

«SAAF Group» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
БСН 051240000642
050061, Қазақстан Республикасы,
Шымкент қ., Қаратау ауданы,
Бәйдібек би даңғылы, № 116 уй, 14 п.
тел.: +7776-329-58-58



Товарищество с ограниченной
ответственностью «SAAF Group» БИН
051240000642
050061, Республика Казахстан,
г.Шымкент, Каратауский район,
проспект Байдибек Би, дом № 116, кв. 14
тел.: +7776-329-58-58

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000 м³
с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-АС
Архитектурно-строительные решения

1020883/2024/1-АС8

Том 4
Альбом 2



 ГСЛ №040870

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Альбом-АС
Архитектурно-строительные решения

1020883/2024/1-AC8

Том 4
Альбом 2

Директор ТОО «SAAF Group»

Главный инженер проекта



Бейсенбаева Э.К.

Бейсенбаев К.А.

г.Шымкент 2025г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1020883/2024/1-ГП	Генеральный план	1 альбом
1020883/2024/1-АС	Архитектурно-строительные решения	4 альбома
1020883/2024/1-КМ	Конструкции металлические	3 альбома
1020883/2024/1-КЖ	Конструкции железобетонные	3 альбома
1020883/2024/1-ТХ	Технологические решения	3 альбома
1020883/2024/1-АТХ	Автоматизация технологического оборудования	2 альбома
1020883/2024/1-ЛЧ	Линейная часть	2 альбома
1020883/2024/1-ОВ	Отопление и вентиляция	2 альбома
1020883/2024/1-ВК	Водоснабжение и канализация	1 альбом
1020883/2024/1-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение	2 альбома
1020883/2024/1-ПС	Пожарная сигнализация	2 альбома
1020883/2024/1-ВН	Видеонаблюдение	1 альбом
1020883/2024/1-ЭН	Наружное освещение	1 альбом
1020883/2024/1-ЭС	Электроснабжение	2 альбома

Исходные данные

Район строительства относится к IV – Г климатическому району со следующими природно-климатическими характеристиками:

Расчетная температура наружного воздуха – 24.5° С;

Нормативное значение веса снегового покрова 1.1 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1-2017)) (прил. В);

Нормативное значение ветрового давления 0.56 кПа. (НТП РК 01-01-3.1(4.1-2017)) (прил. Ж);

Объект расположен в: РК, Туркестанский область, Созак район, м/р Куланды;

Уровень ответственности здания (сооружения) – II;

Степень огнестойкости IIIа;

Класс функциональности пожарной опасности – Ф5

Согласно Отчета по инженерным изысканиям, выполненным ТОО “ИнститутГеоТехнологий” в 2025г., основанием под подошвой фундаментов служат:

Перечень работ

на которые необходимо составлять акты скрытых работ:

1. Земляные работы;

2. Устройство основания под фундаменты;

3. Выполнение бетонных и железобетонных конструкций;

4. Выполнение гидроизоляций фундаментов;

5. Выполнение сварочных работ.

Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную, взрывопожарную, экологическую и санитарно-гигиеническую безопасность для жизни и здоровья людей при правильной эксплуатации зданий и сооружений

Главный инженер проекта

Бейсенбаев К.А.

ИГЭ –3 Сузглинок темно-серого цвета твердый, полутвердый, мягкопластичный, текучепластичный, переслаивающийся с песком средней крупности темно-серого цвета водонасыщенным.

Расчетные физико-механическими свойства при природной влажности:

ρн=1.77/1.74 г/см3;

С=23.4/19.02 кПа;

φ=33.5/22.6°;

Е=13.3 МПа (в естественном состоянии);

Е=10.7 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Сузглинок по величине свободного набухания слабонабухающий. Свободное набухания ε sw составляет: εsw=5,0 %. По величине относительной просадочности сузглинок не просадочный. Величина относительной просадочности меняется от 0,009 до 0,005 д.е.

Вскрыт один водоносный горизонт на глубине 4,0–4,5м, с абсолютными отметками 117,02–120,10м. Водовмещающими породами служат: песок средней крупности, мелкий сузглинок, переслаивание сузглинка и песка. Абсолютные отметки установившегося уровня водоносного горизонта 122,97–123,73м. Замеры уровней производились после отстоя выработок в течение 1 дня.

Объемно-планировочные решения

Эстакада для кислотовозов из железобетона класса С12/15, армированная, размерами 4,3×32 м. Для обеспечения безопасности предусмотрены монолитные бортики

Под площадкой устраивается щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом до полного насыщения. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом в два слоя.

ВНИМАНИЕ !

Перед производством работ, размеры и отметки существующих конструкций и деталей необходимо уточнить по месту. При любых отклонениях от проектного решения произвести корректировку размеров и отметок вновь возводимых конструкций и деталей.

По всем видам скрытых работ необходимо составление актов на скрытые работы с подписью всех ответственных и заинтересованных лиц.

Все отклонения и предложение, улучшающие объемно – планировочные и ТЭП необходимо согласовать с проектной организацией.

						1020883/2024/1-АС8
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Бейсенбаев				Архитектурно-строительные решения
Разработал		Ахметов И.				РП
Проверил		Бейсенбаев				Лист
						Листов
						1
						Общие данные (Начало)
						ТОО “SAAF Group” ГСЛ №040870

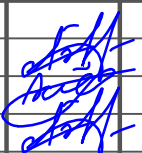
Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (конец)	
3	План эстакады на отм. +0.800	
4	Схема армирования эстакады	
5	Переходный мостик ПМ-1	
6	Переходный мостик ПМ-1. ФМ-1. Спецификация расхода материалов	

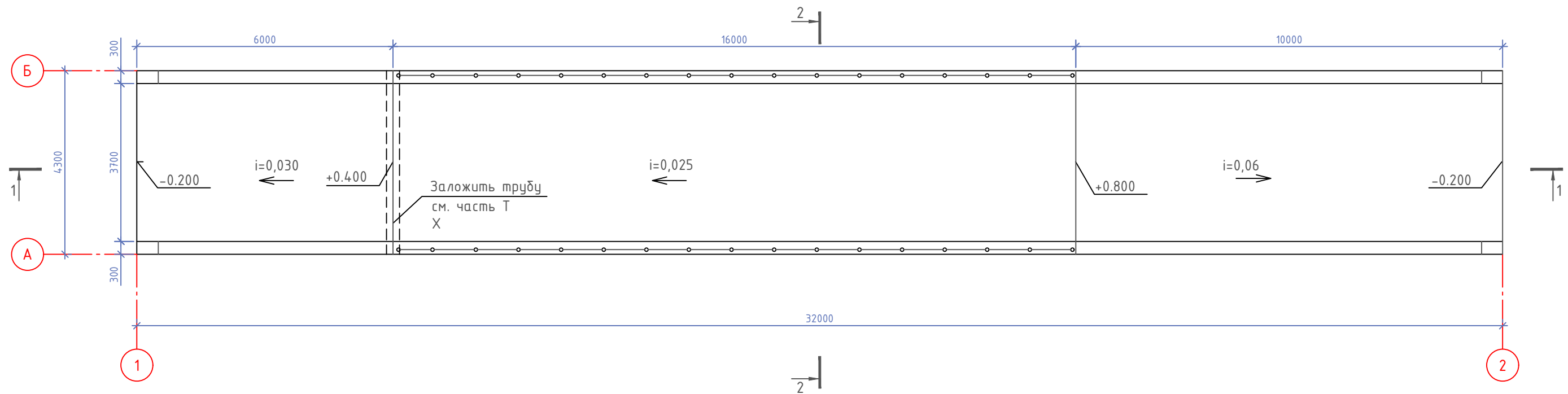
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 1.03-14-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
СП РК EN 1990:2002+A1:2005/2011	Основы проектирования несущих конструкций	
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология	
СП РК 5.01-102-2013	Основания зданий и сооружений	
НТП РК 03-01-1.1-2011	Проектирование стальных конструкции	
СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

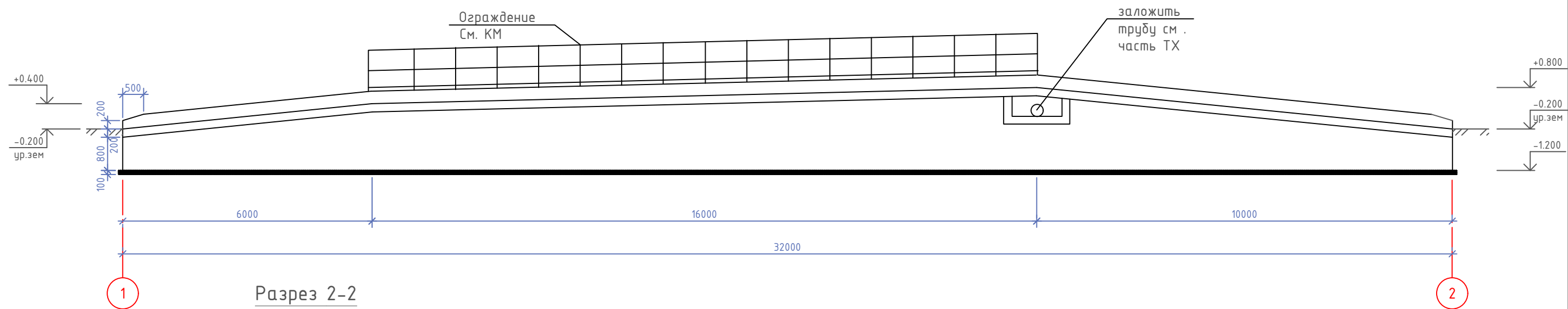
Технико экономические показатели				
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	Строительный объем	м3	197.80	
2	Площадь застройки	м2	137,60	

						1020883/2024/1-AC8			
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объёмом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Бейсенбаев			Архитектурно-строительно решения		РП	2	
Разработал		Ахметов И.							
Проверил		Бейсенбаев				ТОО "SAAF Group" ГСЛ №040870			
				Общие данные (окончание)					

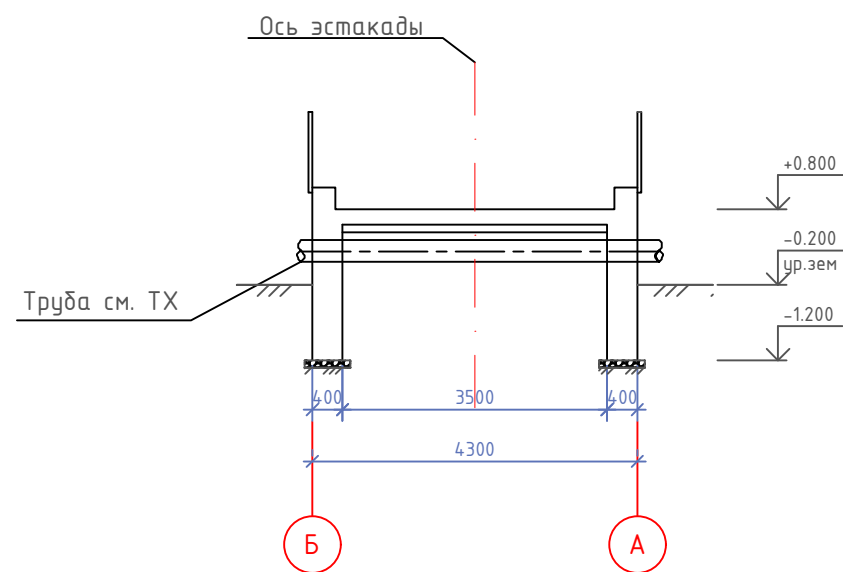
План эстакады на отм. +0.800



Разрез 1-1



Разрез 2-2





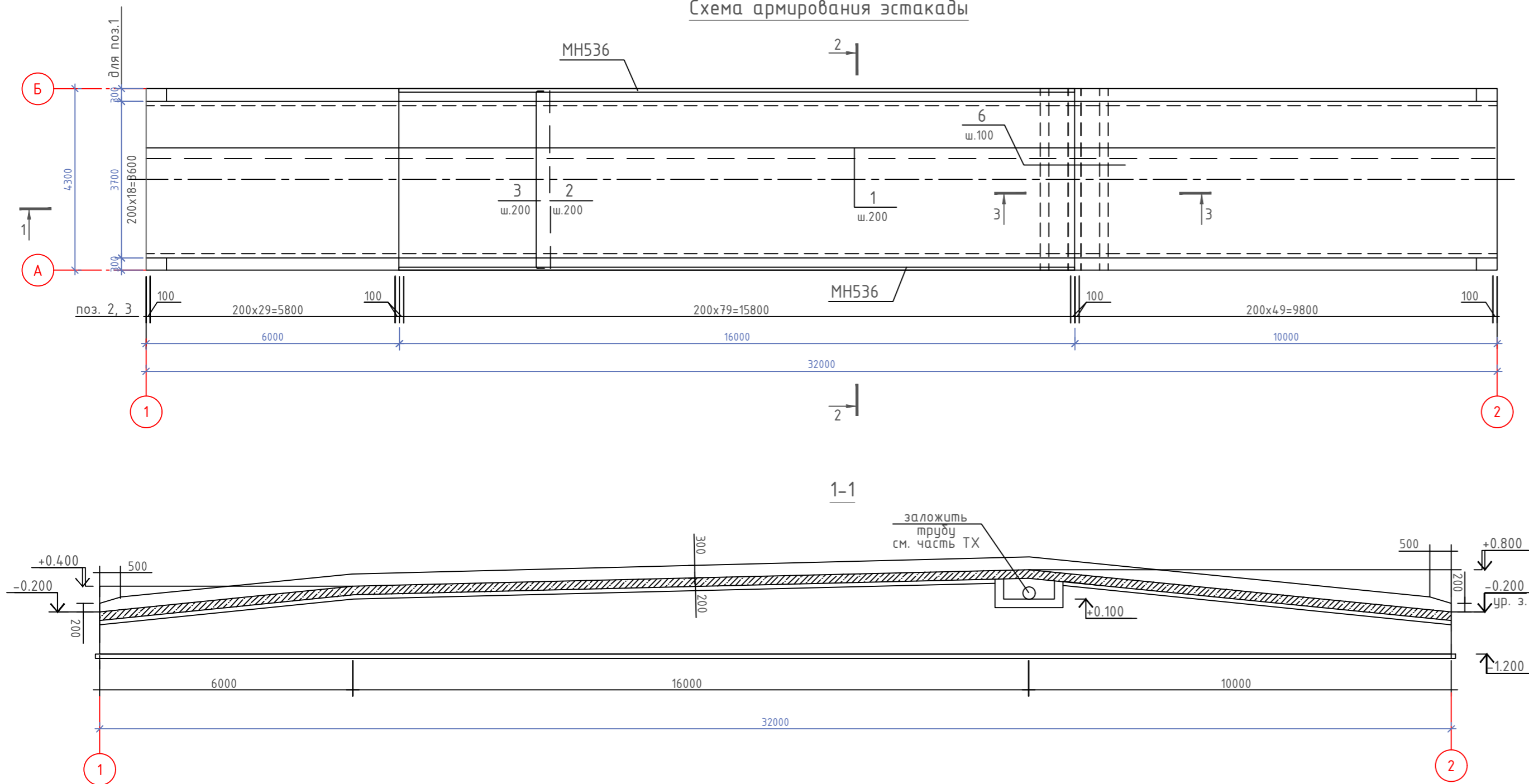
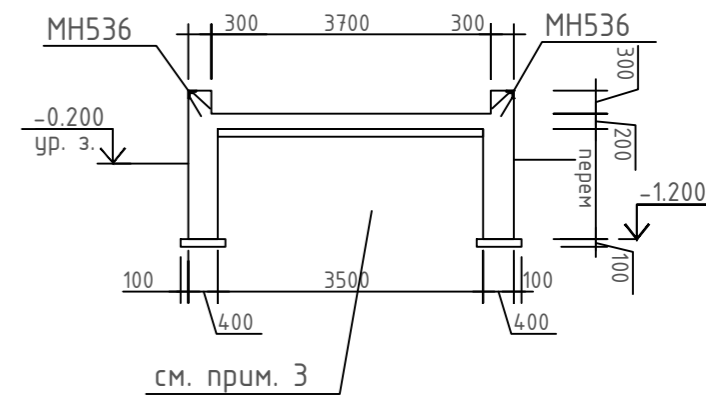
						1020883/2024/1-АС8				
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
ГИП		Бейсенбаев				Архитектурно-строительное решения		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Ахметов И.						РП	3	
Проверил		Бейсенбаев				План эстакады на отм. +0.800		ТОО "SAAF Group" ГСЛ №040870		

Схема армирования эстакады



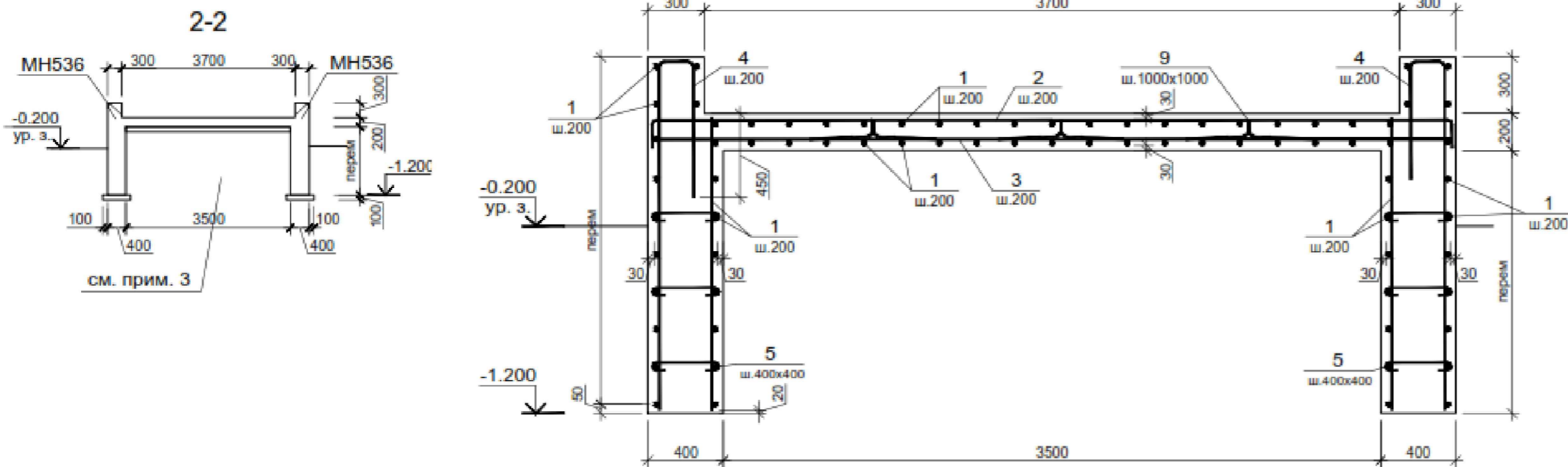
2-2



Спецификация элементов фундамента

Поз.	Обозначение		Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
			Эстакада		1		
1	214-210-0201-0003	СТ РК 2591-2014	Ø12 A500	L=п.м	3042	2.707	
2	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø12 A500	L=	4560	160	647.88
3	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø12 A500	L=	4260	184	696.05
4	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø12 A500	L=2120-3320	320	2.95	943.41
5	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø6 A240	L=	500	300	0.11
6	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø16 A500	L=	2400	37	3.79
7	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø16 A500	L=	2850	22	4.50
8	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø16 A500	L=	3200	22	5.05
9	214-210-0201-0002	СТ РК 2591-2014	Ø10 A240	L=	1050	88	0.65
MH536	Серия 1.400-15		Закладная деталь MH536 п.м		32	8.30	265.60
			МАТЕРИАЛЫ				
	212-101-2010	ГОСТ 7473-2010	Бетон кл. C12/15 W8 F150		76.70		м3
			Щебень пролитый битумом		13		м3

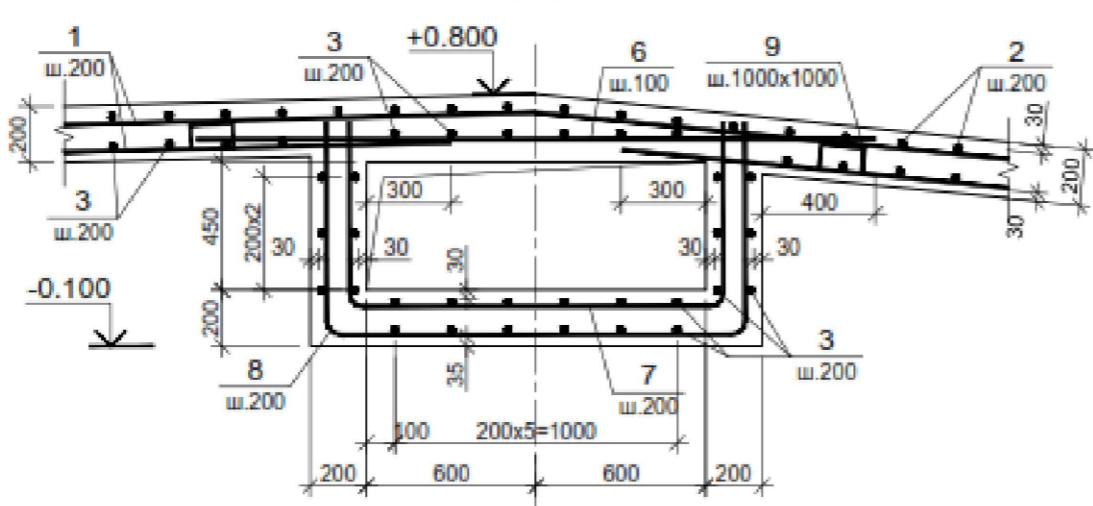
2-2 (армирование)



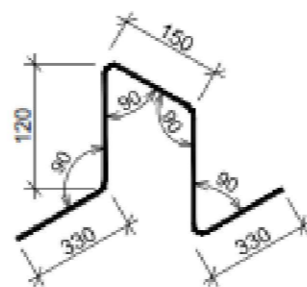
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	150 4260 150
4	230 730 1160+2260
5	80 80 340
7	1000 1300 1000
8	1150 1500 1150

3-3



поз. 9



- Общие указания см. на л. 1.
- На схеме армирования эстакады штриховой линией показана арматура нижней зоны.
- Под эстакадой местный грунт без включений строительного мусора и растительного слоя
Засыпку производить послойно с уплотнением до достижения коэффициента уплотнения
 $K_{с\text{от}} = 0,95$. Толщина слоев 20-30см.
- Армирование производится отдельными стержнями
- Расход вязальной проволоки - 3 кг/м арматуры


1020883/2024/1-AC8					
Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Бейсенбаев	Ахметов И.	Бейсенбаев	Архитектурно-строительное решение	Стадия
Разработал	Ахметов И.	Бейсенбаев	Бейсенбаев	РП	Лист
Проверил	Бейсенбаев	Бейсенбаев	Бейсенбаев	Схема армирования эстакады	Листов
ТОО "SAAF Group"					ГСЛ №040870

Technical drawing of a reinforced concrete wall cross-section. The wall is 2500 mm high and 300 mm thick. It features three horizontal reinforcement bars (indicated by cross-hatching) and three vertical reinforcement bars (indicated by diagonal lines). The wall is supported by a foundation. Dimensions are given in millimeters. The drawing includes a section line A-A at the top and bottom.

Technical drawing of a roof structure cross-section A-A. The drawing shows a gabled roof with a horizontal span of 2500 mm and a total width of 1000 mm. The roof slope is 14.15. The roof is supported by two columns. The roof structure consists of a main beam (1) and secondary beams (2). The roof is covered with a layer of insulation (3) and a layer of waterproofing (4). The roof is made of profiled sheet metal (Просечно-вытяж. сталь ПВ 406). The drawing includes dimensions for the roof height, beam spacing, and column dimensions. The drawing is labeled "Разрез А-А" and "М 1:25".

Technical drawing of a staircase structure, showing a side elevation. The drawing includes dimensions and labels for various components:

- Dimensions:**
 - Overall width: 1150
 - Width of the central platform: 2525
 - Width of the side sections: 1145
 - Overall height: 1000
 - Height of the side sections: 430
 - Height of the central platform: 260
 - Height of the base: 200
 - Height of the base: 15
 - Height of the base: 120
- Labels:**
 - 6: Handrail
 - 5: Vertical post
 - 7: Stringer
 - 8: Tread
 - ΦМ-1: Foundation

- | | | | | | | | | | | |
|------------|----------|------------|--------|---|------|--|--|---------------------------------|------|--------|
| | | | | | | 1020883/2024/1-АС8 | | | | |
| | | | | | | Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объёмом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды» | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | |
| | | | |  | | Архитектурно-строительно решения | | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Бейсенбаев | | | | | | РП | 5 | |
| Разработал | | Ахметов И. | | | | Переходный мостик ПМ-1 | | ТОО "SAAF Group"
ГСЛ №040870 | | |
| Проверил | | Бейсенбаев | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

