



市政行业、水利行业
公路行业（公路）
建筑行业（建筑工程、人防工程）
风景园林工程设计专项
电力行业（送电工程、变电工程）

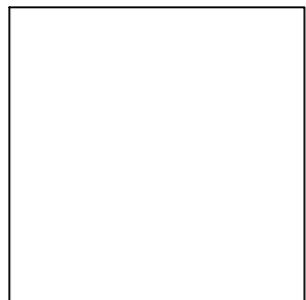
2025年北碚区限额以下学校维修维护项目（三）
北碚区特殊教育学校运动场改造工程 建筑施工图

设计编号: DZ-CY-2025

批准: _____

项目负责人: _____

日期: 2025.07



大洲设计咨询集团有限公司

DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd

用心设计，绘制人生蓝图

证书编号: A132009158 A232006431

施工图设计说明

一、项目概况：

本项目为北碚区特殊教育学校运动场改造项目。项目位于重庆市北碚区特殊教育学校内。场地现状地面为塑胶地面，由于使用频率高，多年风吹日晒雨淋，球场划线斑驳不清，塑胶地面磨损严重，教学楼架空区域场地不平整，部分已露出混凝土面层。施工进场后需对场地再次进行勘测检查，与描述不符实需通知设计另行处理。原13mm塑胶地面剔除、清理，面积约2950平米；地面研磨清理面积约2950㎡，抗裂砂浆基层找平约1500㎡。新建EPDM地坪（13mm）面积约1720㎡；新建悬浮式拼装地板约1230㎡；排水沟清理长度约220m,重新安装多孔混凝土排水沟盖板（60mm 厚）约220m。拆除原国旗台，新建国旗台一个,新建沉砂池一个。新建学校LOGO一个，直径3m，样式业主确认。

二、设计依据：

- 《中小学合成材料面层运动场地》GB36246-2018
- 《育场地与设施（一）》08J933-1
- 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- 《民用建筑通用规范》GB55031-2022
- 《屋面工程技术规范》GB50345-2012
- 《倒置式屋面工程技术规程》JGJ230-2010
- 《屋面工程质量验收规范》GB50207-2012
- 《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022
- 《渗漏修缮技术规程》JGJ/T 53-2011
- 《重庆市建设领域禁止、限制使用落后技术通告》（2019年版）

三、改造说明

EPDM地坪（13mm）施工做法说明：

- 基层研磨：场地用混凝土打磨机进行打磨，铲除场地内现有地坪漆，露出原有混凝土地面，打磨应平整，无打磨槽痕。
- 基层清理：清扫地面，用高压水枪彻底将基层杂物、泥土、灰尘等冲洗干净；观察并圈划出积水处；采用鼓风机沿纵向排成斜线将灰土吹净。
- 底涂层施工： 涂刷专用底漆聚氨酯底涂，增强基础与EPDM层的粘结力。。
- 中层（弹性层）施工：摊铺，将混合料倒于地面，用镬刀或刮板摊铺平整，，含胶量10%以上，厚度一般为8mm；压实：用滚筒或专业压实机压实，确保无空鼓、气泡。
- 、面层（耐磨层）施工：
EPDM面层颗粒：细颗粒（1mm~3mm）与胶水混合，含胶量20%以上，比例约5:1，摊铺厚度5mm。

- 固化与养护：常温下固化时间≥24小时（温度低于10℃需延长）。

养护期间避免水浸、重压或尖锐物划伤。

- 划线层：专用划线漆一遍。面漆层固化后采用球场专用划线漆划线。施工时按照球场的标准规格尺寸标出界线位置，用美纹纸沿界线两边贴好，用小油扫直接施工，在球场面层上要划标线的部位涂刷一遍划线漆，直线或弧线应均匀，标线漆不得溢出线外。待表面干后撕掉美纹纸。
- 注意事项：
 - 1、环境要求：施工温度5℃~35℃，湿度≤80%，雨天禁止施工。
 - 2、胶水与颗粒需充分搅拌，并在30分钟内用完，避免固化。

悬浮式拼装地板施工做法说明：

- 1、基层研磨：场地用混凝土打磨机进行打磨，铲除场地内现有地坪漆，露出原有混凝土地面，打磨应平整，无打磨槽痕。
- 2、基层清理：清扫地面，用高压水枪彻底将基层杂物、泥土、灰尘等冲洗干净；观察并圈划出积水处；采用鼓风机沿纵向排成斜线将灰土吹净。
- 3、悬浮式拼装地板，规格为30.48cm×30.48cm×1.48cm。

排水沟清理施工做法：

- 1、人工拆除沟盖板、沟内清掏、排淤约0.3m厚。
- 2、排水沟两侧侧壁砂浆抹灰，沟底侧面砂浆抹灰找坡。
- 3、重新安装多孔混凝土排水沟盖板（100mm厚）。
- 4、排水沟坡度小于0.4%。

基层找坡找平做法：

用20mm厚抗裂砂浆找坡找平地面

运动场标志标线：

采用白色漆划线，羽毛球场划线宽度40mm，篮球场划线宽度50mm，跑道划线宽度50mm。

学校LOGO做法：

LOGO直径3m，由专业的广告公司定制。


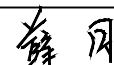
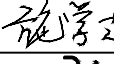
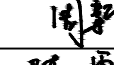
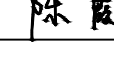
检测：按《中小学合层材料面层运动场地》（GB36246-2018），EPDM地坪（13mm）的物理机械性能检测及有害物质限量及气味检测。运动场地施工选用材料必须经过专业检测机构对相应有害物质指标检测认证通过合格，由专业检测机构出具检测合格书递交甲方，由甲方对施工材料认可后方可施工。检测内容包括场地面层的所有塑胶材料。检测结果需满足《中小学合层材料面层运动场地》（GB36246-2018）中的项目内容及限量要求。详见附件一、附表二。

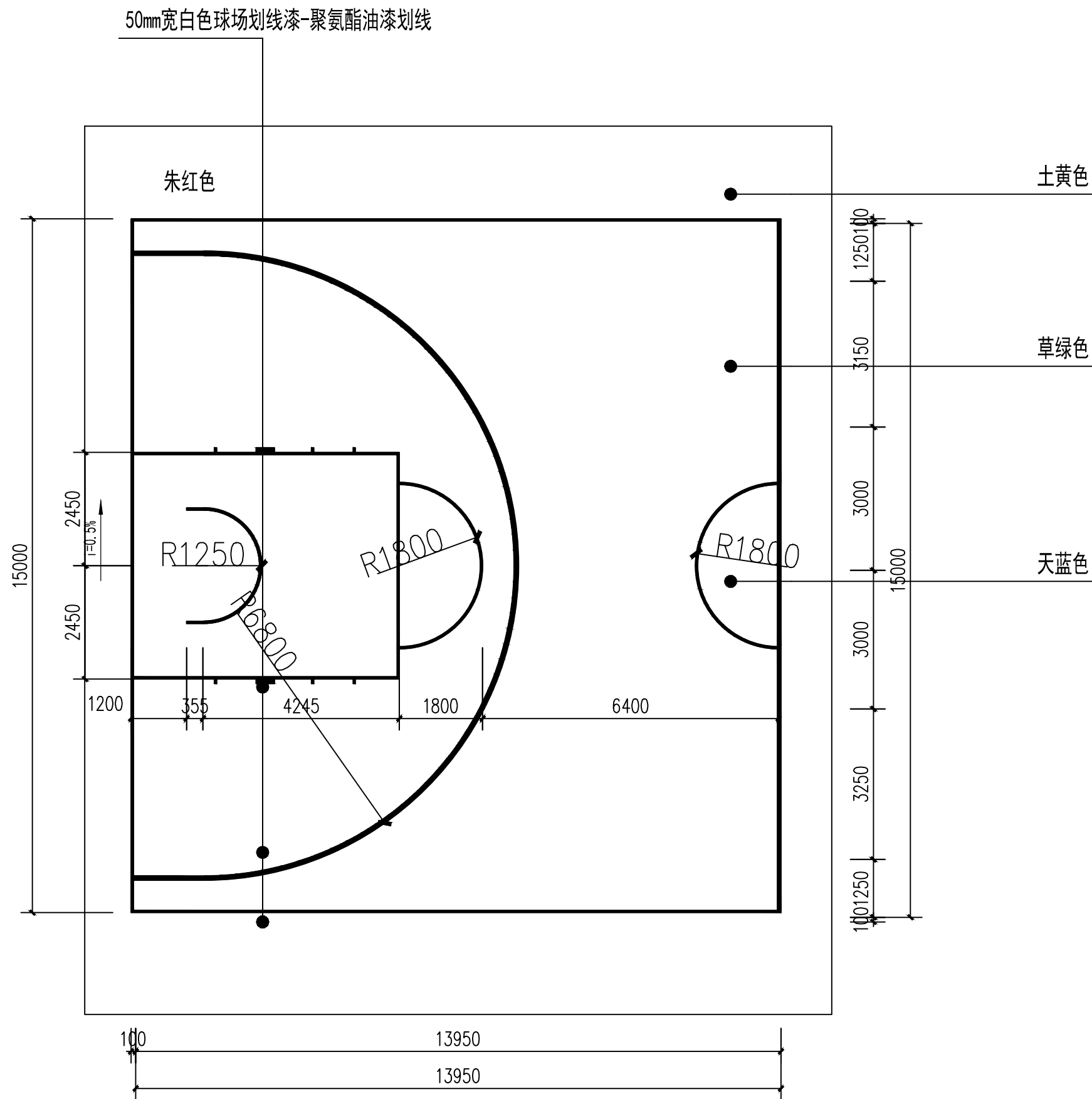
附表一 现浇型和预制型面层^a物理机械性能要求

项目		要求	备注
冲击吸收（%）	田径场地	35-50	标准《中小学合层材料面层运动场地》（GB 36246-2018）
	球类场地	20-50	
	其他活动场地	25-50	
垂直变形/（mm）		0.6-3.0	
抗滑值（BPN，20℃）	田径场地	≥47(干测)	
	球场及其他活动场地	80-110(干测)	
拉伸强度（Mpa）	渗水型面层	≥0.4	
	非渗水型面层	≥0.5	
拉断伸长率/(%)		≥40	
阻燃性能/() 级		I	
^a 不含专业比赛用用丙烯酸涂层运动场地面层			

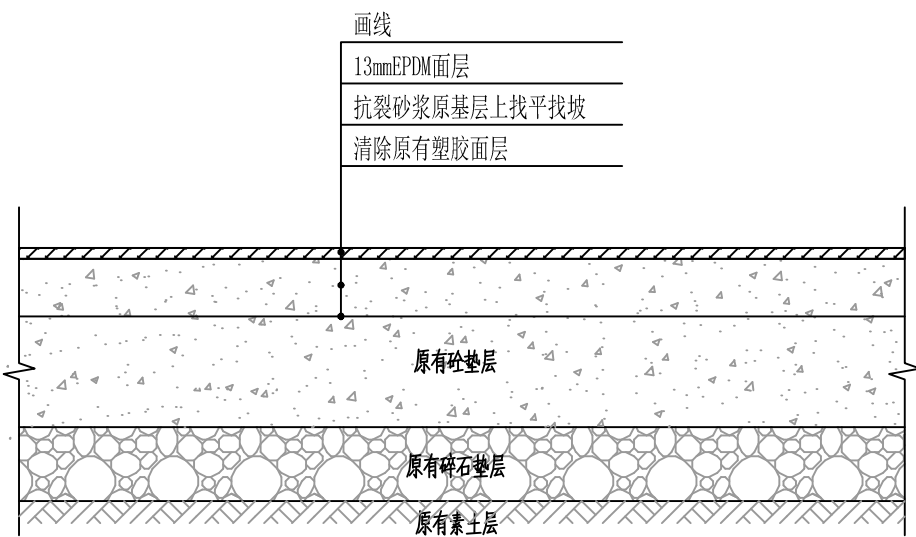
附表二 现浇型和预制型面层成品中有害物质限量及气味要求

项目		要求	备注
有害物质质量	3种邻苯二甲酸酯类化合物（DBP、BBPM、DEHP）总和 ^a /（g/kg）	≤1.0	标准《中小学合层材料面层运动场地》（GB 36246-2018）
	3种邻苯二甲酸酯类化合物（DNOP、DINP、DIDP）总和 ^a /（g/kg）	≤1.0	
	18种多环芳烃总和 ^a /（g/kg）	≤50	
		≤20 °	
	苯并[a]芘/（g/kg）	≤1.0	
	短链氯化石蜡（C ₁₀ -C ₁₃ ）/（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/（m²·h））	≤0.4	
	苯/（mg/（m²·h））	≤0.1	
	甲苯、二甲苯、乙苯总和/（mg/（m²·h））	≤1.0	
	二氧化硫/（mg/（m²·h））	≤7.0	
气味	气味等级/级	≤3	

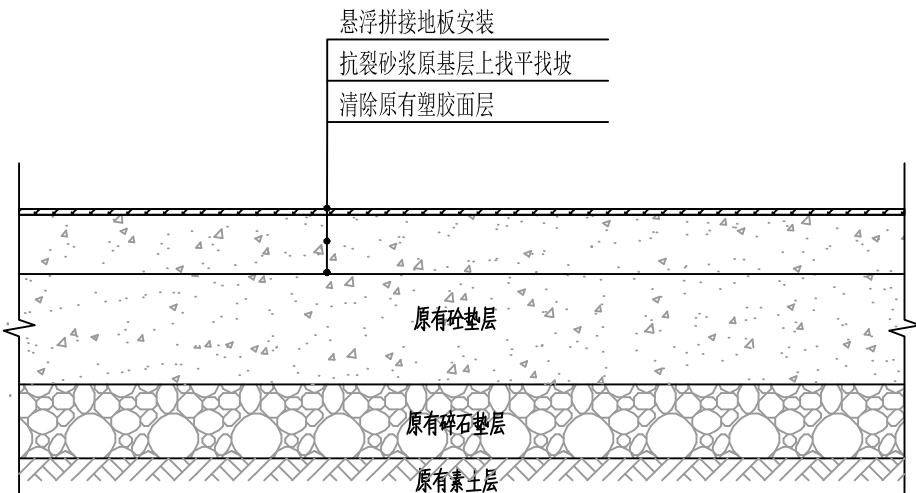
项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
设计单位			
<div></div> <div>大洲设计咨询集团有限公司 DaZhou Design Consulting Group Co.,Ltd 用心设计，绘制人生蓝图 证书编号：A132009158 A232006431</div>			
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
重庆勉仁科技有限责任公司			
项目名称	2025年北碚区限额以下学校维修维护项目（三）		
工程名称	北碚区特殊教育学校运动场改造工程		
	姓 名		
审 定	薛 月		
审 核	施学志		
项目负责人	陈 鸿		
专业负责人	施学志		
校 对	周 新		
设 计	陈 霞		
绘 图	陈 霞		
图纸名称	施工图设计说明		
专 业	建 筑		
图 号	JS-01		
日 期	2025. 07		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			



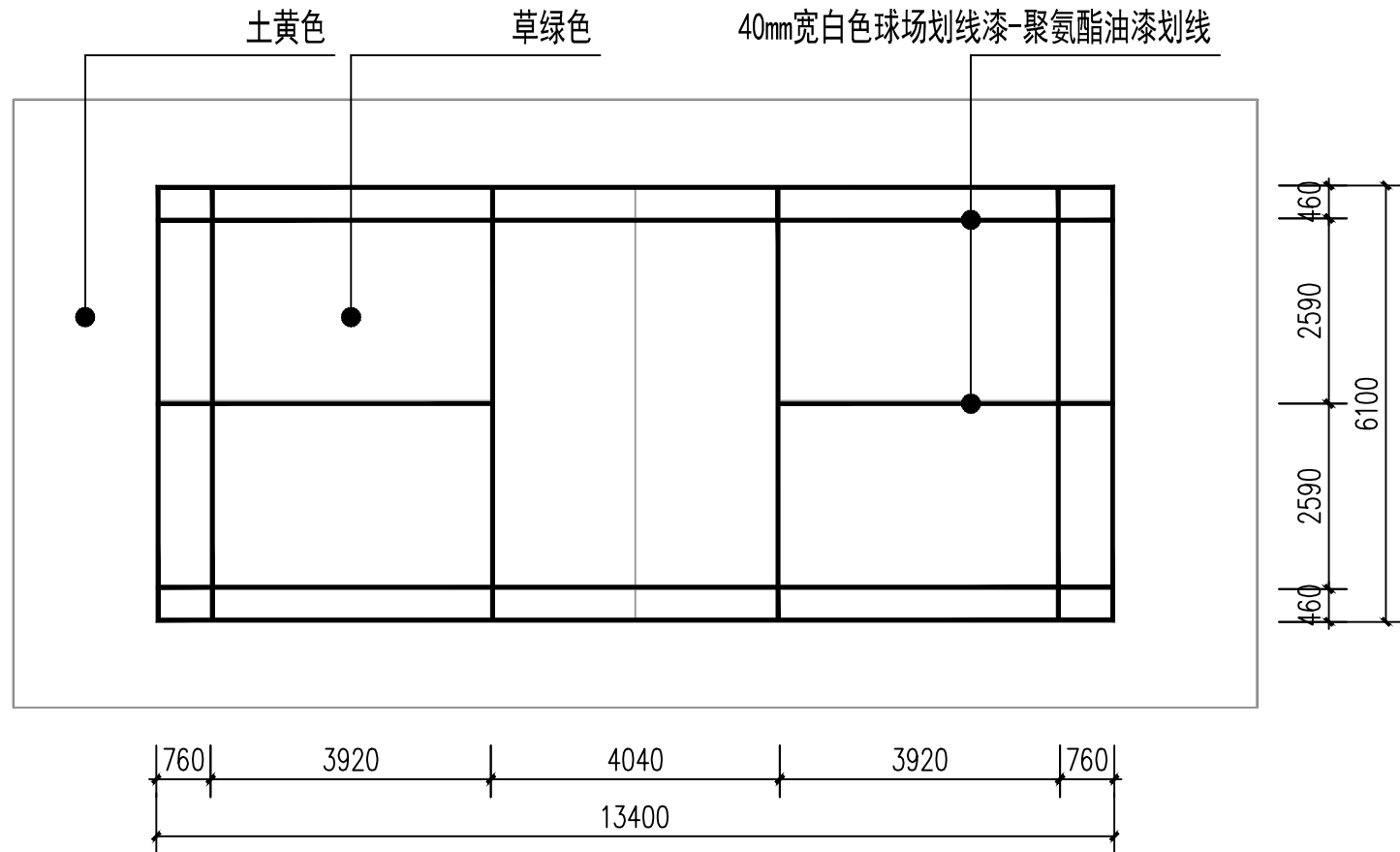
篮球场平面布置图 1:100



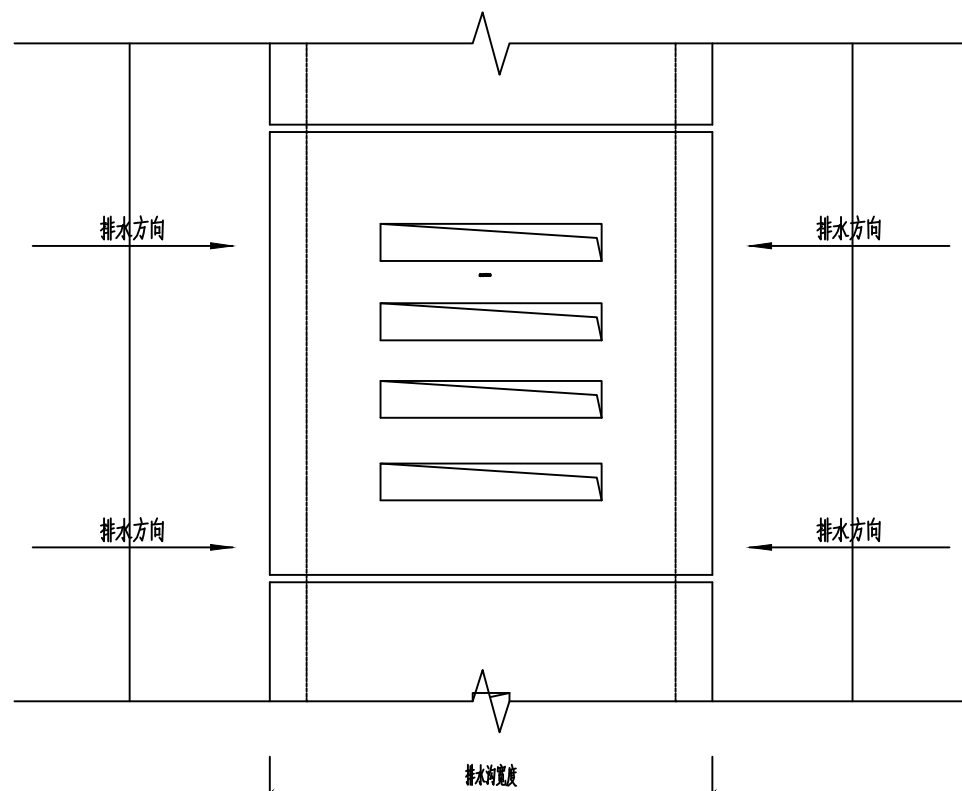
① 地面做法一(13mmEPDM面层) 1:100




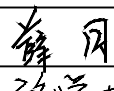
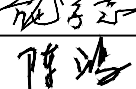
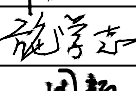

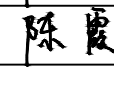
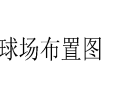
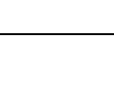
② 地面做法二(悬浮拼接地板) 1:100

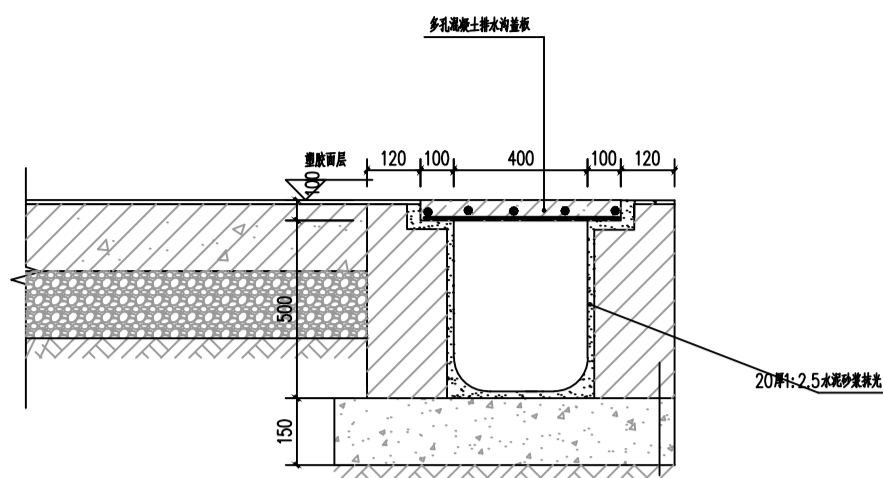


羽毛球场地平面布置图 1:100

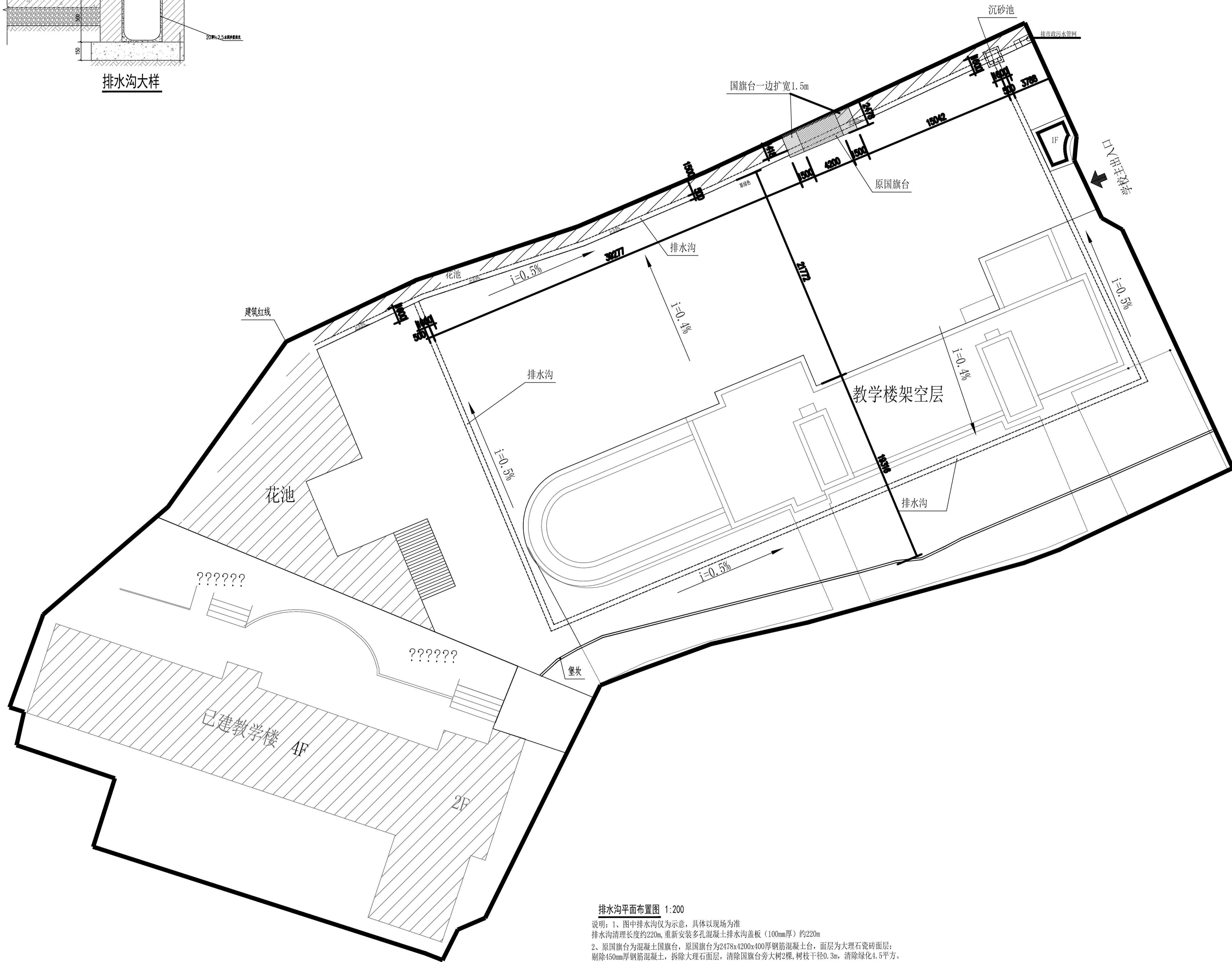


排水沟平面图 1:10
适用于需要更换的排水沟盖板

项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
设计单位			
<div><div></div><div><div>大洲设计咨询集团有限公司</div><div>DaZhou Design Consulting Group Co.Ltd</div><div>用心设计，绘制人生蓝图</div><div>证书编号：A132009158 A232006431</div></div></div>			
资质 业 务 范 围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
重庆勉仁科技有限责任公司			
项目名称	2025年北碚区限额以下学校维修维护项目（三）		
工程名称	北碚区特殊教育学校运动场改造工程		
	姓 名	签 名	
审 定	薛 月		
审 核	施学志		
项目负责人	陈 鸿		
专业负责人	施学志		
校 对	周 新		
设 计	陈 霞		
绘 图	陈 霞		
图 纸 名 称	篮球、足球、羽毛球场布置图		
专 业	建 筑		
图 号	JS-02		
日 期	2025. 07		
执业专用章			
(按规定加盖)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			



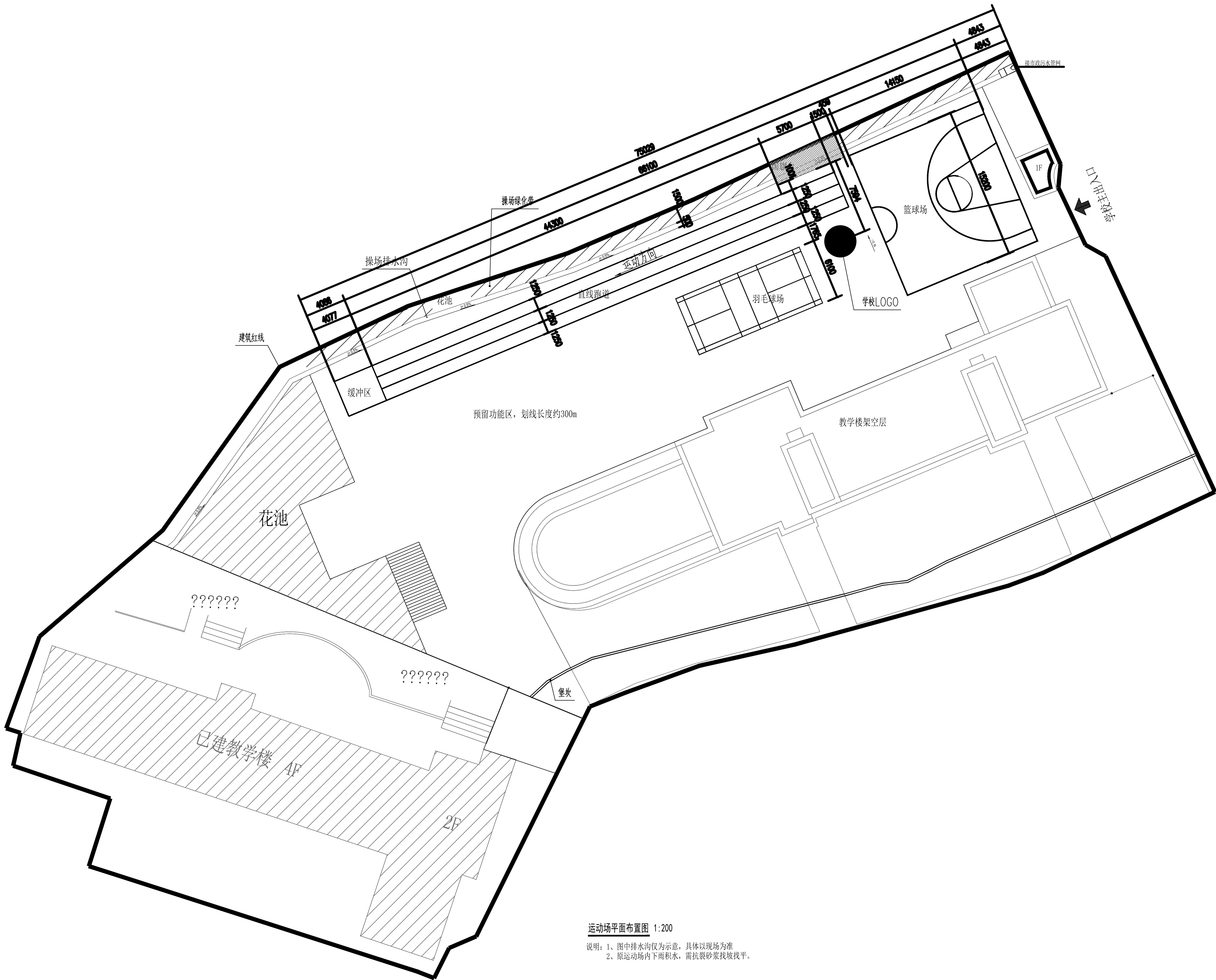
排水沟大样



排水沟平面布置图 1:200

说明：1、图中排水沟仅为示意，具体以现场为准
排水沟清理长度约220m，重新安装多孔混凝土排水沟盖板（100mm厚）约220m
2、原国旗台为混凝土国旗台，原国旗台为2478x4200x100厚钢筋混凝土台，面层为大理石瓷砖面层；
剔除450mm厚钢筋混凝土，拆除大理石面层，清除国旗台旁大树2棵，树枝干径0.3m，清除绿化4.5平方。
新建C25混凝土国旗台2478x7200x250(地面埋深100，高出地面150)，面层铺设EPM面层。

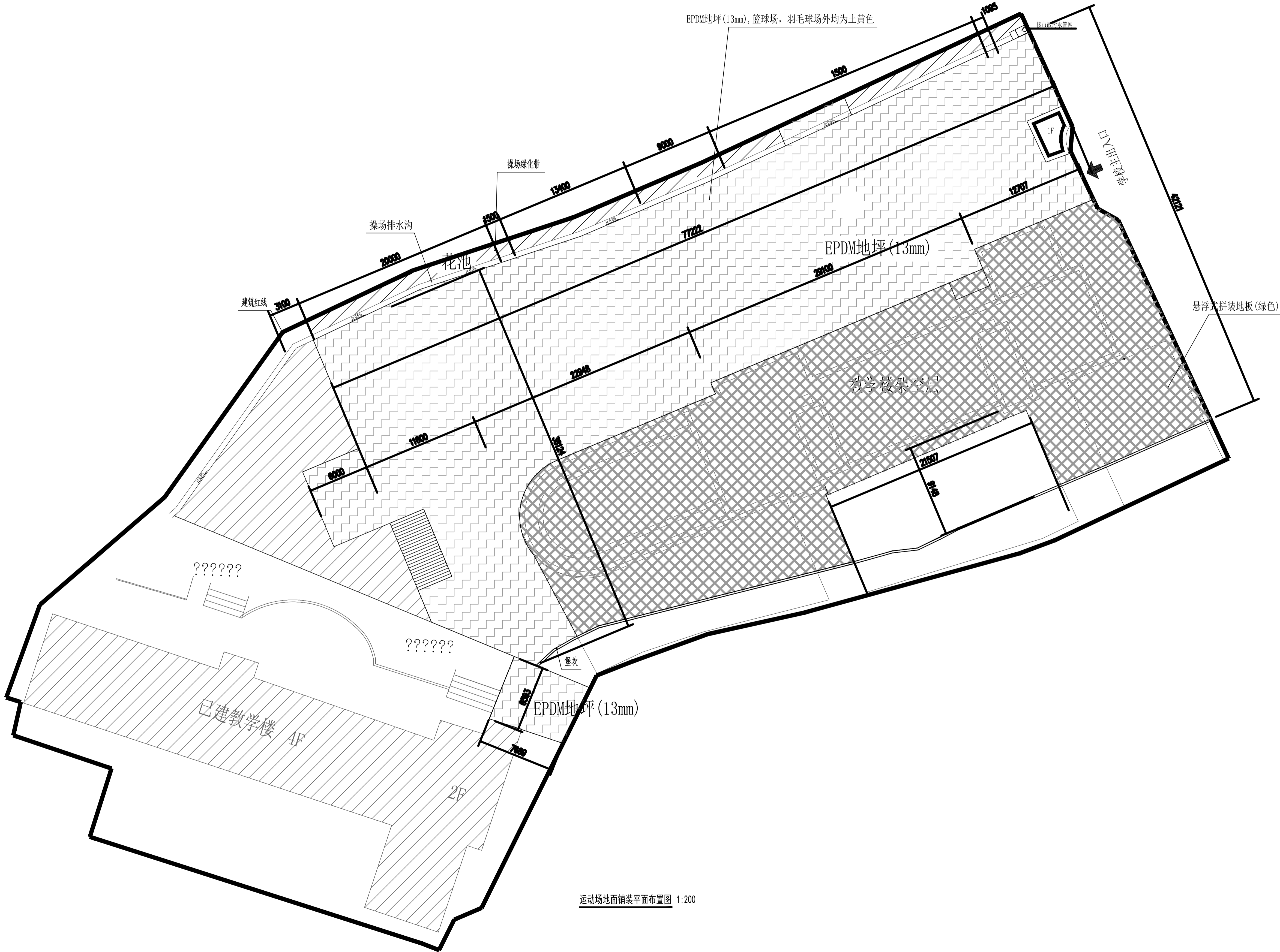
项目二维码	
(无二维码图纸无效)	
项目编号	
设计单位	<div><p>大洲设计咨询集团有限公司 Dazhou Design Consulting Group Co., Ltd 用心设计，绘制人生蓝图 证书编号：A132009158 A232006431</p></div>
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）
建设单位	重庆勉仁科技有限责任公司
项目名称	2025年北碚区限额以下学校维修维护项目（三）
工程名称	北碚区特殊教育学校运动场改造工程
审定	姓名：薛月
审核	姓名：施学志
项目负责人	姓名：陈鸿
专业负责人	姓名：施学志
校对	姓名：周新
设计	姓名：陈霞
绘图	姓名：陈霞
图纸名称	排水沟平面布置图
专业	建筑
图号	JS-03
日期	2025.07
执业专用章	
出图专用章	
本图须加盖出图章，否则一律无效	



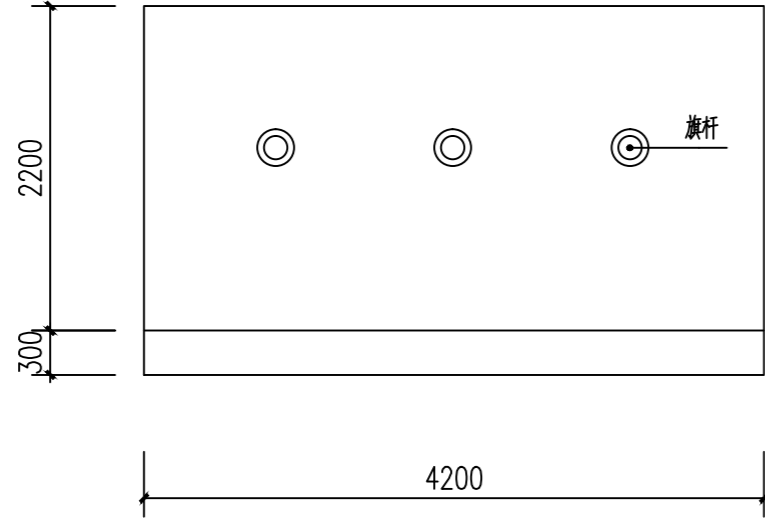
运动场平面布置图 1:200

说明：1、图中排水沟仅为示意，具体以现场为准
2、原运动场内下雨积水，需抗裂砂浆找坡找平。

项目二维码	
项目编号	
设计单位	
<div><div></div><div>大洲设计咨询集团有限公司 Dazhou Design Consulting Group Co., Ltd 用心设计，绘制人生蓝图 证书编号：A132009158 A232006431</div></div>	
业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）
建设单位	
重庆勉仁科技有限责任公司	
项目名称	2025年北碚区附属以下学校维修维护项目（三）
工程名称	北碚区特殊教育学校运动场改造工程
姓名	姓名
审定	薛月
审核	施学志
项目负责人	陈鸿
专业负责人	施学志
校对	周新
设计	陈霞
绘图	陈霞
图纸名称	运动场平面布置图
专业	建筑
图号	JS-04
日期	2025.07
执业专用章	
(按规定加章)	
出图专用章	
本图须加盖出图签章,否则一律无效	

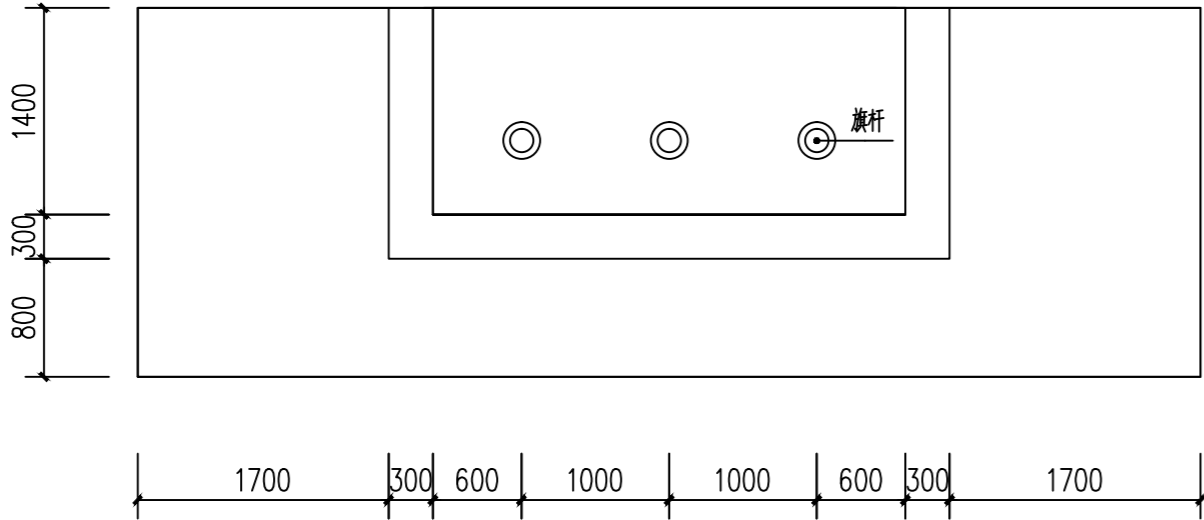


项目二维码			
(无二维码图纸无效)			
项目编号			
设计单位			
<div><div></div><div><div>大洲设计咨询集团有限公司</div><div>Da Zhou Design Consulting Group Co., Ltd</div><div>用心设计，绘制人生蓝图</div><div>证书编号：A132009158 A232006431</div></div></div>			
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）		
建设单位			
重庆勉仁科技有限责任公司			
项目名称	2025年北碚区限额以下学校维修维护项目（三）		
工程名称	北碚区特殊教育学校运动场改造工程		
	姓 名	签 名	
审 定	薛 月		
审 核	施学志		
项目负责人	陈 鸿		
专业负责人	施学志		
校 对	周 新		
设 计	陈 霞		
绘 图	陈 霞		
图 纸 名 称	运动场地面铺装平面布置图		
专 业	建 筑		
图 号	JS-05		
日 期	2025. 07		
执业专用章			
(按规定加章)			
出图专用章			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效			

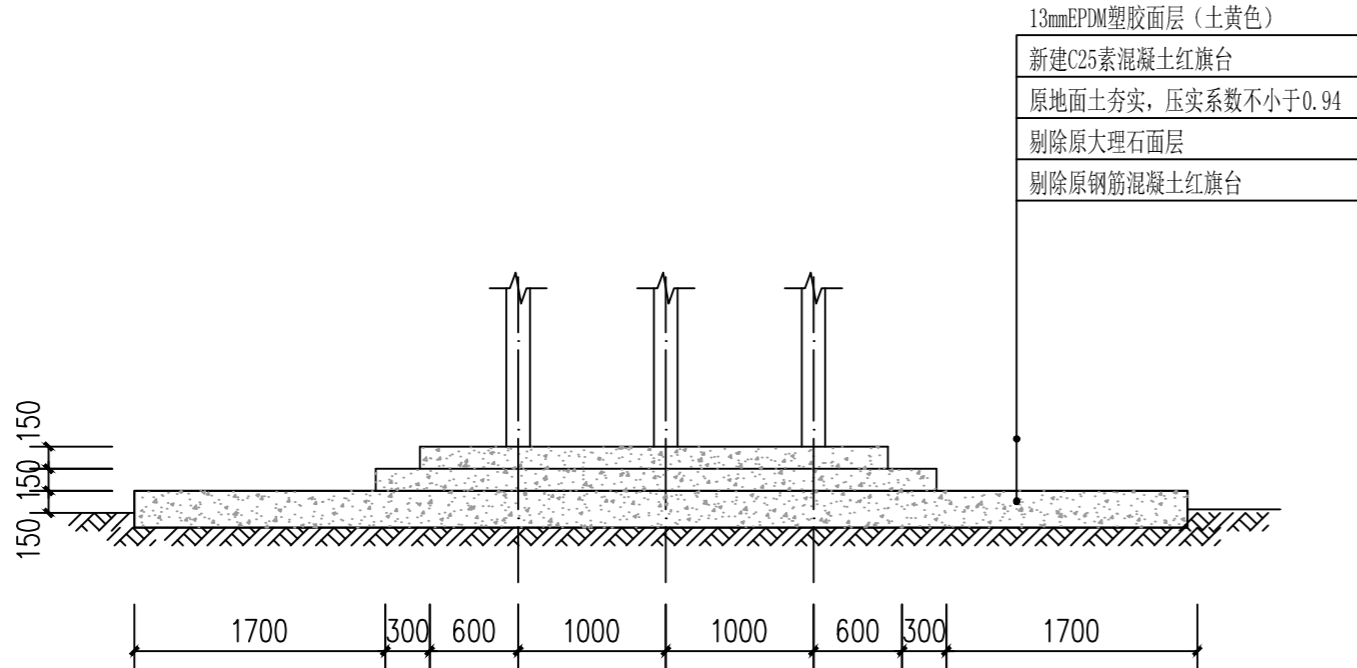


原旗台平面图 1:50

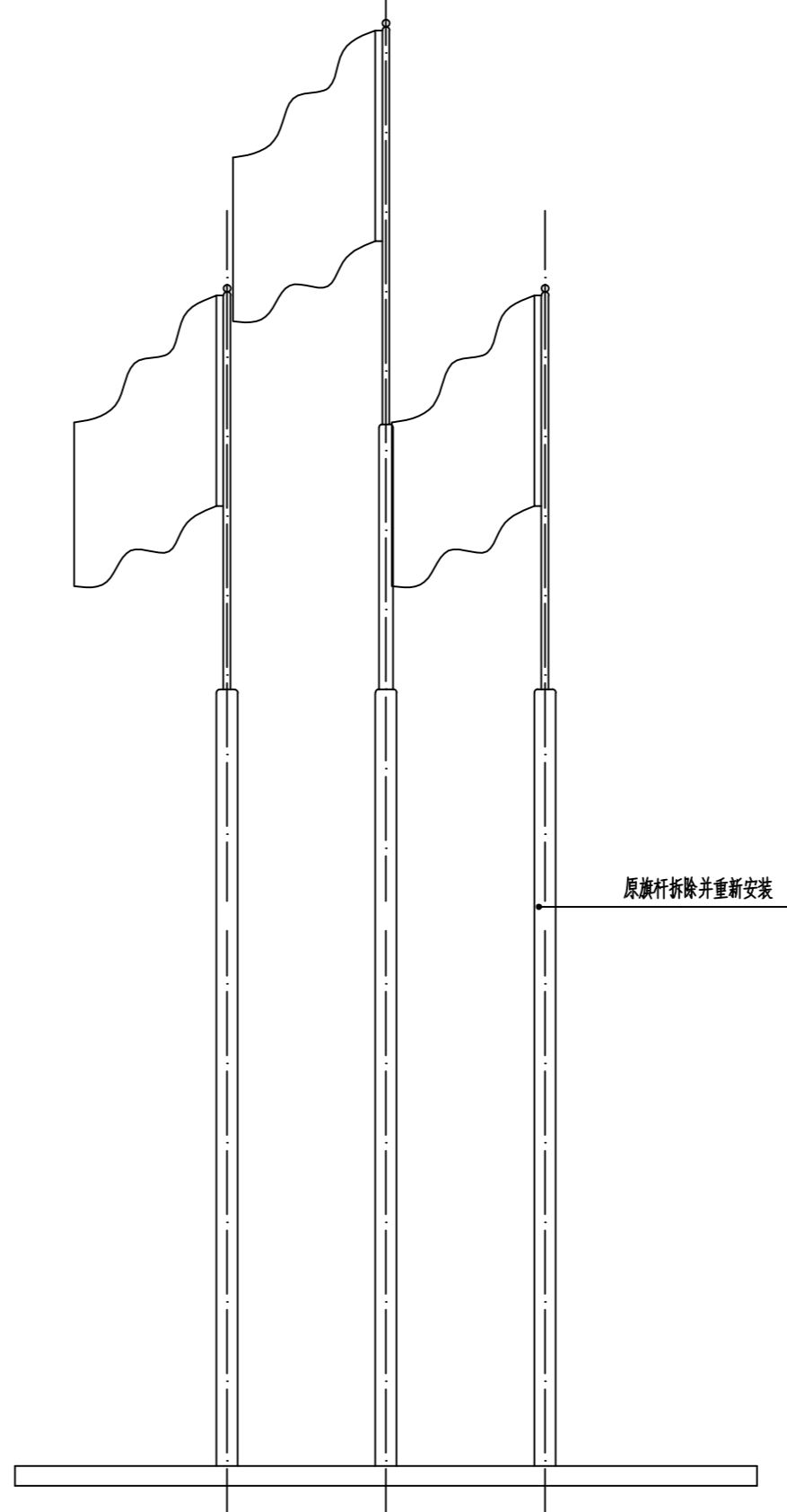
原400mm高钢筋混凝土旗台、大理石面层剔除



旗台平面图 1:50



旗台剖面图 1:50



升旗台正立面图 1:50

项目二维码		
(无二维码图纸无效)		
项目编号		
设计单位		
<div><div></div><div>大洲设计咨询集团有限公司 DaZhou Design Consulting Group Co.,Ltd 用心设计，绘制人生蓝图 证书编号：A132009158 A232006431</div></div>		
资质业务范围	建筑行业（建筑工程、人防工程） 风景园林工程设计专项 市政行业、水利行业 公路行业（公路） 电力行业（送电工程、变电工程）	
建设单位		
重庆勉仁科技有限责任公司		
项目名称	2025年北碚区限额以下学校维修维护项目（三）	
工程名称	北碚区特殊教育学校运动场改造工程	
	姓 名	签 名
审 定	薛 月	薛 月
审 核	施学志	施学志
项目负责人	陈 鸿	陈 鸿
专业负责人	施学志	施学志
校 对	周 新	周 新
设 计	陈 霞	陈 霞
绘 图	陈 霞	陈 霞
图 纸 名 称	红旗台布置图	
专 业	建 筑	
图 号	JS-06	
日 期	2025. 07	
执业专用章		
(按规定加盖)		
出图专用章		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效		

