

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



Товарищество с ограниченной
ответственностью «SAAF Group» БИН
051240000642
050061, Республика Казахстан,
г.Шымкент, Карагандинский район,
проспект Байдибек Би, дом № 116, кв. 14
төл.: +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 жидкого реагента
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-АС
Архитектурно-строительные решения

1020883/2024/1-АС8
Том 4
Альбом 2

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



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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

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

Альбом-АС Архитектурно-строительные решения

1020883/2024/1-АС8

Том 4
Альбом 2

Директор ТОО «SAAF Group»

Главный инженер проекта



Бейсенбаева Э.К.

Бейсенбаев К.А.

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°

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

Чровень ответственности здания (сооружения) –

Степень огнестойкости IIIa

Класс функциональности пожарной опасности – Ф

Согласно Отчета по инженерным изысканиям, выполненным ТОО "ИнститутГеоТехнологий" в 2025г., основанием для подтверждения фундаментов служит:

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 производственной эксплуатации зданий и сооружений.

Головний інженер проекта

Бейігенбек Қ

ИГЭ -3 Суглинок темно-серого цвета твердый, полутвердый, мягкопластичный, текучепластичный, переслаивающийся с песком средней крупности темно-серого цвета водонасыщенным. Расчетные физико-механическими свойства при природной влажности: $\varrho_n=1.77/1.74 \text{ г/см}^3$; $C=23.4/19.02 \text{ кПа}$; $\phi=33.5/22.6^\circ$; $E=13.3 \text{ МПа}$ (в естественном состоянии); $E=10.7 \text{ МПа}$ (в водонасыщенном состоянии).

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 щебёночная 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.

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

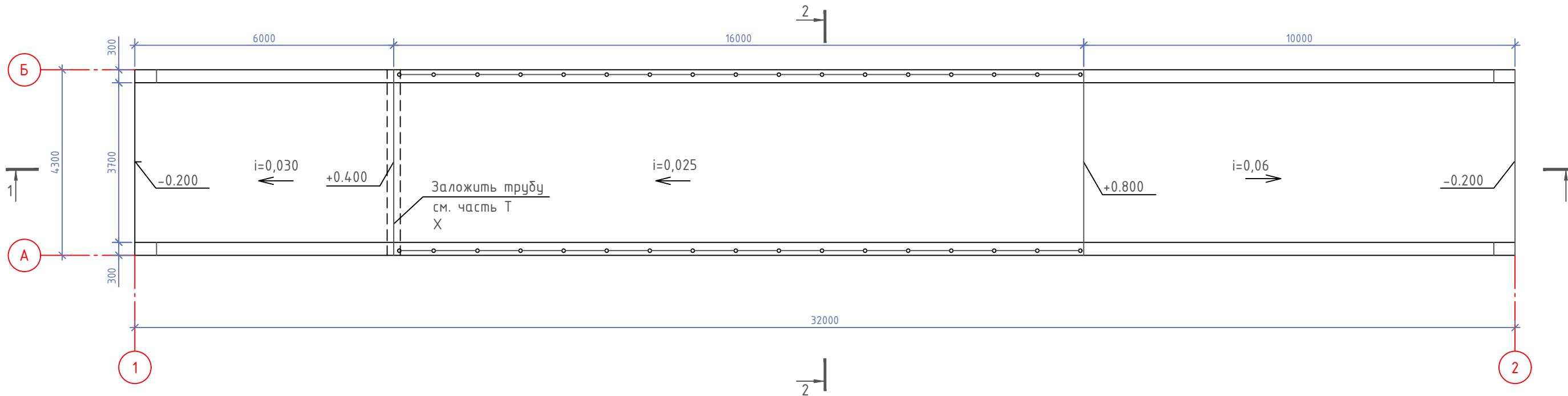
Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 1.03-14-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
СП РК ЕН 1990:2002+A1:2005/2011	Основы проектирования несущих конструкций	
СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология	
СП РК 5.01-102-2013	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

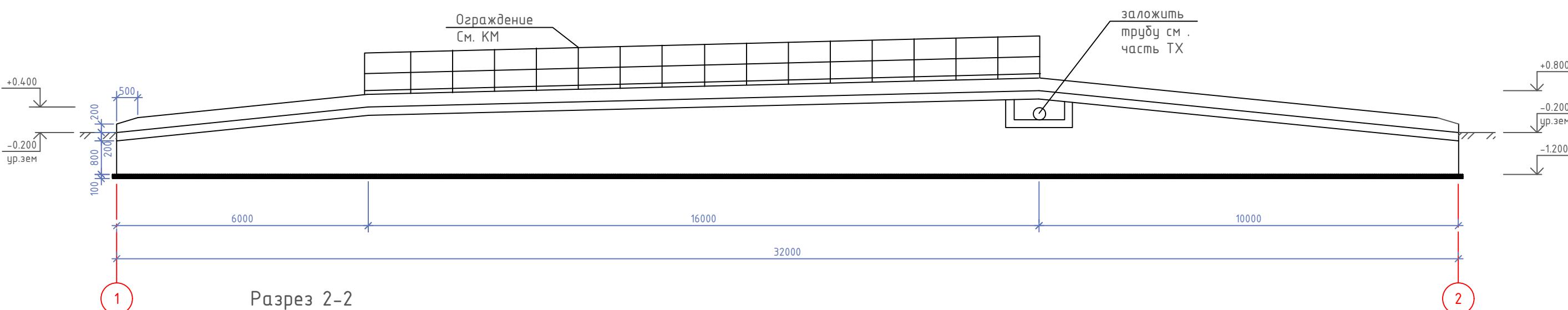
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	Строительный объем	м3	197.80	
2	Площадь застройки	м2	137,60	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1020883/2024/1-АС8					
ГИП	Бейсенбаев	Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидкых реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»									
Разработал	Ахметов И.	Архитектурно-строительные решения			Стадия						
Проверил	Бейсенбаев	Общие данные (окончание)			Лист						

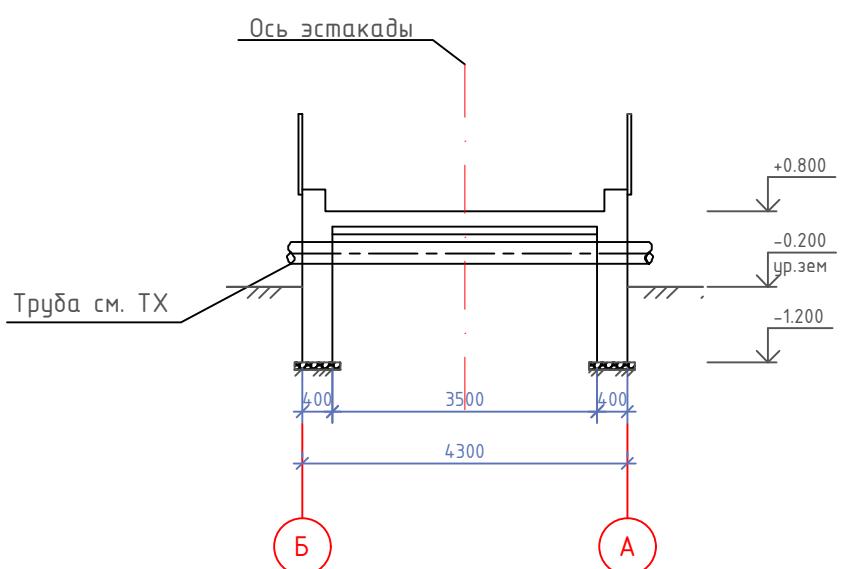
План эстакады на отм. +0.800



Разрез 1-1



Разрез 2-2

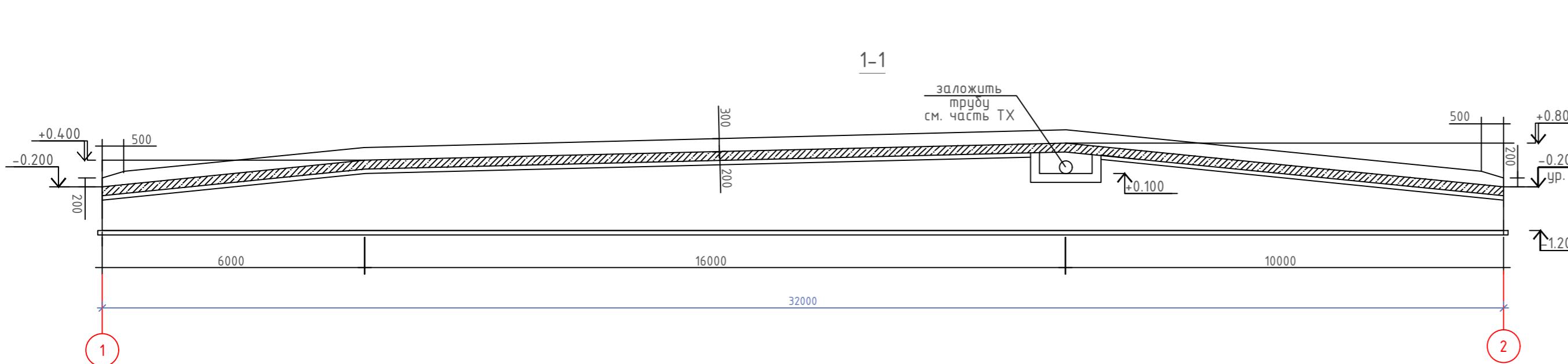
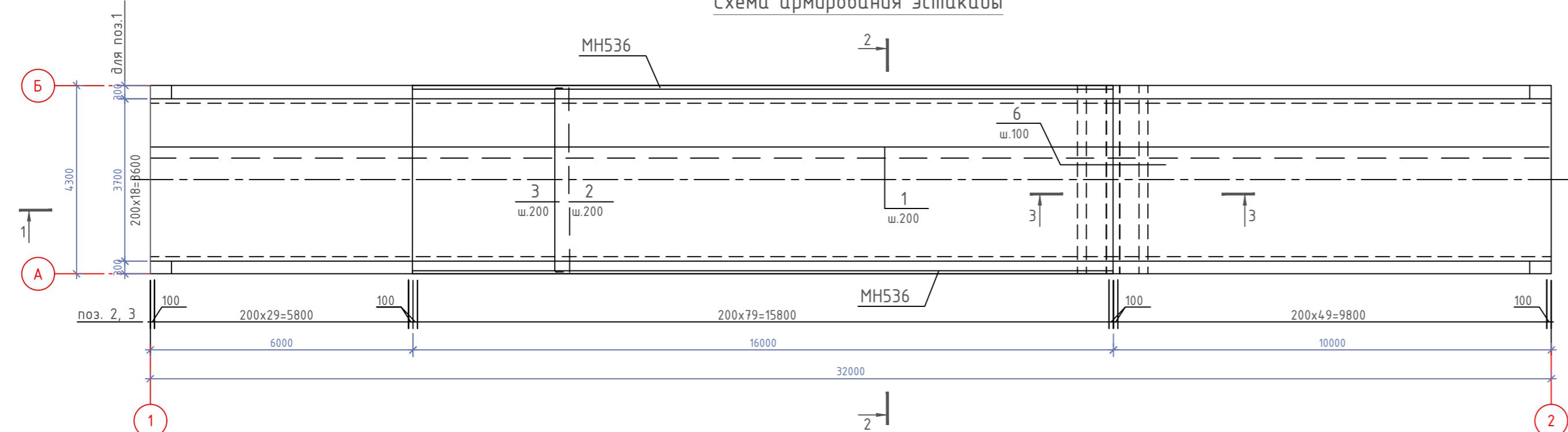


1020883/2024/1-АС8

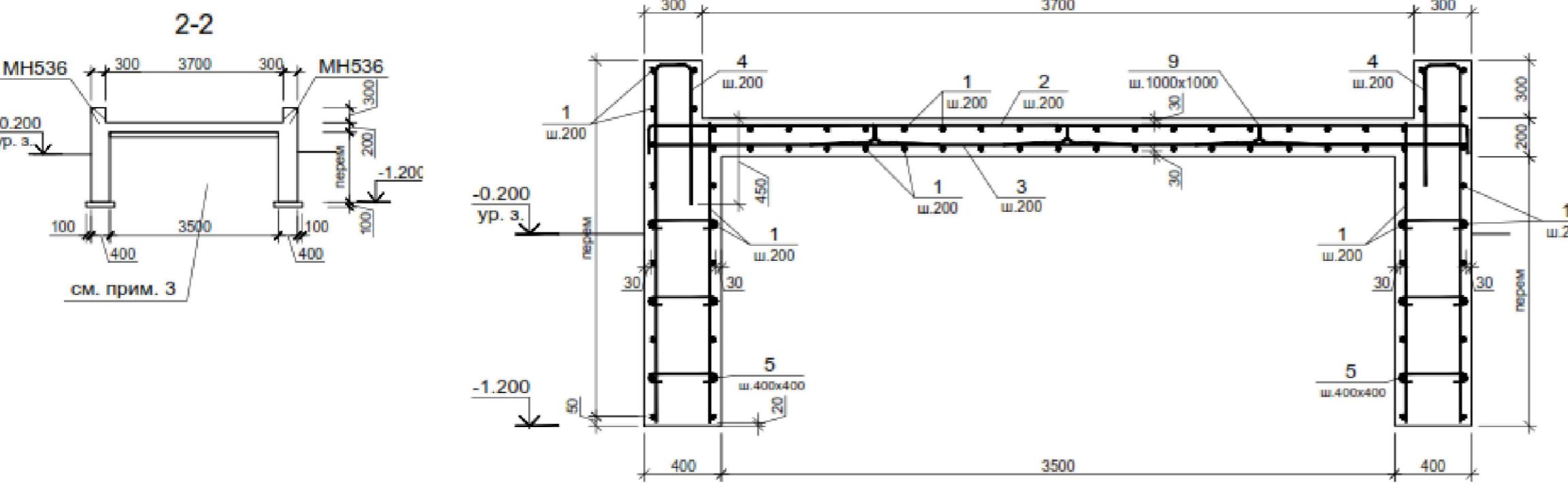
Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м³ с технологической насосной станцией и склад жидким реагентом на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Бейсенбаев					Архитектурно-строительные решения		
Разработал	Ахметов И.							
Проверил	Бейсенбаев							
План эстакады на отм. +0.800							ТОО "SAAF Group" ГСЛ №040870	

Схема армирования эстакады

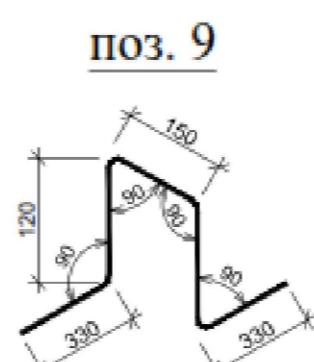
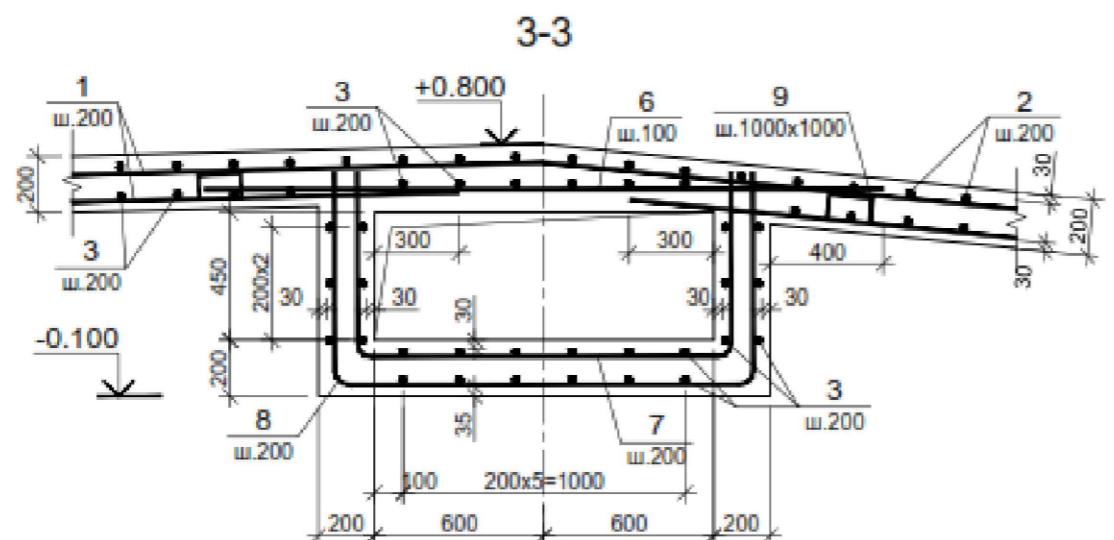


2-2 (армирование)

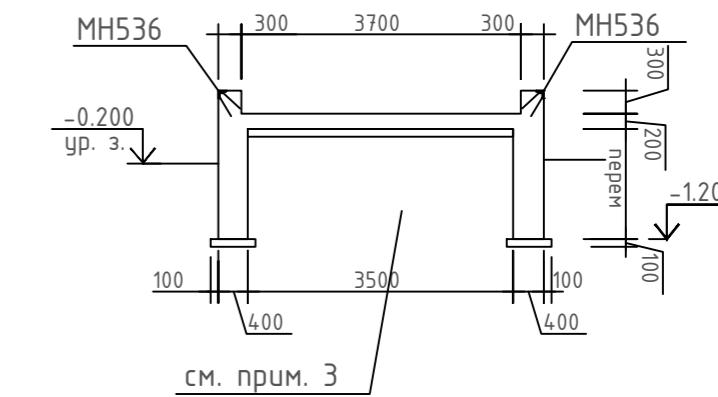


Ведомость деталей

Нбр. подл.	Нбр. №	Годн. с даты	Взам. инв. №	Поз.	Эскиз
				2	4260
				4	150 730
				5	230 1160+2260
				7	80 340
				8	1000 1300 1000
				9	1150 1500 1150



2-2



Спецификация элементов фундамента

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечания
		Эстакада	1		
1	214-210-0201-0003 СТ РК 2591-2014	φ12 A500 L=п.м	3042	2.707	
2	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ12 A500 L=	4560	4.05	647.88
3	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ12 A500 L=	4260	3.78	696.05
4	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ12 A500 L=2120-3320	320	2.95	943.41
5	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ6 A240 L=	500	0.11	33.30
6	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ16 A500 L=	2400	3.79	140.13
7	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ16 A500 L=	2850	4.50	98.94
8	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ16 A500 L=	3200	5.05	111.09
9	214-210-0201-0002 СТ РК 2591-2014	φ10 A240 L=	1050	0.65	57.01
MH536	Серия 1.400-15	Закладная деталь MH536 п.м	32	8.30	265.60
		МАТЕРИАЛЫ			
	212-101-2010 ГОСТ 7473-2010	Бетон кл. С12/15 W8 F150	76.70		м3
		Щебень пролитый битумом	13		м3

1. Общие указания см. на л. 1.

2. На схеме армирования эстакады штриховой линией показана арматура нижней зоны.

3. Под эстакадой местный грунт без включений строительного мусора и растительного слоя

Засыпку производить послойно с уплотнением до достижения коэффициента уплотнения

Ксом = 0, 95. Толщина слоев 20-30 см.

4. Армирование производится отдельными стержнями

5. Расход вязальной проволоки - 3 кг/т арматуры

1020883/2024/1-АС8

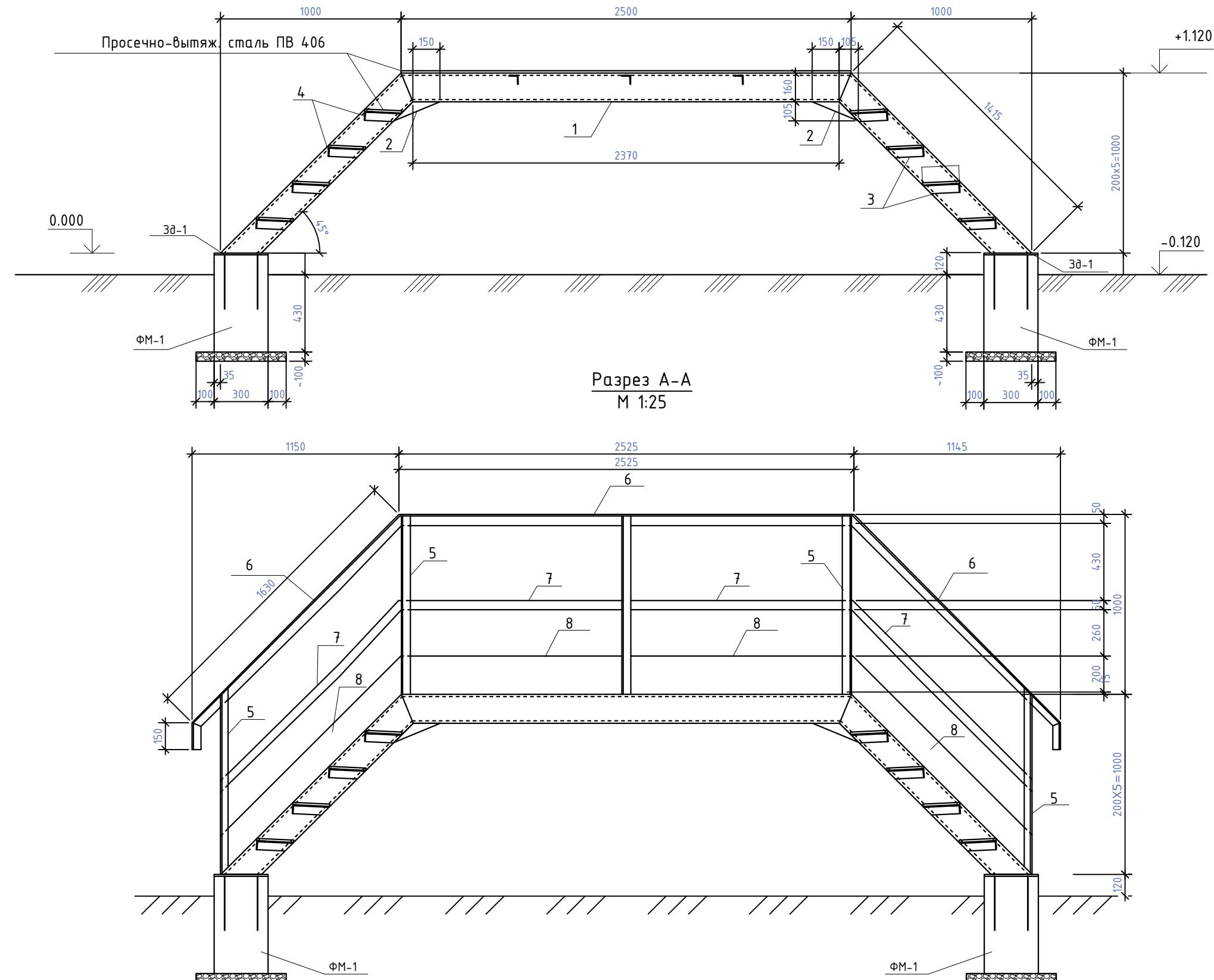
Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидких реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Бейсенбаев					Архитектурно-строительные решения		
Разработал	Ахметов И.						RП	4
Проверил	Бейсенбаев					Схема армирования эстакады		

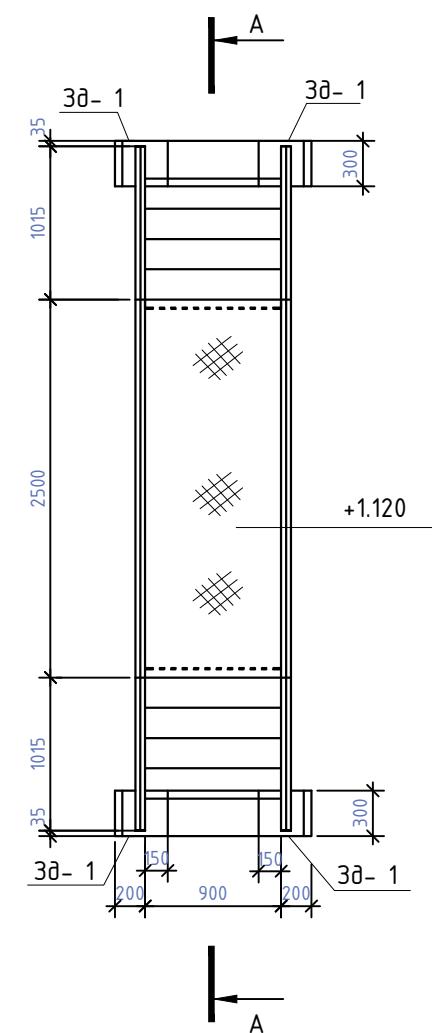
TOO "SAAF Group"
ГСЛ №040870

Формат А2

Разрез А-А
М 1:25



Переходный мостик ПМ-1
М 1:50



Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. №

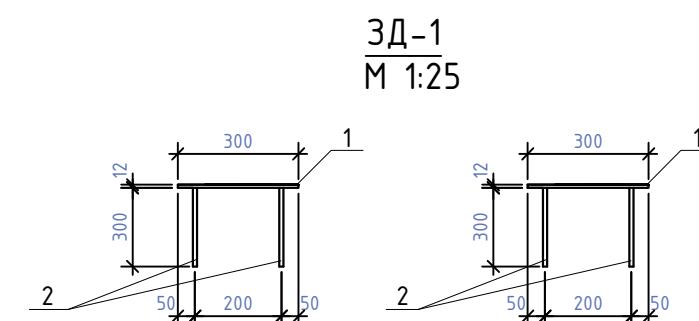
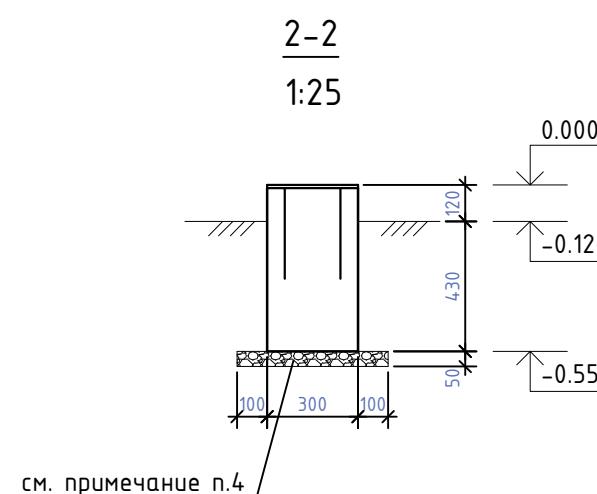
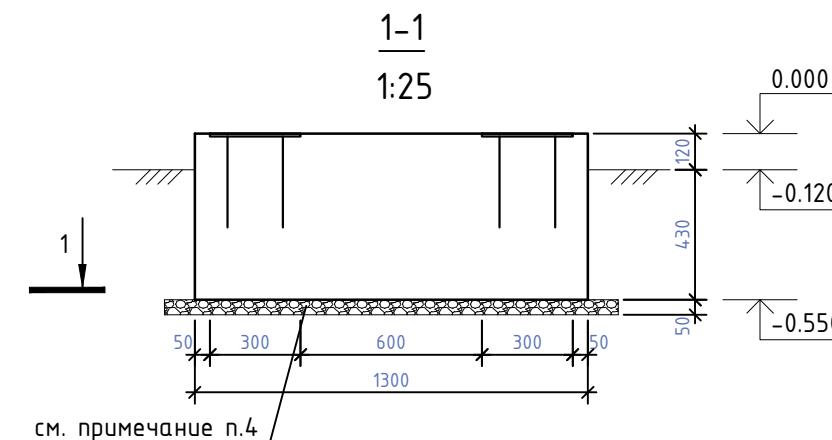
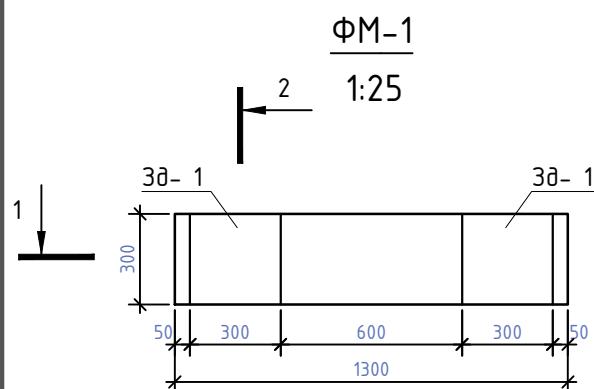
- Все металлические конструкции покрыть двумя слоями грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 и окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 926-81
- Перед нанесением защитного покрытия металлические конструкции очистить от окислов (окалина, ржавчина). Степень очистки - I согласно ГОСТ 9.402-80 Сварку выполнять электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Капит шва принять по наименьшей толщине металла

1020883/2024/1-АС8

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Бейсенбаев		Архитектурно-строительные решения		
Разработал				Ахметов И.			РП	5
Проверил				Бейсенбаев		Переходный мостик ПМ-1		

Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м³ с технологической насосной станцией и склад жидким реагентом на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»

TOO "SAAF Group"
ГСЛ №040870



Спецификация элементов фундамента

Поз.	Обозначение		Наименование		Кол.	Масса (кг)	Прим.
			Переходный мостик ПМ-1 (на 1 шт)		1		
1	ГОСТ 8240-97		[16 Швеллер L=n.m		10.70	151.94	
2	ГОСТ 19903-2015		-106x10 L=256		4	2.13	8.52
3	ГОСТ 8509-93		L 50x5 L=205		16	60.32	965.12
4	ГОСТ 8509-93		L 50x5 L=900		11	41.47	456.17
	ТУ 36.26.11-5-89		ПВ 406, М2		3.83	15.70	60.13
5	ГОСТ 8509-93		L 50x5 L=1000		10	37.70	377.00
6	ГОСТ 8509-93		L 50x5 L=n.m		12.50	47.13	
7	ГОСТ 19903-2015		-50x6 п.м.		10.60	2.36	25.02
8	ГОСТ 19903-2015		-200x6 п.м.		10.60	9.42	99.85
ФМ-1			Фундамент ФМ-1 (на 1 шт):		2		
			Закладная деталь Зд-1		2	10.36	20.72
			<u>Материал</u>				
	212-101-2010	ГОСТ 7473-2010	Бетон С12/15; F150 W8 м3		0,22		
			Зд-1 (на 1 шт)				
	ГОСТ 19903-2015		-300x12 L=300		1	8,48	8.48
	ГОСТ 34028-2016		Ø16 А400 L=300		4	0.47	1.88

1. Работать совместно с л. АС-1,2
 2. Фундамент выполнять из бетона кл. С12/15, W8, F150 на сульфатостойком портландцементе.
 3. Под подошвой фундаментов выполнить подготовку из щебня толщиной 100 мм, пропитанную битумом до полного насыщения
 4. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть полимерным покрытием на основе лака ХП 734. Состав покрытия: лак ХП-734 (ТУ6-02-1152-82) – 1008.ч., асбест хризолитовый VII сорта марок 300, 370, 450 (ГОСТ 12871-93*)-20-250.ч. Общая толщина покрытия не менее 0,2мм.
 5. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий и соблюдение защитных слоев.
 6. Естественный грунт нарушенный в процессе производства работ необходимо восстановить путем послойного уплотнения грунта (слоя = 15-20 см) при оптимальной влажности грунта и доведением плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м³

						1020883/2024/1-АС8
						Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м ³ с технологической насосной станцией и склад жидким реагентов на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП	Бейсенбаев					
Разработал	Ахметов И.					
Проверил	Бейсенбаев					

Инв. № подл.	Подл. у дата	Взам. инв. №