



星景建筑

XINGJING BUILD

2025年操场绿地提升工程

施工图

深圳市龙华区华育小学

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围: 建筑装饰工程设计专项丙级
资质证书编号: A444016874
有效期至: 2026年07月06日

动力 校工
电气 电讯
给排水 暖通
建筑 结构



公司名称:
深圳市星景建筑设计有限公司
公司地址:
深圳市宝安区新安街道
甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称

2025年操场绿地提升工程

DRAWING TITLE 图名

目录

广东省建设工程勘察设计出图章
单位名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围: 建筑装饰工程设计专项丙级
资质证书编号: A444916874
有效期至: 2026年07月06日

VERIFIED 审核
审核人: 刘超

CHECKED 校对
校对: 马地

DESIGNER 设计
设计: 徐琳

DRAWN 制图
制图: 韩立峰

SCALE 比例
比例: -

DATE 日期

版权所有
施工时请以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符请立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No. 图号

ML-02

目录

序号	图纸资料目录	图号或图集号	图纸张数	图幅	附注	序号	图纸资料目录	图号或图集号	图纸张数	图幅	附注
01	封面	ML-01	1	A3		21					
02	目录	ML-02	1	A3		22					
03	足球运动场改造设计说明	ML-03	1	A3		23					
04	操场原始结构图	PL-01	1	A3		24					
05	操场拆除结构图	PL-02	1	A3		25					
06	操场地面材质图	PL-03	1	A3		26					
07	操场平面布置图	PL-04	1	A3		27					
08	大样图	DY-01	1	A3		28					
09	大样图	DY-02	1	A3		29					
10						34					
11						35					
12						36					
13						37					
14						38					
15						39					
16						40					
17						41					
18						42					
19						43					
20						44					

足球运动场改造设计说明



公司名称:
深圳市星景建筑设计有限公司
公司地址:
深圳市宝安区新安街道
甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称
2025年操场绿地提升工程
DRAWING TITLE 图名
足球运动场改造设计说明

VERIFEID 审核
审核人: 赵超

CHECKED 校对
校对: 马世雄

DESIGNER 设计
设计: 廖振

DRAWN 制图
制图: 韩立峰

SCALE 比例
比例: -

DATE 日期
日期: -

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符须立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No 图号

ML-03

一、工程项目概况

(一) 项目概况

建筑工程名称: 2025年操场绿地提升工程
建设单位: 深圳市龙华区华育小学
设计单位: 深圳市星景建筑设计有限公司

二、设计规范及政策文件

- 《田径场地设施标准手册》(2008年版)
- 《体育场地与设施(一)》08J933-1
- 《中小学合成材料面层运动场地》(GB 36246-2018)
- 《国家建筑标准设计图集—体育场地与设施(一)》(08J933-1)
- GB36246-2018 中小学合成材料面层运动场地
- GB/T 14833-2020 合成材料运动场地面层
- GB/T 22517.6-2011 体育场地使用要求及检验方法第6部分: 田径场地
- GB/T 20033.3-2006 人工材料体育场地使用要求及检验方法 第3部分: 足球场地人造草面层
- GB/T 19995.1-2005 天然材料体育场地使用要求及检验方法 第1部分: 足球场地天然草面层
- GB/T 20394-2019 体育用人造草
- SJG 29-2016 合成材料运动场地面层质量控制标准
- 人造草的规格尺寸应符合GB/T 20394-2019表B.2的要求;
- 人造草的理化性能应符合GB/T 20394-2019中5.3的要求;
- 人造草的有害物质限量应符合GB36246-2018中人造草面层有害物质限量要求;
- 合成材料填充颗粒的有害物质限量及气味要求应符合GB 36246对固体原料的规定。

三、场地竖向设计

足球场为“龟背式”排水,以场中心控制点标高向四周排水沟0.5%找坡,并与场内排水沟连接。

四、土方开挖

足球场天然草坪及土方开挖深度平均250mm,素土平整、压实。

五、混凝土面层

- 基层的强度,以7d龄期无侧限抗压强度来确定。压实后的基层必须平整、密实、稳定,具有较小的干缩和温缩变形,较强的抗冲刷能力,在12t~15t压路机碾压后轮迹深度不得大于5mm。本设计采用的水泥稳定混合料基层要求用机械干湿拌均匀后摊铺平整,在水泥初凝前完成压实工作。基层顶面当量回弹量不小于80MPa,路槽底面土基回弹不小于25MPa。
- 面层必须具有足够的强度、耐久性,表面抗滑、耐磨、平整,在浇筑后应及时压纹或拉毛,水泥混凝土面层的强度,以28d龄期弯拉强度控制,要求弯拉强度 $f_r \geq 3.5\text{MPa}$,弯拉弹性模量 $E_c \geq 25000\text{MPa}$,抗滑构造深度 $TD \geq 0.8\text{mm}$ 。
- 面层横向及竖向缩缝为通缝,间距为5~6米,采用切缝法,混凝土达到设计强度25%~30%时,用切缝机进行切缝,缝宽均匀,缝与缝之间要对齐。
- 面层浇筑后应及时洒水养护,28天内禁止重型机动车及施工车辆通行,待其达到95%以上的强度后,方可进行其上层结构施工。

六、无胶可回收人造草面层

(一) 施工要求:

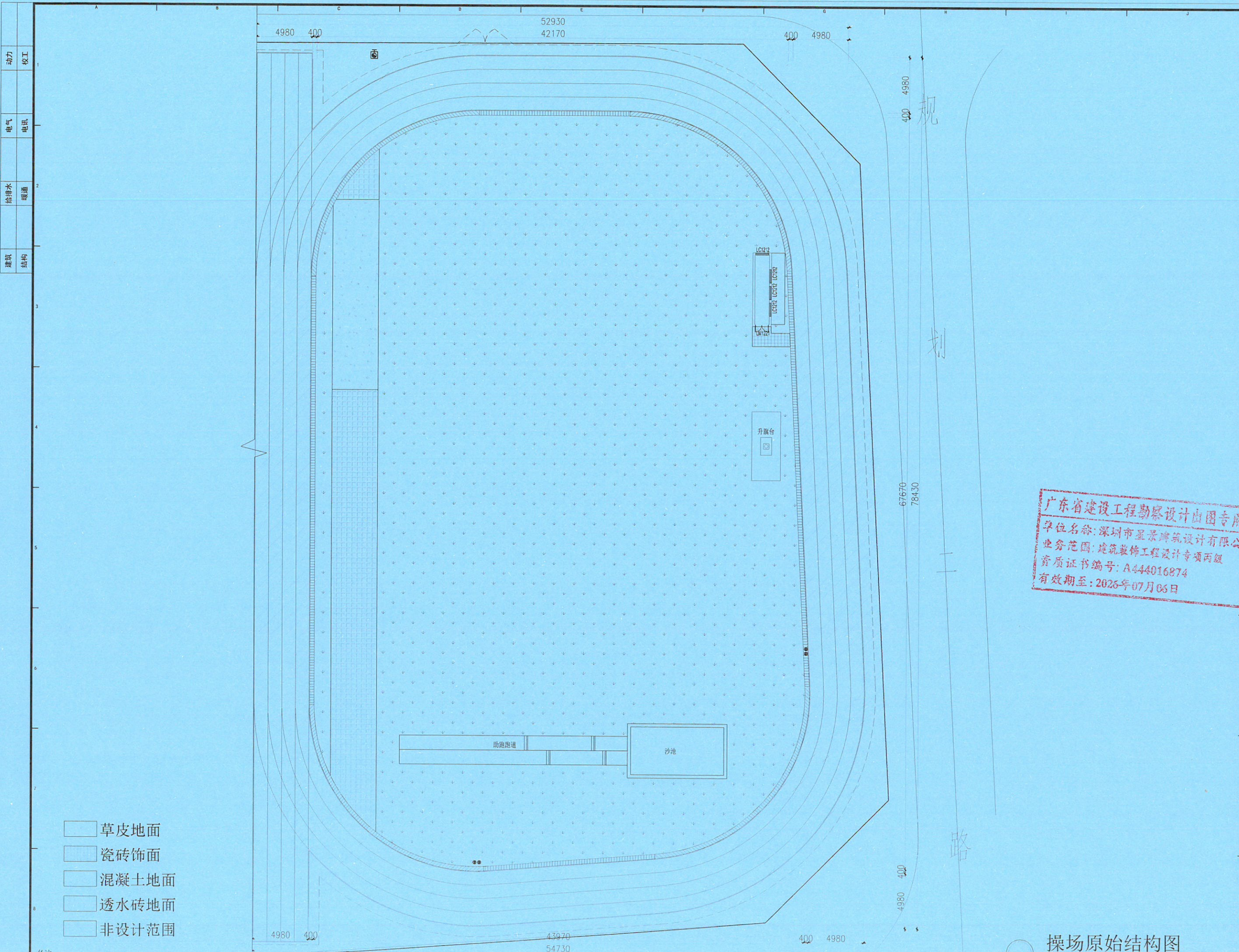
- 复核施工场地尺寸是否与人造草坪订购图纸要求吻合,同时严格检查基础质量,基础质量不合格,严禁进行人造草铺设;
- 检查人造草是否符合材料要求及技术指标;
- 检查石英砂、橡胶颗粒是否符合施工要求;
- 清理场地,确保混凝土基层无杂物;

(二) 材料要求:

1. 人造草质量要求

- 人造草需达到国家标准,执行《中小学合成材料面层运动场地》(GB/36246-2018);

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围: 建筑装饰工程设计专项丙级
资质证书编号: A444016874
有效期至: 2026年07月06日



动力	校工
电气	电讯
给排水	暖通
建筑	结构

- 草皮地面
- 瓷砖饰面
- 混凝土地面
- 透水砖地面
- 非设计范围

备注：
1、所有标注尺寸以现场实际情况为准。



公司名称：
深圳市星景建筑设计有限公司
公司地址：
深圳市宝安区新安街道
甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称
2025年操场绿地提升工程

DRAWING TITLE 图名
原始结构图

广东省建设工程勘察设计院专用
单位名称：深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围：建筑装饰工程设计专项二级
资质证书编号：A444016874
有效期至：2026年07月06日

VERIFEID 审核 *赵超*

CHECKED 校对 *李浩*

DESIGNER 设计 *李浩*

DRAWN 制图 *李浩*

SCALE 比例 1:300

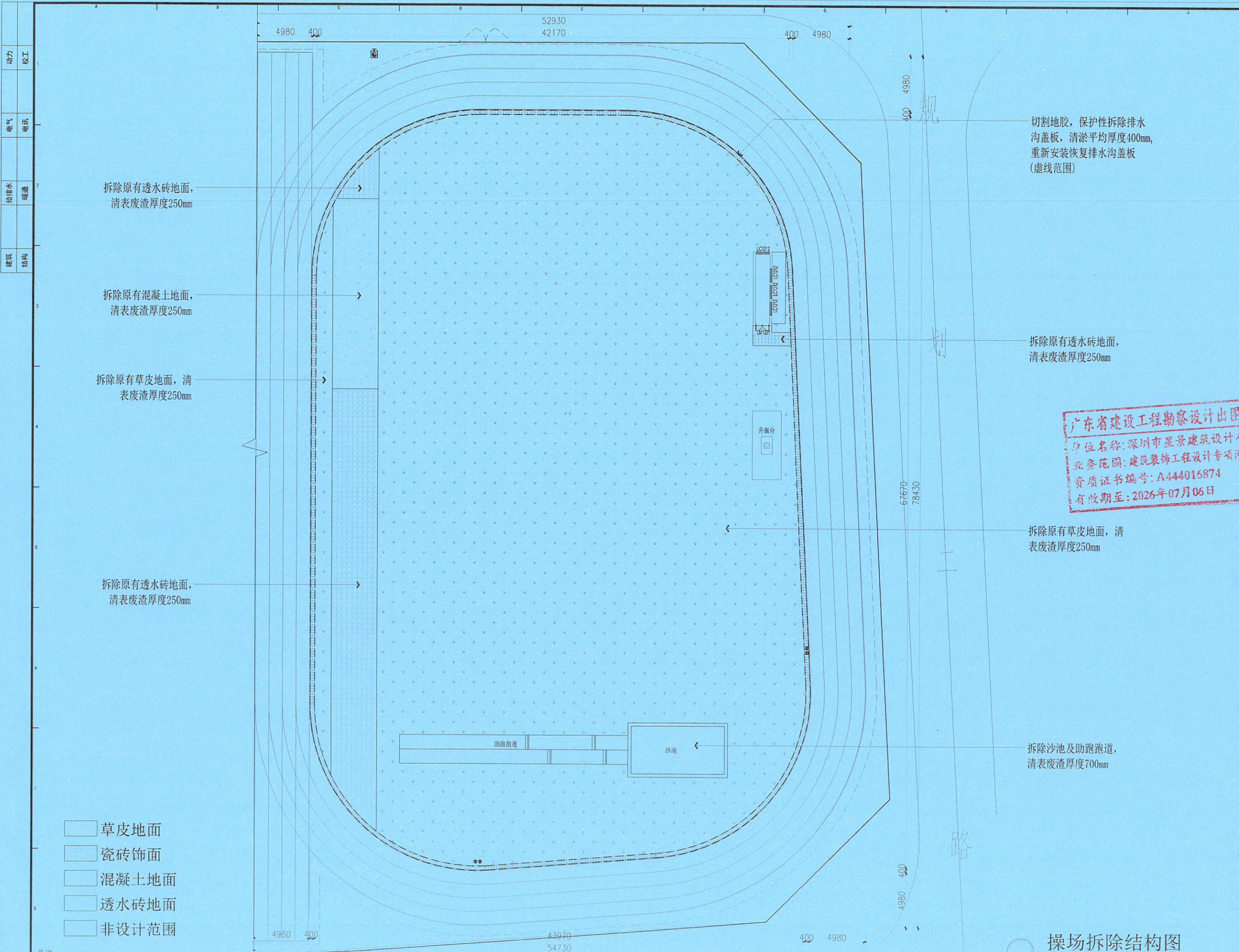
DATE 日期

版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符请立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No. 图号
PL-01

操场原始结构图



备注:
1、所有标注尺寸以现场实际情况为准。



公司名称:
深圳市星景建筑设计有限公司
公司地址:
深圳市宝安区新安街道
甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称

2025年操场绿地提升工程

广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围: 建筑装饰工程设计专项丙级
资质证书编号: A444016874
有效期至: 2026年07月06日

DRAWING TITLE 图名
拆除结构图

VERIFIED 审核
审核人: 赵超

CHECKED 校对
校对: 李坤

DESIGNER 设计
设计: 李坤

DRAWN 制图
制图: 韩立峰

SCALE 比例
比例: 1:300

DATE 日期

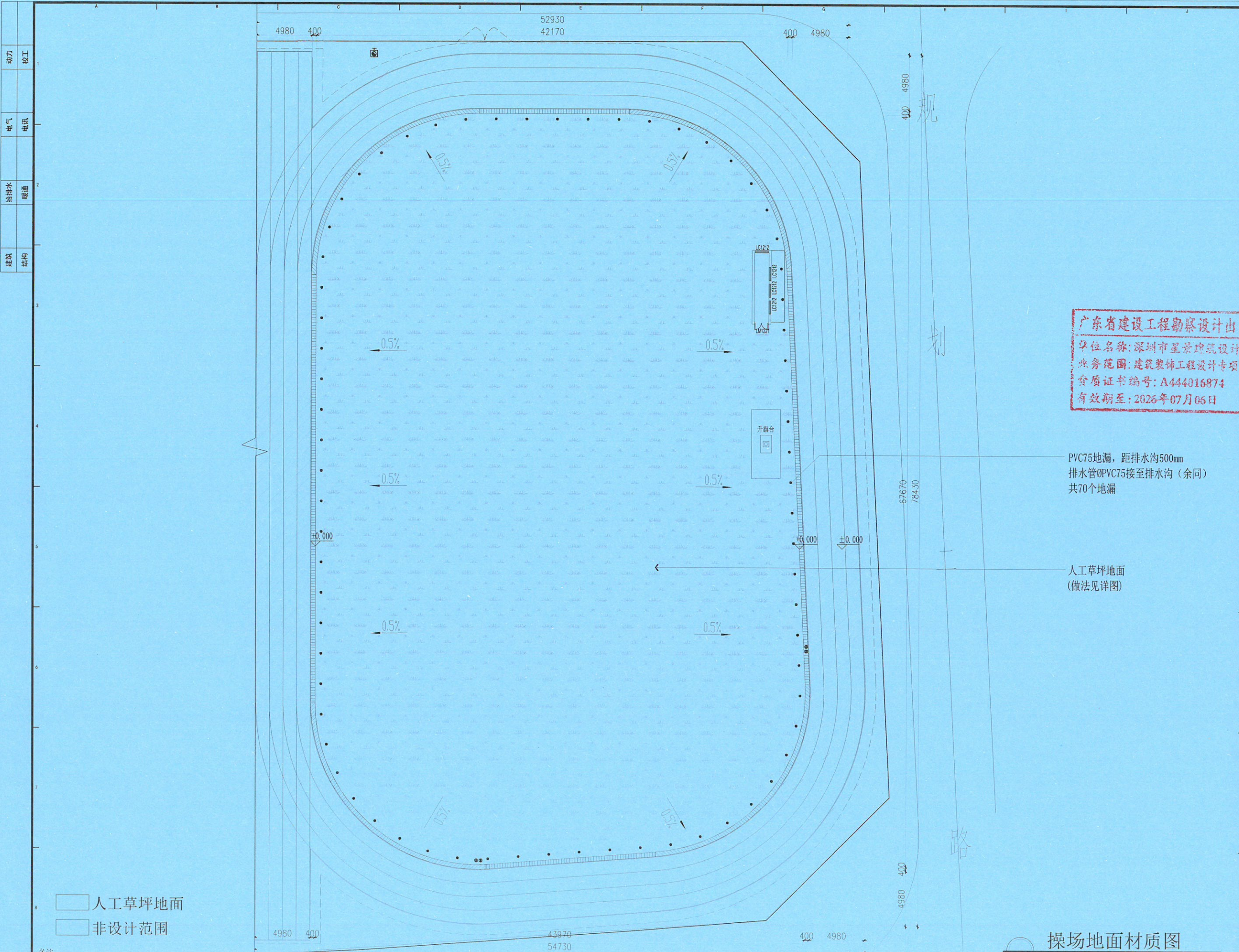
原图所有
施工时请以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符请立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No. 图号

PL-02

操场拆除结构图



动力	校工
电气	电讯
给排水	暖通
建筑	结构



公司名称:
深圳市星景建筑设计有限公司
公司地址:
深圳市宝安区新安街道
甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围: 建筑装饰工程设计专项甲级
资质证书编号: A444016874
有效期至: 2026年07月06日

2025年操场绿地提升工程

PVC75地漏, 距排水沟500mm
排水管OPVC75接至排水沟(余同)
共70个地漏

人工草坪地面
(做法见详图)

DRAWING TITLE 图名

地面材质图

VERIFEID 审核 *刘超*

CHECKED 校对 *马地*

DESIGNER 设计 *徐琳*

DRAWN 制图 *韩立群*

SCALE 比例 1:300

DATE 日期

版权所有
施工时请以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符请立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No. 图号

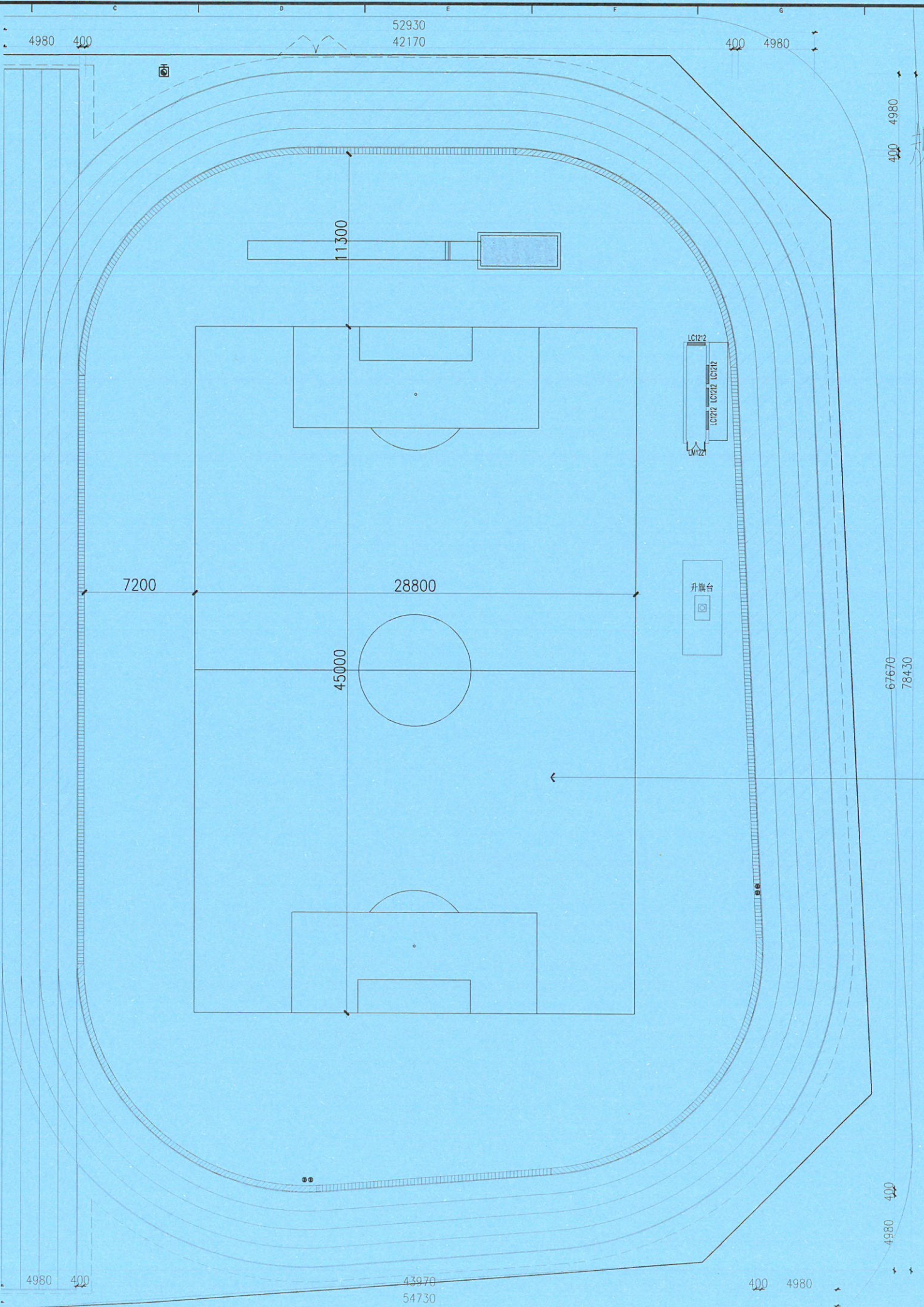
PL-03

人工草坪地面
非设计范围

备注:
1、所有标注尺寸以现场实际情况为准。

操场地面材质图

动力	校正
电气	电讯
给排水	暖通
建筑	结构



人工草坪地面
 非设计范围

备注：
 1、所有标注尺寸以现场实际情况为准。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
 单位名称：深圳市星景建筑设计有限公司
 业务范围：建筑装饰工程设计专项丙级
 资质证书编号：A444016874
 有效期至：2026年07月06日

足球场表面画线宽度为8CM

操场平面布置图



公司名称：
 深圳市星景建筑设计有限公司
 公司地址：
 深圳市宝安区新安街道
 甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
 深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
 深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称

2025年操场绿地提升工程

DRAWING TITLE 图名

平面布置图

VERIFEID 审核
 审核人：[Signature]

CHECKED 校对
 校对人：[Signature]

DESIGNER 设计
 设计人：[Signature]

DRAWN 制图
 制图人：[Signature]

SCALE 比例
 1:300

DATE 日期

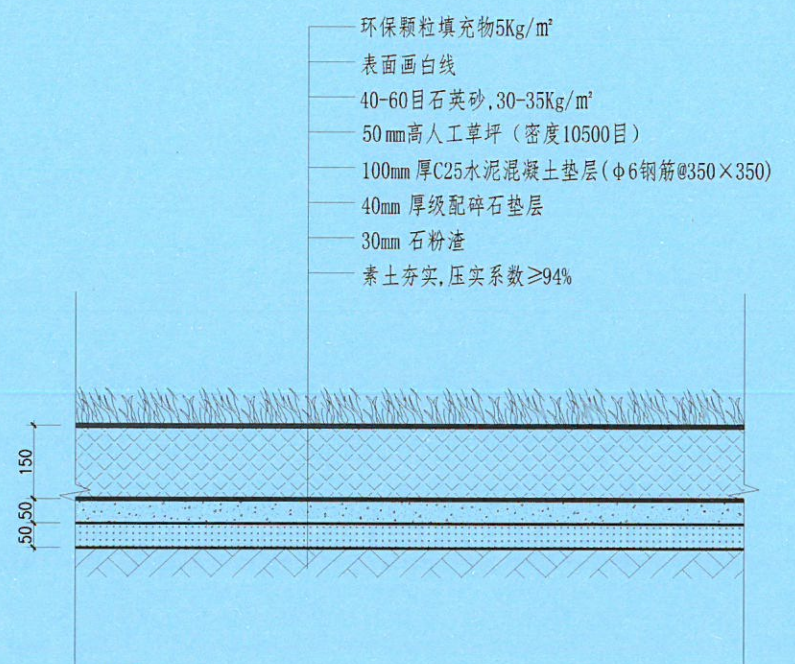
版权所有
 施工时须以标注尺寸为准
 施工单位须现场校核尺寸
 如有不符须立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No. 图号

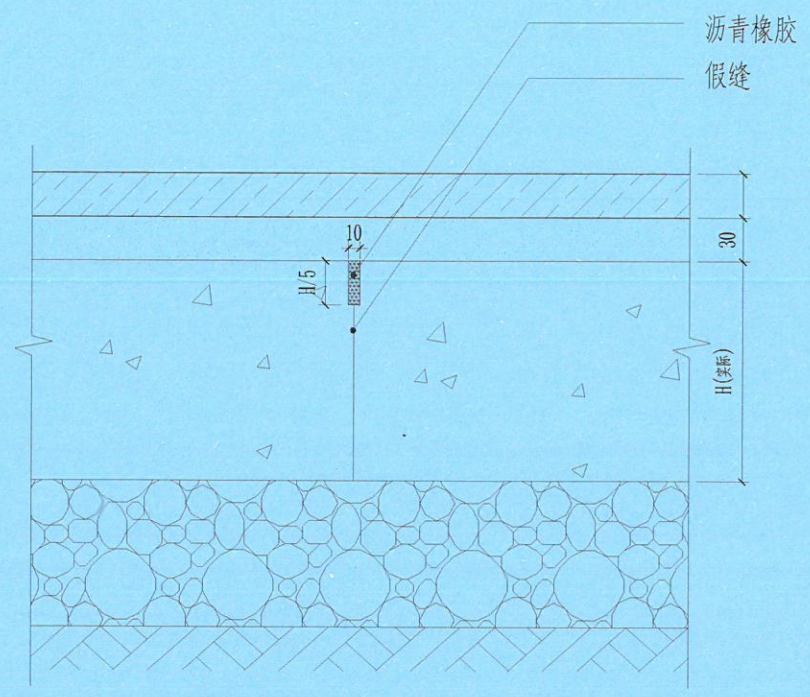
PL-04

动力	木工
电气	电讯
给排水	暖通
建筑	结构



- 注意:
1. 施工开挖后如与设计不符, 应该按实际土质情况进行二次设计。
 2. 开挖深度为-250mm。
 3. 本工程基础的混凝土用C25。

2 人工草坪地面做法
SCALE 比例 1:15



注: 操场横向缩缝每隔5-6米设置一道, 纵向伸缩缝5-6米设置一道。

3 混凝土地面伸缩缝做法详图
SCALE 比例 1:5



公司名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
公司地址: 深圳市宝安区新安街道
甲岸社区7区甲岸村85栋202

DESIGN FIRM 设计单位
深圳市星景建筑设计有限公司

CLIENT 建设单位
深圳市龙华区华育小学

PROJECT TITLE 项目名称
2025年操场绿地提升工程

DRAWING TITLE 图名
大样图

VERIFEID 审核 *赵超*
CHECKED 校对 *马地*
DESIGNER 设计 *徐斌*
DRAWN 制图 *韩立*

SCALE 比例 1:30

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 深圳市星景建筑设计有限公司
业务范围: 建筑装饰工程设计专项丙级
资质证书编号: A444016874
有效期至: 2026年07月06日

DATE 日期
版权所有
施工时须以标注尺寸为准
施工单位须现场校核尺寸
如有不符须立即通知设计单位

KEY PLAN 索引图

SHEET No. 图号
DY-02