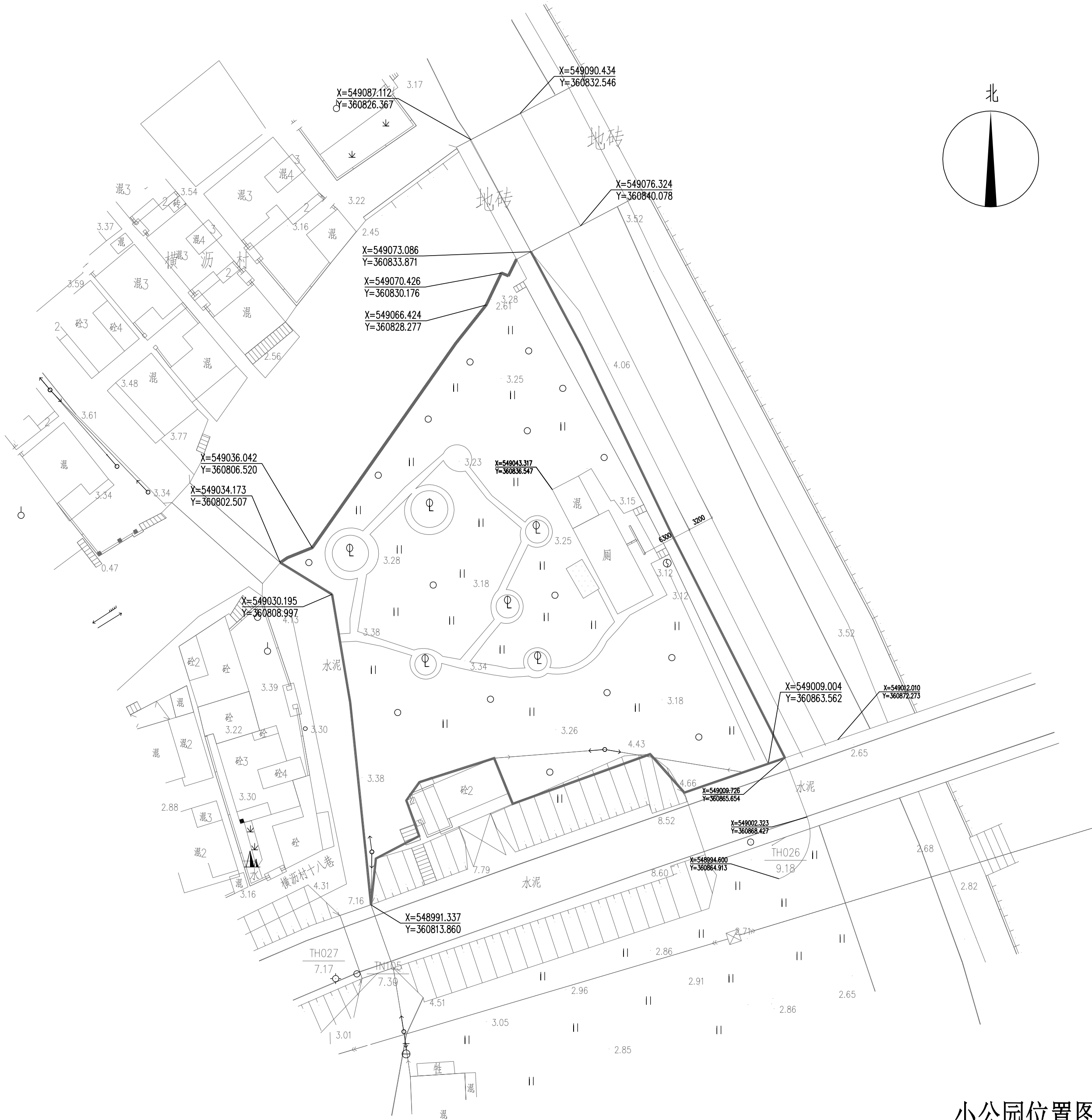
Ⓑ 胀缝传力杆 1:2

说明:

- 1.每18米设一胀缝,胀缝下部 $\frac{3}{4}$ 填沥青木屑,上部 $\frac{1}{4}$ 沥青嵌缝.
- 2.每6米左右缩缝,沥青嵌缝.
- 3.6%水泥石屑稳定层:用碎石屑:水泥=94:6,在湿润条件下均匀铺设压实.
- 4.填方路基和广场基层下的素土夯实每层不超过300,压实度为95%以上.

[illegible]

暖通	给排水	工艺	自控		
建筑	结构	电气	通讯		



小公园位置图 1:500



广东省华城建筑设计有限公司
GUANGDONG HUACHENG
DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd

设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234



设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF ENGL	苏政辉	苏政辉
审核 VFERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉

设计阶段
STATUS

建筑-施工图

图纸名称
TITTLE

小公园位置图

图别 DRAWING TYPE	建 筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-03

建设单位
CLIENT

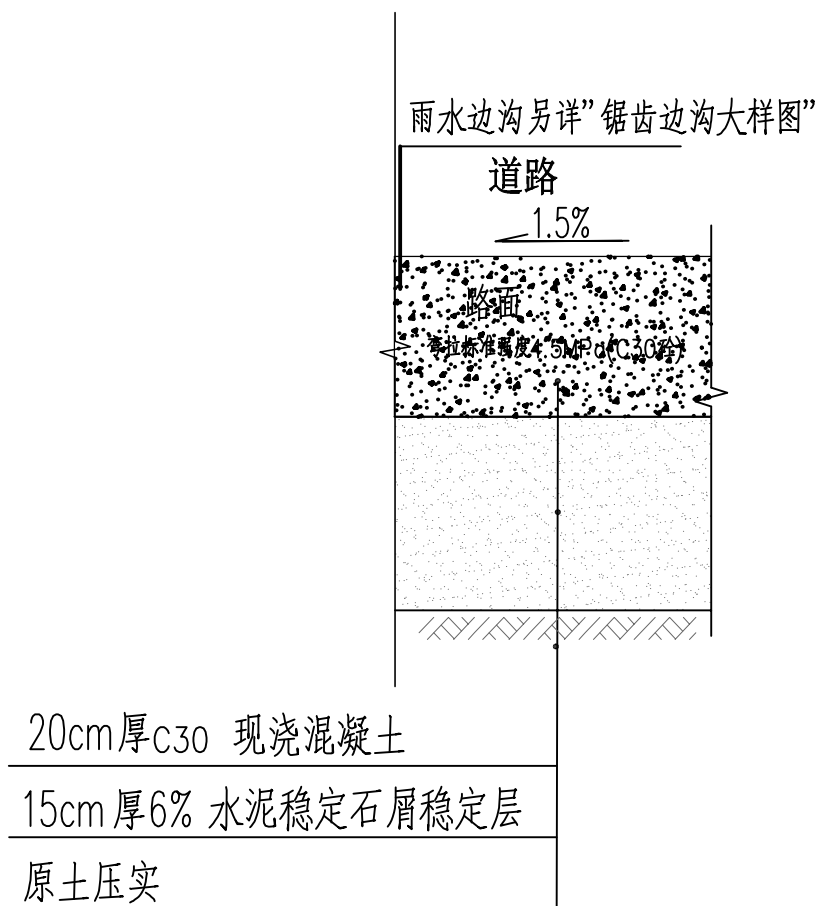
望牛墩镇横沥股份经济联合社

工程名称
PROJECT

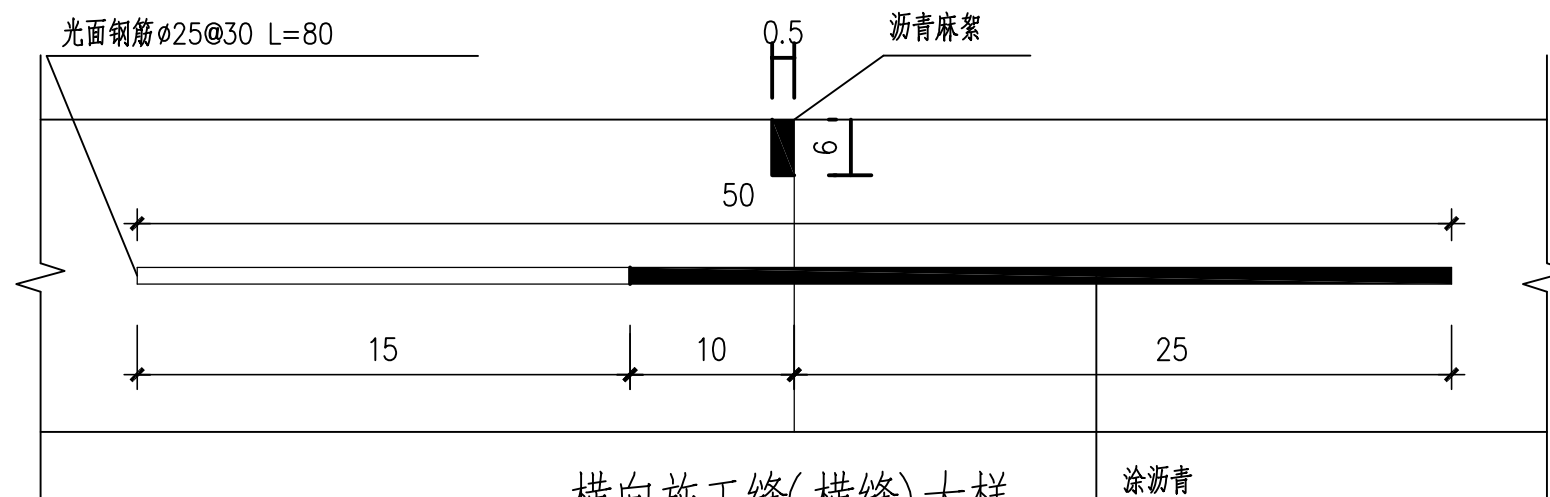
横沥村小公园改造工程

盖章

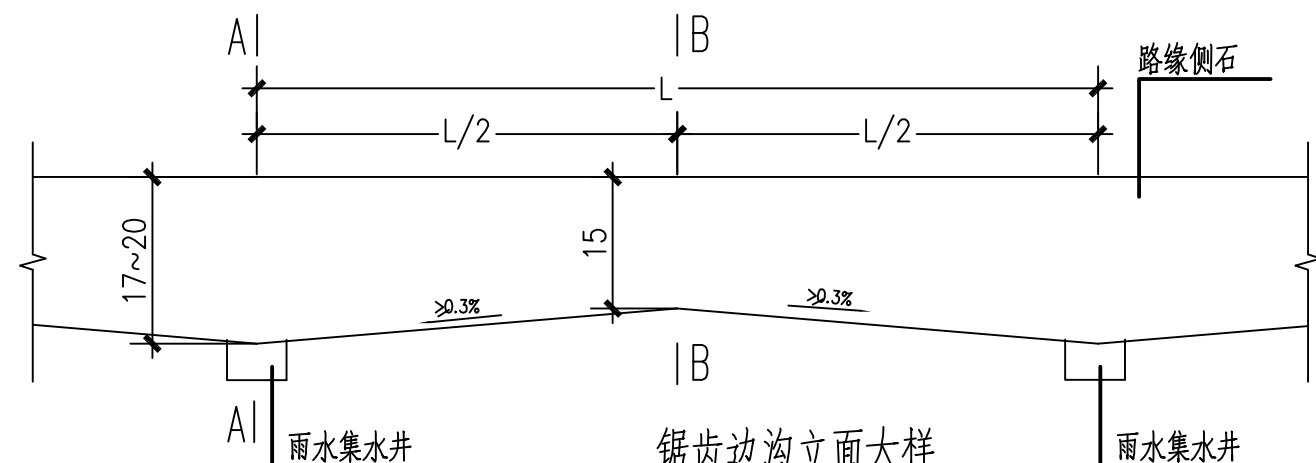
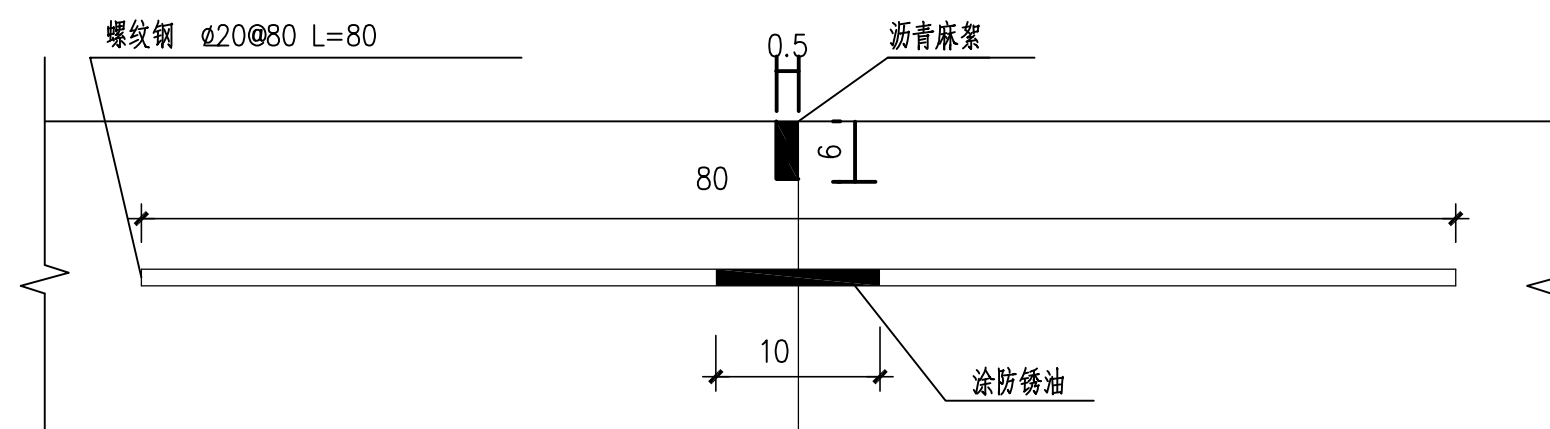
建 筑					聚 通		
结 构					给 排 水		
电 气					工 艺		
通 讯					自 控		



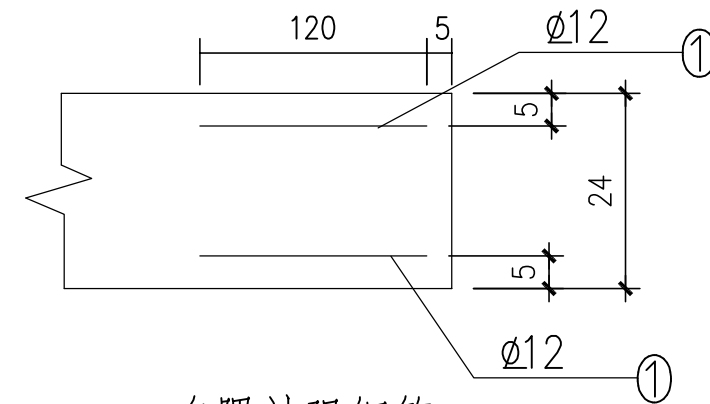
道路结构大样图



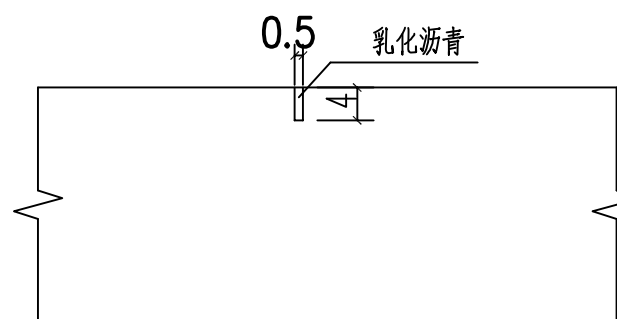
横向施工缝(横缝)大样



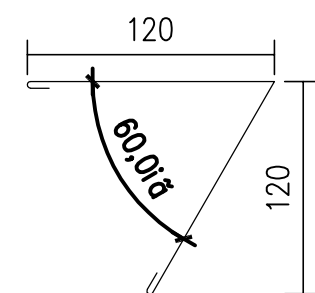
锯齿边沟立面大样



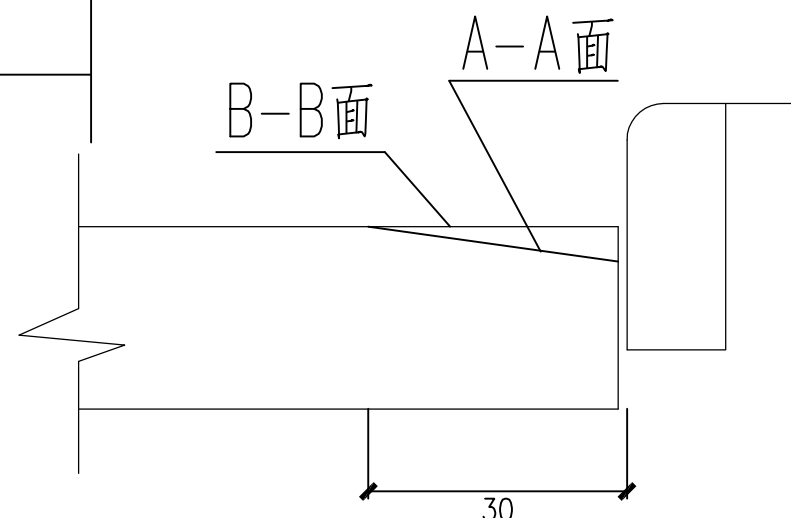
角隅补强钢筋

$$(1 - -1)$$


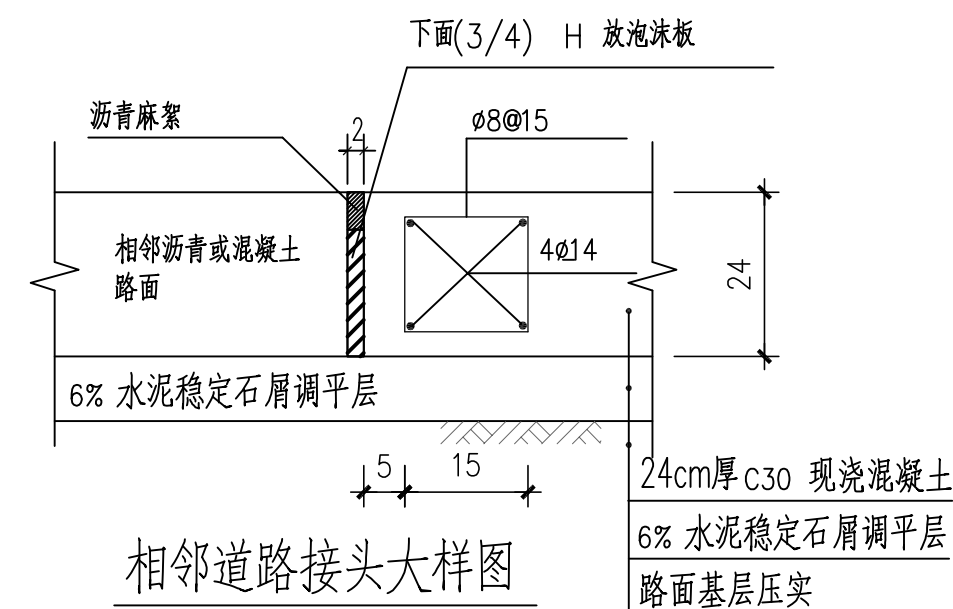
缩缝大样图



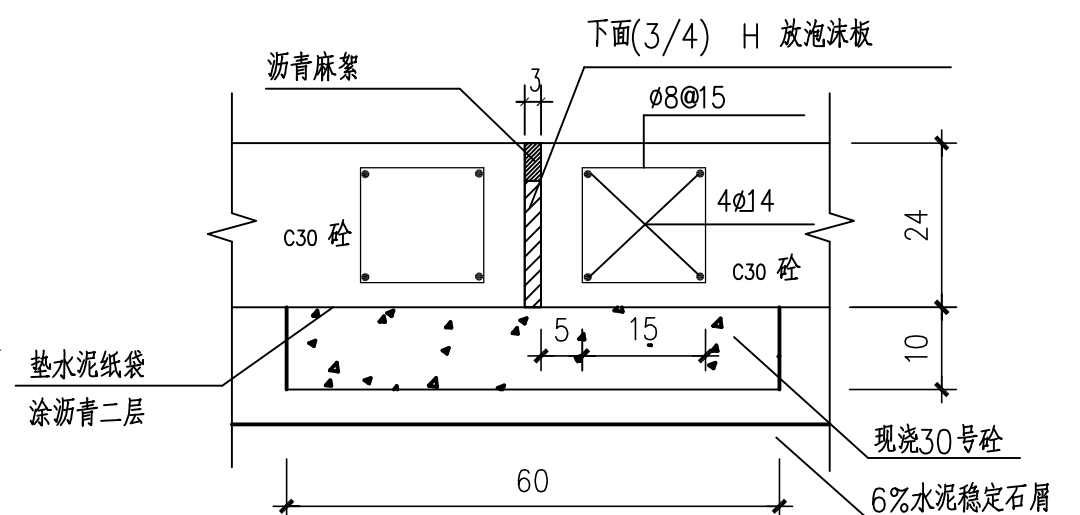
① 钢筋大样



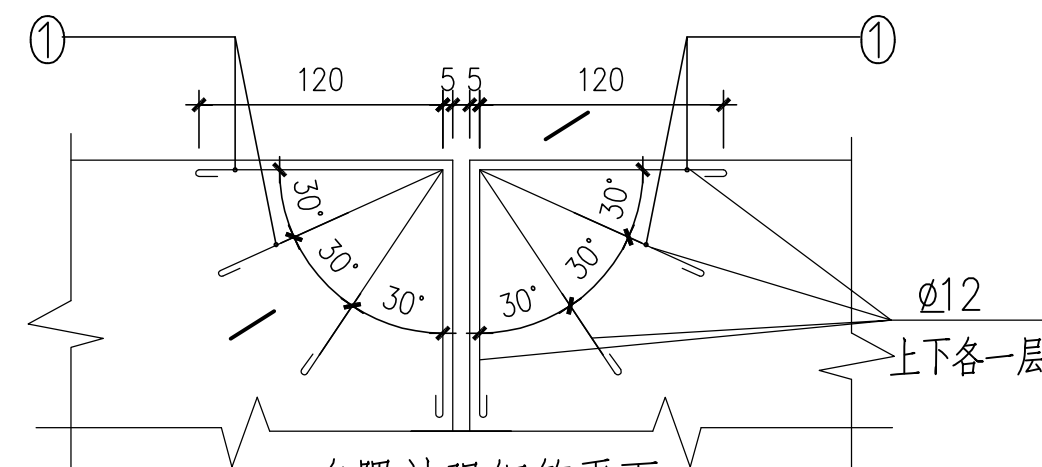
锯齿边沟剖面大样



相邻道路接头大样图



伸缝大样图



角隅补强钢筋平面

说明:

1. 本图尺寸单位除注明外, 钢筋为mm, 其余为cm.
2. 人行道用M10#砂浆抹缝, 稳定层必须用机拌压实.
3. 混凝土路面压横纹, 路面混凝土弯拉标准强度不小于4.5MPa.
4. 混凝土路面层横向接缝间距为5m, 面面板的长宽比不超过1.30, 面积不大于25平米.
5. 一次铺筑宽度小于路面宽度或每日施工结束和因临时原因中断施工时, 应设置施工缝.

纵向施工缝应与路线中线平行,横向施工缝应尽可能选在缩缝或伸缝处。

一次铺筑路面宽度在3~4.5m米范围内,并设纵缝。纵缝应与路线中线平行,在路面等宽的路段内或路面变宽路段的等宽部分,纵缝的间距和形式应保持一致。路面变宽段的加宽部分与等宽部分之间,以纵向施工缝隔开。加宽板在变宽段起点和终点处的宽度不应小于1米。

6. 在邻近桥梁或其他固定构造物处或与其他道路相交处应设置横向伸缩缝。
伸缩缝最外侧传力杆距纵向接缝或自由边的距离为15~25cm。
7. 伸缩缝、施工缝和自由边的面层角隅及锐角面层角隅,宜配置角隅补强钢筋。
8. 道路纵坡 $<0.3\%$ 的道路采用锯齿式边沟排水,其值随锯齿边沟的高度不同而变化。



设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234

其他



设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF ENGR.	苏政辉	苏政辉
审核 VERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉

设计阶段 STATUS	建筑-施工图
----------------	--------

图纸名称 TITLE	路面结构大样图
---------------	---------

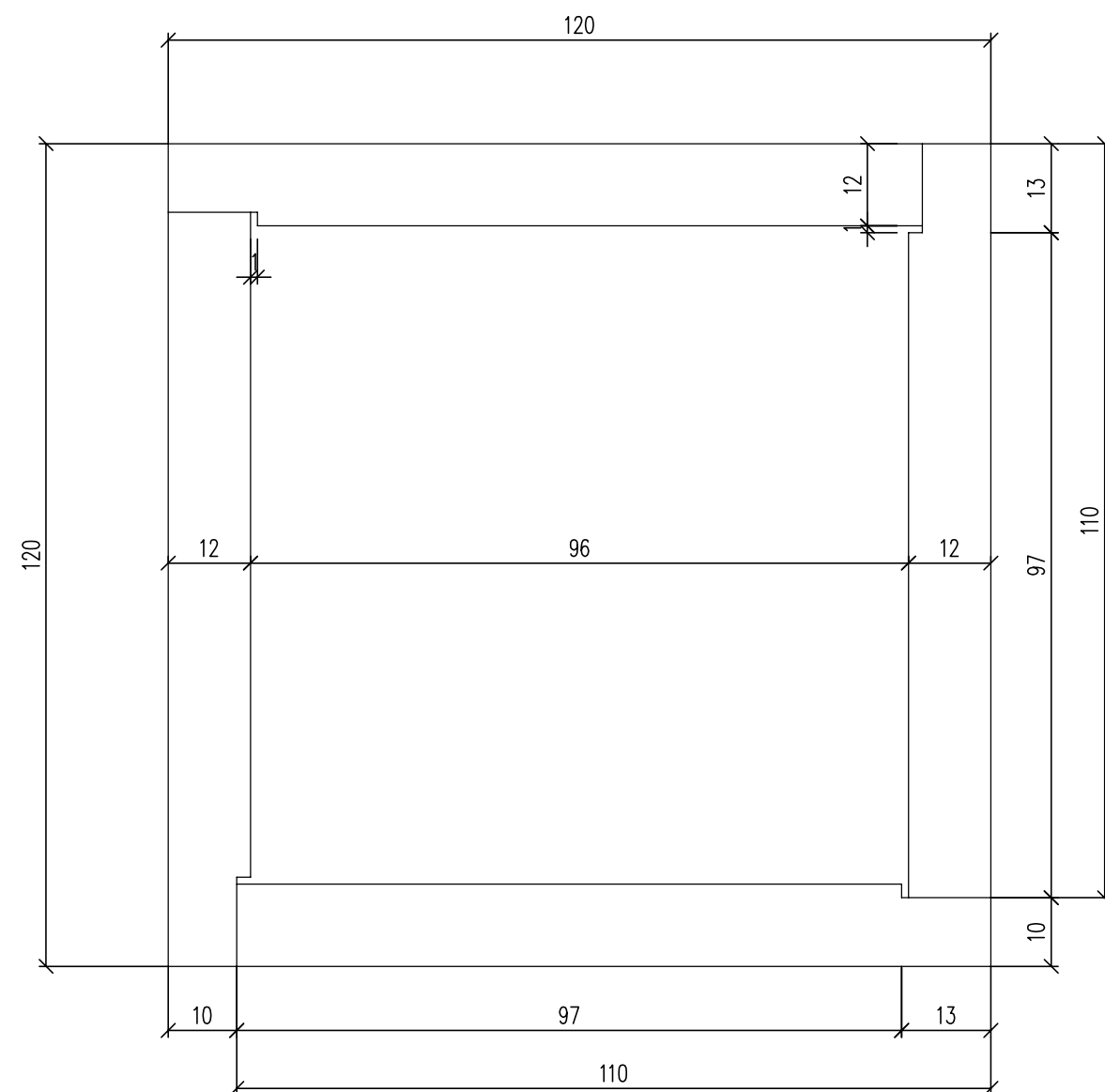
图别 DRAWING TYPE	建 筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-10

建设单位	望牛墩镇横沥股份经济联合社
------	---------------

工程名称 PROJECT	横沥村小公园改造工程
-----------------	------------

盖章

建筑				暖通		
结构				给排水		
电气				工艺		
通讯				自控		



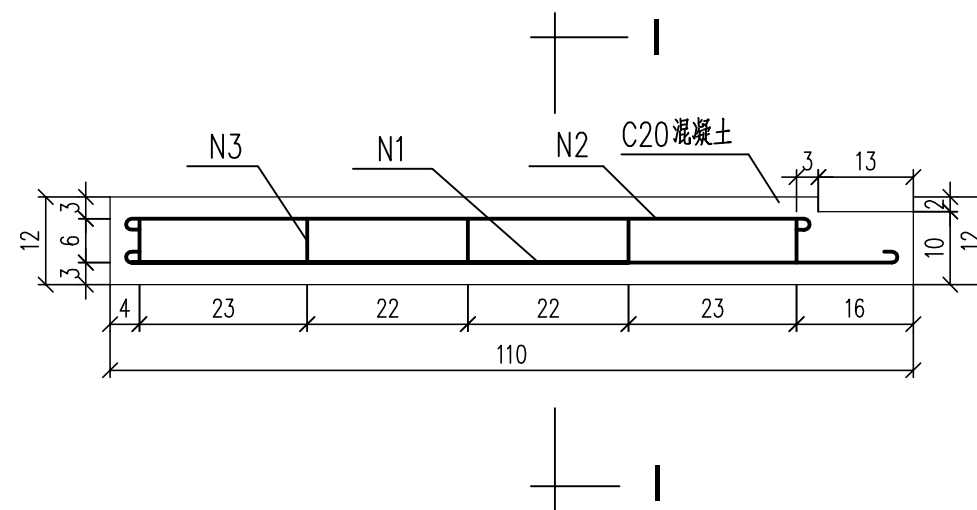
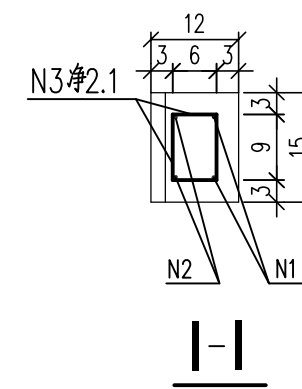
① 混凝土树池边框平面布置图

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	钢筋型式	根 数	共长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)
N1	Φ 6	112		2	2.84	0.495	1.375
N2	Φ 6	98		2	2.56	0.433	
N3	Φ 6	40.4		5	2.02	0.447	

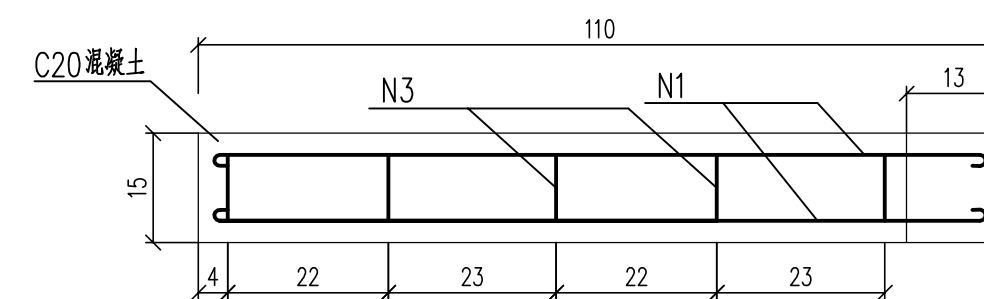
说明:

钢筋数量表

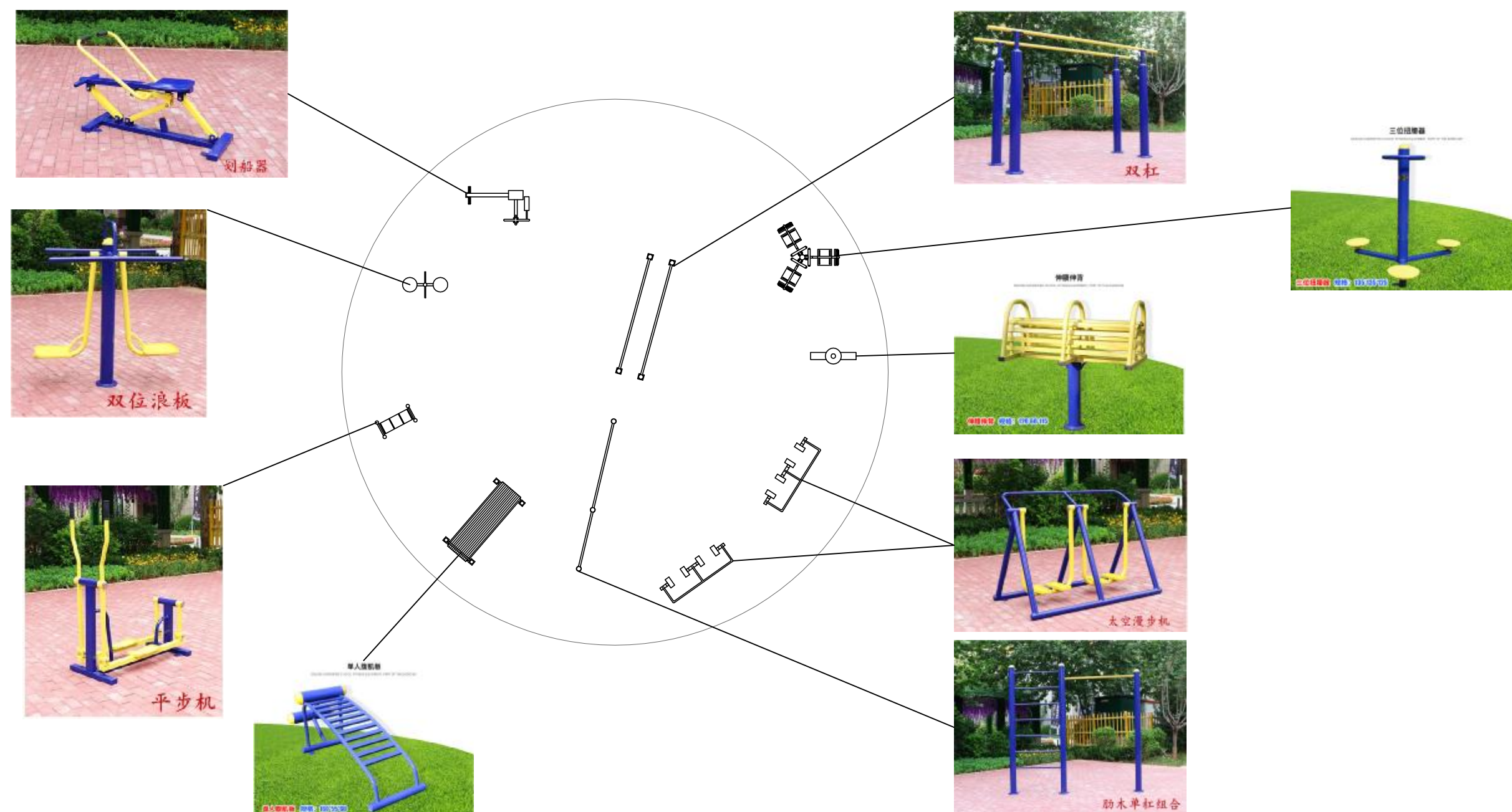
1. 图中尺寸单为厘米。
2. 树池用C20混凝土预制, 每根树池边框砼用量为 0.0248m^3 。
3. 树池尺寸为 $150\text{cm} \times 150\text{cm}$, 树池中中对中间隔为 4.5m 。



钢筋混凝土框平面图



钢筋混凝土框立面图



② 健身器材布置大样图

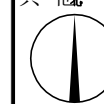
健身器材由甲方自行采购，不在本次施工范围内

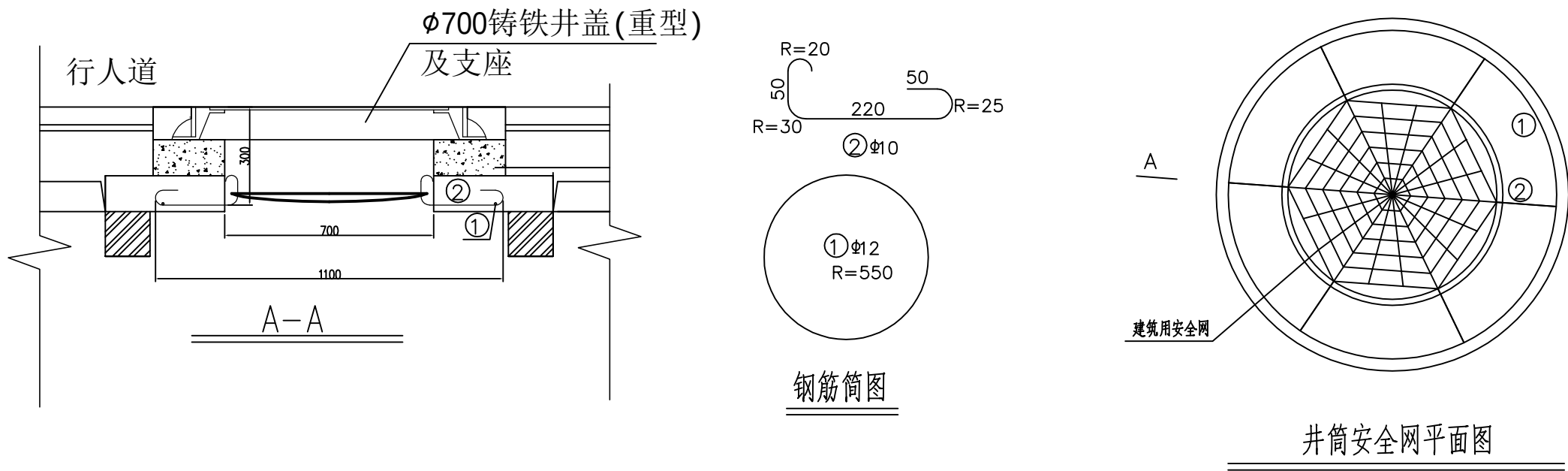


广东省华城建筑设计有限公司
GUANGDONG HUACHENG
DESIGN INSTITUTE Co., Ltd

设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234

其他

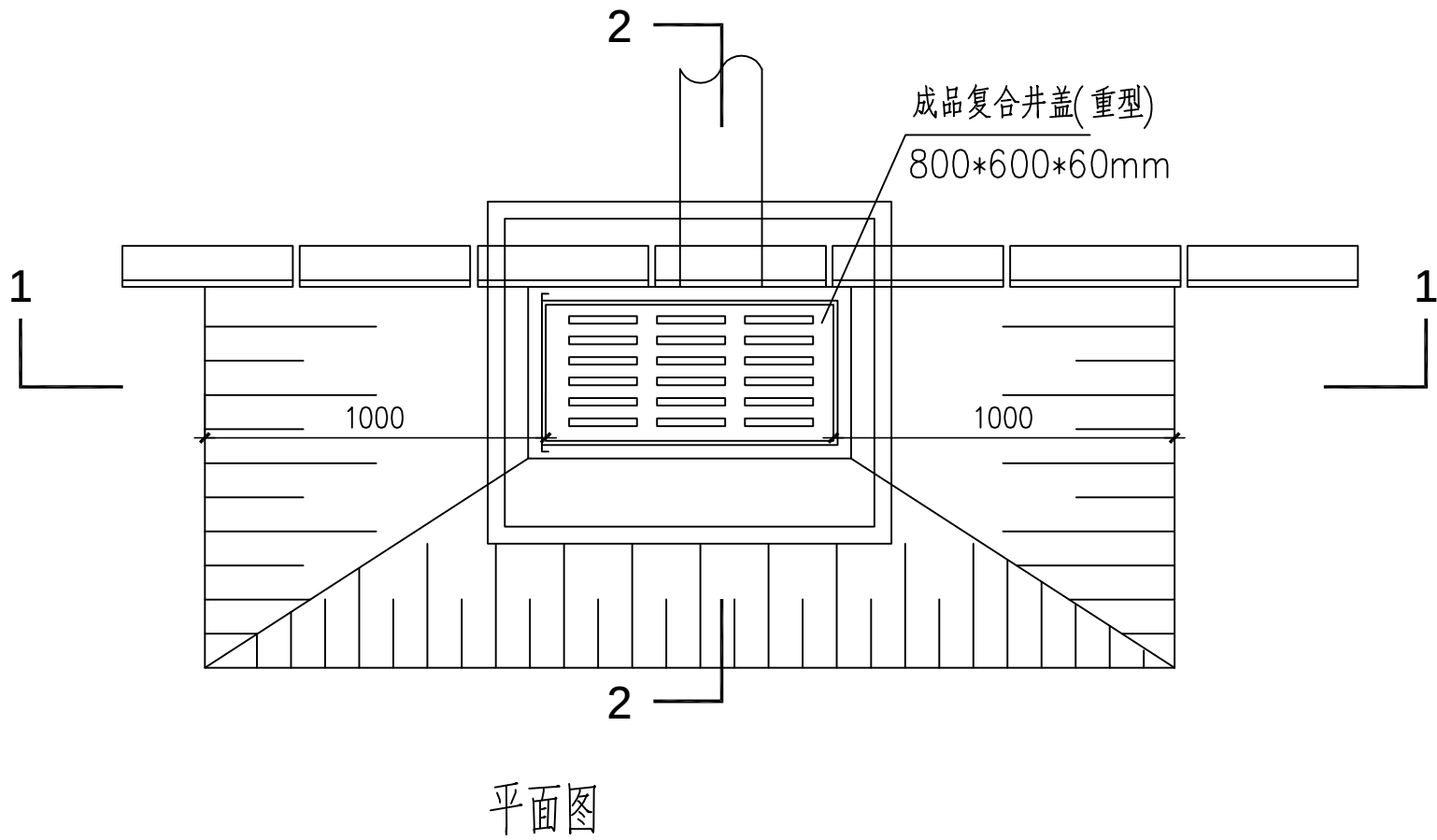
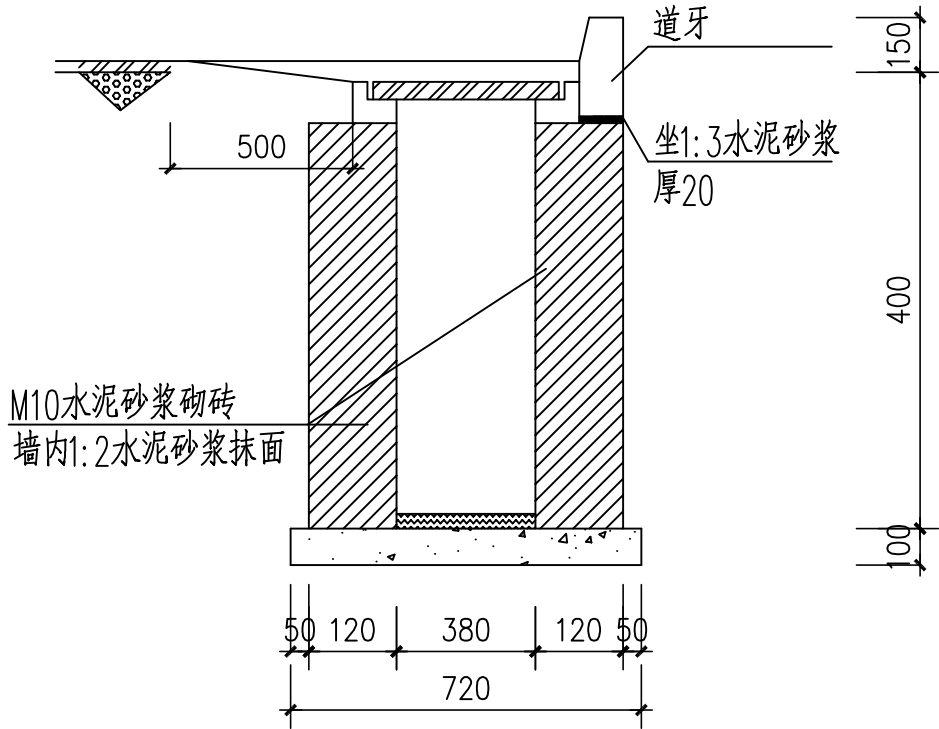
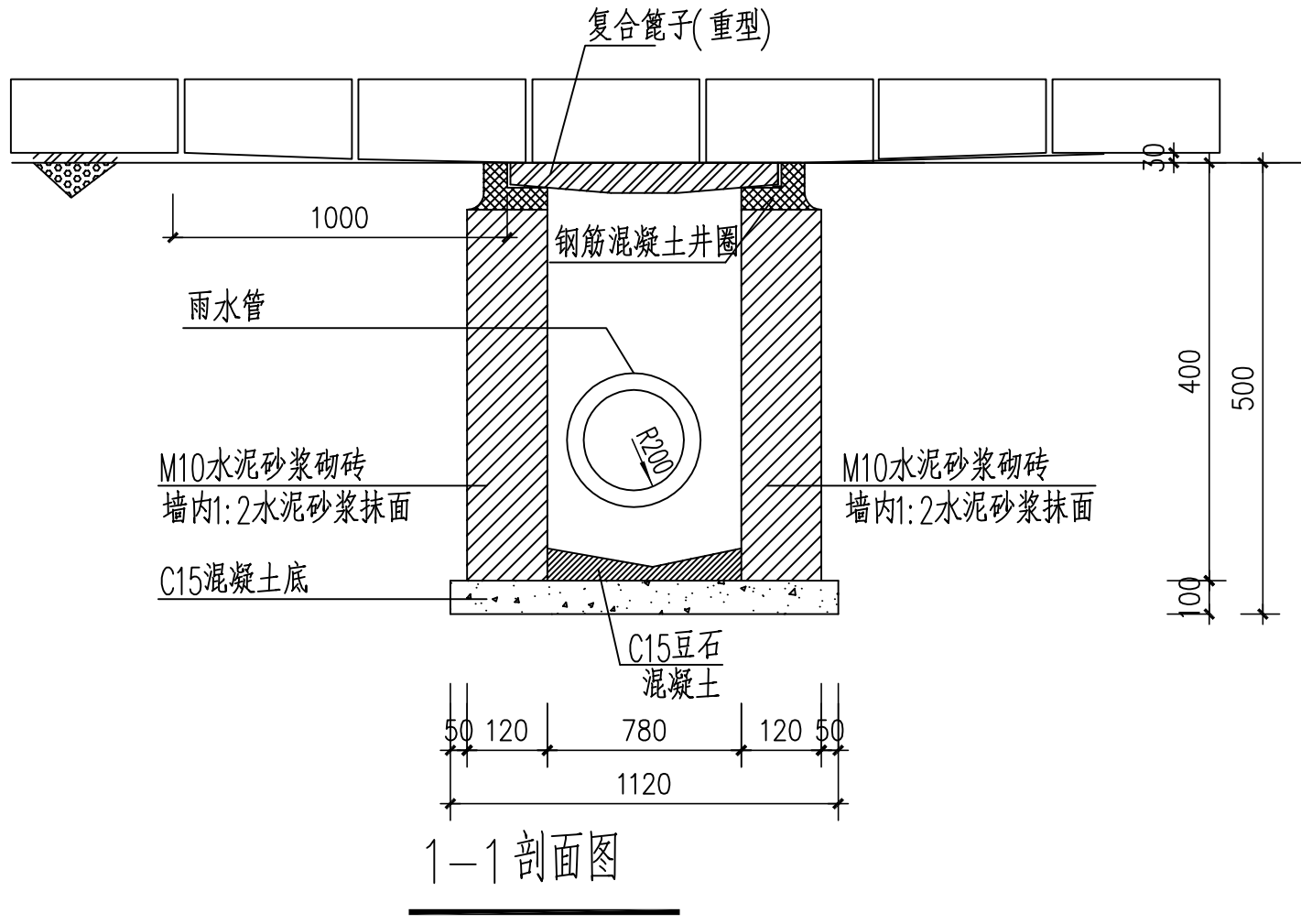




编号	钢筋形式	安全网						
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	总重量 (kg)	安全网 (R=400)
①		$\Phi 12$	3776	1	3.776	3.36	5.24	1张
②		$\Phi 10$	508.664	6	3.054	1.88		

说明:

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 钢筋可预制成片, 砌入井筒内, 露出弯钩头, 钢筋涂防锈漆两道。
3. 安全网采用尼龙材料。



管井做法以SS-02<道路排水平面设计图一>为准

说明: 1. 单位: 毫米

2. 每15米设雨水口一组, 砌体砂浆饱满, 砌砖不应有通缝, 雨水管口与井内墙平, 雨水管排水坡度不小于1%。
3. 检查井盖, 篦子采用复合井盖, 复合篦子(重型)。
4. 盖板下面设成品防坠网



设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF ENGL	苏政辉	苏政辉
审核 VFERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉

设计阶段
STATUS

建筑-施工图

图纸名称
TITLE

检查井防坠落设计图
偏沟式单算雨水口(铸铁井圈)

图别 DRAWING TYPE	建筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-12

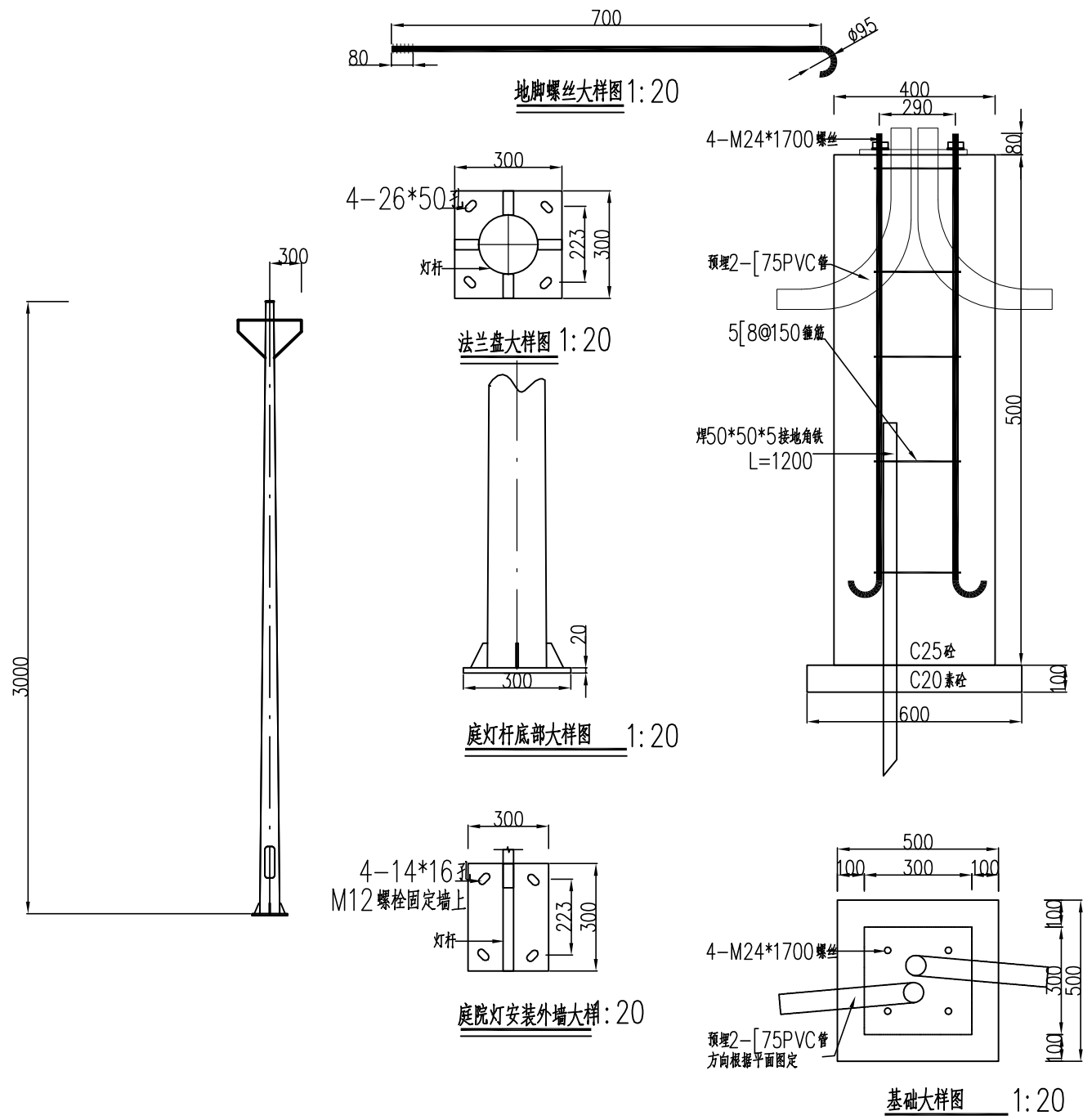
建设单位
CLIENT

望牛墩镇横沥股份经济联合社

工程名称
PROJECT

横沥村小公园改造工程

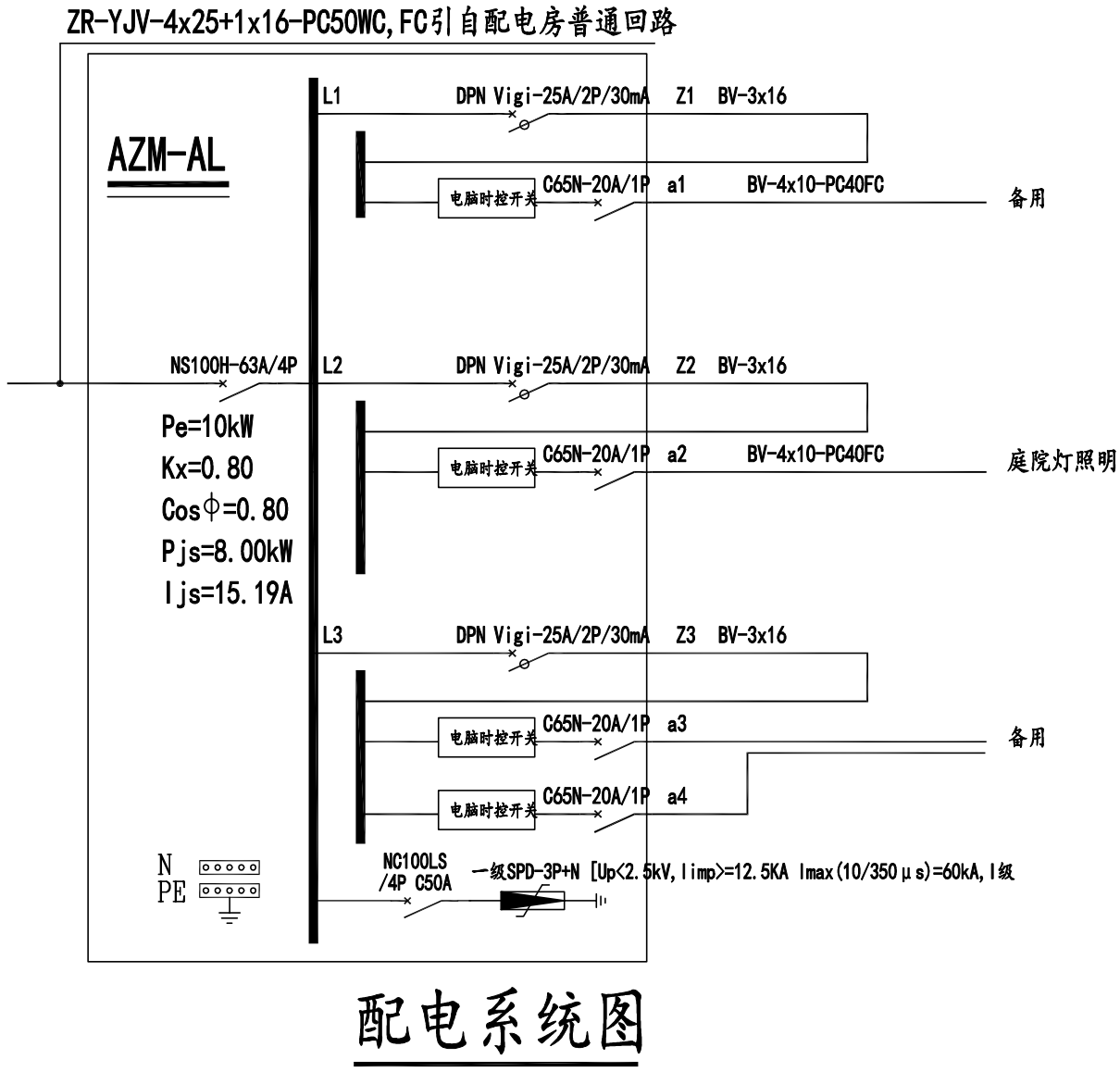
盖章



单个基础工程数量表				
序	名称	型号规格	单位	数量
1	地脚螺丝	4-M24长0.7m	kg	13.33
2	镀锌	8-Φ8长0.6m	kg	1.26
3	砂	C25	m ³	0.10
4	素砂	C20	m ³	0.04
5	PVC管	Φ75	m	2.5
6	接地角铁	50*50*5长1.2m	kg	5.16
7	挖土方		m ³	0.2

- 说明:
- 图中单位为mm.
 - 灯杆材料采用热镀锌钢管,灯杆上口径为120mm,下口径为150mm,壁厚≥4mm,灯杆喷涂颜色及灯杆型状由甲方确定.
 - 法兰盘必须保持水平,地脚螺栓保持垂直,灯杆与法兰盘连接处要加设劲板.
 - 基础应落在实土上,若遇软土则作换土处理,地基承载力≥100KPa,整个基础要求坚实、牢固,现场捣制时须注意整个墩的水平.回填压实度必须按路基设计标准.
 - 基础螺栓与接地角铁需焊接,并做防腐处理,且接地电阻≤10Ω,如接地电阻>10Ω,则另加装接地体,保证重复接地电阻不大于10Ω.
 - 所有预埋件尺寸,待定货后根据有关资料核对方可施工,如有误差应通知设计人员修改.
 - 路灯安装完成后,需用水泥沙浆包封基础,当灯杆安装于人行道时,包封顶面与人行道铺装面水平.当灯杆安装于绿化带时,包封顶面高出绿化带地面100mm.

4	⊗	庭院灯(LED50W)	
3	○	手孔井	做法详07SD101-8,120页小型电缆手孔井。
2	—	电缆穿管埋地	人行道埋深不小于0.7m,车行道改用相同规格的钢管,埋深不小于1m
1	■	动力配电、控制箱	
序号	图例	名称	备注



HeDesign

广东省华城建筑设计有限公司

GUANGDONG HUACHENG

DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd

设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234

其他:

设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF ENGI.	苏政辉	苏政辉
审核 VFERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉
设计阶段 STATUS	建筑-施工图	
图纸名称 TITLE	配电系统图 路灯大样图	
图别 DRAWING TYPE	建筑	版次 NO. 第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO. JS-15
建设单位 CLIENT	望牛墩镇横沥股份经济联合社	
工程名称 PROJECT	横沥村小公园改造工程	
盖章		

暖通	给排水	工艺	自控
建筑	结构	电气	通讯



小公园排水平面图 1:200

排水工程主要工程数量表

主要材料表						
系统	编号	参考标准或图号	名称	规格	单位	数量
雨水部分	1	06MS201	UPVC双壁波纹管	DN200	米	127.66
	2		UPVC双壁波纹管	DN300	米	76.57
	3	06MS201-1	钢筋混凝土承插管(Ⅱ级)	DN500	米	34
	4	06MS201-8-9	单篦偏沟式雨水口井		座	18
	5	06MS201-3-14	圆形雨水检查井			9

雨水管道采用Ⅱ级离心玻璃夹砂管，管材质量应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T11836-1999的技术要求。管道接口采用橡胶圈接口，具有密封性好，适合淤泥类土、粉、细砂类土地区。接口方向应以插口插入方向与水流方向一致。雨水管道基础采用砂石基础，管道基础地基承载力要求 $f_{ak} \geq 100kpa$ ，当地基存在软弱基础时，可采用碾压60cm碎石的方式进行处理，根据管道覆土高度和其它技术要求，基础采用120°砂石基础，参照《市政排水管道工程及附属设施》06MS201-1-9页施工。橡胶圈接口参照《市政排水管道工程及附属设施》06MS201-1-23页施工，橡胶圈宜采用滚动放圈，应与管材配套。



广东省华城建筑设计有限公司
GUANGDONG HUACHENG
DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd

设计证书编号:
DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO:
建筑工程甲级: A144020237
规划编制乙级: 182001
园林设计乙级: A244020234

其他:


设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉
专业负责人 CHIEF ENGL	苏政辉	苏政辉
审核 VERIFIED BY	苏政辉	苏政辉
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉

设计阶段
STATUS

建筑-施工图

图纸名称
TITLE

小公园排水平面图

图别 DRAWING TYPE	建筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-12

建设单位
CLIENT

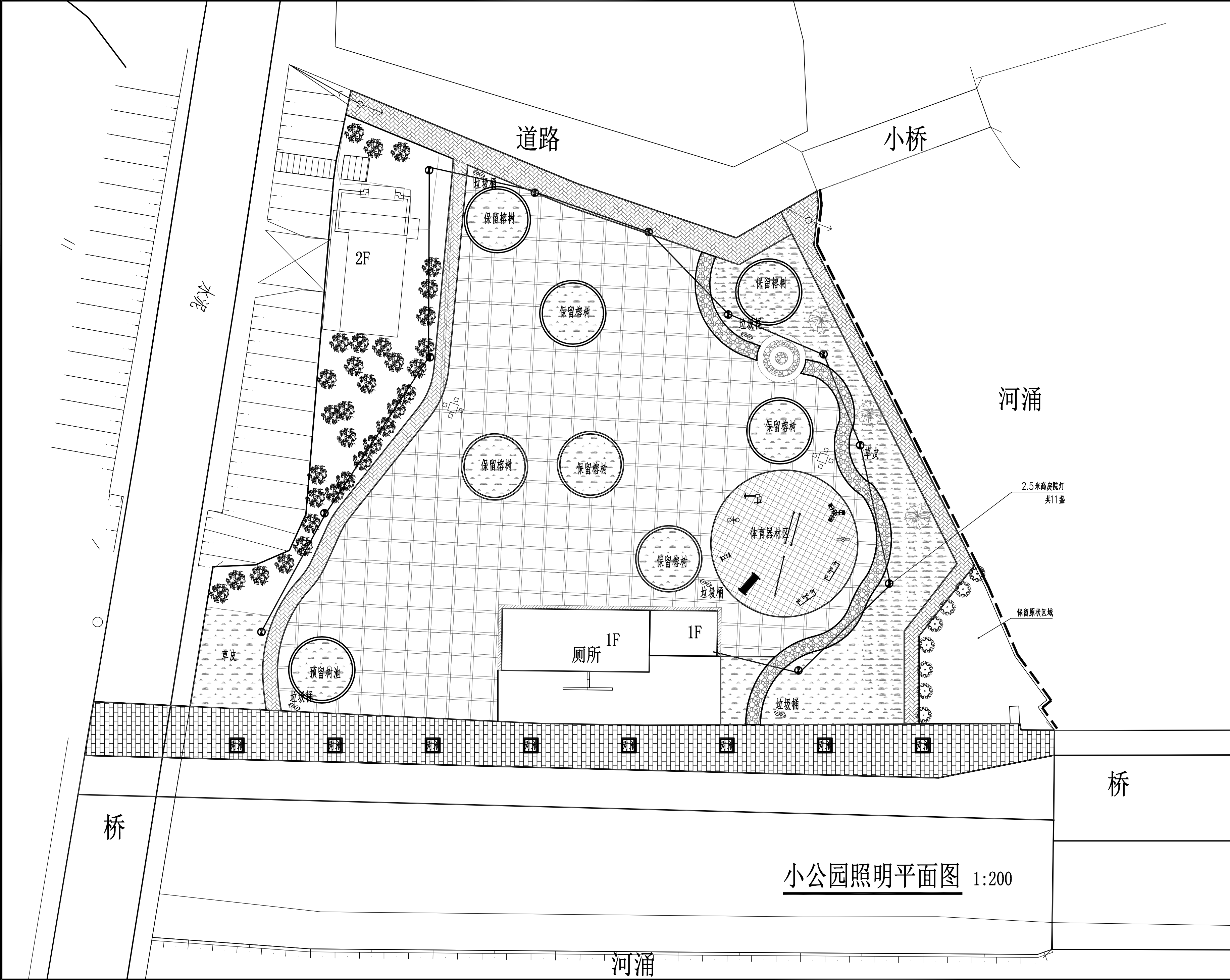
望牛墩镇横沥股份经济联合社

工程名称
PROJECT

横沥村小公园改造工程

盖章

暖通	给排水	工艺	自控
建筑	结构	电气	通讯
竣工	竣工	竣工	竣工



 广东省华城建筑设计有限公司 GUANGDONG HUACHENG DESIGN INSTITUTE Co.,Ltd			
设计证书编号: DESIGN GRADE & CERTIFICATE NO: 建筑工程甲级: A144020237 规划编制乙级: 182001 园林设计乙级: A244020234			
其 他: 			
设计 DESIGNED BY	黄安柳	黄安柳	
校对 CHECKED BY	伍则辉	伍则辉	
专业负责人 CHIEF ENGI.	苏政辉	苏政辉	
审核 VFERIFIED BY	苏政辉	苏政辉	
审定 APPROVED BY	苏政辉	苏政辉	
项目负责人 CAPTAIN	苏政辉	苏政辉	
设计阶段 STATUS	建筑 - 施工图		
图纸名称 TITLE	小公园照明平面图		
图别 DRAWING TYPE	建 筑	版次 NO.	第一版
出图日期 DATE	2020.06	图号 DRAWING NO.	JS-13
建设单位 CLIENT	望牛墩镇横沥股份经济联合社		
工程名称 PROJECT	横沥村小公园改造工程		
盖章			