

工程名称：灵川县九屋镇中心校新建运动场工程
子项名称：
业 主：灵川县九屋镇中心校

项目负责人：王俊庆

专 业：建筑

设计编号：
设计日期： 2024. 11

 中地设计集团有限公司

项目组成员

项目负责人	专业 人员	建筑	结构	给排水	暖通	电气
王俊庆	设计	宋艳丽	尚虹霞	秦穗颖	肖月骞	艾 青
	校对	苗树林	王旭辉	李先辉	温红阳	庄新煜
	审核	王俊庆	孙海角	盛仲迁	高杰英	余 宏
	专业负责人	苗树林	伍世章	盛仲迁	高杰英	余 宏
建筑注册师签章			结构注册师签章			
出图章						

图纸目录

CONTENTS



中地设计集团有限公司

ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.

业 主 CUSTOMER		灵川县九屋镇中心校				工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程			
设计阶段 PHSAE		<input type="checkbox"/> 方案 <input type="checkbox"/> 初设 <input checked="" type="checkbox"/> 施工图				子项名称 SUBTITLE				
设计编号 PROJECT NO.			专 业 DISCIPLINE	建 施	日 期 DATE	2024. 11	版本号 VERSION NO.	2024版	页 码 PAGE	共 1页 第 1页
序 号 NO.	图 号 SHEET NO.	图纸名称 DRAWING						图纸规格 SHEET SIZE	备注 NOTE	
1	01	设计说明						A2		
2	02	拆除示意图						A2+1/4		
3	03	总平面图						A2+1/4		
4	04	体育场场地平面图						A2		
5	05	体育场场地塑胶铺设平面图						A2		
6	06	盲管铺设平面图						A2		
7	07	挖土方示意图						A2+1/4		
8	T01	节点大样一						A2		
9	T02	节点大样二						A2		
10	T03	节点大样三						A2		
									</	

设计说明

一、建设工程

项目名称：灵川县九屋镇中心校新建运动场工程
建设地点：灵川县九屋镇
建设内容：改造足球场与跑道。

二、设计依据：

- 国家现行法规、规范：
 - 体育建筑设计规范(JGJ31-2003 J265-2003)
 - 《城市道路设计规范》037 CJJ37-2012
 - 《湿陷性黄土地区建筑规范》GB50025-2004
 - 《建筑设计防火规范》GB5-16-2014
 - 《体育建筑设计规范》JGJ31-2-3
 - 《无障碍设计规范》GB50763-2012
 - 《城市社区体育设施技术要求》JG/T191-2006
 - 《建筑地基基础设计规范》GB50763-2012
 - 《混凝土结构设计规范》GB/50010
 - 《砌体结构设计规范》GB50763-2012
- 建设单位认可的规划设计方案及初步设计文件
- 建设单位提供的其他相关资料

三、技术说明及要求：

- 本工程设计中尺寸均以毫米(mm)为单位,场地标高以m为单位。
- 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。
- 本工程各种材料做法垂直面上是以施工先后次序注写;水平面上是按实际的上下层次注写。
- 地下管线应在绿化施工前铺设。
- 石材留缝除特殊说明外,其余未注明处均为平接缝。
- 施工安装必须严格遵守国家颁布的有关标准及各项施工验收规范的规定,并与建筑、结构、绿化、水电等工种密切配合施工,注意预留孔洞、管线、种植穴、预埋件等。防止错漏返工、影响质量美观。
- 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才能采用,笼式足球运动设施通过 NSCC 认证、人造草通过 NSCC 认证并由生产厂家负责指导施工,以保证施工质量。
- 业主为提供精确地形测绘图,范围及场地高差数据有偏差,施工根据现状进行调整。

四、排水沟、井盖

- 排水沟基础素土夯实(压实度 $\geq 93\%$)、100厚C20混凝土垫层、240厚砖砌、20厚1:2.5水泥砂浆(掺3%防水剂)。
- 排水沟盖板为混凝土盖板。
- 排水沟纵内需做0.5%的纵向找坡;
- 排水沟如遇填土,沟底C15混凝土垫层下应加铺50-70粒径碎石一层夯入土中。

五、基础

- 埋置深度:基础应置于坚实土层之上,凡标高达不到设计要求时应抛垫碎石分层夯实;重要建筑基础应预先构筑。当无特别说明时,基础埋置深度应 $\geq 700\text{mm}$,并在地下水位之上冻土线之下。
- 地形变化:当地形变化较大时,基础标高相应变化,长型建筑物如走廊、围墙、栏干、挡土墙等其条形基础应做成台阶型,其长度及高度比控制在 $2/1$ 之内。
- 图纸中笼式场地围网立柱、器材安装施工需埋深400,基础施工无需预埋,有围网施工打孔安装。棋牌区拉膜亭子需提前预埋基础焊件,详见图纸。

六、体育场地及设施

1)体育场地大小

本工程设计的场地大小依据《体育场地与设施》标准图集08J933-1,场地大小以设计图纸为准,缓冲、划线等采用统一标准。

2)场地面层、围网施工做法

- 正确使用划线器、经纬仪、钢卷尺等测量工具,按国际田联标准测量确定各线条的位置,反复测量,校核确认无误以达要求的精确度;
- 用记号笔(特种钢笔)在聚脂长丝棉帆布上划线做记号,足球场划线宽50mm,线宽在场地内区;
- 划线后需经体育工艺员复核,角度部分用放射线长度进行校核,直线部分用鉴定过的钢尺(包括尺长校正、温度校正、进行复核),确认符合标准后,方可按的标准粘接线条。
- 检查验收基础工程。清楚基础中的杂物,若有不平处,应及时修复、整平。施工铺设场所须确实清洁,以确保环境之清洁及施工品质。
- 使用经纬仪或其他精密测量仪器,测量周边设施是否符合运动场之尺寸,如有不合适处应及时修改,允许误差 $\pm 5\text{mm}$;

3)围网安装:

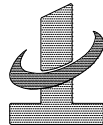
- 测量放线:根据场地平面布置图进行定位控制。根据基轴及场地控制的数据引出西边控制基线。用钢卷尺定出西边控制线上的焦点位置。用同样方法,利用经纬仪测定剩余的各点线。
- 土方开挖:测定直线,根据图集、图纸实际情况分成各个段,定出各个中点基础的位置。因开挖深度不大,故只留工作面即可。尺寸定为 $400\times 400\text{mm}$,再开挖过程中,边挖边修边控制。

注册师签章

出图专用章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.



证书编号:
A121008522【建筑工程】(甲级)
证书编号:
142021【辽】城规编(乙级)
证书编号:
A221008529【风景园林/市政工程】(乙级)

业 主
CUSTOMER

灵川县九屋镇中心校

工程名称
PROJECT

灵川县九屋镇中心校新建运动场工程

子项名称
SUB-PROJECT

图纸名称
DRAWING

设计说明

项目负责人
PROJECT DIRECTOR

王俊庆

王 俊 庆

专业负责人
SPECIALITY DIRECTOR

苗树林

苗 树 林

审 定
AUTHORIZED BY

王俊庆

王 俊 庆

审 核
CHECKED BY

王俊庆

王 俊 庆

校 对
CHECKED BY

苗树林

苗 树 林

设 计
DESIGNED BY

宋艳丽

宋 艳 丽

制 图
DRAWING BY

宋艳丽

宋 艳 丽

设计编号
PROJECT NO.

比 例

SCALE

详图

设计阶段
PHASE

施工图

日 期

DATE

2024. 11

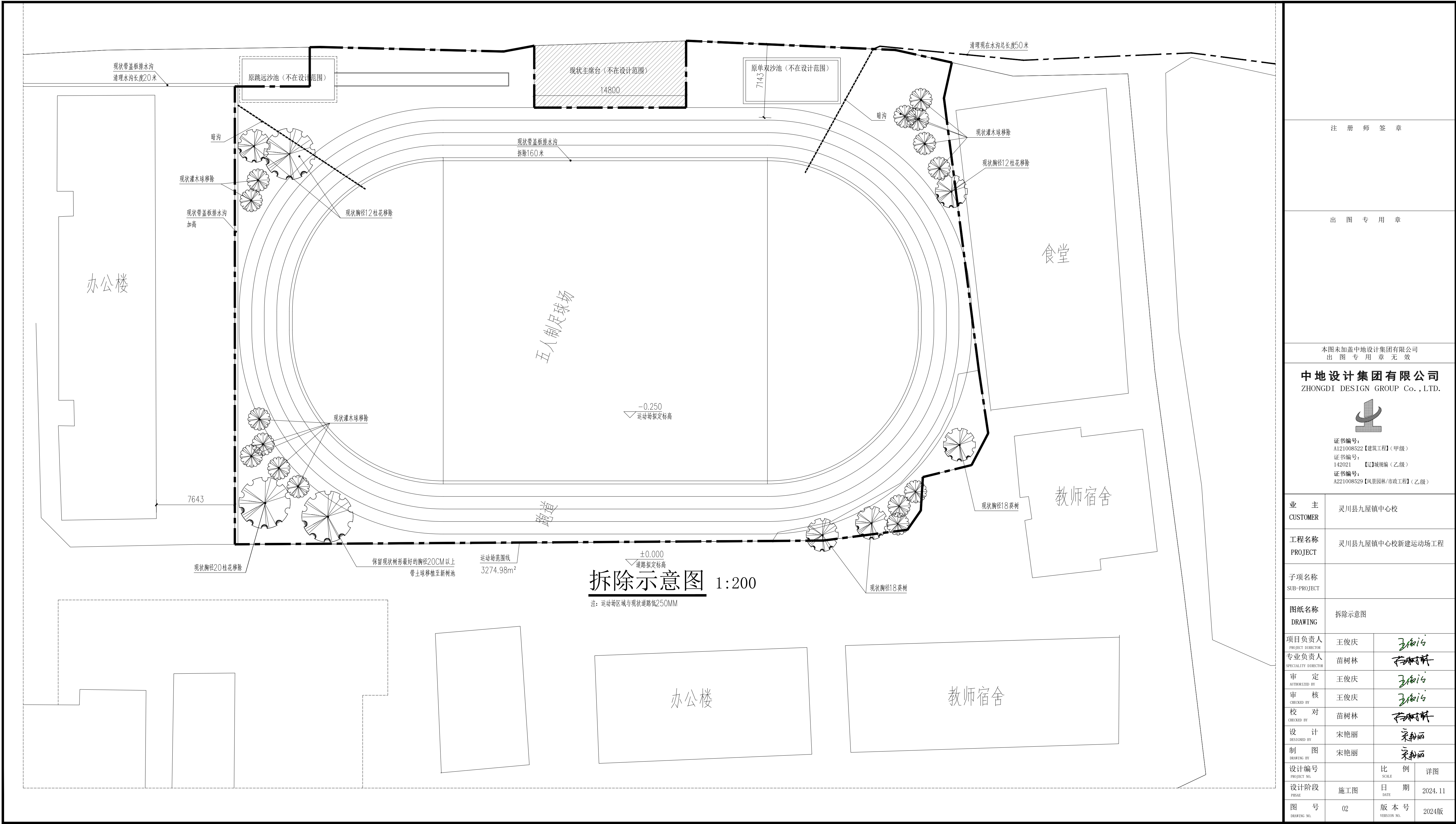
图 号
DRAWING NO.

01

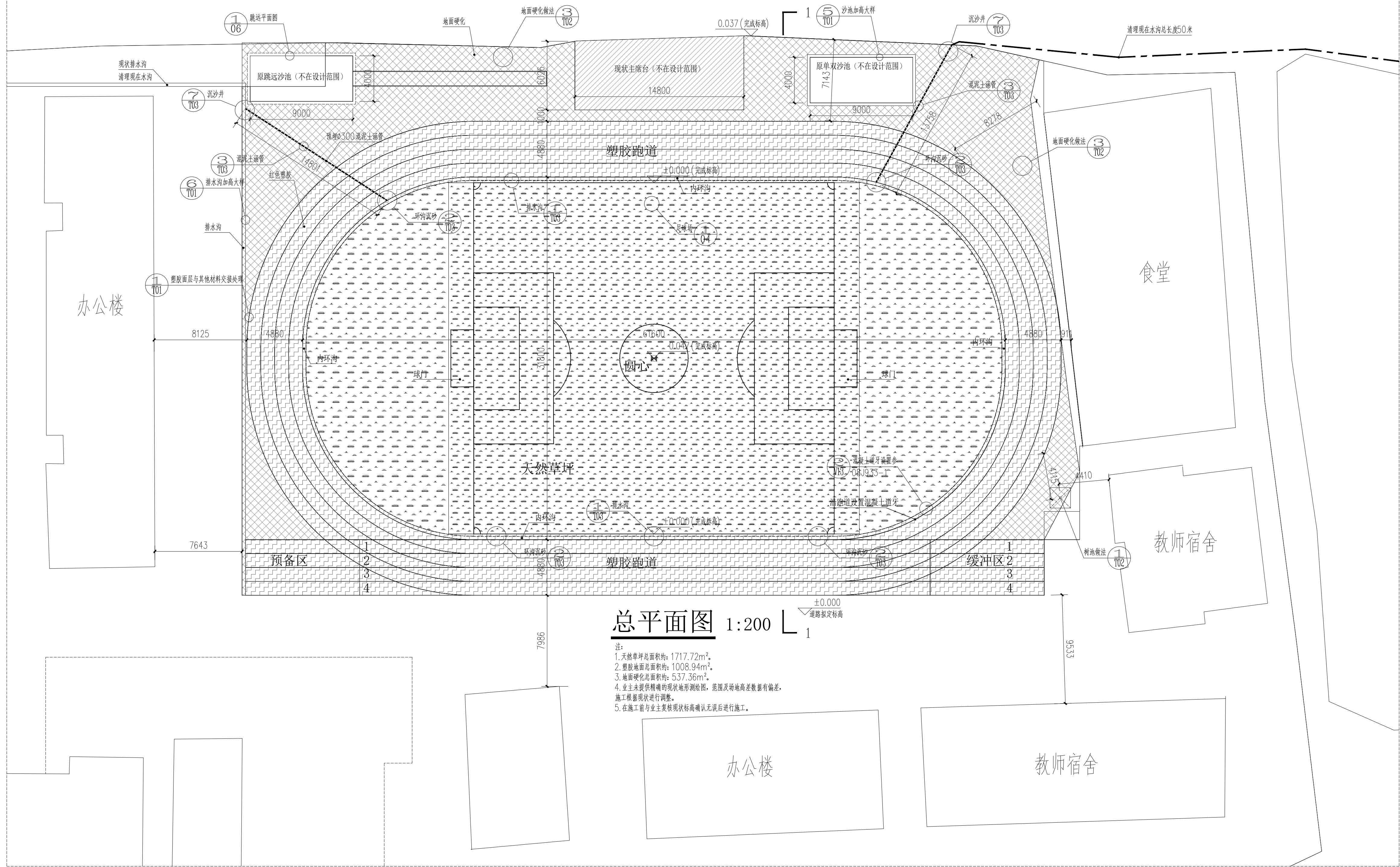
版 本 号

VERSION NO.

2024版



注册师签章		
出图专用章		
本图未加盖中地设计集团有限公司 出图专用章无效		
中地设计集团有限公司 ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.		
 <div>证书编号: A121008522【建筑工程】(甲级) 证书编号: 142021【G】城规编(乙级) 证书编号: A221008529【风景园林/市政工程】(乙级)</div>		
业 主 CUSTOMER	灵川县九屋镇中心校	
工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程	
子项名称 SUB-PROJECT		
图纸名称 DRAWING	拆除示意图	
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	王 俊 庆
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	苗树林	苗 树 林
审 定 AUTHORIZED BY	王俊庆	王 俊 庆
审 核 CHECKED BY	王俊庆	王 俊 庆
校 对 CHECKED BY	苗树林	苗 树 林
设 计 DESIGNED BY	宋艳丽	宋 艳 丽
制 图 DRAWING BY	宋艳丽	宋 艳 丽
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE 详图
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE 2024. 11
图 号 DRAWING NO.	02	版 本 号 VERSION NO. 2024版



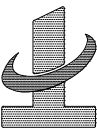
注:

- 1.天然草坪总面积约:1717.72m²。
- 2.塑胶地面总面积约:1008.94m²。
- 3.地面硬化总面积约:537.36m²。
- 4.业主未提供精确的现状地形测绘图,范围及场地高差数据有偏差,施工根据现状进行调整。
- 5.在施工前与业主复核现状标高确认无误后进行施工。

教师宿舍

注册师签章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效



业 主	灵川县九屋镇中心校
CUSTOMER	

子项名称	
SUB-PROJECT	

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	
---------------------------	-----	---

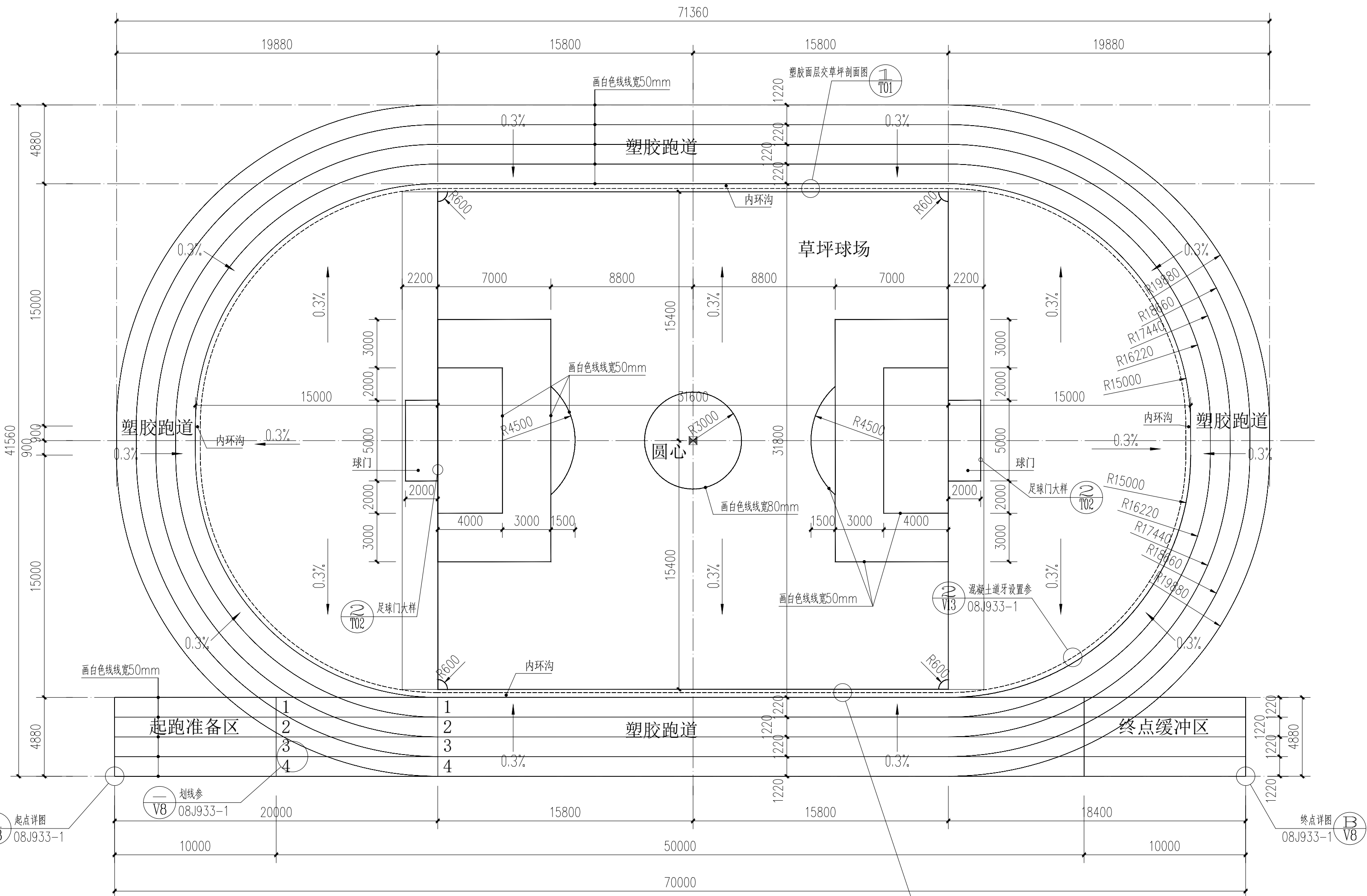
审 定 王俊庆

校 对 CHECKED BY	苗树林	
-------------------	-----	---

制 图 DRAWING BY	宋艳丽	宋艳丽
-------------------	-----	-----

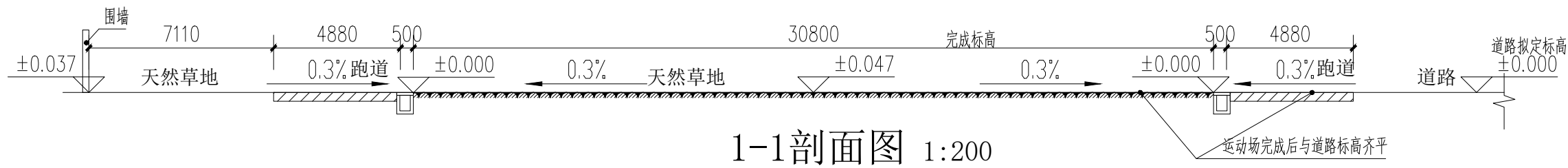
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图 CONSTRUCTION DRAWING	日期 DATE	2024.1
----------------------	-----------------------------	------------	--------

图 号	03	版 本 号	2024版
-----	----	-------	-------



1 体育场场地平面图 1:200

- 本场地为160米塑胶运动场，弯道半径为R=15米。
- 弯、直道均为4道，道宽1.22米。
- 相对应的绝对标高为现场施工定。

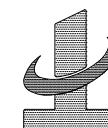


注册师签章

出图专用章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.



证书编号：
A121008522【建筑工程】（甲级）
证书编号：
142021【辽】城规编（乙级）
证书编号：
A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）

业主
CUSTOMER
灵川县九屋镇中心校

工程名称
PROJECT
灵川县九屋镇中心校新建运动场工程

子项名称
SUB-PROJECT

图纸名称
DRAWING
体育场场地平面图

项目负责人
PROJECT DIRECTOR
王俊庆

专业负责人
SPECIALITY DIRECTOR
苗树林

审定
AUTHORIZED BY
王俊庆

审核
CHECKED BY
王俊庆

校对
CHECKED BY
苗树林

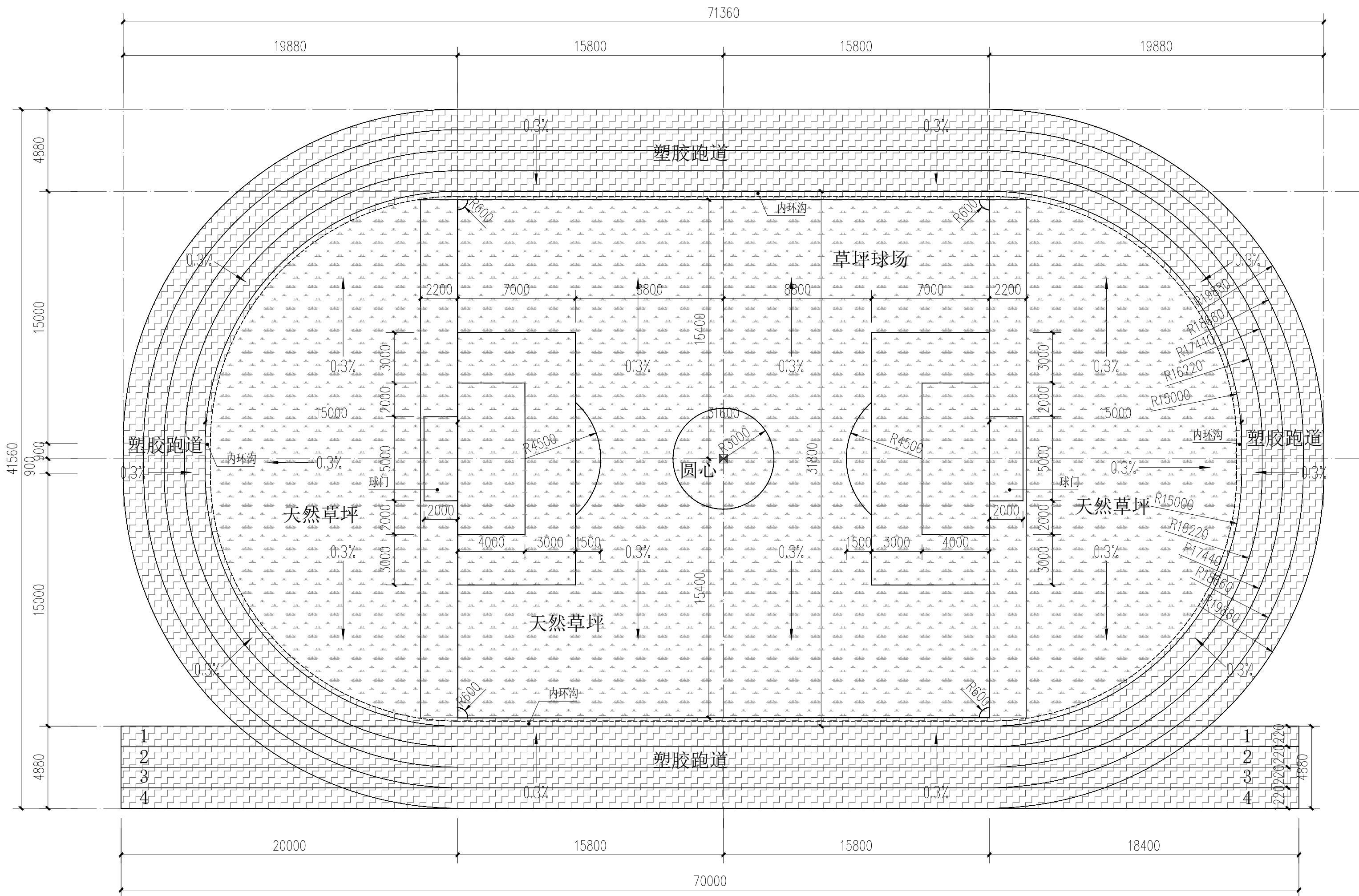
设计
DESIGNED BY
宋艳丽

制图
DRAWING BY
宋艳丽

设计编号
PROJECT NO.
比例
SCALE
详图

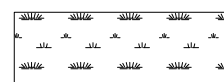
设计阶段
PHASE
施工图
日期
DATE
2024. 11

图号
DRAWING NO.
04
版本号
VERSION NO.
2024版

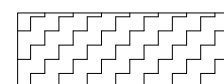


体育场场地塑胶铺设平面图 1:200

- 沟上铺13mm红色塑胶。
- 以上塑胶填充颜色及说明仅为示意图，塑胶铺设的具体颜色选择由业主方确定。



天然草坪



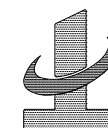
13mm红色塑胶

注册师签章

出图专用章

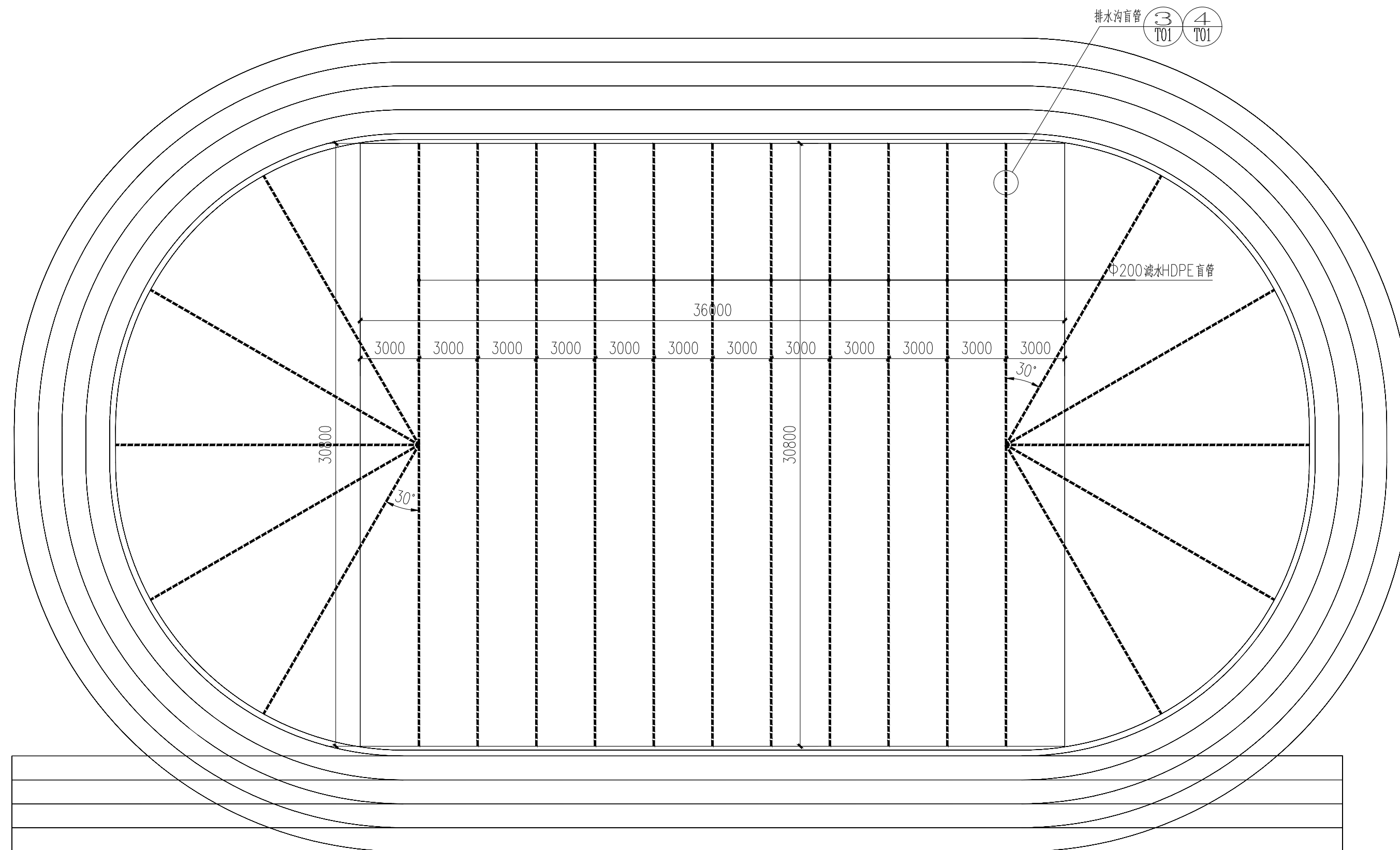
本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.

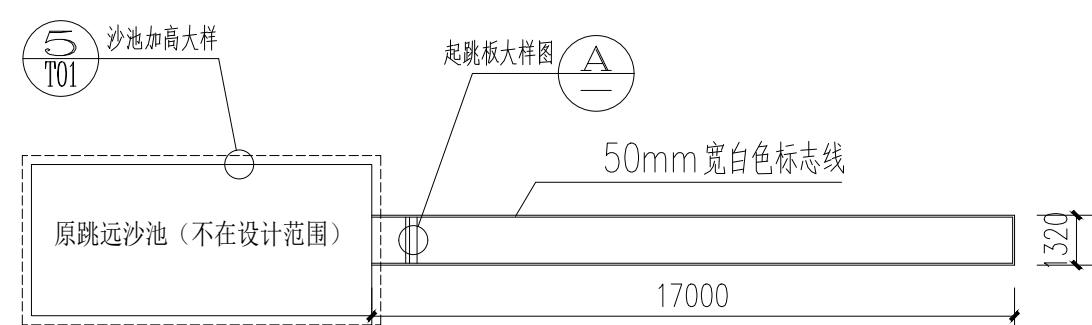


证书编号:
A121008522【建筑工程】(甲级)
证书编号:
142021【辽】城规编(乙级)
证书编号:
A221008529【风景园林/市政工程】(乙级)

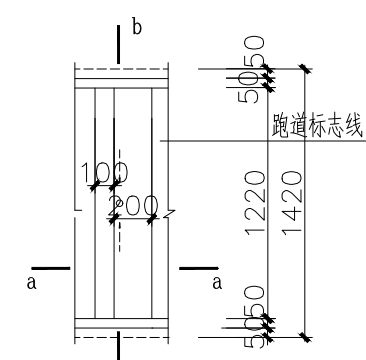
业 主 CUSTOMER	灵川县九屋镇中心校		
工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	体育场场地塑胶铺设平面图		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	王 俊 庆	
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	苗树林	苗 树 林	
审 定 AUTHORIZED BY	王俊庆	王 俊 庆	
审 核 CHECKED BY	王俊庆	王 俊 庆	
校 对 CHECKED BY	苗树林	苗 树 林	
设 计 DESIGNED BY	宋艳丽	宋 艳 丽	
制 图 DRAWING BY	宋艳丽	宋 艳 丽	
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	详图
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2024. 11
图 号 DRAWING NO.	05	版 本 号 VERSION NO.	2024版



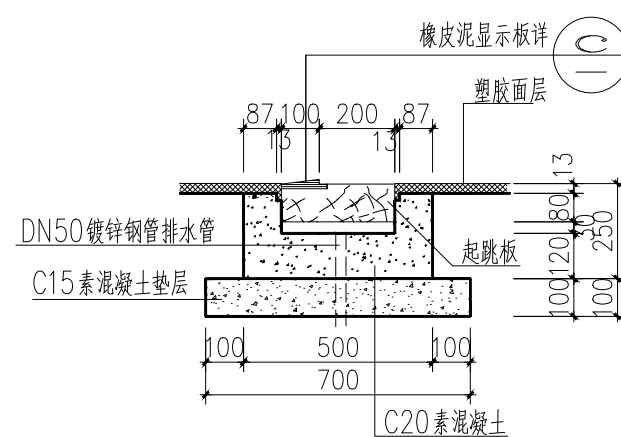
盲管铺设平面图 1:200



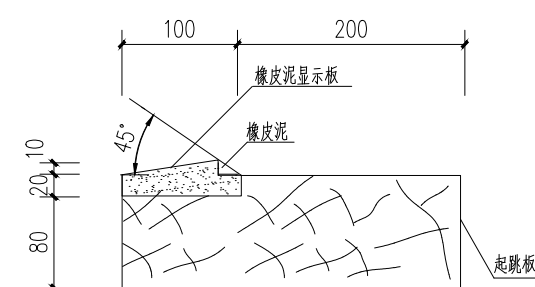
① 跳远平面图 1:200



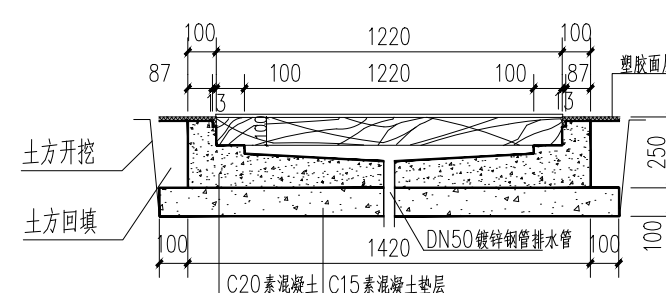
Ⓐ 起跳板大样图 1:20



a-a剖面图 1:20



④起跳板与显示板一体化详图 1:5



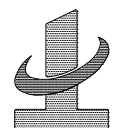
b-b剖面图 1:20

注册师签章

出 图 专 用 章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.




业 主 CUSTOMER	灵川县九屋镇中心校
-----------------	-----------

工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程
-----------------	------------------

子项名称	SUB-PROJECT
------	-------------

图纸名称	盲管铺设平面图
DRAWING	

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	王伯庆
---------------------------	-----	-----

专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	苗树林	
------------------------------	-----	---

审 定 AUTHORIZED BY	王俊庆	王伯庆
----------------------	-----	-----

审 核 CHECKED BY	王俊庆	王伯庆
-------------------	-----	-----

校 对	苗树林	苗树林
CHECKED BY		

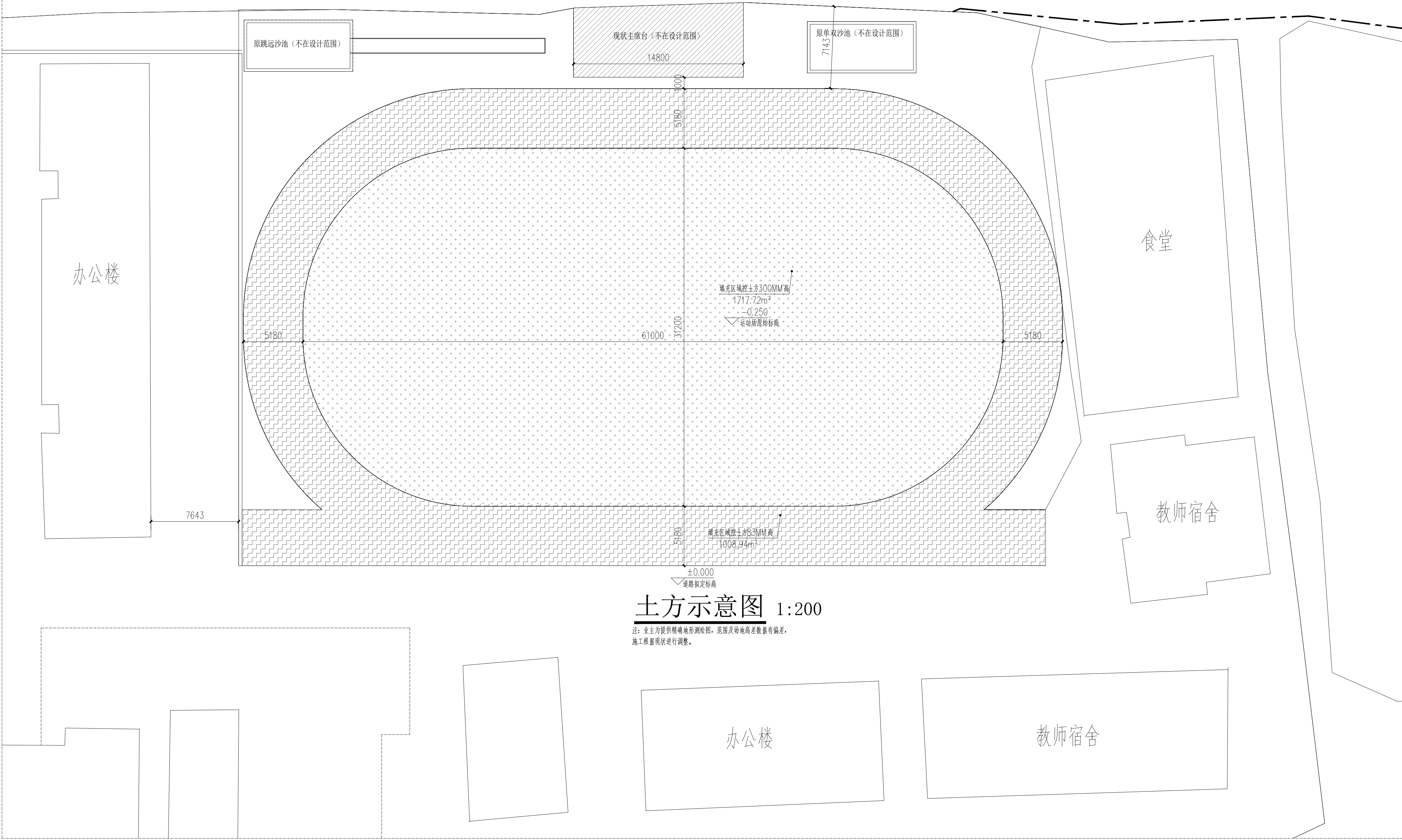
设计 DESIGNED BY	宋艳丽	宋艳丽
-------------------	-----	-----

DESIGNED BY		设计
DRAWING BY	宋艳丽	宋艳丽

设计编号	比 例	详图
PROJECT NO.	SCALE	

设计阶段	施工图	日期	2024.11
------	-----	----	---------

PHSAE		DATE	
图 号	06	版 本 号	2024版



土方示意图 1:200

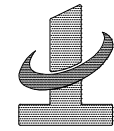
注：业主为提供精确地形测绘图，范围及场地高差数据有偏差，
施工根据现状进行调整。

注册师签章

出图专用章

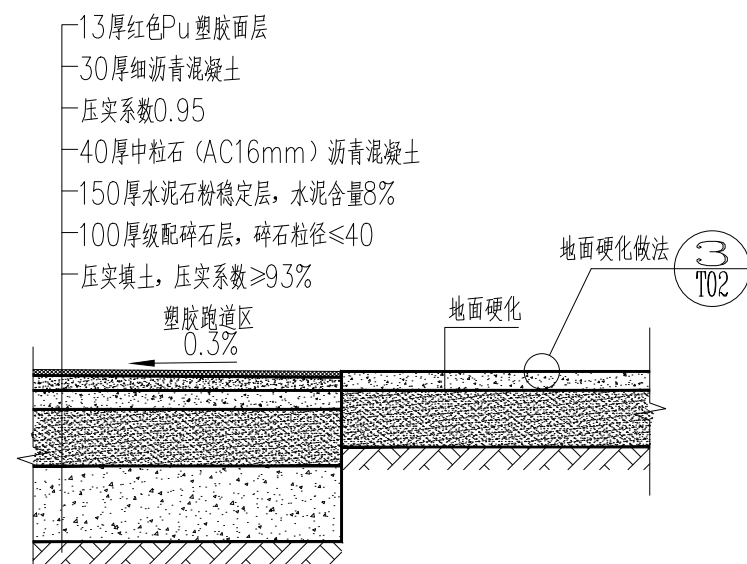
本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.

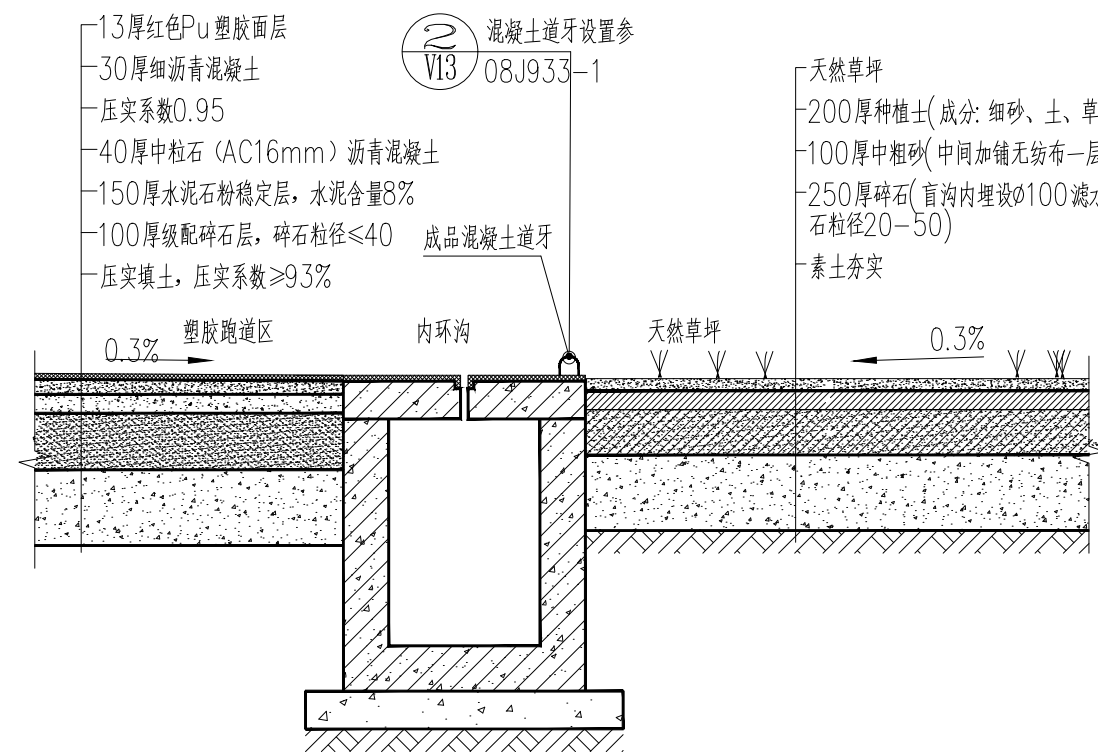


证书编号：
A121008522【建筑工程】（甲级）
证书编号：
142021【G】城规编（乙级）
证书编号：
A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）

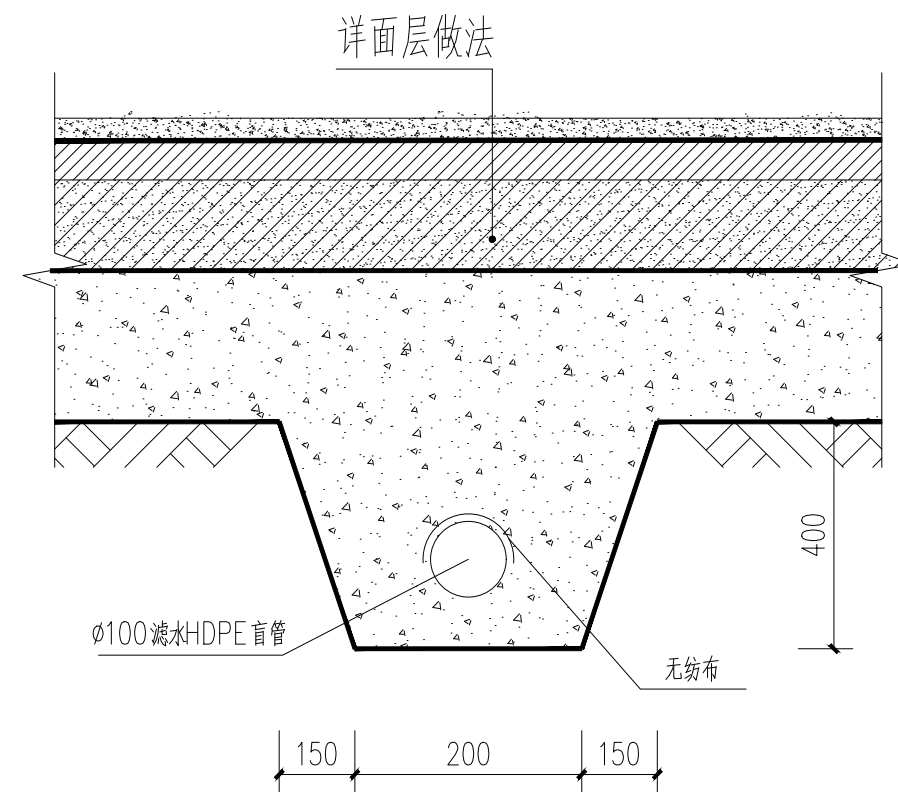
业 主 CUSTOMER	灵川县九屋镇中心校		
工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	土方示意图		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	王 俊 庆	
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	苗树林	苗 树 林	
审 定 AUTHORIZED BY	王俊庆	王 俊 庆	
审 核 CHECKED BY	王俊庆	王 俊 庆	
校 对 CHECKED BY	苗树林	苗 树 林	
设 计 DESIGNED BY	宋艳丽	宋 艳 丽	
制 图 DRAWING BY	宋艳丽	宋 艳 丽	
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	详图
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2024. 11
图 号 DRAWING NO.	07	版 本 号 VERSION NO.	2024版



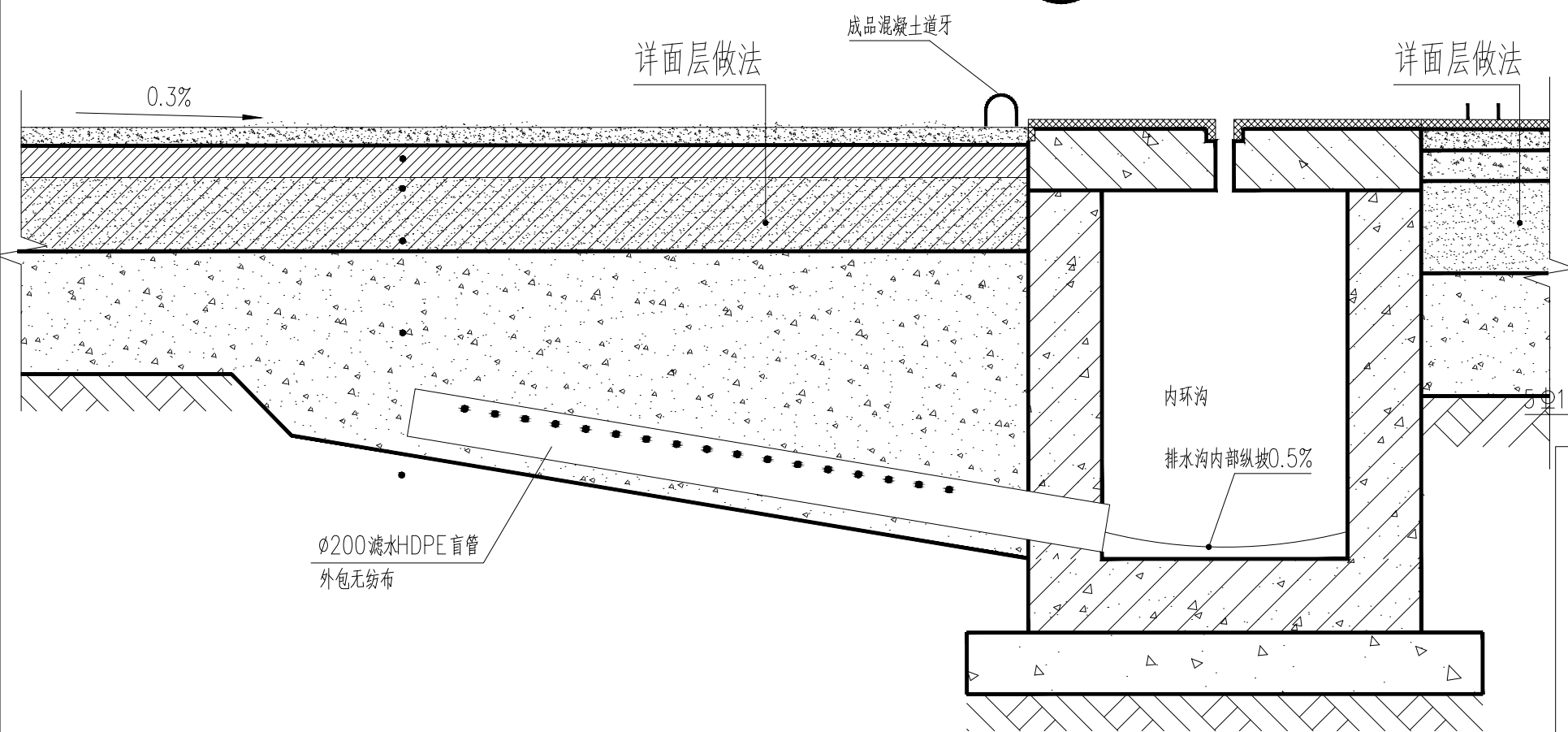
① 塑胶面层与其他材料交接处理 1:20



② 塑胶面层交草坪剖面图 1:20

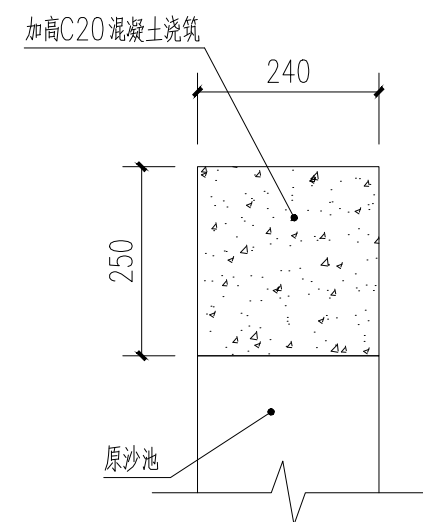


③ 排水沟盲管横断面详图 1:10

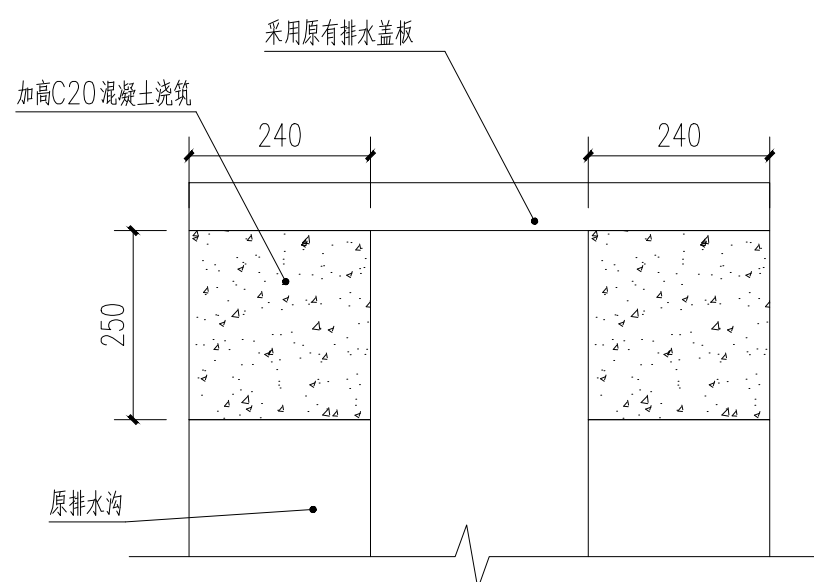


④ 排水沟盲管断面详图 1:10

1. 混凝土的强度等级：内环沟及盖板为C20
2. 沉砂井上盖板为活动盖板。
3. 排水沟内外侧均用防水砂浆抹面、压光。

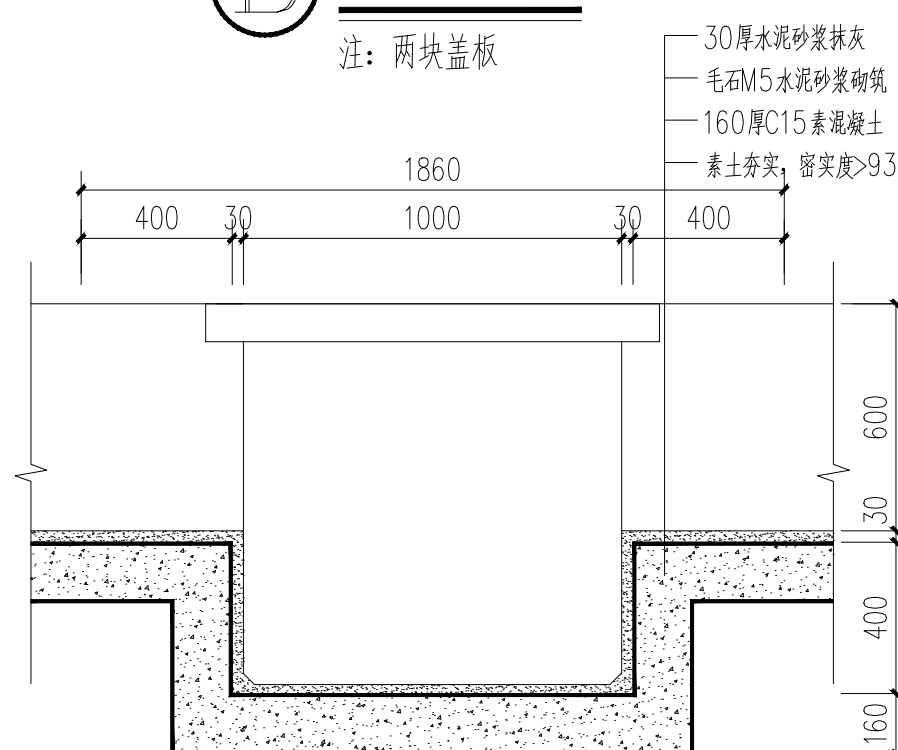


⑤ 沙池加高大样 1:20

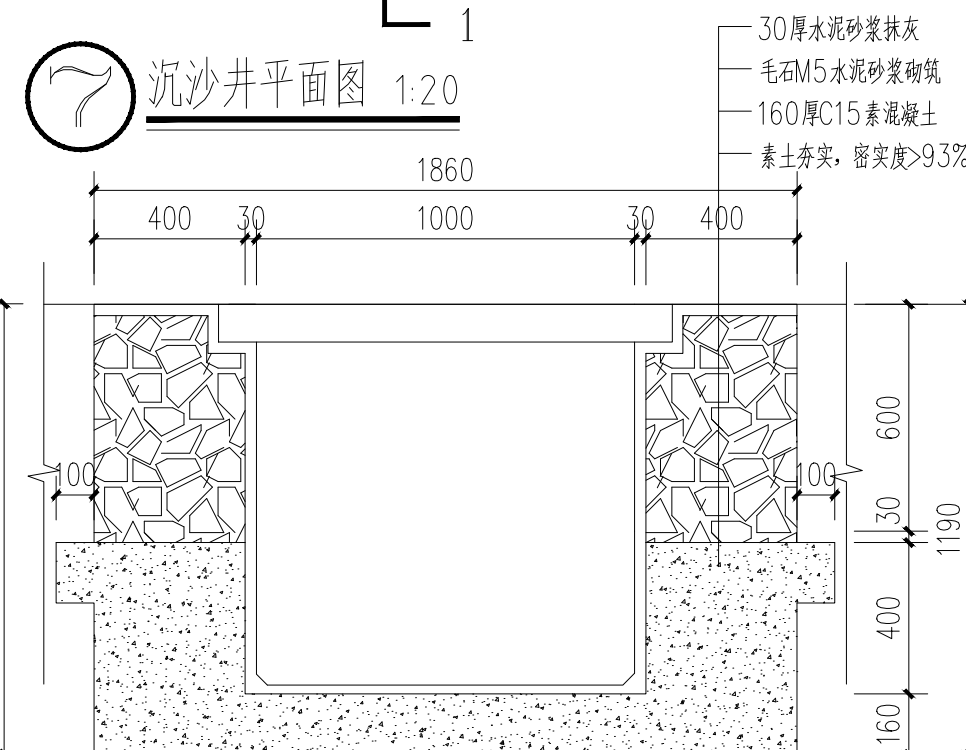


⑥ 排水沟加高大样 1:20

⑦ 盖板大样 1:20
注：两块盖板



2-2剖面图 1:20



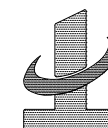
1-1剖面图 1:20

注册师签章

出图专用章

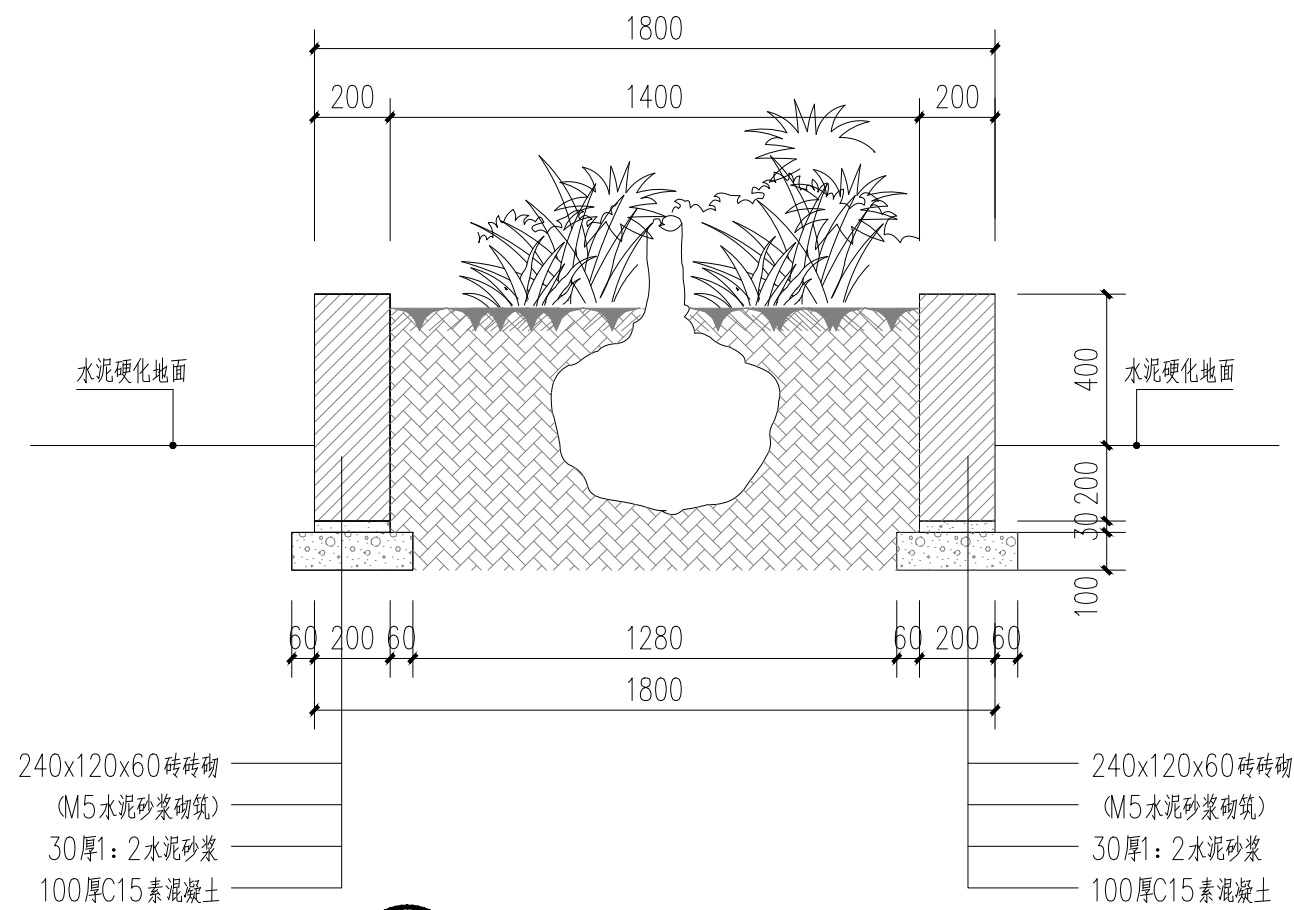
本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.

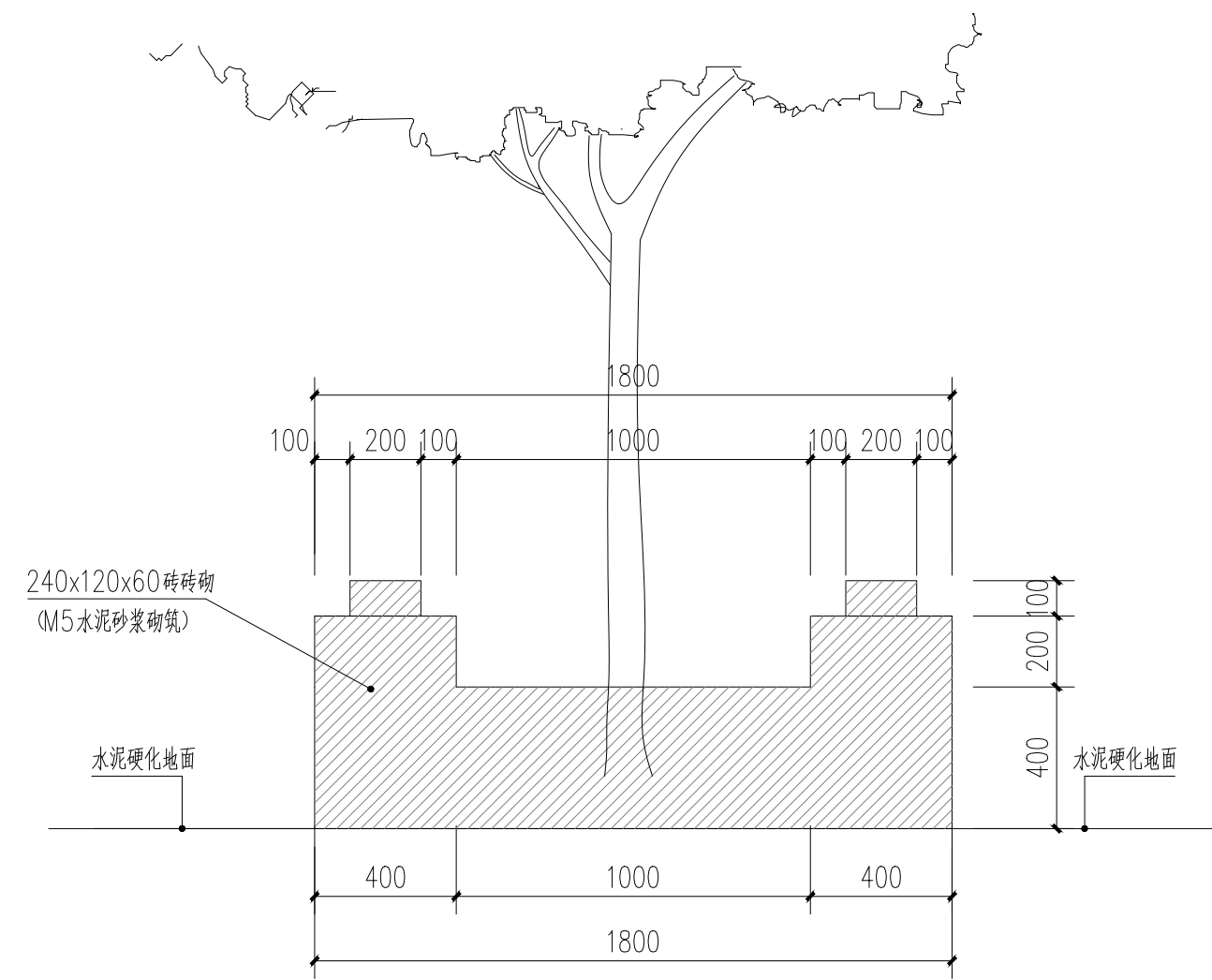


证书编号：
A121008522【建筑工程】（甲级）
证书编号：
142021【辽】城规编（乙级）
证书编号：
A221008529【风景园林/市政工程】（乙级）

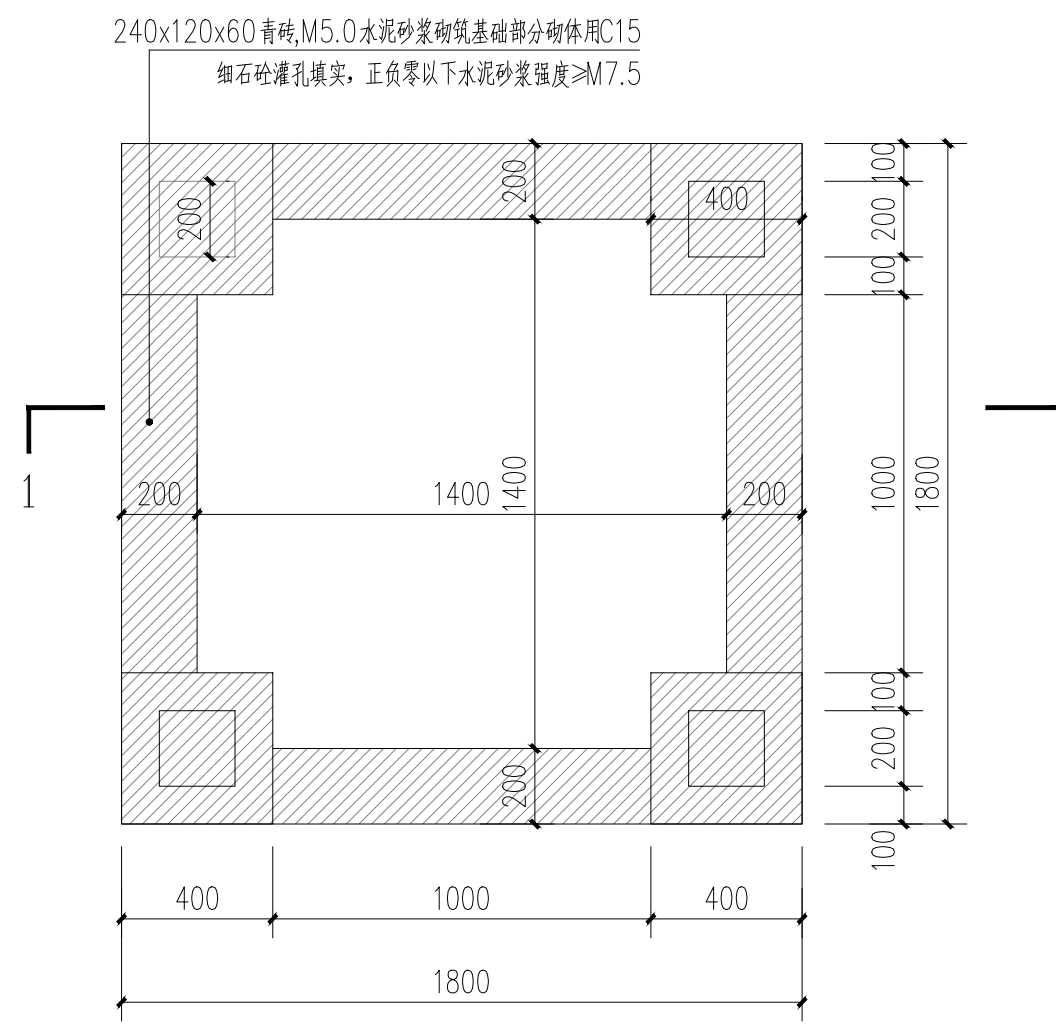
业 主 CUSTOMER	灵川县九屋镇中心校		
工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	节点大样一		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	王艳丽	
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	苗树林	王艳丽	
审 定 AUTHORIZED BY	王俊庆	王艳丽	
审 核 CHECKED BY	王俊庆	王艳丽	
校 对 CHECKED BY	苗树林	王艳丽	
设 计 DESIGNED BY	宋艳丽	宋艳丽	
制 图 DRAWING BY	宋艳丽	宋艳丽	
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	详图
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2024. 11
图 号 DRAWING NO.	T01	版 本 号 VERSION NO.	2024版



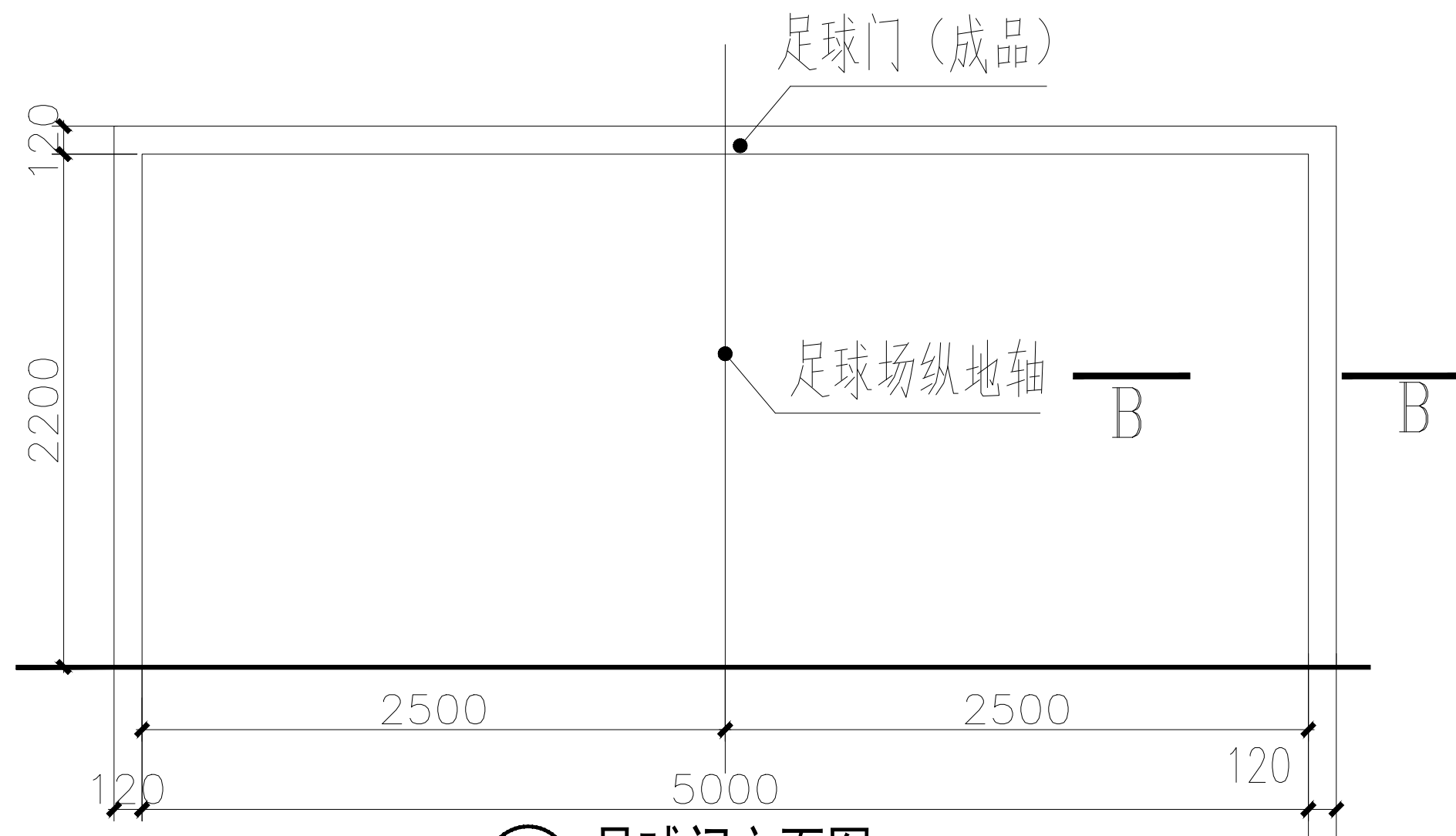
1 树池剖面图做法 1:20
注: 1. 更换种植土400mm



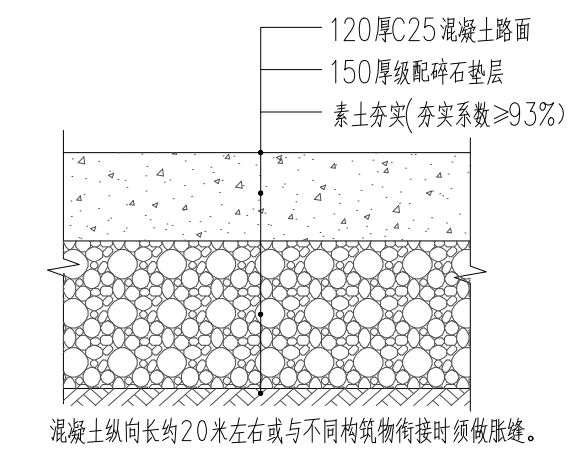
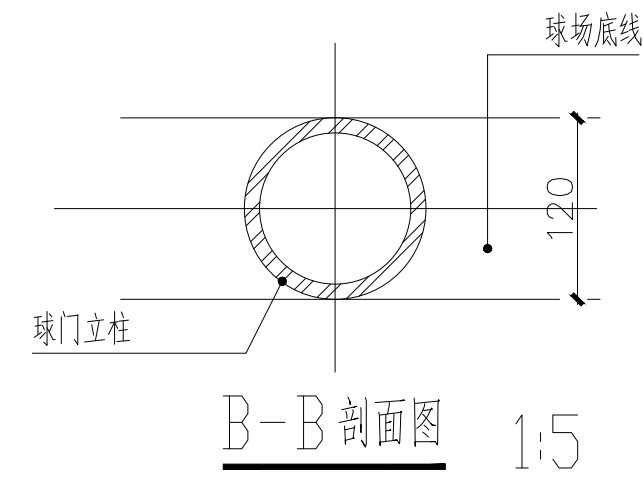
1A 树池立面图做法 1:20



1B 树池平面图做法 1:20



2 足球门立面图
注: 配套成品足球门网



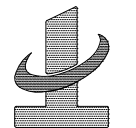
3 地面硬化做法 1:20

注册师签章

出图专用章

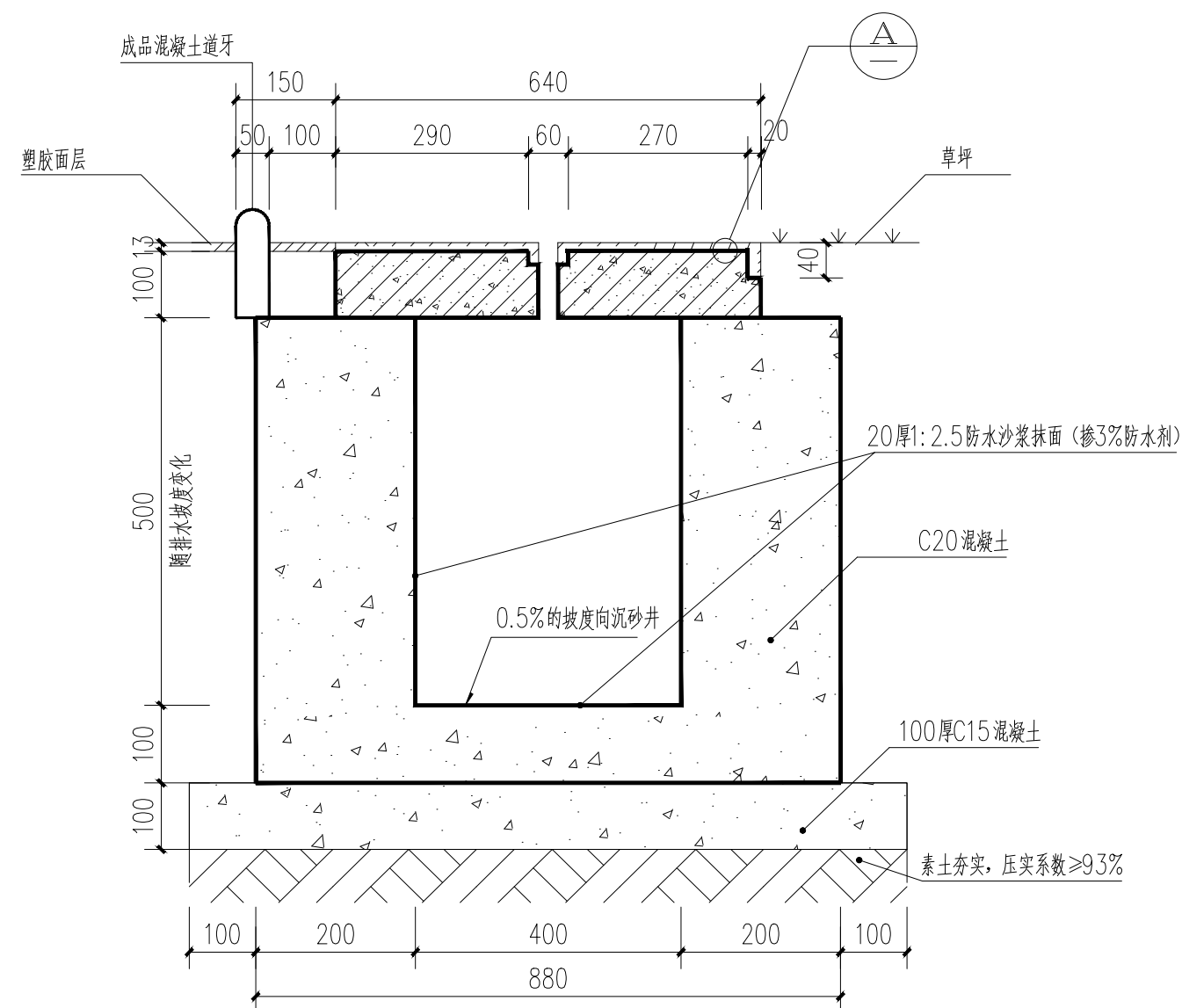
本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.

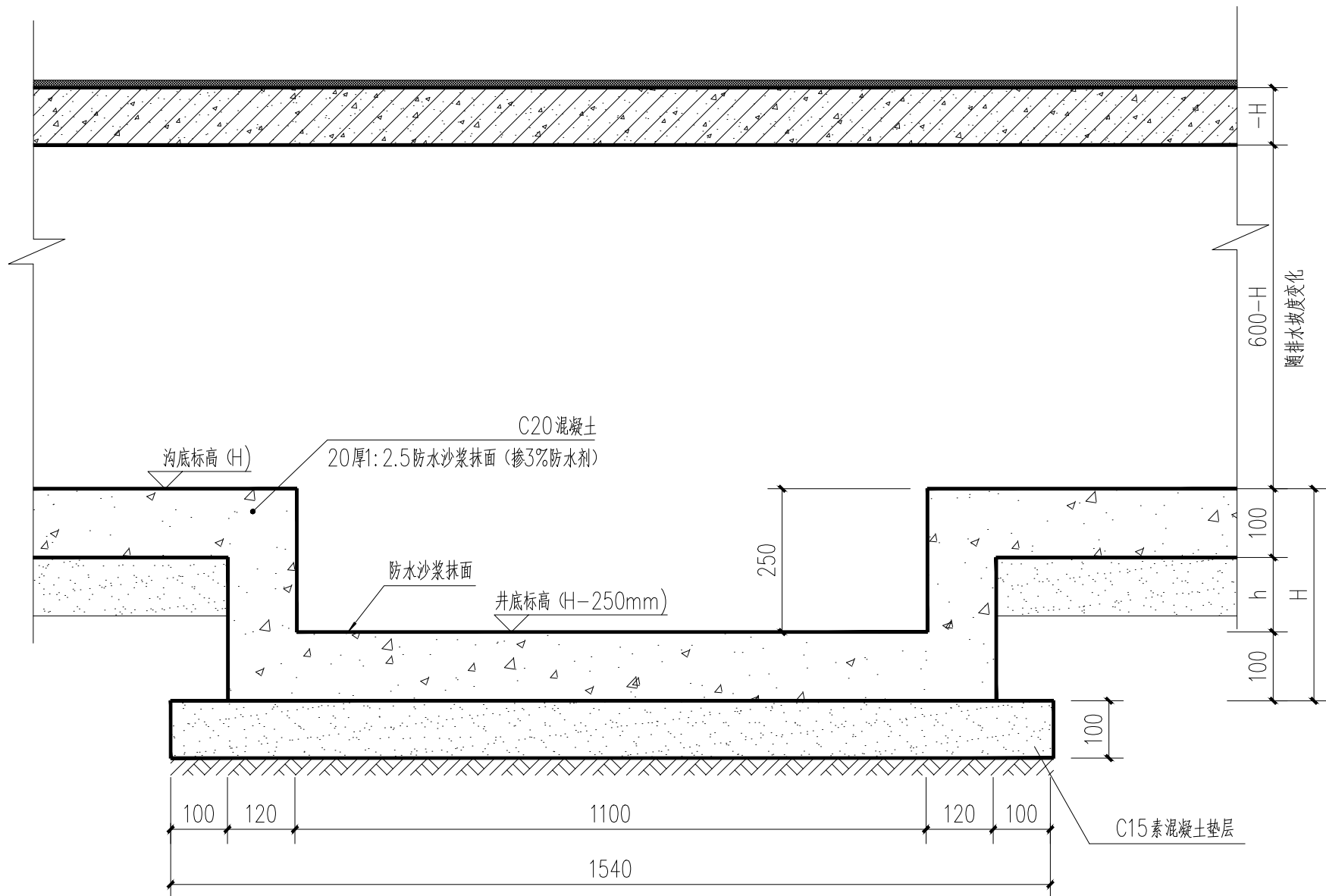


证书编号:
A121008522【建筑工程】(甲级)
证书编号:
142021【辽】城规编(乙级)
证书编号:
A221008529【风景园林/市政工程】(乙级)

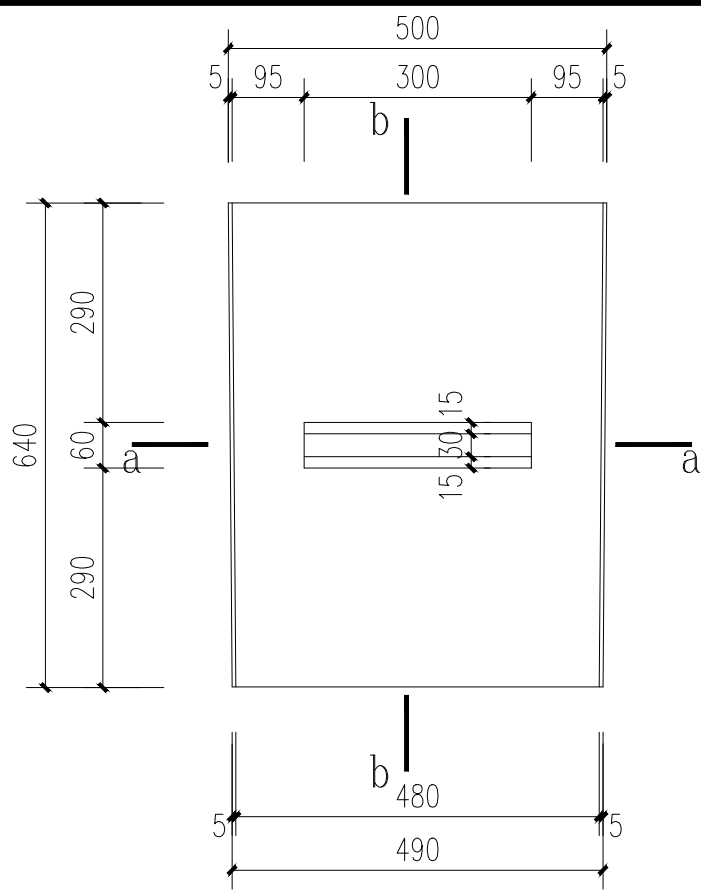
业 主 CUSTOMER	灵川县九屋镇中心校		
工程名称 PROJECT	灵川县九屋镇中心校新建运动场工程		
子项名称 SUB-PROJECT			
图纸名称 DRAWING	节点大样二		
项目负责人 PROJECT DIRECTOR	王俊庆	王 俊 庆	
专业负责人 SPECIALITY DIRECTOR	苗树林	苗 树 林	
审 定 AUTHORIZED BY	王俊庆	王 俊 庆	
审 核 CHECKED BY	王俊庆	王 俊 庆	
校 对 CHECKED BY	苗树林	苗 树 林	
设 计 DESIGNED BY	宋艳丽	宋 艳 丽	
制 图 DRAWING BY	宋艳丽	宋 艳 丽	
设计编号 PROJECT NO.		比 例 SCALE	详图
设计阶段 PHASE	施工图	日 期 DATE	2024. 11
图 号 DRAWING NO.	T02	版 本 号 VERSION NO.	2024版



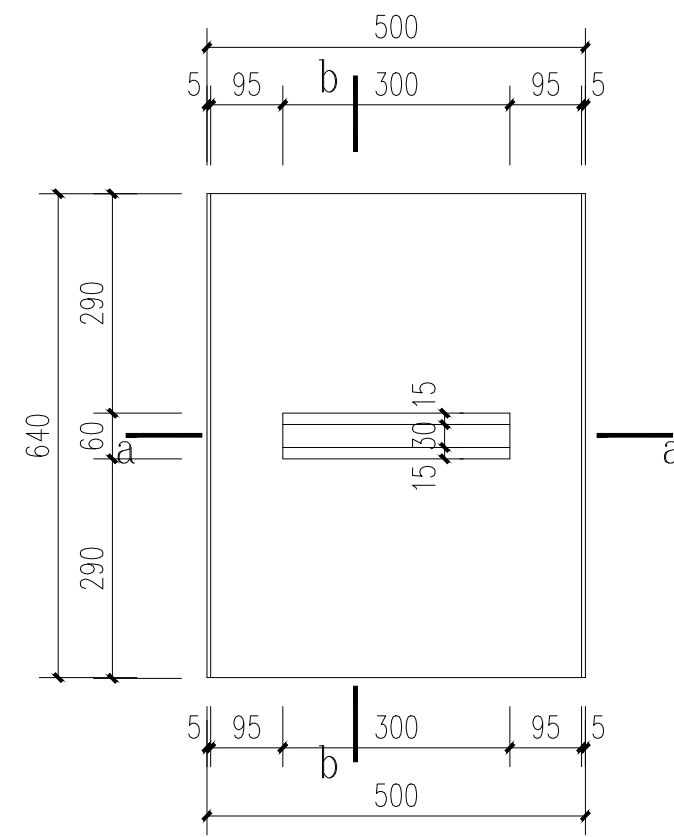
① 场地内环排水沟剖面图 1:10



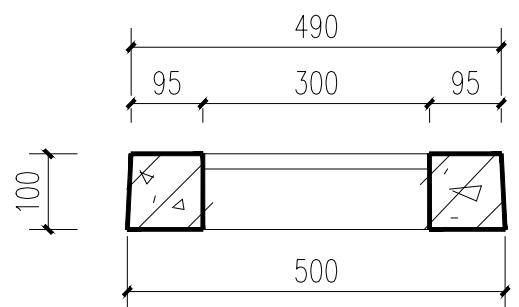
② 环沟沉砂井剖面 1:10



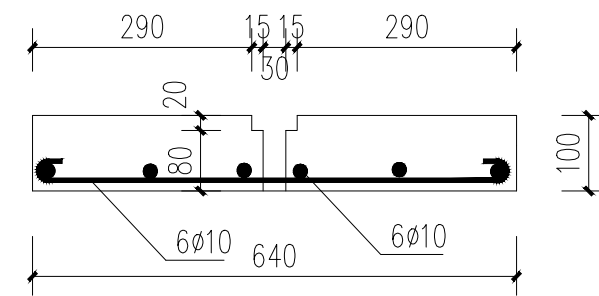
③ 预制钢筋混凝土沟盖板（弯道）1:10



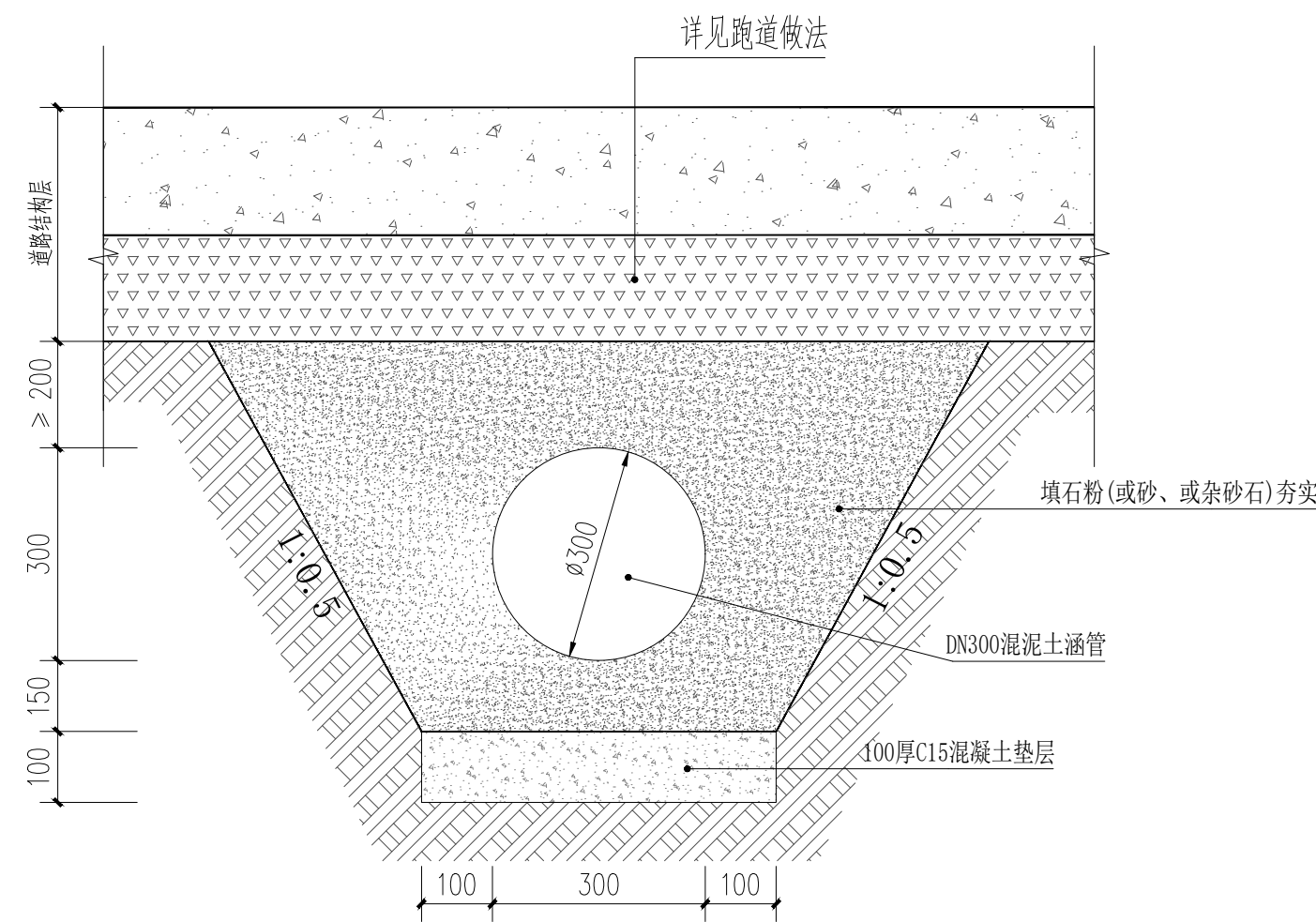
预制钢筋混凝土沟盖板（直道）1:10



a-a剖面图 1:10



b-b剖面图 1:10



③ 波纹管做法 1:10

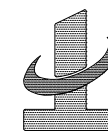
- 说明:
- 开挖时根据土质类型进行放坡或使用挡土板支护,在开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。
 - 铺填石粉、杂沙石或砂时需按200mm逐层洒水夯实。
 - 暗埋管必须保持平直,采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前管端口必须用管盖封好。
 - 建议使用单条管长度6米。
 - 管沟每隔80米和转弯处设工作井。
 - 若路面为市政修复则需回填至与路面平齐。
 - 当排管线行路径条件受限制时,排管中心距可缩减为220mm。
 - 垫层地基土的容许承载力 $\leq 80\text{kN/m}^2$ 时,垫层需做加固处理。

注册师签章

出图专用章

本图未加盖中地设计集团有限公司
出图专用章无效

中地设计集团有限公司
ZHONGDI DESIGN GROUP Co., LTD.



证书编号:
A121008522【建筑工程】(甲级)
证书编号:
142021【辽】城规编(乙级)
证书编号:
A221008529【风景园林/市政工程】(乙级)

业主
CUSTOMER 灵川县九屋镇中心校

工程名称
PROJECT 灵川县九屋镇中心校新建运动场工程

子项名称
SUB-PROJECT

图纸名称
DRAWING 节点大样三

项目负责人
PROJECT DIRECTOR 王俊庆

专业负责人
SPECIALITY DIRECTOR 苗树林

审定
AUTHORIZED BY 王俊庆

审核
CHECKED BY 王俊庆

校对
CHECKED BY 苗树林

设计
DESIGNED BY 宋艳丽

制图
DRAWING BY 宋艳丽

设计编号
PROJECT NO. 比 例
SCALE 详图

设计阶段
PHASE 施工图 日 期
DATE 2024. 11

图 号
DRAWING NO. T03 版 本 号
VERSION NO. 2024版