

施 工 图

建 设 单 位 : 四川省巴中中学

项 目 名 称 : 运动场通道挡墙面排险项目

设 计 编 号 : DS-BZ2026-60

 四 川 东 升 工 程 设 计 有 限 责 任 公 司

建筑行业（建筑工程）甲级 证号：A151002649

市政行业（给水工程、排水工程、道路工程）专业乙级 证号：A251002646

电力行业（变电工程、送电工程）专业乙级 证号：A251002646

A 31 : 5 0

二零二六年九月

设计说明二

6. 面内变形性能和抗震要求

6.1 平面内变形性能

Q) 建筑幕墙平面内变形性能以建筑幕墙层间位移角为性能指标。在非抗震设计时, 指标值应不小于主体结构弹性层间位移角控制值; 在抗震设计时, 指标值应不小于主体结构弹性层间位移角控制值的3倍。主体结构楼层最大弹性层间位移角控制值可按表4.6-1的规定执行。

表6-1

结构类型	建筑高度H/m		
	H≤150	150<H≤250	H>250
钢筋混凝土结构	1/1000	线性插值	1/500

注1：表中弹性层间位移角= Δ/h ， Δ 为最大弹性层间位移量， h 为层高。
注2：线性插值系指建筑高度在150m~250m间，层间位移角取 $1/800(1/1000)$ 与 $1/500$ 线性插值。

b) 平面内变形性能分级指标 v 应符合表4.6-2的要求。

表6-2

分级代号	1	2	3	4	5
分级指标值 γ	$\gamma < 1/300$	$1/300 \leq \gamma < 1/200$	$1/200 \leq \gamma < 1/150$	$1/150 \leq \gamma < 1/100$	$\gamma \geq 1/100$
注：表中分级指标为建筑幕墙层间位移角					

6.2 据规范规定的层间位移角控制值为 $1/800$,幕墙按抗震设计考虑,取主体结构层间位移的3倍,即 $1/267$,达到国标2级要求。标准层高为 5100mm ,即要求平面变位适应能力最大为 3.62mm 。

7 耐撞击性能

1 耐撞击性能应满足设计要求。耐撞击性能指标不应低于表4.7-1中的2级。

7.1 撞击能量 E 和撞击物体的降落高度 H 分级指标和表示方法应符合表4.7-1中的要求。

表7-1

分级指标		1	2	3	4
室外侧	撞击能量E (N.m)	300	500	800	>800
	降落高度H (mm)	700	1100	1800	>1800

注1:性能标注时应按:室内侧定级值/室外侧定级值。例如:2/3 为室内2级,室外3级。
注2:当室内侧定级值为3级时标注撞击能量实际测试值,当室外侧定级值为4级时标注撞击能量实际测试值。
例如:1200/1900室内1200 N.m,室外1900 N.m。

8 幕墙的防雷设计

按《建筑防雷设计规范》GB50057-2010要求,本工程可按二类防雷进行设计。

总承包公司负责在每层楼板边缘采用 $\phi 12\text{mm}$ 钢筋,每隔6米与主体接地可靠连接作为均压环。幕墙公司负责每层用25mm 铜丝避雷导线将每个单元板块连通,再用25mm 铜丝避雷导线水平间距每隔6米内将玻璃板块与均压环连通。

9: 保养与维修

9.1、本工程竣工验收一年时，应对幕墙进行一次全面检查，此后每就三年一次

9.2、幕墙施工完成后，应定期检查维护：对损坏的构件应及时更换

9.3、应保持幕墙表面整洁、避免锐气、腐蚀气体、液体与幕墙表面接触

9.4、应保持幕墙排水系统通畅，发现堵塞应及时疏通。

9.5、应根据幕墙面积灰污染程度,确定清晰幕墙的次数与周期,每年应至少清洗7次

9.6、清洗幕墙外墙面的机械设备（如清洗剂或吊篮等）应操作灵活方便以免擦伤幕墙面。石材幕墙的检查与维修应按下列要求进行。

9.7、当发现螺栓松动应拧紧或焊牢 档发现连接件锈蚀应除锈补漆

9.8、当发现密封胶和密封条脱落或损坏 应及时补修与更换

9.9、当发现幕墙结构件及连接件损坏 或连接件与主体结构的锚固松动或脱落 应及时更换或采取措施加固修复

9.10、当五金件有脱落、损坏或功能障碍时 应进行更换和修复

9.11、当遇台风、的证、火灾等自然灾害时 在后应由专业技术人员对幕墙进行全面检查 并视损坏程度制定处理方案 进行维修加固

9.12、不得在4级以上风力及大雨天进行幕墙外侧检查。保修与维修工作：玻璃幕墙进行检查、清洗、

9.12. 在幕墙的保养与维修中,凡属高出作业者,必须遵守现行国家标准《建筑施工高处作业安全技术规范》(JG 180)的有关规定。

10. 其他

10.1 中桩作用处墩墙卡曼的弯矩标准值不得大于 $0.21N/m^2$

10.2 该部分图纸为幕墙图纸且之针对对应位置幕墙。其他相关专业图纸以建筑为设

10.2 幕墙位置墙体保温送风构造详图如图 10-2 所示。

10.4 冷由主是事官 严格按照国家现行法规和标准执行

10 F. 一个学生可以替另一个学生上课, 只要上完这门课, 且通过考试, 且用成绩证明他或她已上完这门课。女学生可以替男学生上课。

应位于主梁中侧 $\sim 25\sim 30\text{mm}$ 处

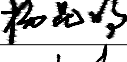
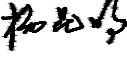
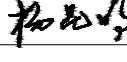
106 西卡幕墙设计及其工程招投书降低造价原方的保温层设计标准

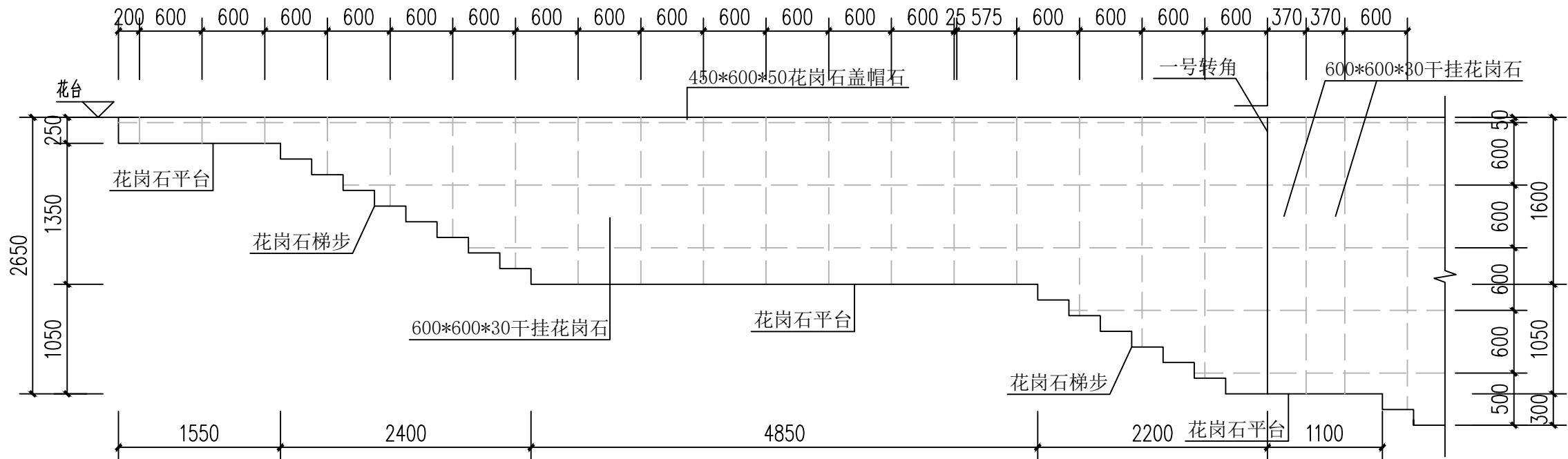
10.7 所有木材及型材必须经检测合格后方可用于施工

10.9 位于防火墙或防火分区位置的幕墙构件, 含材料, 其耐火极限应 $\geq 2.0h$, 为不燃烧体。如各层水平隔断, 防火墙或防火分区之间的隔断。

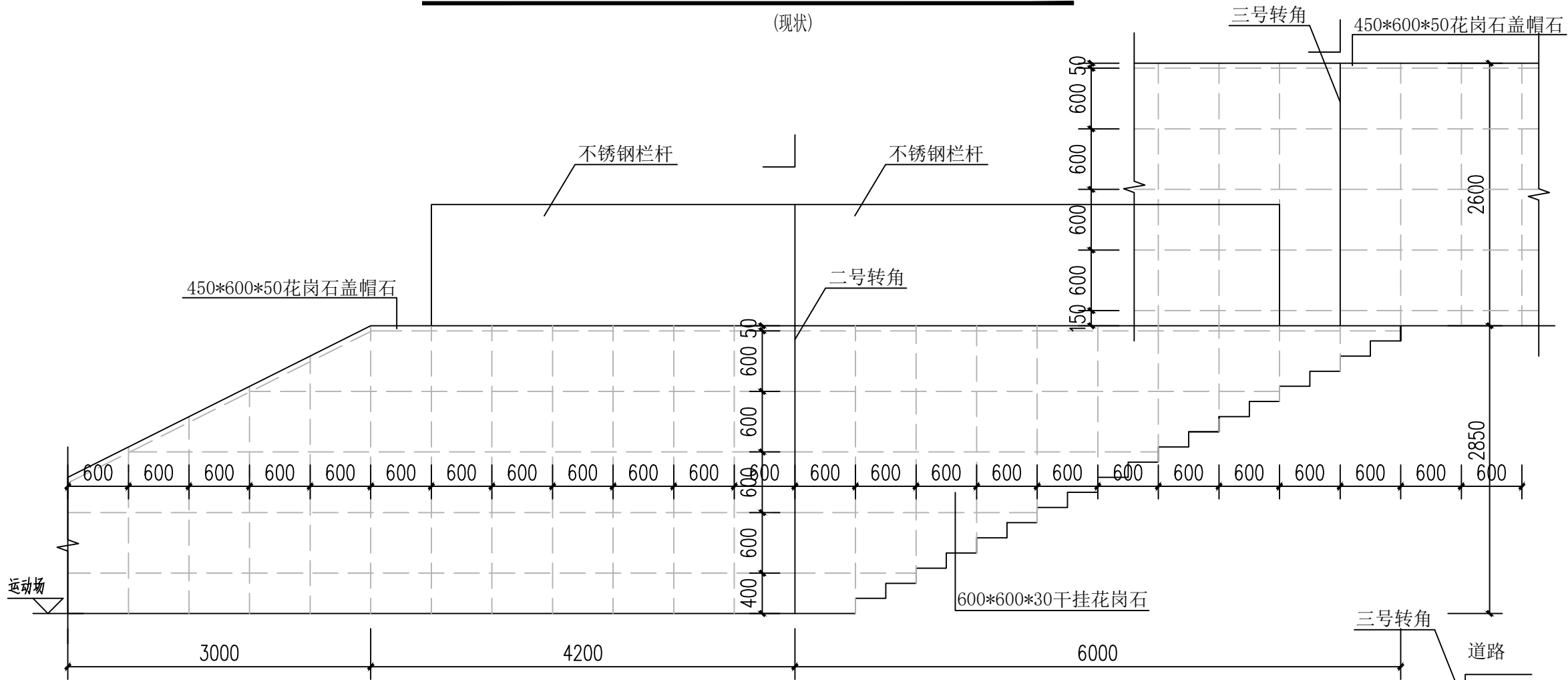
以及楼面变形缝外的水平防火板等。

11、该项目为维修项目当施工时与设计不一致时应第一时间通知业主和设计单位现场处理 禁止任何单位私自处理。

建设单位： CLIENT: 四川省巴中中学		
工程名称： PROJECT TITLE: 兴文校区运动场通道挡墙面排险项目		
子项名称： SUB ITEM:		
图 名： DRAWING TITLE: 设计说明二		
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章, 否则一律无效)		
项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明	
审 定 APPROVED BY	乔剑峰	
审 核 AUDIT	梁代斌	
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明	
校 对 PROCESSED BY	李 斌	
设 计 DESIGNED BY	邓清文	
制 图 DRAWING BY		
注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET		
姓 名 NAME		
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228	
设计号:	DS-2026-BZ60	
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙	
图 号 DWG.NO.	02	
日 期 DATE	2026-09	
版本号 VER. NO.	A版	
四川东升 工程设计有限责任公司 Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd		
建筑行业（建筑工程）甲级 证号：A15A00233 市政行业（给水排水、道路工程）专业乙级 证号：A2510 电力行业（变电工程、送电工程）专业乙级 证号：A2510 工程勘察（工程测量、岩土工程）专业乙级 证号：B2510		
地址：四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126 电话、传真：0816-2345735		



运动场西侧梯步侧墙干挂花岗岩立面图 1:50
(现状)



运动场北侧梯步侧墙干挂花岗岩立面图 1:50
(现状)

平面示意图

建设单位:
CLIENT: 四川省巴中中学

工程名称:
PROJECT TITLE: 兴文校区运动场通道挡墙面排险项目

子项名称:
SUB ITEM:

图名:
DRAWING TITLE:

干挂石材立面图
(现状)

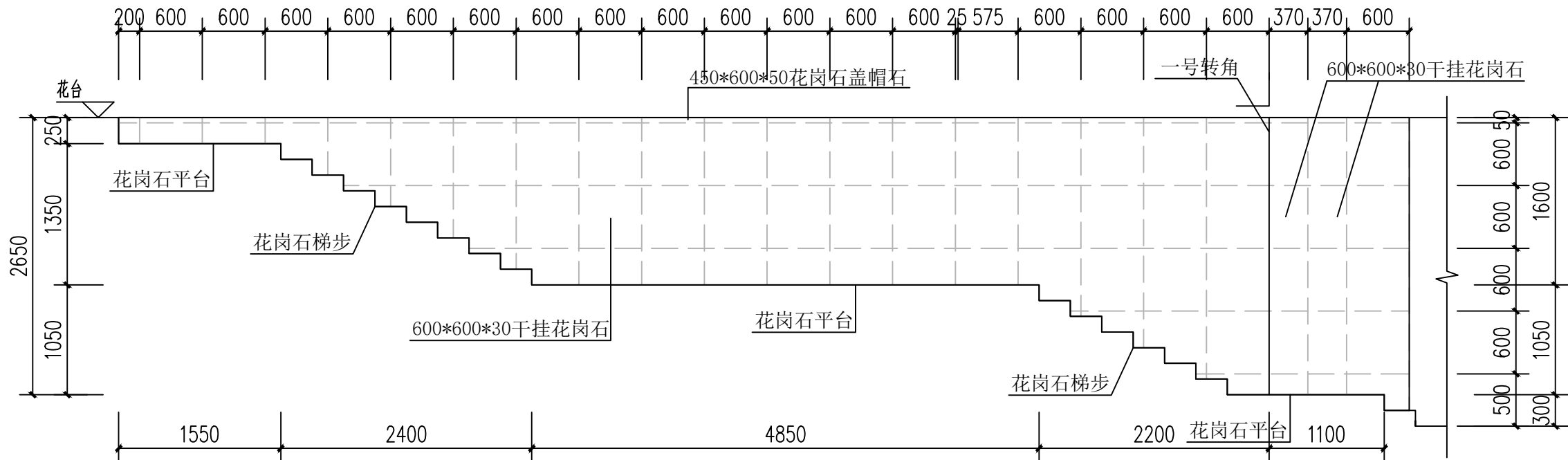
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章, 否则一律无效)

项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明	杨昆明
审 定 APPROVED BY	乔剑峰	乔剑峰
审 核 AUDIT	梁代斌	梁代斌
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明	杨昆明
校 对 PROCESSED BY	李 斌	
设 计 DESIGNED BY	邓清文	邓清文
制 图 DRAWING BY		

注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET	
姓 名 NAME	杨昆明
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228
设计号:	DS-2026-BZ60
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙
图 号 DWG. NO.	03
日 期 DATE	2026-09
版本号 VER. NO.	A版

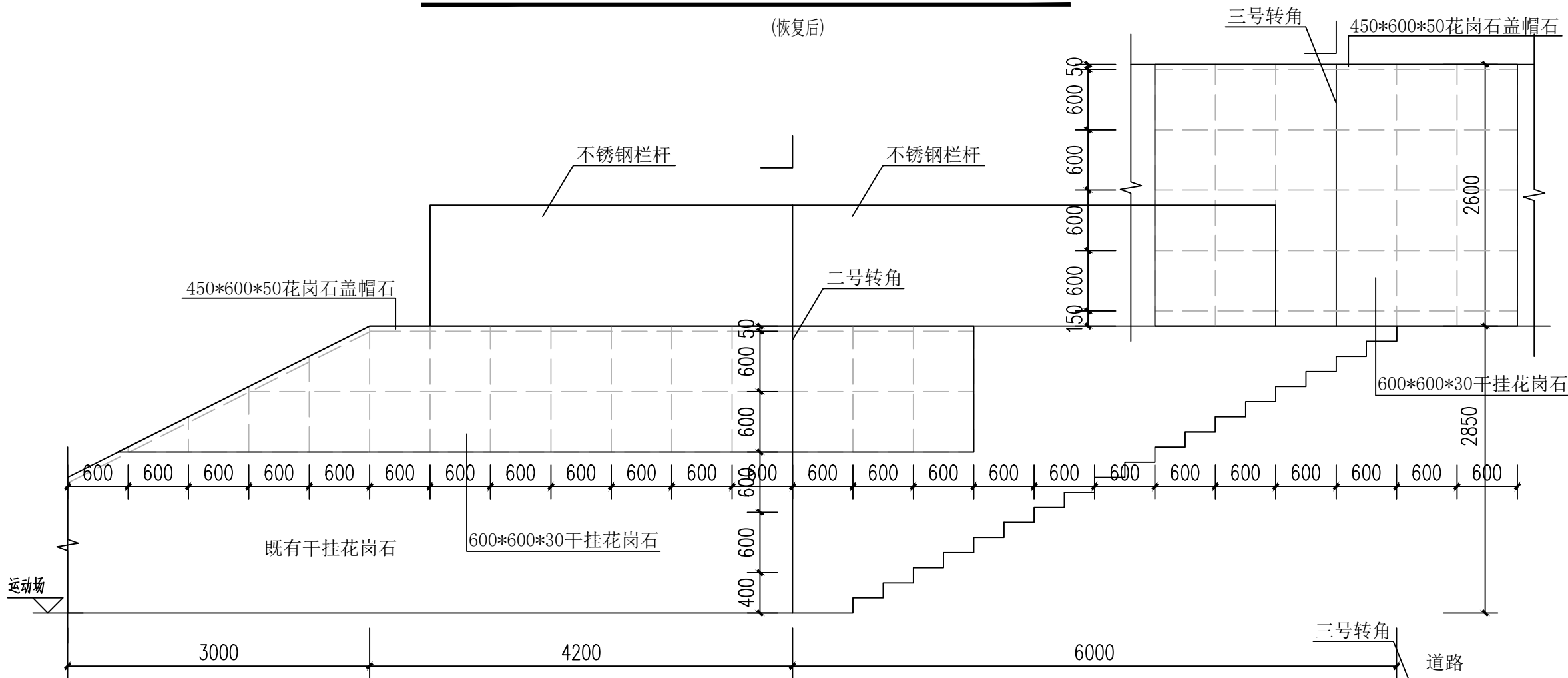
四川东升
工程设计有限责任公司
Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)甲级 证号: A15A00233
市政行业(给水排水、道路工程)专业乙级 证号: A251026
电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级 证号: A251026
工程勘察(工程测量、岩土工程)专业乙级 证号: B251084
地址: 四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126号
电话、传真: 0816-2345735



运动场西侧梯步侧墙干挂花岗石立面图 1:50

(恢复后)



运动场北侧梯步侧墙干挂花岗石立面图 1:50

(恢复后)

平面示意图

建设单位:
CLIENT: 四川省巴中中学

工程名称:
PROJECT TITLE: 兴文校区运动场通道挡墙面排险项目

子项名称:
SUB ITEM:

图名:
DRAWING TITLE: 干挂石材立面图 (恢复后)

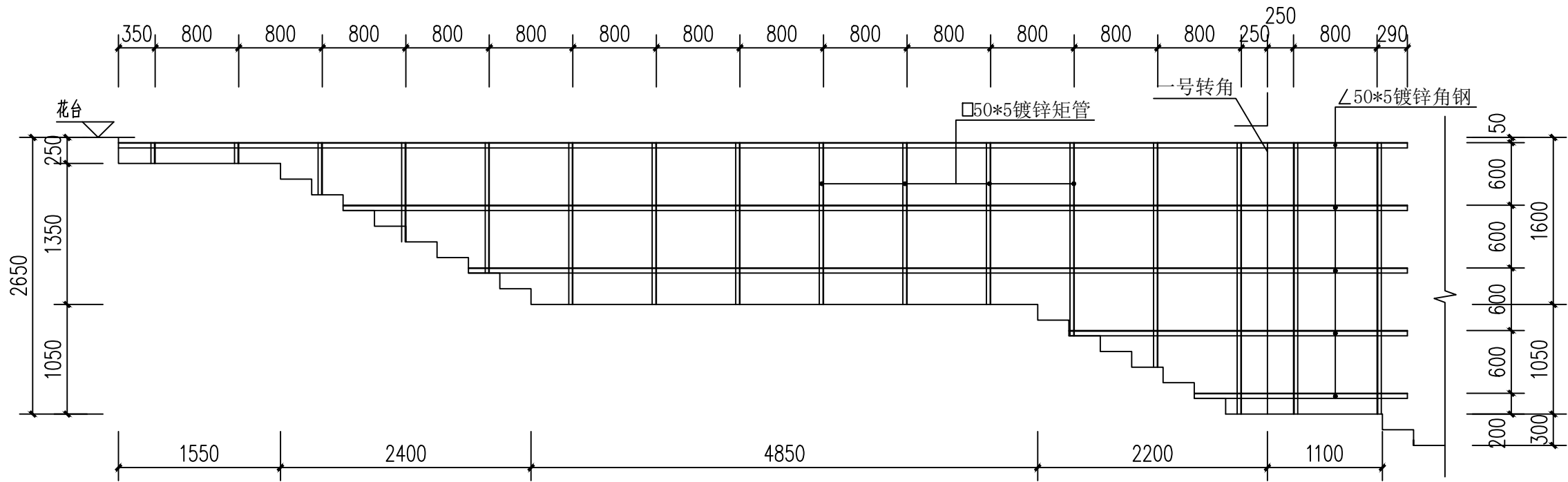
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章, 否则一律无效)

项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明	杨昆明
审 定 APPROVED BY	乔剑峰	乔剑峰
审 核 AUDIT	梁代斌	梁代斌
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明	杨昆明
校 对 PROCESSED BY	李 斌	
设 计 DESIGNED BY	邓清文	邓清文
制 图 DRAWING BY		

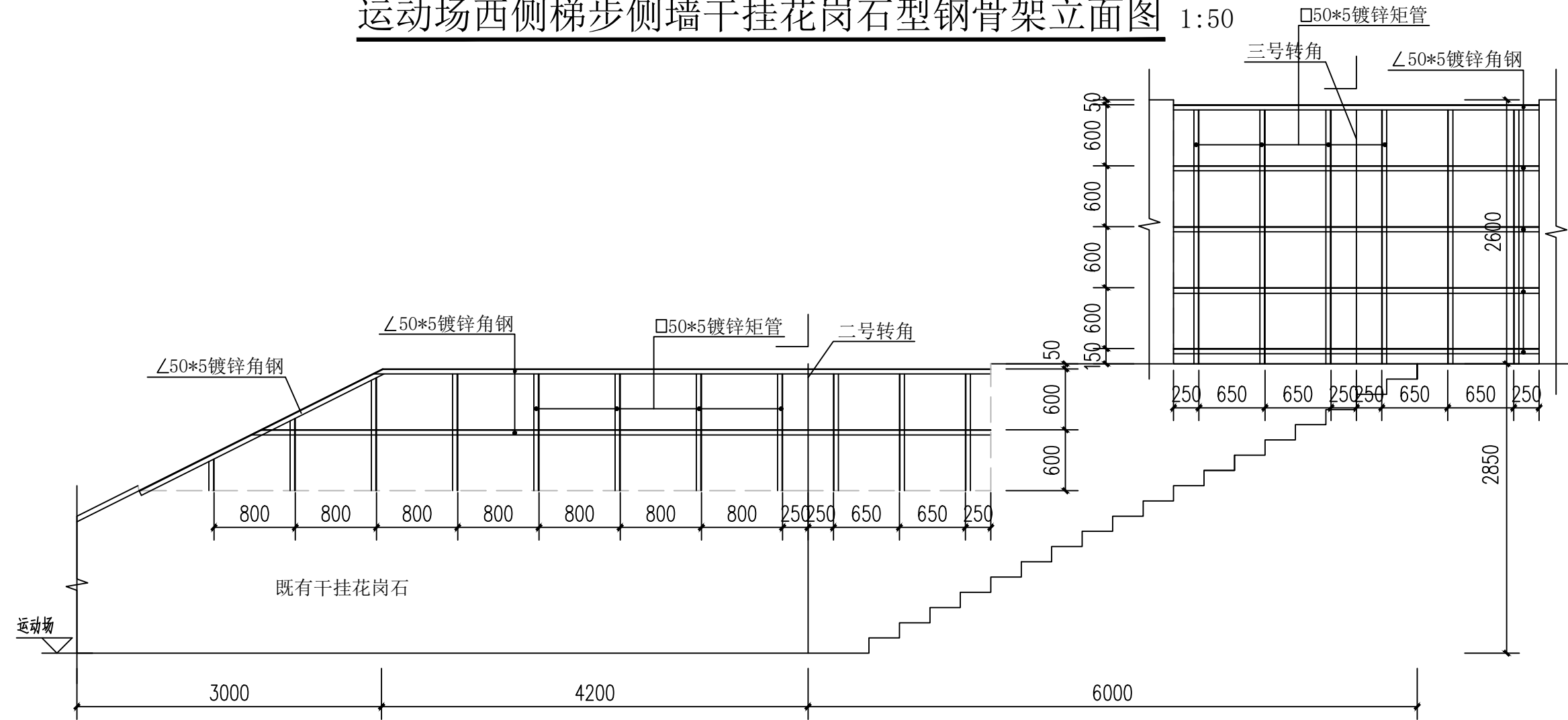
注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET	
姓 名 NAME	杨昆明
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228
设计号:	DS-2026-BZ60
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙
图 号 DWG. NO.	05
日 期 DATE	2026-09
版本号 VER. NO.	A版

四川东升
工程设计有限责任公司
Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)甲级 证号: A15A00233
市政行业(给水排水、道路工程)专业乙级 证号: A251026
电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级 证号: A251026
工程勘察(工程测量、岩土工程)专业乙级 证号: B251084
地址: 四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126号
电话、传真: 0816-2345735



运动场西侧梯步侧墙干挂花岗石型钢骨架立面图 1:50



运动场北侧梯步侧墙干挂花岗石型钢骨架立面图 1:50

建设单位:
CLIENT: 四川省巴中中学

工程名称:
PROJECT TITLE: 兴文校区运动场通道挡墙面排险项目

子项名称:
SUB ITEM:

图 名:
DRAWING TITLE:

型钢骨架立面图

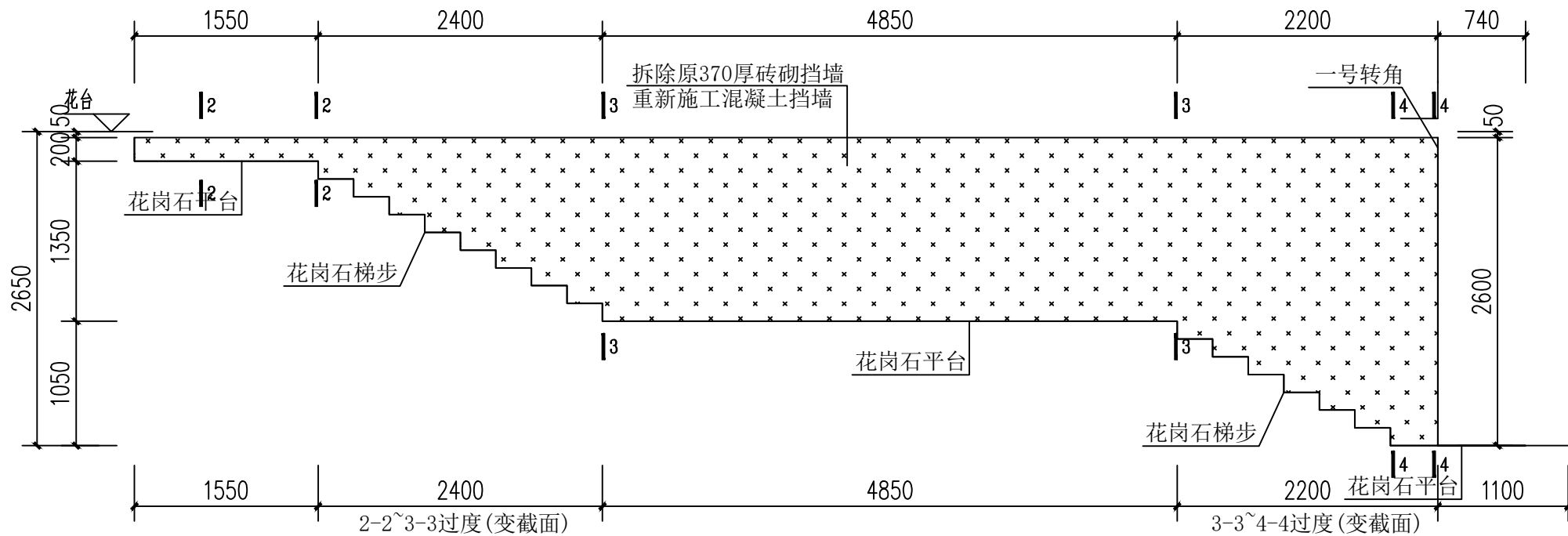
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章, 否则一律无效)

项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明	杨昆明
审 定 APPROVED BY	乔剑峰	乔剑峰
审 核 AUDIT	梁代斌	梁代斌
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明	杨昆明
校 对 PROCESSED BY	李 斌	
设 计 DESIGNED BY	邓清文	邓清文
制 图 DRAWING BY		

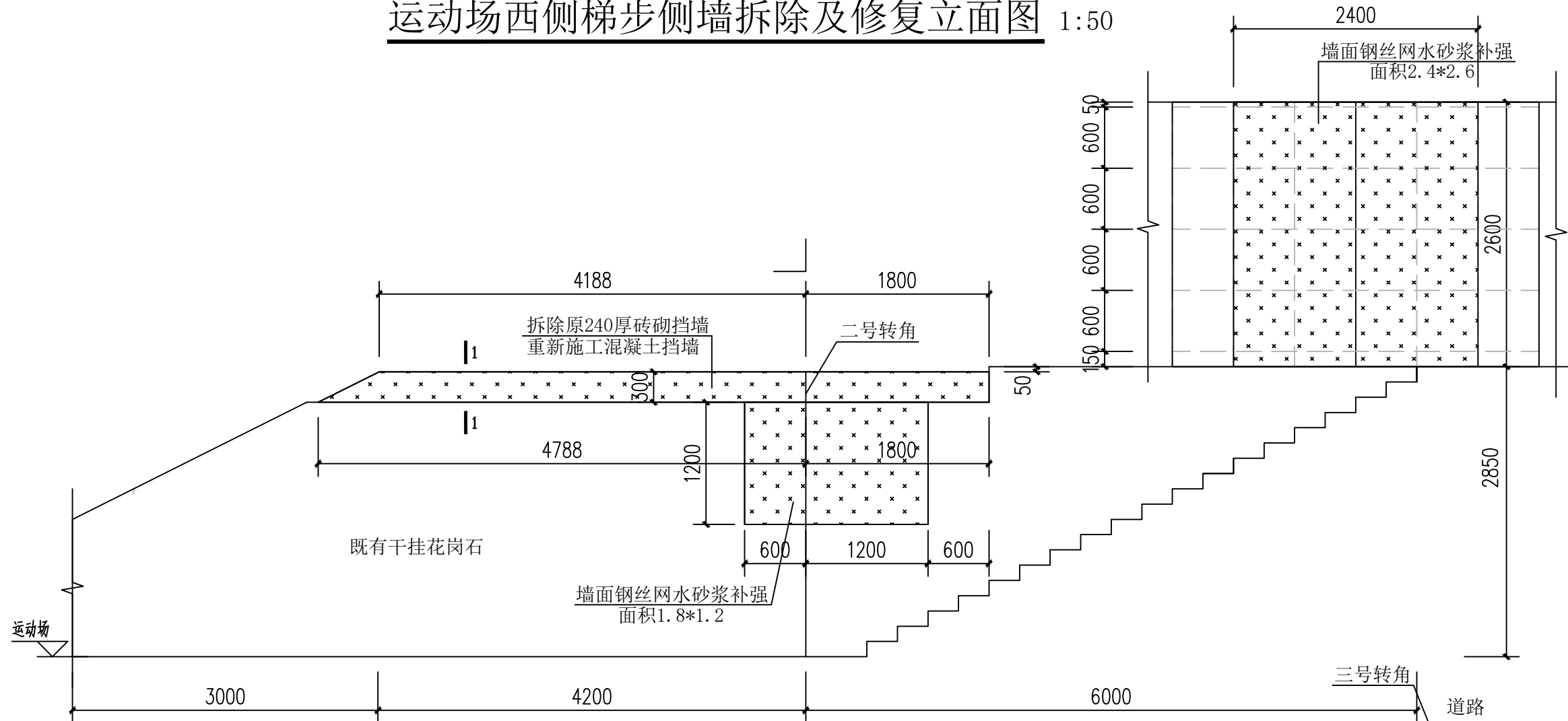
注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET	
姓 名 NAME	杨昆明
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228
设计号:	DS-2026-BZ60
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙
图 号 DWG. NO.	06
日 期 DATE	2026-09
版本号 VER. NO.	A版

四川东升
工程设计有限责任公司
Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)甲级 证号: A15A00233
市政行业(给水排水、道路工程)专业乙级 证号: A251026
电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级 证号: A251026
工程勘察(工程测量、岩土工程)专业乙级 证号: B251084
地址: 四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126号
电话、传真: 0816-2345735

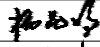


运动场西侧梯步侧墙拆除及修复立面图 1:50



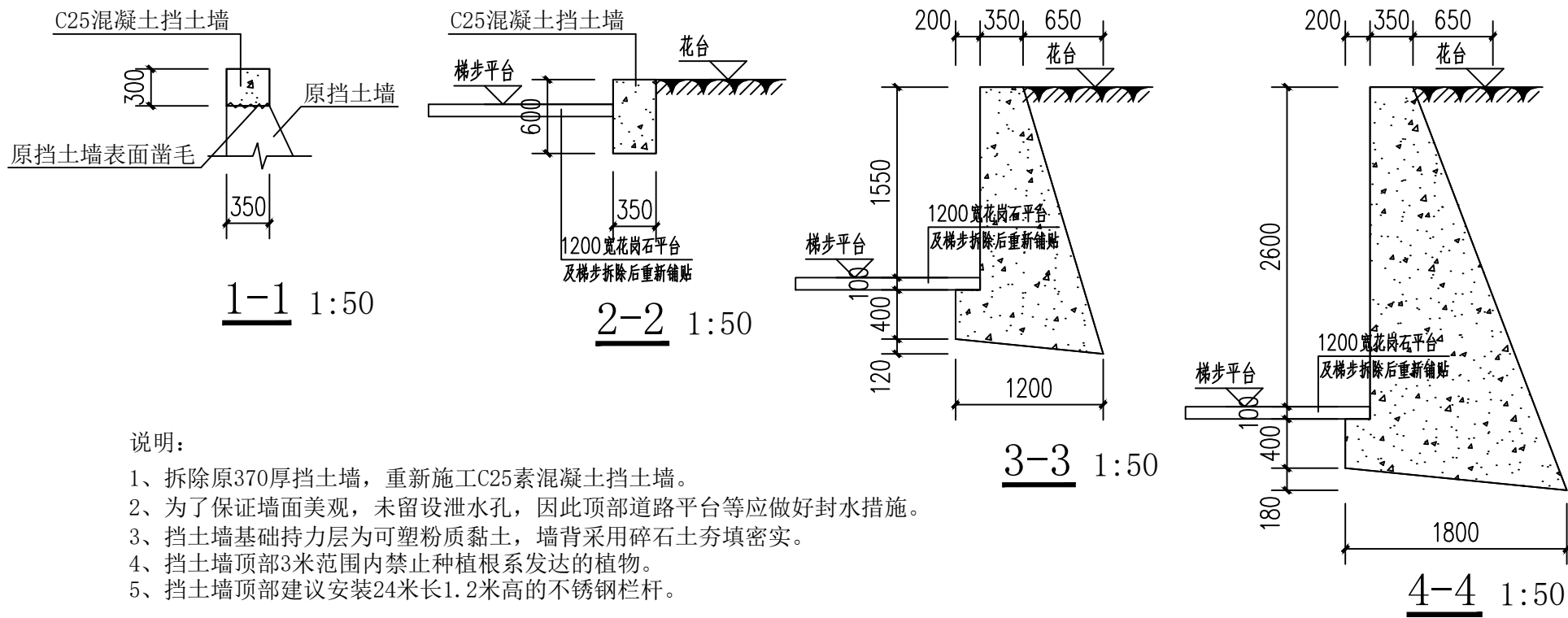
运动场北侧梯步侧墙拆除及修复立面图 1:50

平面示意图

建设单位: CLIENT: 四川省巴中中学		
工程名称: PROJECT TITLE: 兴文校区运动场通道挡墙面排险项目		
子项名称: SUB ITEM:		
图 名: DRAWING TITLE: 拆除及修复立面图		
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章,否则一律无效)		
项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明	
审 定 APPROVED BY	乔剑峰	
审 核 AUDIT	梁代斌	
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明	
校 对 PROCESSED BY	李 斌	
设 计 DESIGNED BY	邓清文	
制 图 DRAWING BY		
注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET		
姓 名 NAME		
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023	
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228	
设计号:	DS-2026-BZ60	
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙	
图 号 DWG.NO.	07	
日 期 DATE	2026-09	
版本号 VER. NO.	A版	

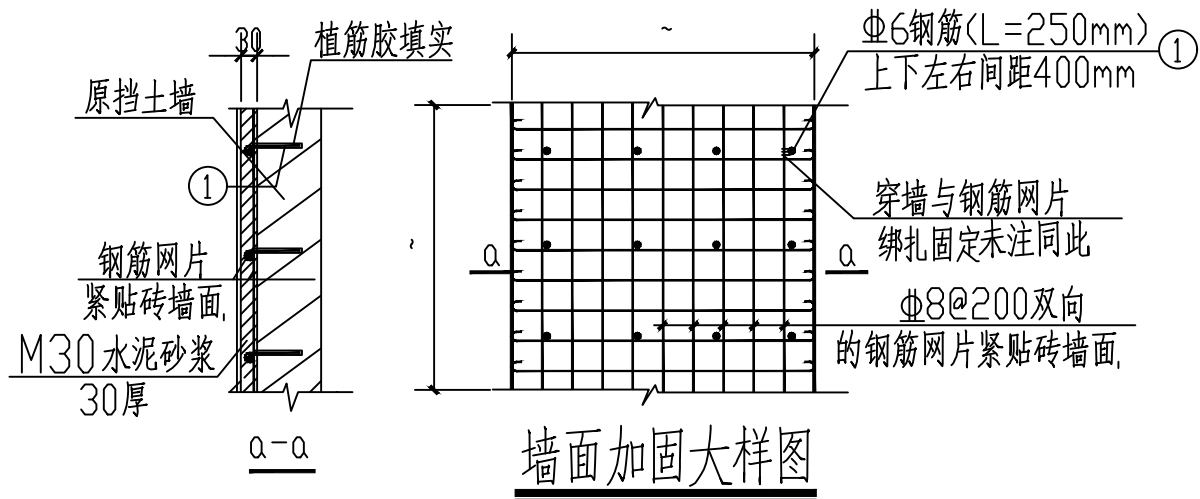
四川东升
工程设计有限责任公司
Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)甲级 证号: A15A00233
市政行业(给水排水、道路工程)专业乙级 证号: A251026
电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级 证号: A251026
工程勘察(工程测量、岩土工程)专业乙级 证号: B251084
地址: 四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126号
电话、传真: 0816-2345735



说明:

- 1、拆除原370厚挡土墙，重新施工C25素混凝土挡土墙。
- 2、为了保证墙面美观，未留设泄水孔，因此顶部道路平台等应做好封水措施。
- 3、挡土墙基础持力层为可塑粉质黏土，墙背采用碎石土夯填密实。
- 4、挡土墙顶部3米范围内禁止种植根系发达的植物。
- 5、挡土墙顶部建议安装24米长1.2米高的不锈钢栏杆。



建设单位:
CLIENT: 四川省巴中中学

工程名称:
PROJECT TITLE: 兴文校区运动场通道挡墙面排险项目

子项名称:
SUB ITEM:

图 名:
DRAWING TITLE: 挡土墙立面图

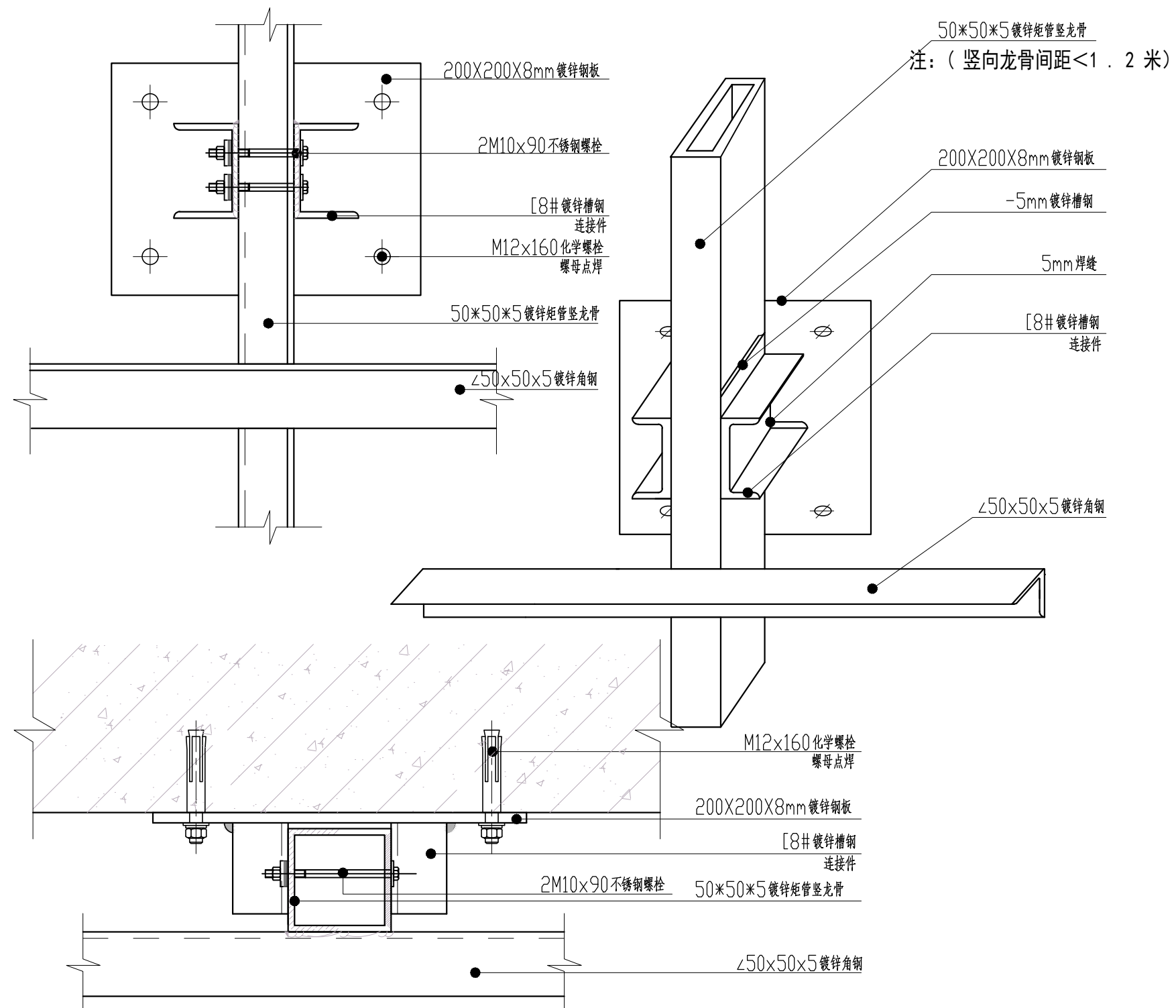
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章, 否则一律无效)

项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明	杨昆明
审 定 APPROVED BY	乔剑峰	乔剑峰
审 核 AUDIT	梁代斌	梁代斌
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明	杨昆明
校 对 PROCESSED BY	李 斌	
设 计 DESIGNED BY	邓清文	邓清文
制 图 DRAWING BY		

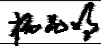
注册执业栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET	
姓 名 NAME	杨昆明
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228
设计号:	DS-2026-BZ60
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙
图 号 DWG. NO.	08
日 期 DATE	2026-09
版本号 VER. NO.	A版

四川东升
工程设计有限责任公司
Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd

建筑行业(建筑工程)甲级 证号: A15A00233
市政行业(给水排水、道路工程)专业乙级 证号: A251026
电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级 证号: A251026
工程勘察(工程测量、岩土工程)专业乙级 证号: B251084
地址: 四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126号
电话、传真: 0816-2345735



石材骨架竖挺与横梁的连接大样图 1:12

建设单位: CLIENT:		四川省巴中中学	
工程名称: PROJECT TITLE:		兴文校区运动场通道挡墙面排险项目	
子项名称: SUB ITEM:			
图 名: DRAWING TITLE:		幕墙详图二	
出图盖章处(本图须加盖我公司出图章,否则一律无效)			
项目负责人 PROJECT LEADER	杨昆明		
审 定 APPROVED BY	乔剑峰		
审 核 AUDIT	梁代斌		
专业负责人 DIVISION CHIEF	杨昆明		
校 对 PROCESSED BY	李 斌		
设 计 DESIGNED BY	邓清文		
制 图 DRAWING BY			
注 册 执 业 栏 REGISTERED PRACTICE SIGNET			
姓 名 NAME			
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100264-0023		
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	220245100228		
设计号:	DS-2026-BZ60		
图 别 DWG. CATEGORY	幕墙		
图 号 DWG. NO.	10		
日 期 DATE	2026-09		
版本号 VER. NO.	A/版		

四川东升
工程设计有限责任公司
Sichuan Dongsheng Engineering Designing Co., Ltd.

建筑行业(建筑工程)甲级 证号:A15A00233
市政行业(给水排水、道路工程)专业乙级 证号:A2510
电力行业(变电工程、送电工程)专业乙级 证号:A2510
工程勘察(工程测量、岩土工程)专业乙级 证号:B2510

地址:四川省绵阳市经开区塘汛街道文武路126号
电话、传真:0816-2345735