

工 程 设 计 图 纸

设计资质证号: 建筑工程设计 (建筑乙级) A221021935

工程名称: 桂林市第十三中学校园操场改造

建设单位: 桂林市第十三中学

工程编号: 20250304-A08

专 业: 建筑/给排水

2 0 2 5 年 1 2 月



中祥设计有限责任公司

中祥设计

图 纸 目 录

第 1 页 共 1 页

工程编号 20250304-A08 工程名称 桂林市第十三中学校园操场改造				
序号	图 号	图 名	图 幅	备 注
1	建施- 00	设计说明	A3	
2	建施- 01	原运动场改造前平面布置图	A3	
3	建施- 02	原运动场土方开挖范围示意图	A3	
4	建施- 03	原运动场基层拆除范围示意图	A3	
5	建施- 04	运动场改造后平面布置图	A3	
6	建施- 05	运动场改造后排水平面示意图	A3	
7	建施- 06	运动场改造后平面放坡排水示意图	A3	
8	建施- 07	运动场改造后铺装平面示意图	A3	
9	建施- 08	大门地面改造区域平面图	A3	
10	建施- 09	大样图	A3	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
说明	1. 本目录由工程负责人组织填写； 2. 如利用标准图，可在备注栏内说明； 3. 结构计算书_____份 工程地质图 _____ 张。			

设计说明（一）

- 一、设计依据：
1. 现场的实际情况及相关的设计要求。
 2. 国际田联的现行《田联设施手册》2008版、《田径竞赛规则》2014-2015修改部分及现行有关体育设施规范。
 3. 田径运动场地设计有关参考资料。
 4. 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定，主要包括如下：《中小学体育器材和场地》GB/T19851.11-2005 J265-2003《塑胶跑道基础混凝土及沥青材料》JTJ032-94《田径场地使用要求及检验方法》GB/T22517.6-2011《人工材料体育场地使用要求及检测方法》GB/20033.2-2005《体育场地与设施（一）》08J933-1《中小学合成材料面层运动场地》GB/T36246-2018
 5. 甲方提供的现场地形条件及相关资料。

- 二、工程概况：
1. 工程名称：桂林市第十三中学校园操场改造200米环形跑道工程。
 2. 建设地点：桂林市秀峰区
 3. 场地改造面积：详相关图纸
 4. 计量单位：总平面、标高及运动场以米为单位，其它尺寸均以毫米为单位。
 5. 注意事项：本工程施工与验收必须遵守国家相关施工与验收规范进行。未经设计同意，不能随意改变相关技术参数进行施工。
 6. 本次改造范围为跑道、排水管/沟、算子井等相关部分。
 7. 坡度：塑胶跑道的横向坡度不大于8:1000，纵向坡度不大于1:1000。

- 三、13mm混合型塑胶跑道基本要求：
- 13mm混合型塑胶跑道必须满足的基本要求如下：

1、塑胶跑道成品运动物理性能及抗老化性能：为适应学生或运动者的运动需求，在运动中减少伤害，塑胶跑道产品符合GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》标准物理机械性能要求，提供具有“CMA”标志的合格检验检测报告：

序号	检测项目		指标要求
1	冲击吸收，%		35~50
2	垂直变形，mm		0.6~3.0
3	抗滑值（BPN20℃）		≥47（湿测）
4	拉伸强度，MPa		≥0.5
5	扯断伸长率，%		≥40
6	阻燃性，级		I
7	老化 500h	拉伸强度，MPa	≥0.5
		扯断伸长率，%	≥40
8	无机填料含量 %		≤65

2、塑胶跑道环保性能：为确保塑胶面层质量，保护学生或运动者的身心健康，塑胶产品不得有明显的臭味、异味，面层符合GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》标准有害物质限量及气味要求，提供具有“CMA”标志的合格检验检测报告：

	项目	指标
有害物质含量	3 种邻苯二甲酸酯类化合物 (DBP、BBP、DEHP) / (g/kg)	≤1.0
	3 种邻苯二甲酸酯类化合物 (DNOP、DINP、DIDP) / (g/kg)	≤1.0
	多环芳烃（18 种总和） / (mg/kg)	≤50
		≤20（取合成材料面层上表面 5mm 以内部分）
	苯并[a]芘 / (mg/kg)	≤1.0
	短链氯化石蜡（C10-C13）/ (g/kg)	≤1.5
	4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯甲烷 (MOCA) / (g/kg)	≤1.0
	游离甲苯二异氰酸酯 (TDI) 和游离六亚甲基二异氰酸酯 (HDI) 总和 / (g/kg)	≤0.2
	游离二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI) / (g/kg)	≤1.0
	可溶性铅 / (mg/kg)	≤50
	可溶性镉 / (mg/kg)	≤10
	可溶性铬 / (mg/kg)	≤10
	可溶性汞 / (mg/kg)	≤2
有害物质释放量	总挥发性有机化合物 (TVOC) / [mg / (m²·h)]	≤5.0
	甲醛 / [mg / (m³·h)]	≤0.4
	苯 / [mg / (m³·h)]	≤0.1
	甲苯、二甲苯和乙苯总和 / [mg / (m³·h)]	≤1.0
	二硫化碳 / [mg / (m³·h)]	≤7.0
气味	气味等级 / 级	≤3

- 3、产品技术要求（“★”为产品必须满足项）：
- ★3.1、塑胶跑道产品通过GB36246-2018标准检测有害物质限量、释放率和物理机械性能、气味全项要求，出具有“CMA”标识合格检测报告。（报告上附查询真伪网址或二维码）
 - ★3.2、所投塑胶跑道底胶、面胶、防水底漆和划线漆符合GB36246-2018标准非固体原料中有害物质含量要求，并提供具有“CMA”标识检测报告。（报告上附查询真伪网址或二维码）
 - ★3.3、为了保证塑胶跑道的物理性能不受长期使用和力压而产生较大的影响，塑胶跑道面层经过外力（100kg）压缩≥100天，符合GB 36246-2018、GB/T 14833-2020和GB/T 22517.6-2020标准现浇非渗水型田径运动场地面层检测要求，提供具有CMA标识的合格检测报告。（报告上附查询真伪网址或二维码）
 - ★3.4、为保障使用者的健康运动，塑胶跑道在湿度>90%RH，温度28℃的条件下放置≥32天后，依据HG/T 3950-2007对金黄色葡萄球菌和大肠杆菌的抗菌率>99.9%，耐久试验抗菌率>99.9%，对黑曲霉、绳状青霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、土曲霉、出芽短梗霉抗霉菌及其耐久性能达到0级（不长，即显微镜放大50倍下观察未见生长），提供具有CMA和CNAS标识的合格检测报告。（报告上附查询真伪网址或二维码）
 - ★3.5、为保障使用者的安全，塑胶跑道在室外自然大气环境暴露一年，依据GB 8624-2012标准检测燃烧性能符合铺地材料燃烧性能B1（B）级，提供具有CMA标识的合格检测报告。（报告上附查询真伪网址或二维码）
 - ★3.6、为保障塑胶跑道产品不对人体、周边环境造成有害物质迁移影响，产品经酸雨浸泡500h后，浸泡液对八项特定可迁移元素检测结果达到未检出，提供具有CMA标识的合格检验检测报告。（报告可通过二维码或全国认证认可信息公共服务平台查询真伪）
 - ★3.7、非固体原料塑胶跑道面胶依据GB/T 43564-2023和GB 36246-2018标准分3d、7d、14d、28d和60d 5个时间段检测有害物质释放量，总挥发性有机化合物（TVOC）≤5.0 mg/（m²?h），甲醛≤0.1 mg/（m²?h），苯，甲苯、二甲苯和乙苯总和均达到N. D.（即未检出）要求，提供封面具有CMA和CNAS标识的合格检验检测报告。（报告可通过二维码或全国认证认可信息公共服务平台查询真伪）
 - ★3.8、供应商须在施工前向建设单位提供符合要求的检测报告和证书原件进行核查。

其他改造内容：埋地篮球架三副 基础1200*800*800 地笼两个 埋地式单、双杆各两幅



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co. , Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准切, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位

CONSTRUCTION UNIT

桂林市第十三中学

工程名称

PROJECT NAME

桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

设计	莫宇珂	
校对	杨晶晶	
专业负责人	莫宇珂	
专业审定人	朱晓辉	
设计总负责人	许泽青	

图纸名称

DRAWINGS TITLE

设计说明

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	1:100
设计编号	
图 号	JS-01
专 业	建筑
归档日期	



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

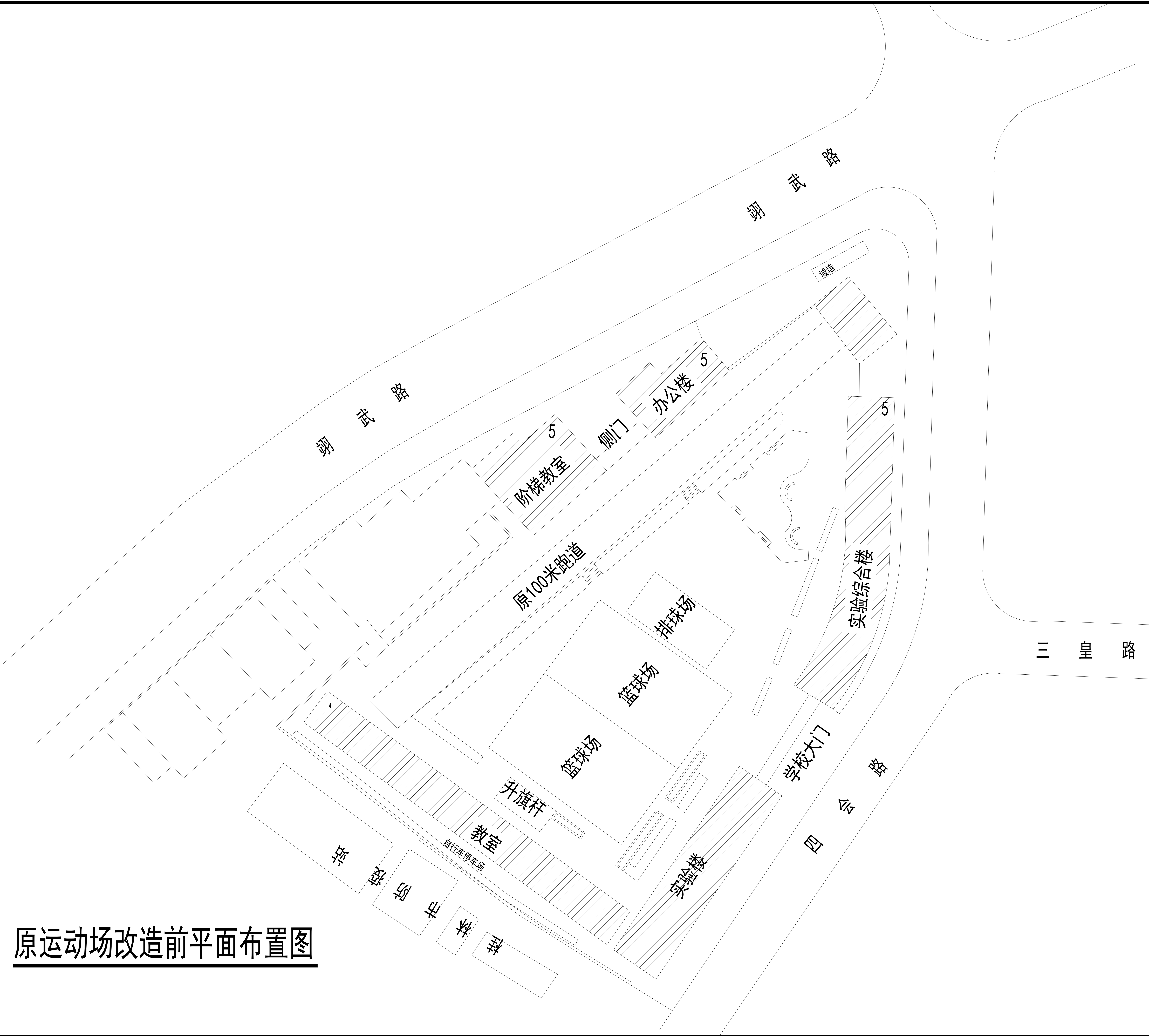
工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字		
设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
原运动场改造前平面布置图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-01
专业	
归档日期	

原运动场改造前平面布置图





中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

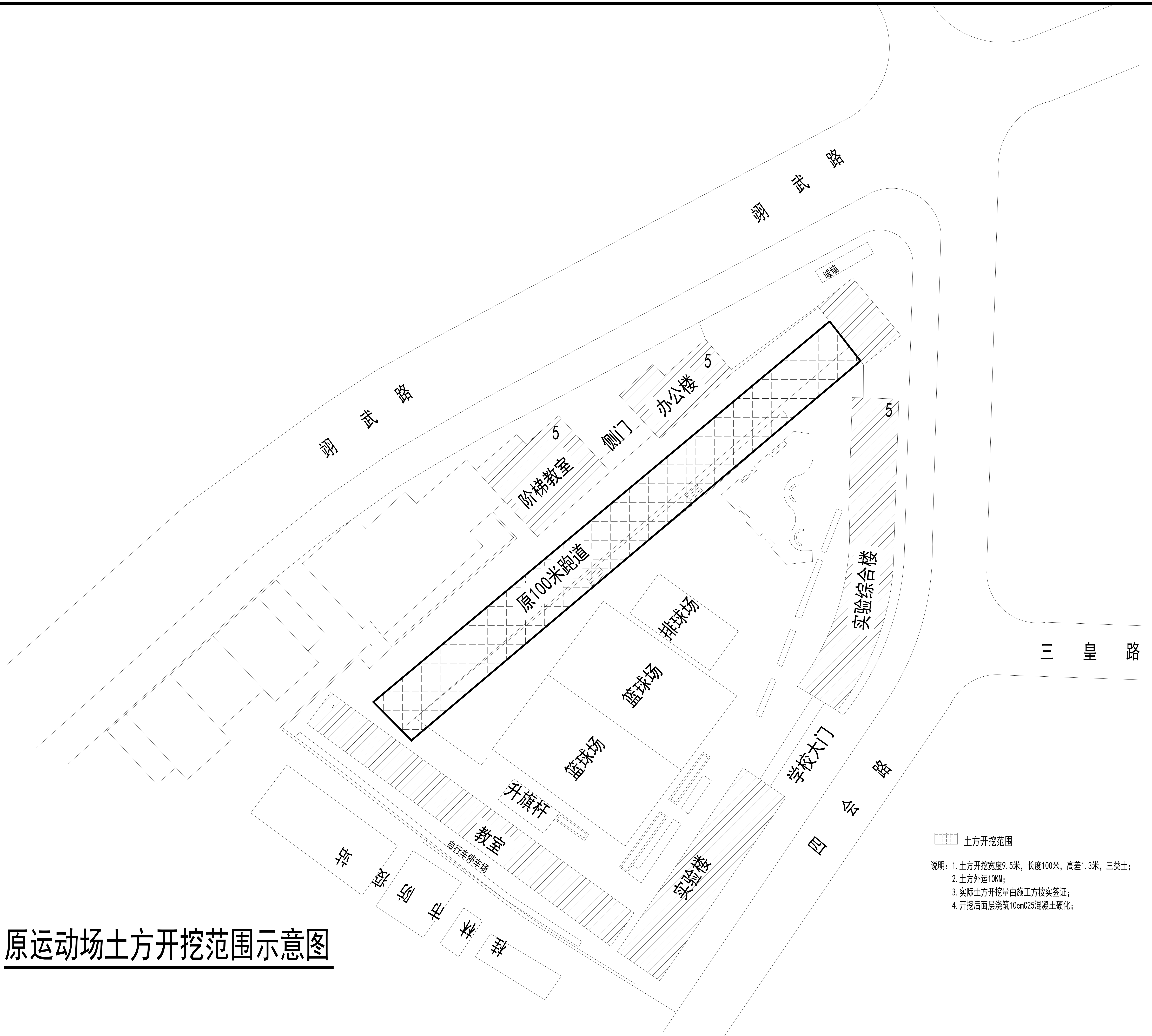
工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
原运动场土方开挖范围示意图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-02
专业	
归档日期	



土方开挖范围

- 说明: 1. 土方开挖宽度9.5米, 长度100米, 高差1.3米, 三类土;
2. 土方外运10KM;
3. 实际土方开挖量由施工方按实签证;
4. 开挖后面层浇筑10cmC25混凝土硬化;

原运动场土方开挖范围示意图



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

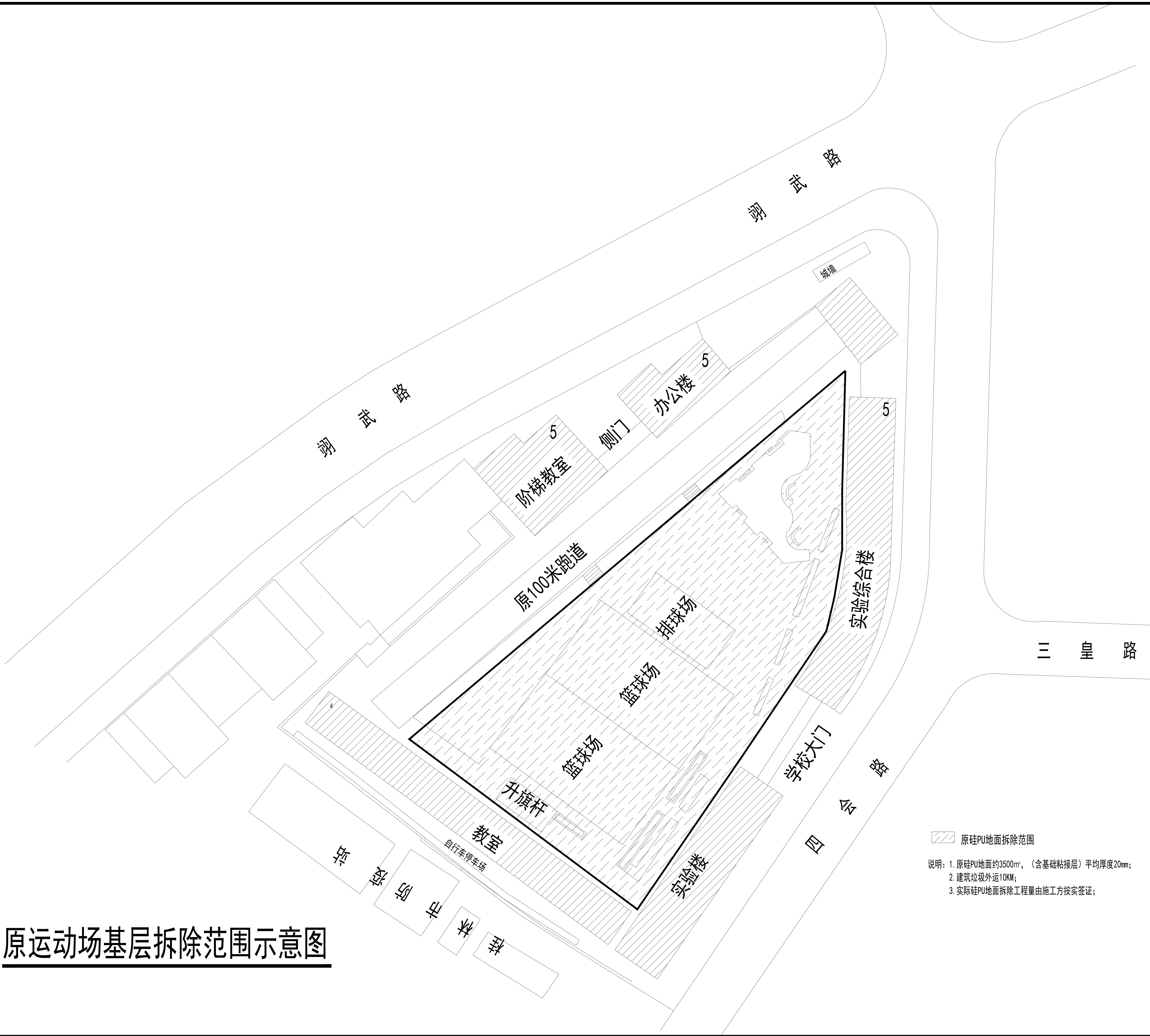
工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
原运动场基层拆除范围示意图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-03
专业	
归档日期	



原运动场基层拆除范围示意图

原硅PU地面拆除范围

说明: 1. 原硅PU地面约3500m², 〈含基础粘接层〉平均厚度20mm;
2. 建筑垃圾外运10KM;
3. 实际硅PU地面拆除工程量由施工方按实签证;



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

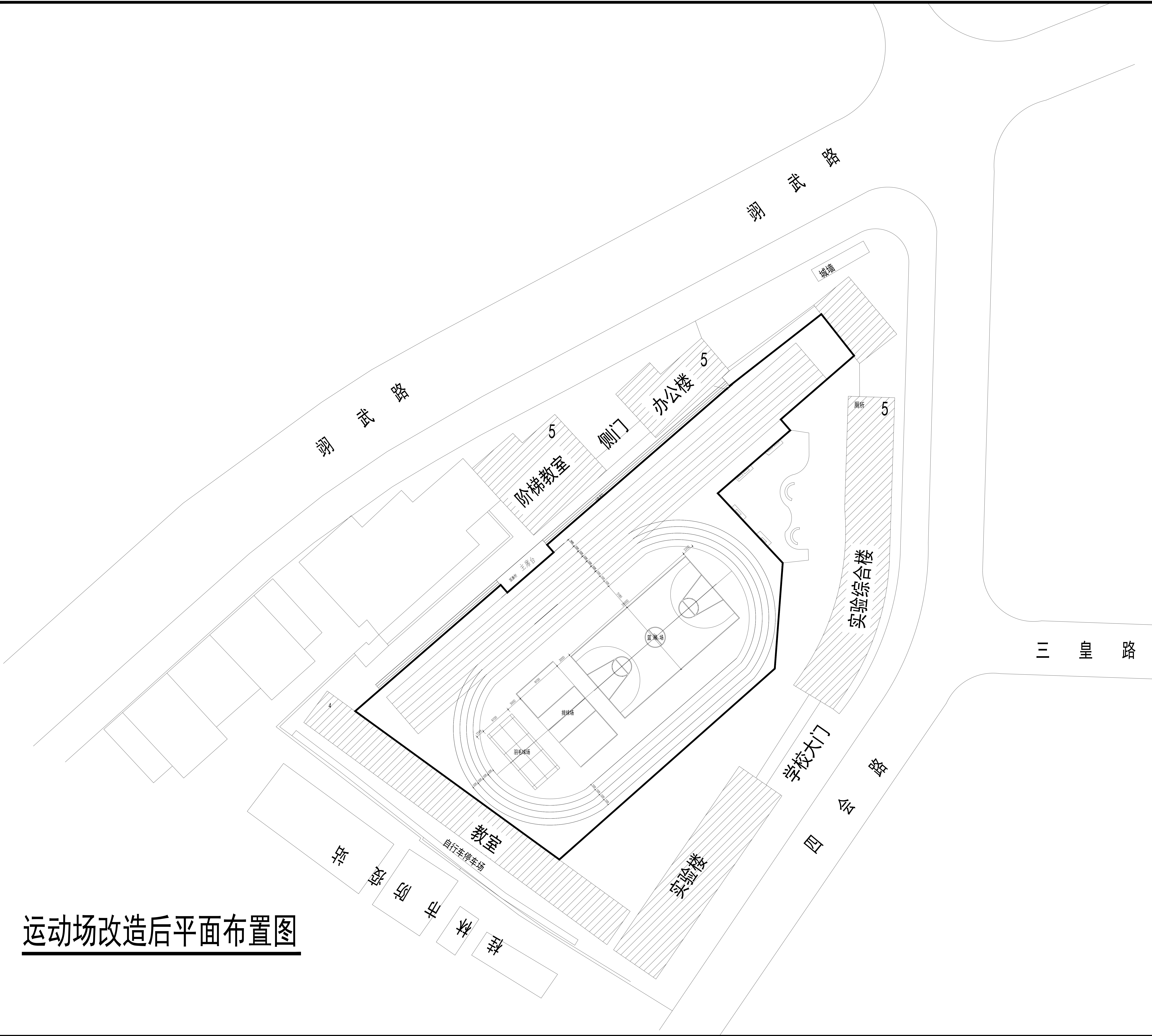
工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字		
设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
运动场改造后平面布置图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-04
专业	
归档日期	

运动场改造后平面布置图





中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

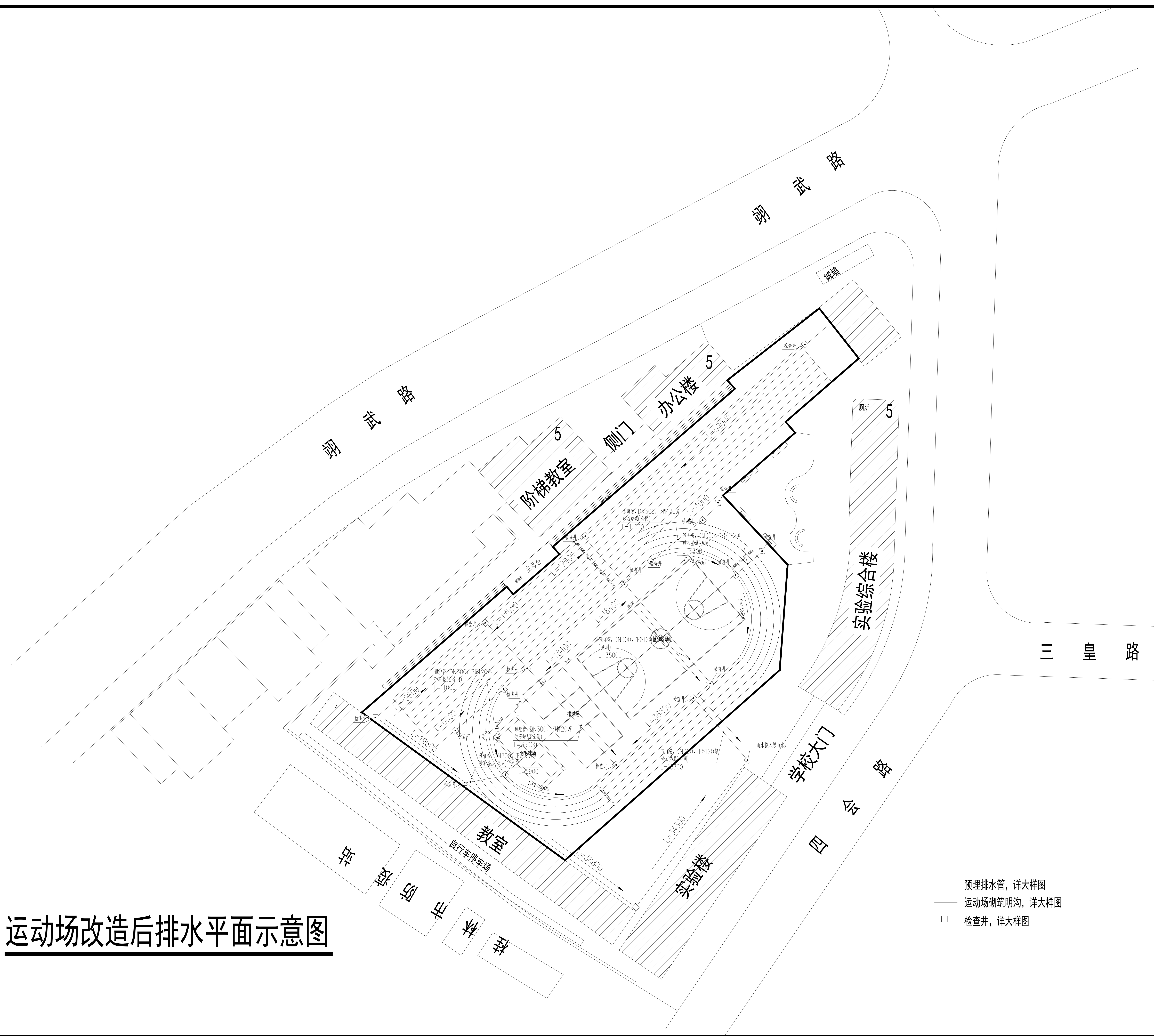
工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
运动场改造后排水水平面示意图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-05
专业	
归档日期	





中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

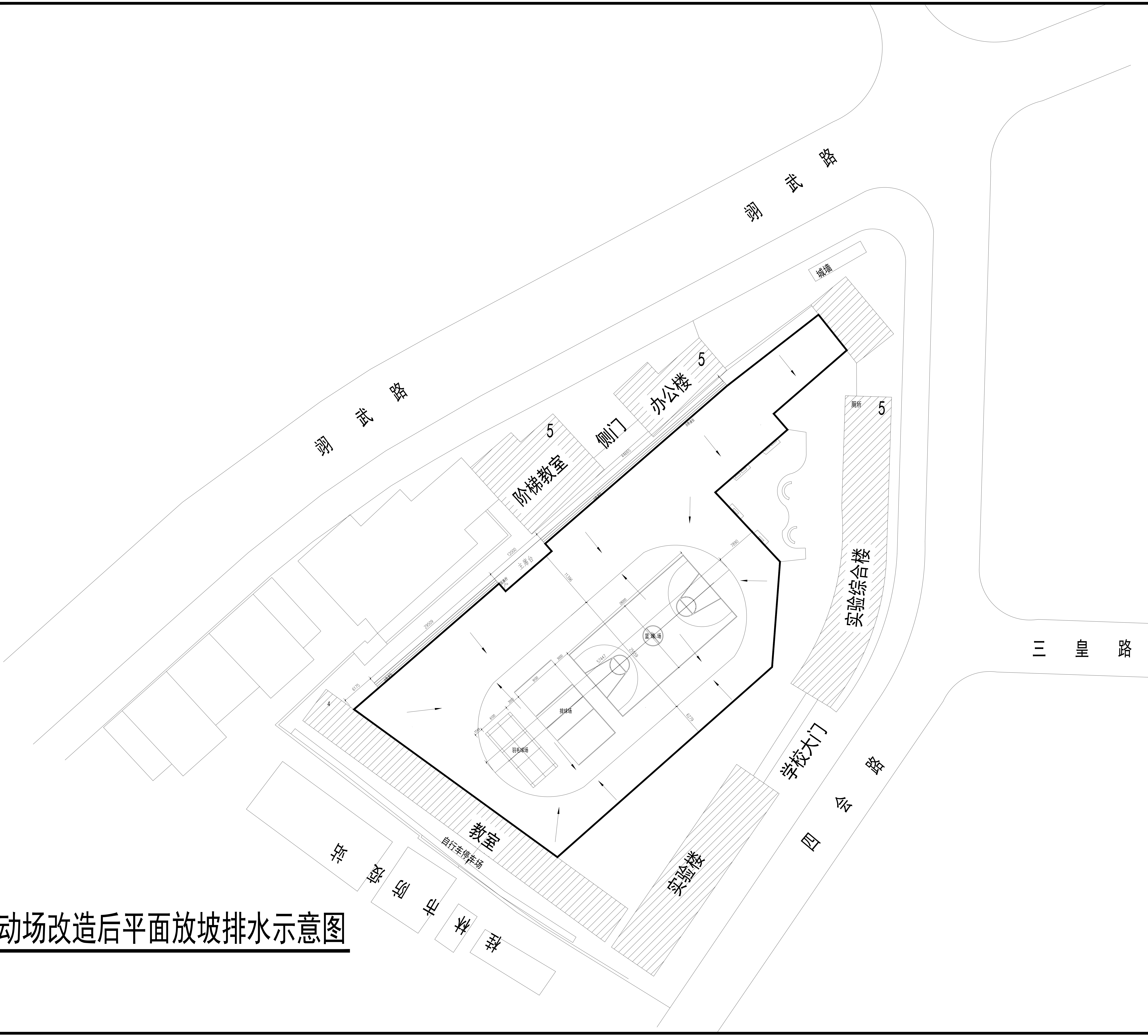
设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
运动场改造后平面放坡排水示意图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-07
专业	
归档日期	

运动场改造后平面放坡排水示意图





中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

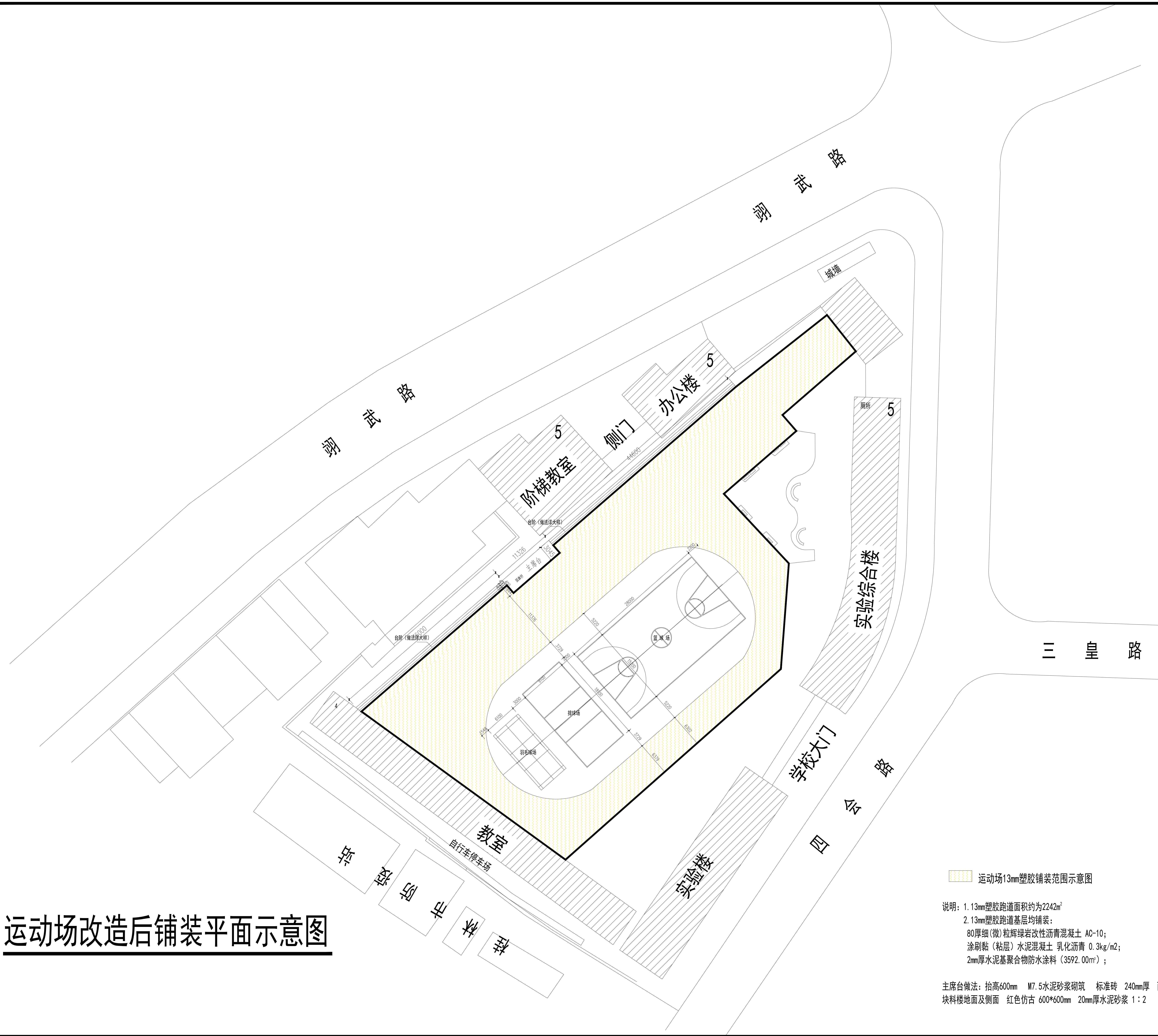
工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
运动场改造后铺装平面示意图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-8
专业	
归档日期	



运动场改造后铺装平面示意图

运动场13mm塑胶铺装范围示意图

说明: 1. 13mm塑胶跑道面积约为2242m²
2. 13mm塑胶跑道基层均铺装:
80厚细(微)粒辉绿岩改性沥青混凝土 AC-10;
涂刷黏(粘层)水泥混凝土 乳化沥青 0.3kg/m²;
2mm厚水泥基聚合物防水涂料(3592.00m²);

主席台做法: 抬高600mm M7.5水泥砂浆砌筑 标准砖 240mm厚 面贴
块料楼地面及侧面 红色仿古 600*600mm 20mm厚水泥砂浆 1:2



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

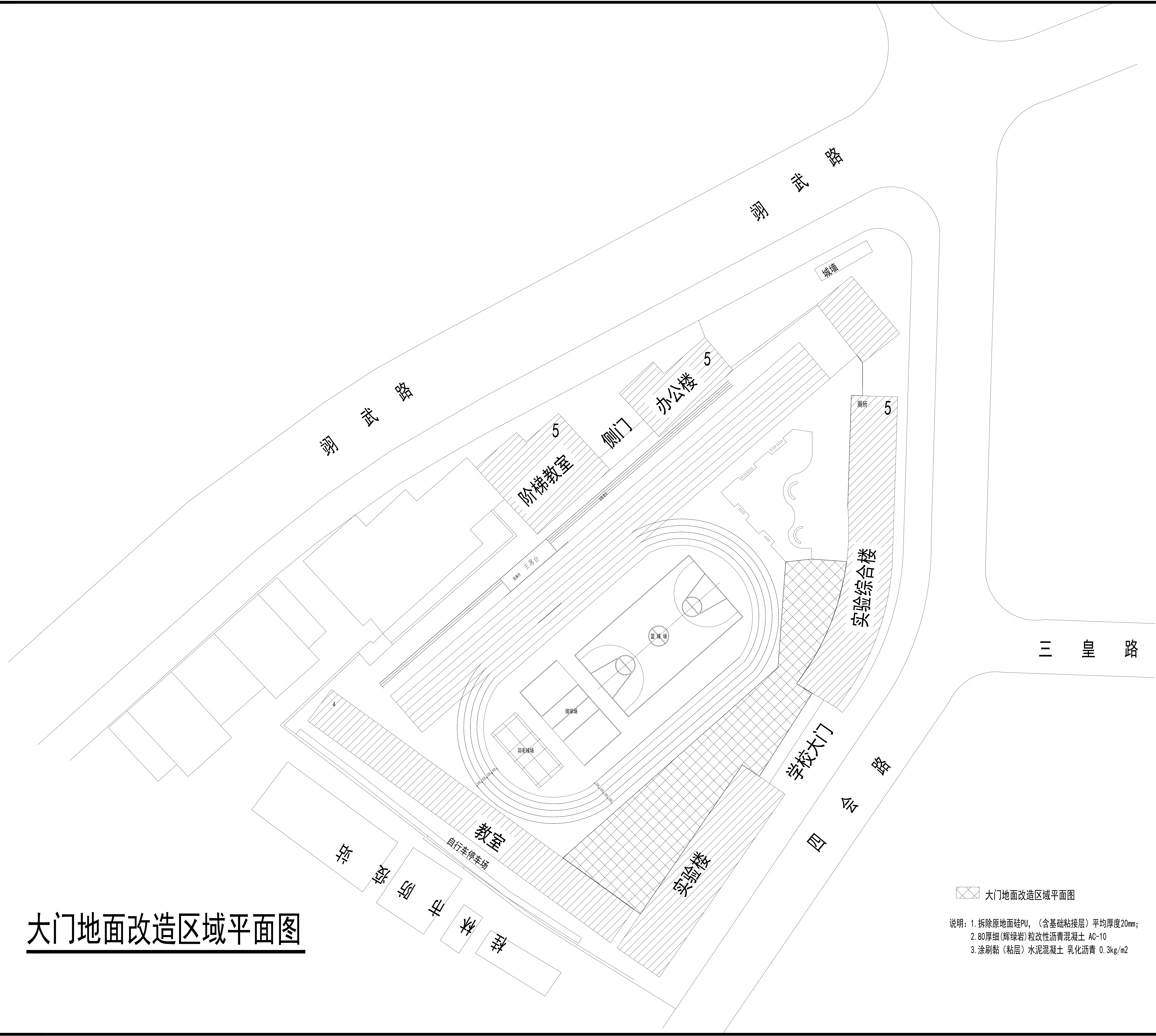
建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字		
设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
大门地面改造区域平面图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-09
专业	
归档日期	



大门地面改造区域平面图

大门地面改造区域平面图

说明: 1. 拆除原地面硅PU, (含基础粘接层) 平均厚度20mm;
2. 80厚细(辉绿岩)粒改性沥青混凝土 AC-10
3. 涂刷黏(粘层)水泥混凝土 乳化沥青 0.3kg/m2



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准确, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位
CONSTRUCTION UNIT
桂林市第十三中学

工程名称
PROJECT NAME
桂林市第十三中学校园操场改造

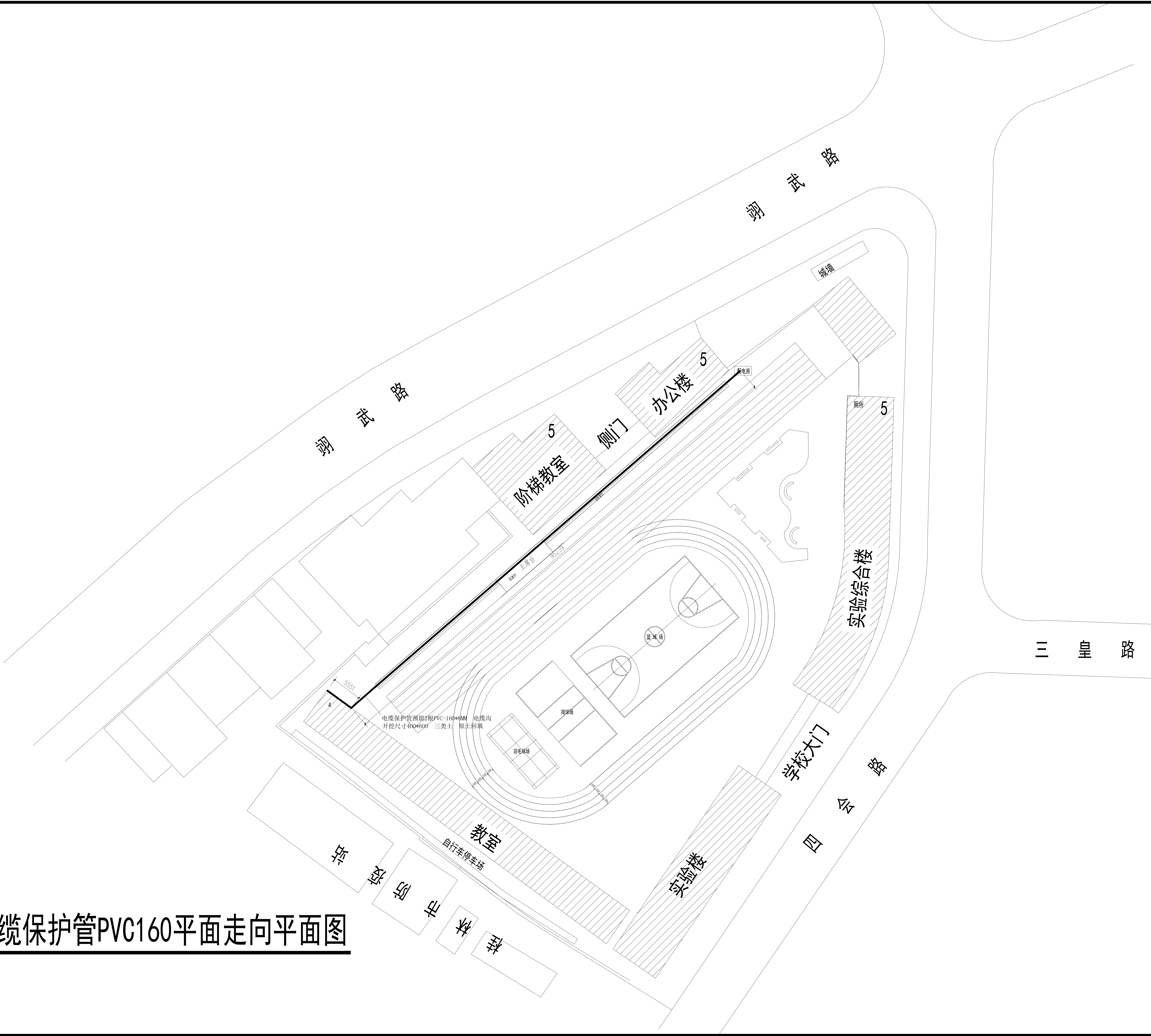
设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称
DRAWINGS TITLE
电缆保护管PVC160平面走向平面图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-04
专业	
归档日期	

电缆保护管PVC160平面走向平面图



器械区30mm免填充人造草

- 草纤维材质：环保PE挤出型加筋耐磨单丝 (同簇混织)
- 植草高度：≥30 mm
- 双层底布，人造草坪生产企业出具的人造草坪产品依据GB/T 20394-2019标准测。
- 植草密度：≥23100针/m²
- 透水性：≥30升/分钟/ m2(无填充物)
- 颜色：田园绿/柠檬绿
- 人造草面层成品及草丝的物理机械性能和成品中有害物质限量要求应符合国家标准 GB 36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》且符合下列1-5点基本要求；
- 采用产品相关性能指标要达到如下标准及要求("★"为产品必须满足项)：
 - ★8. 1. 提供国家认可实验室依据GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》的合格检测报告
 - ★8. 2. 试草丝拉断力≥13N、单簇草丝拔出力≥43N，底布拉断力纵向≥1200N、底布拉断力横向≥1250N，经过氙灯老化168小时+雨水（3%乙酸，40℃）老化168小时+高低温老化7次循环（每个循环60℃ 12小时、常温1小时、-40℃ 12小时）老化测试后草丝色牢度≥7级，草丝拉断力保留率≥100%，单簇草丝拔出力保留率≥97. 7%，纵向底布拉断力保留率≥97%，横向底布拉断力保留率≥97%专项报告。
 - ★8. 3. 人造草坪生产企业出具的人造草坪产品依据GB 36246-2018、GB/T 14833-2020标准检测拉伸强度≥11Mpa，经过氙灯老化500小时+雨水（3%乙酸，40℃）老化500小时+高低温老化20次循环（每个循环60℃ 12小时、常温1小时、-40℃ 12小时）后测试抗滑值≥85BPN、拉伸伸长率≥45%、阻燃性能Ⅰ级、拉伸强度保留率≥85%合格专项报告。
 - ★8. 4. 人造草坪生产企业出具的人造草坪产品依据GB/T 20394-2019、GB36246-2018、GB/T 43566-2023标准进行氙灯168h+耐酸（30%硫酸）48h+耐碱（20%碳酸钠）48h+常温常湿（23℃、湿度50%）48h+高温（90℃、湿度5%）48h+低温（-40℃、湿度5%）48h老化后测试三种邻苯二甲酸酯类化合物（DBP、BBP、DEHP）总和、三种邻苯二甲酸酯类化合物（DNOP、DINP、DIDP）总和、18 种多环芳烃总和、苯并[a]芘、可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞、总挥发性有机化合物（TVOC）、甲醛、苯、甲苯、二甲苯和乙苯总和均为未检出的专项报告。
 - ★8. 5. 人造草坪生产企业出具的人造草坪产品依据GB/T 20394-2019、GB36246-2018、GB/T 43566-2023标准测试草丝拉断力≥25N、单簇草丝拔出力≥115N，底布拉断力（纵向）≥2200N、底布拉断力（横向）≥2000N，经过氙灯168h+耐酸（30%硫酸）48h+耐碱（20%碳酸钠）48h+常温常湿（23℃、湿度50%）48h+高温（90℃、湿度5%）48h+低温（-40℃、湿度5%）48h老化后测试草丝色牢度≥7级、草丝拉断力保留率≥94%、单簇草丝拔出力保留率≥94%，底布拉断力保留率（纵向）≥95%、底布拉断力（横向）≥95%的专项报告。
- 以上8. 1-8. 5项数据供应商应提供经国家认可的检验（检测）机构出具的有效检验（检测）报告扫描件，检验《检测》报告或检验《检测》机构须具有检测机构资质标识（至少包含CMA或CNAS）
- 施工产品必须满足以上8. 1-8. 5项相关要求并得到中国计量认证或中国合格评定国家认可委员会认可且可在全国认证认可信息公共服务平台查询并符合相关要求。
- 10mm高弹缓冲垫

器械区改造铺装平面示意图

器械区改造区域（面层做法详本页说明，基础做法同塑胶跑道做法）



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外，所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准切，勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位

CONSTRUCTION UNIT

桂林市第十三中学

工程名称

PROJECT NAME

桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

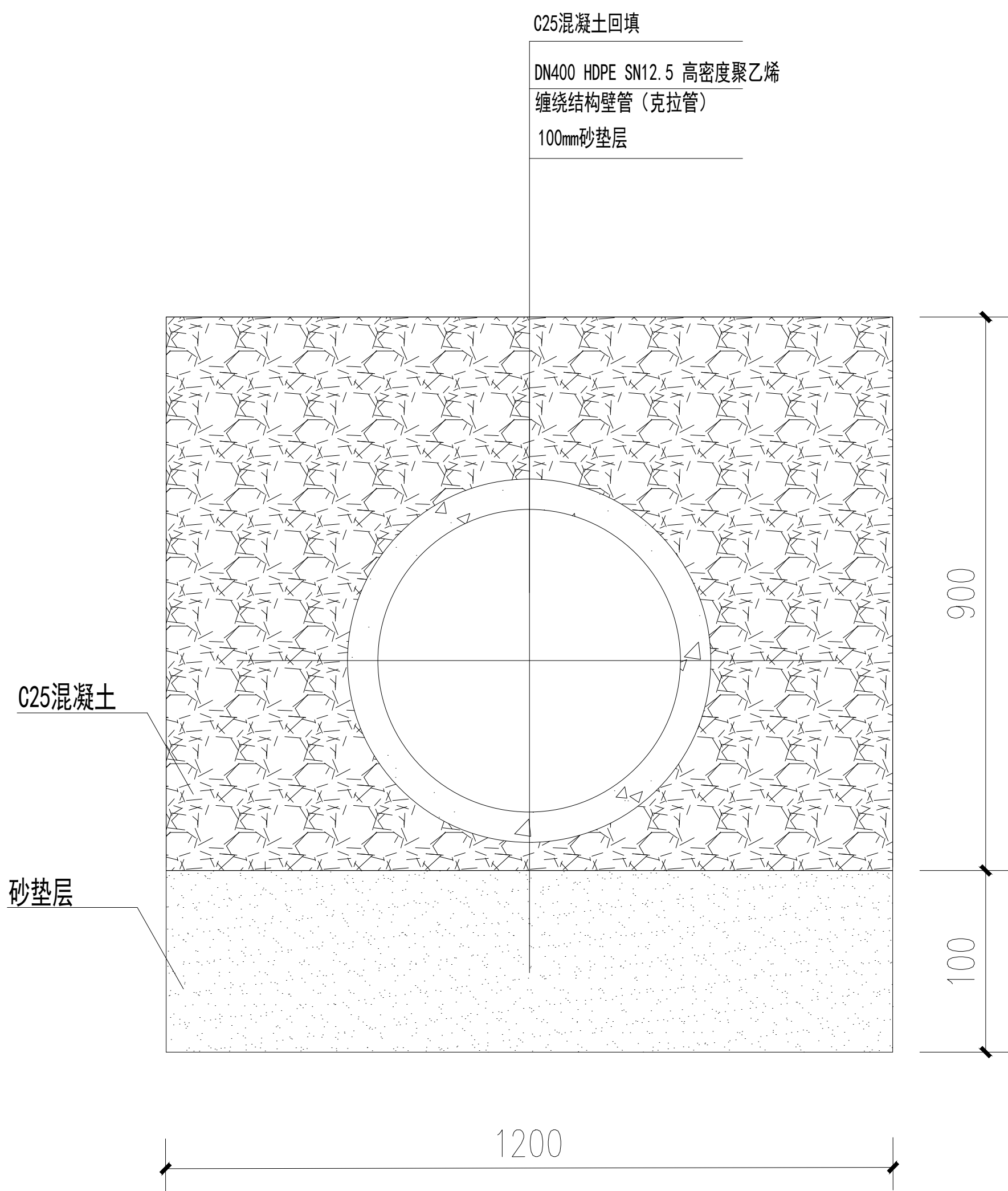
设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称

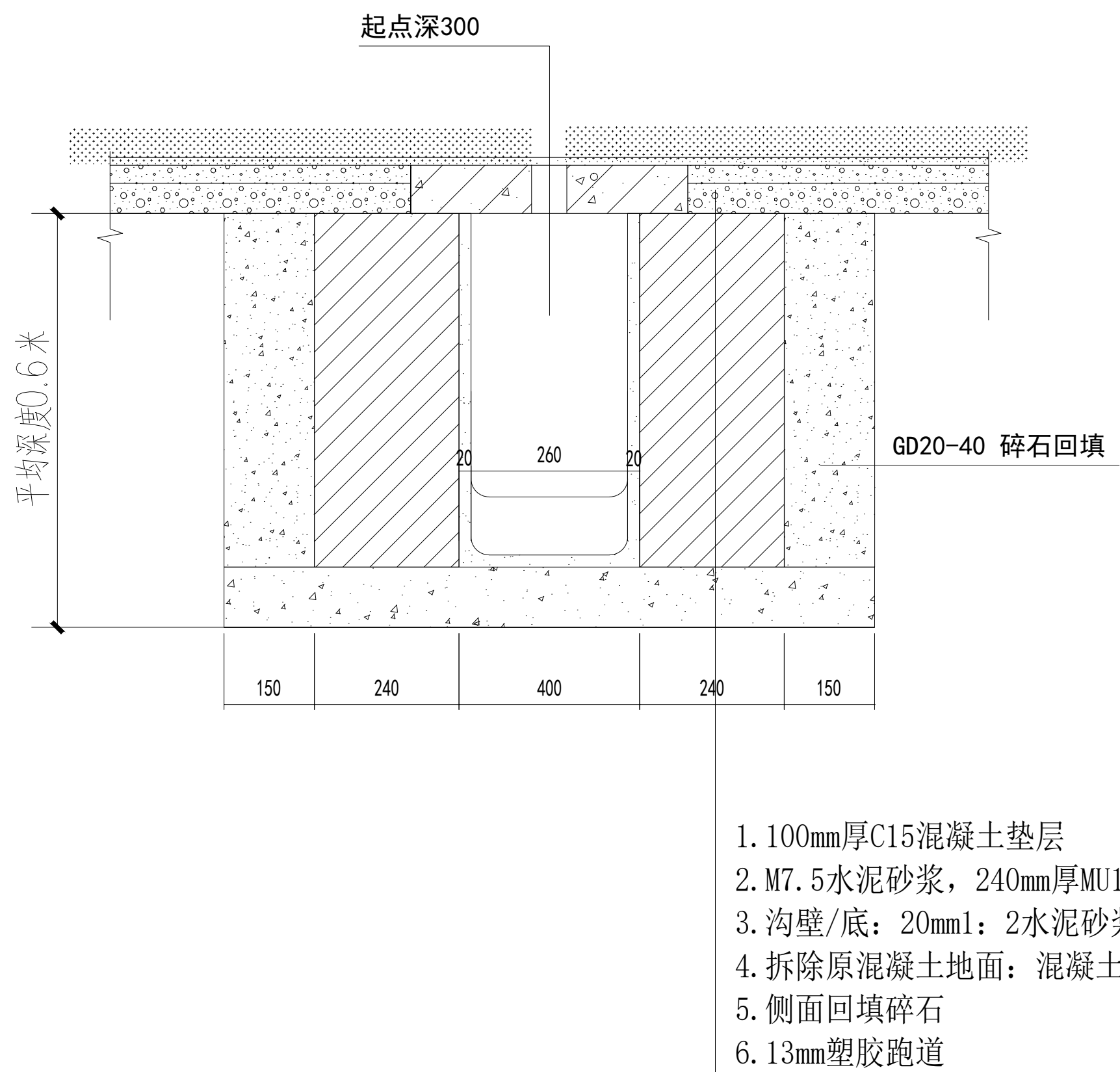
DRAWINGS TITLE

器械区改造铺装平面示意图

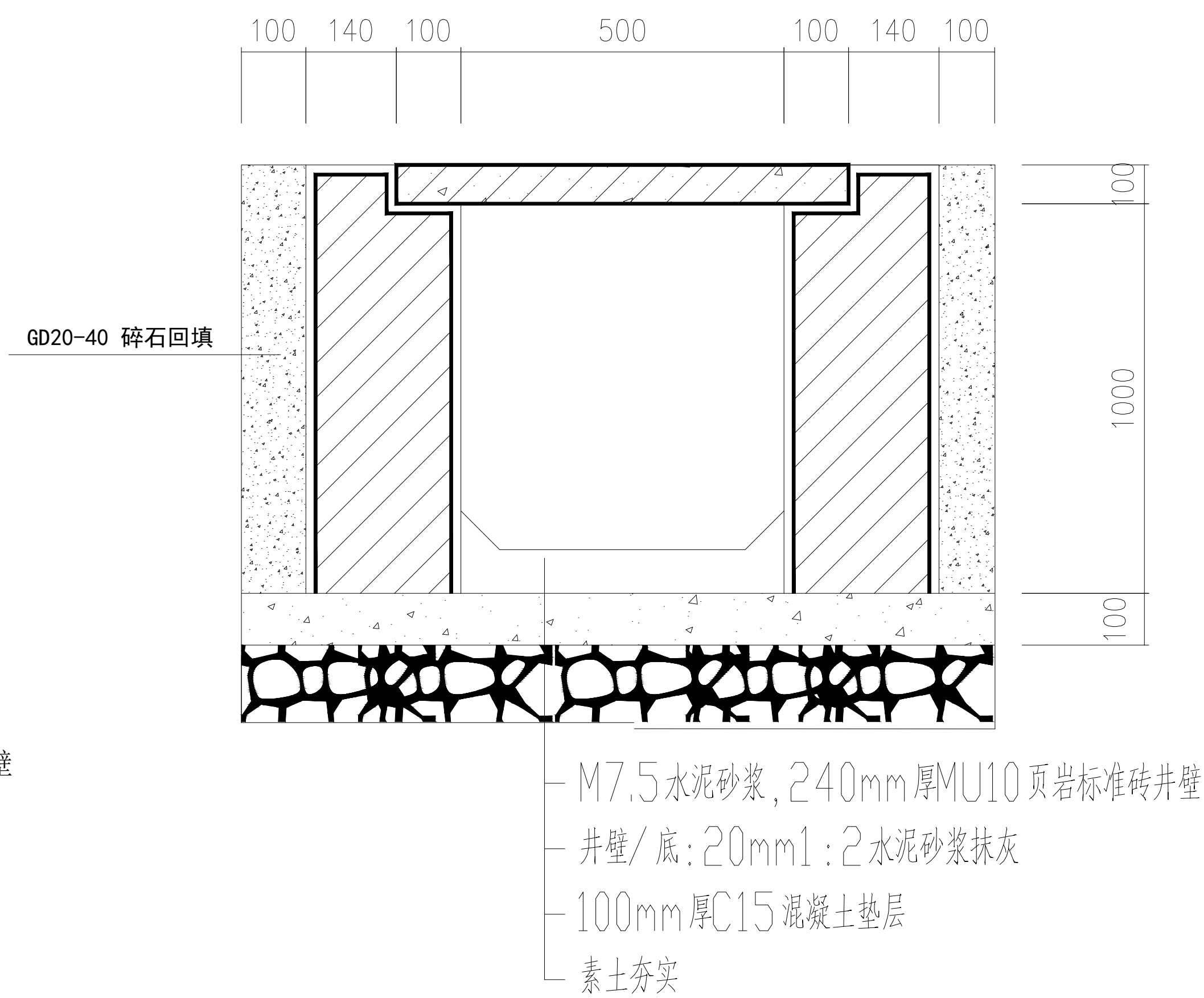
设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-8
专业	
归档日期	



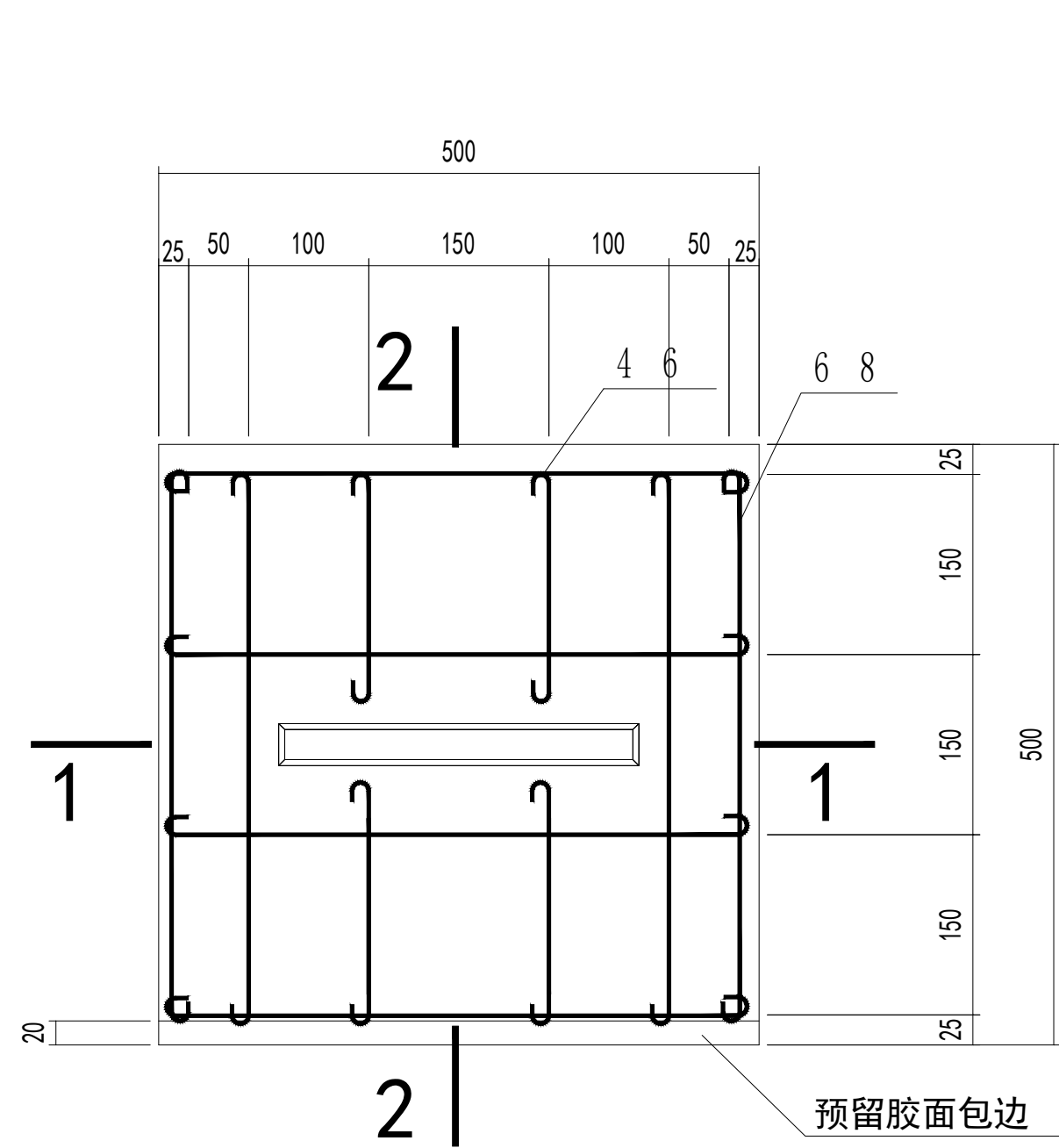
预埋排水管大样图



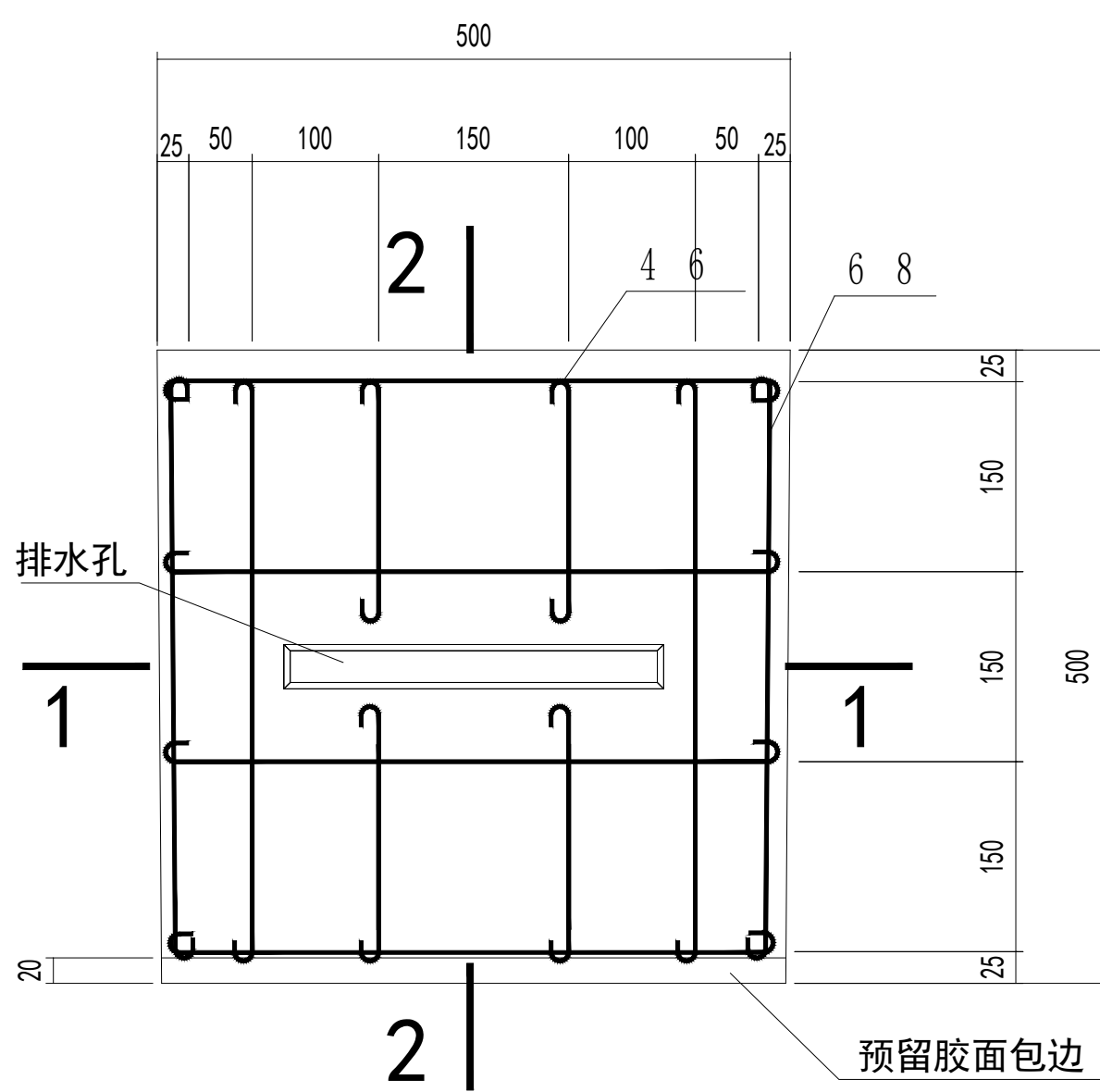
运动场砌筑明沟大样图



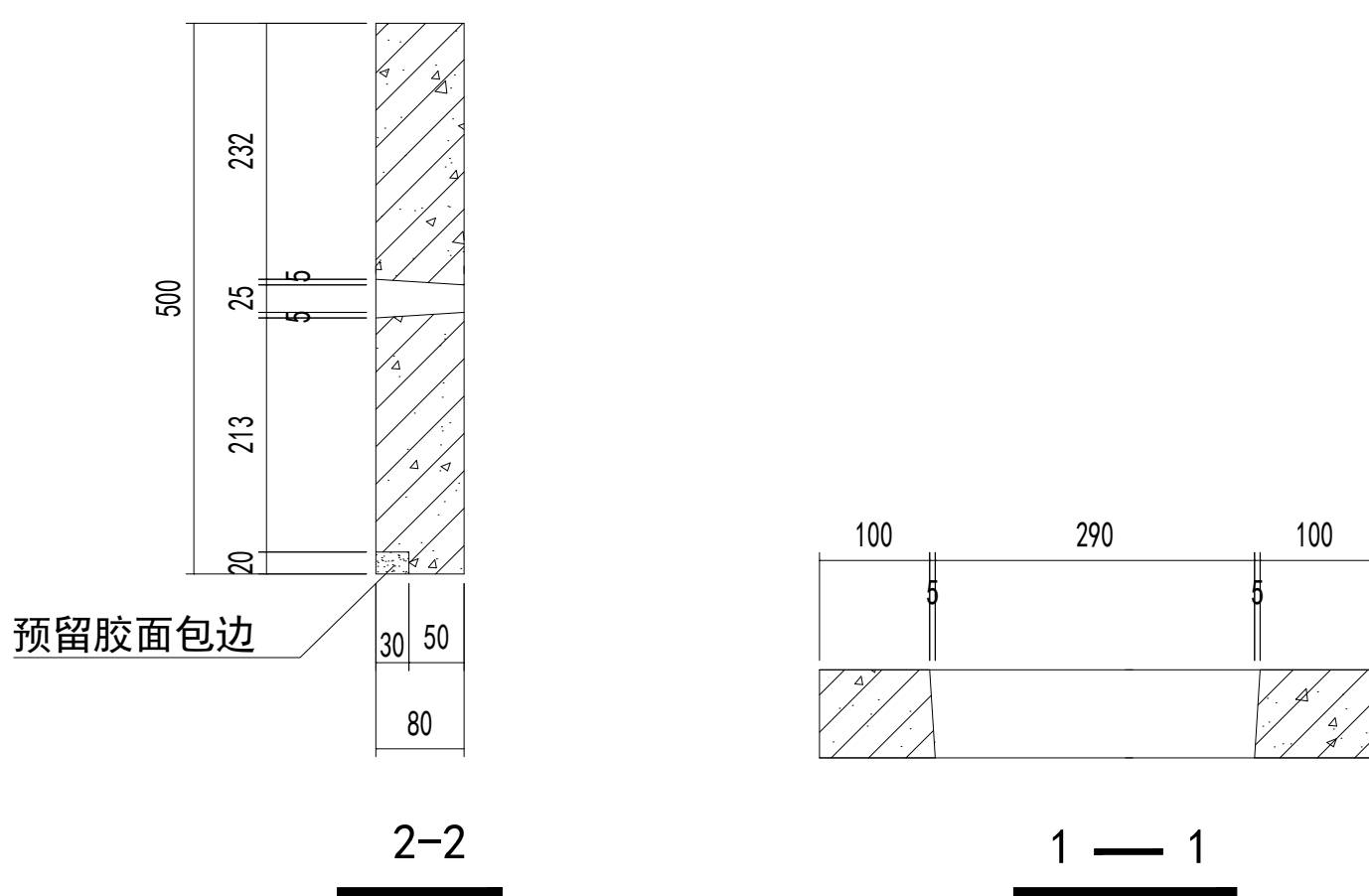
检查井大样图



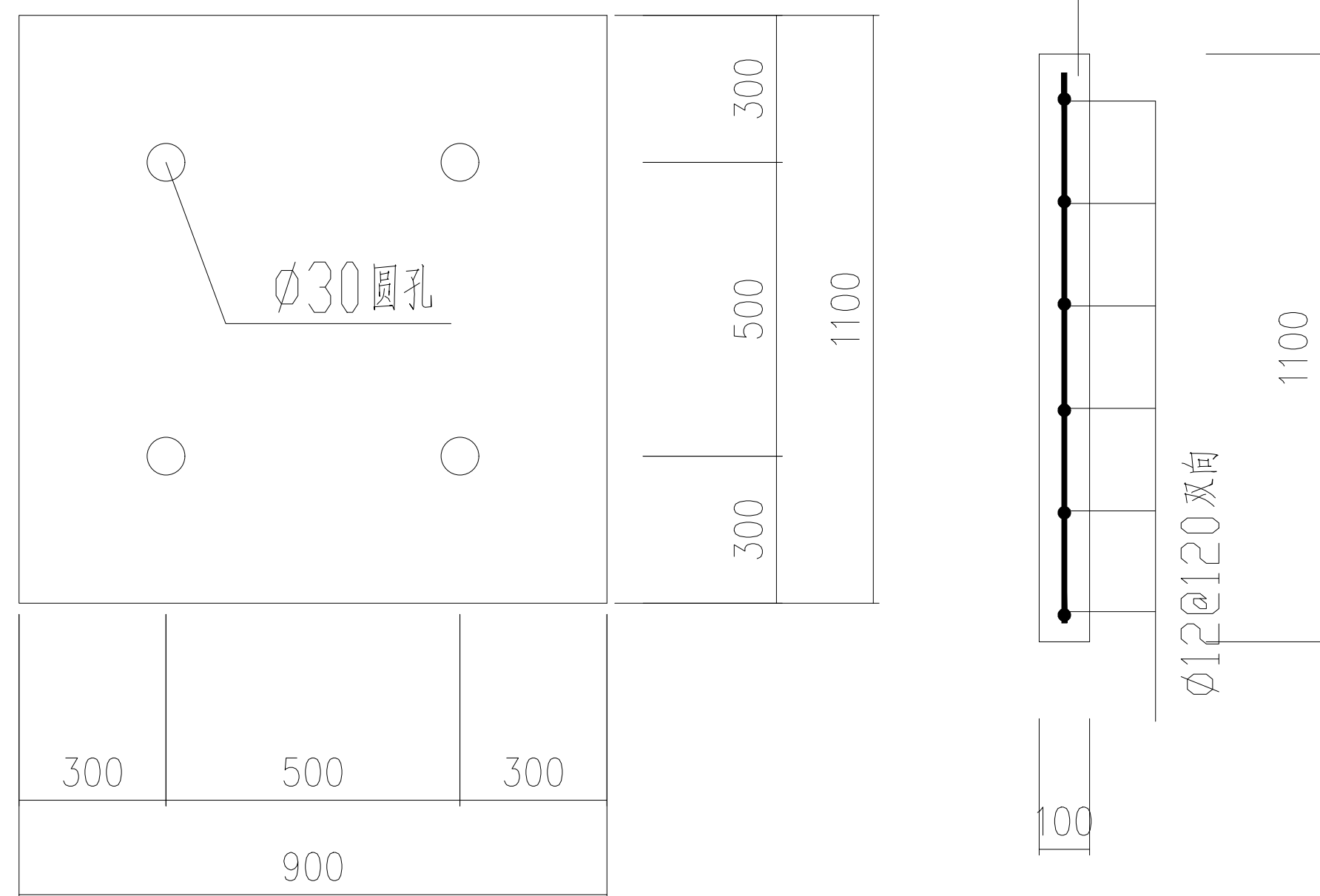
盖板钢筋图



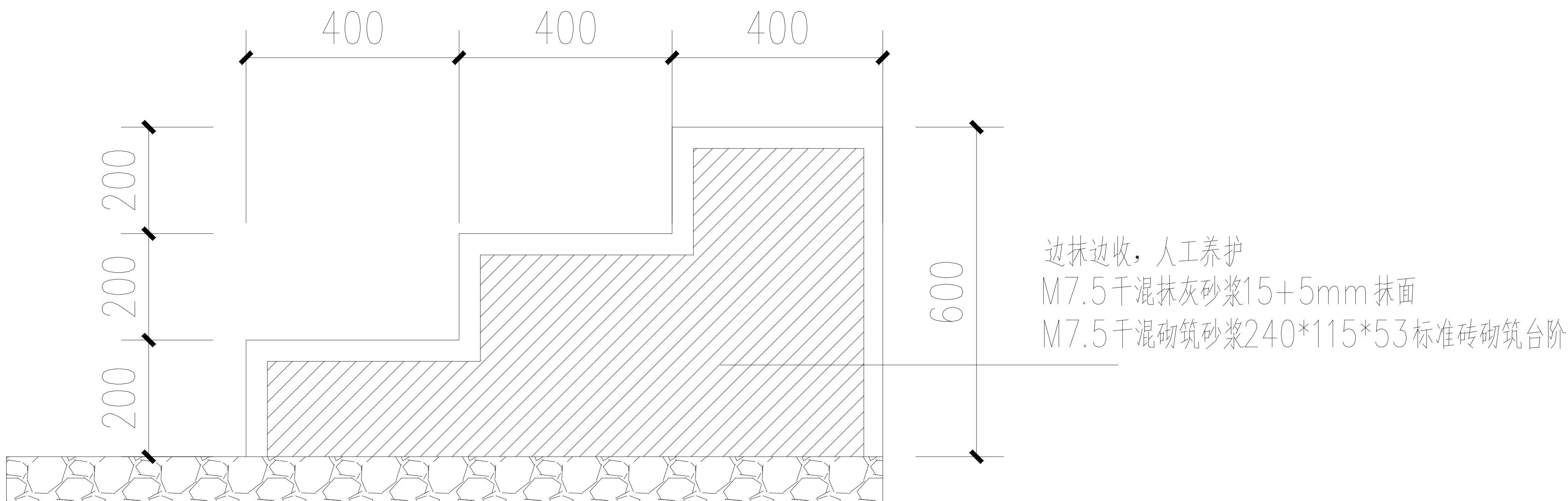
C25钢筋砼排水沟盖板大样图



C25钢筋砼排水沟盖板大样图



检查井盖板大样图



台阶大样图



中祥设计

中祥设计有限责任公司
Zhong xiang Design Co., Ltd.

- 除特别注明外, 所有尺寸均以毫米为单位
- 图中以所注尺寸为准切, 勿用尺度量
- Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.
- The dimensions specified in Figure cut, no scale.

建设单位

CONSTRUCTION UNIT

桂林市第十三中学

工程名称

PROJECT NAME

桂林市第十三中学校园操场改造

设计签字

设计	杨丽琴	杨丽琴
校对	莫宇珂	莫宇珂
专业负责人	陈凯	陈凯
专业审定人	陈凯	陈凯
设计总负责人	许泽青	许泽青

图纸名称

DRAWINGS TITLE

大样图

设计阶段	方案/施工图
图纸比例	
设计编号	
图号	JS-09
专业	
归档日期	