

«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 жидкого реагента
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-КЖ
Конструкции железобетонные

1020883/2024/1-КЖ2
Том 6
Альбом 2

«SAAF Group» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
БСН 051240000642
050061, Казахстан 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 жидких реагентов
на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника "Куланды"

Альбом-КЖ Конструкции железобетонные

1020883/2024/1-КЖ2

Том 6

Альбом 2

Директор ТОО «SAAF Group»

Главный инженер проекта



Бейсенбаева Э.К.

Бейсенбаев К.А.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
-ГП	Генеральный план	
-АС	Архитектурно-строительные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ЭС	Электроснабжение	

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	
СН РК 3.02-37-2013	Крыши и кровли	
НТП РК 03-01-1.1-2011	Проектирование стальных конструкций	
СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

Исходные данные

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

Расчетная температура наружного воздуха – 23 °C.

Нормативное значение веса снегового покрова 0.8 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:

Чроверень ответственности

Степень огнестойкости III;

Класс функциональности

Расчетный срок эксплуатации - 60 лет (СП РК 1.04-

Класс последствий – СС2 (СП РК ЕН 1990:2002+А1:2005/2011);

Согласно Отчета по инженерным изысканиям, выполненным ТОО "Институт Гео Технологии" в 2025г., основанием под

ИГЭ-3- Суглинок темно-серого цвета твердый, полутвердый, мягкопластичный, текучепластичный

переслаивающиеся с песком средней крупности темно-серого цвета в

Расчетные физики

$\gamma = 1.77 \text{ / } 1.74 \text{ g/cm}^3$

$\phi = 23.4^\circ / 19.02 \text{ kilo}$

$\Phi = 33.5^\circ / 22.6^\circ$

Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 16720 мг/кг) сильно-агрессивные к бетонам на портландцементе и слабо-агрессивные к бетонам на сильфатостойких.

Грязевые воды вскрыты на отметке 4-4,5 м.

Конструктивная часть

Условная отметка 0.000 принята за отметку чистого пола 1-го этажа

Тип фундамента - плита, монолитная из класса С16/20, армированная. Схему армирования смотреть в разделе КЖ;

Под подошвой фундамента выполняется подготовка из бетона толщиной 100 мм классом В7.5 (С8/10).

Согласование

ЗАМ. УНӨ. №

B

Подн. и да

Инф. № подл.

Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных документов и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.

Головний науковий проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (конец)	
3	Схема расположения фундаментов	
4	Спецификация элементов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Рабочий проект монолитных железобетонных фундаментов здания выполнен в соответствии с требованиями НТП РК 02-01-1.1-2011 (к СН РК ЕН 1992-1-1:2004) " Проектирование бетонных и железобетонных конструкции из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры ".
- Основания фундаментов защищать от промерзания и затопления
- Арматурные, опалубочные, бетонные и строительно -монтажные работы вести в соответствии со СП РК 5.03-107-2013 " Несущие и ограждающие конструкции " и " Проектом производства работ ", разработанного подрядной организацией .
- Опалубка перед бетонированием должна быть очищена от строительного мусора, посторонних предметов и наледи.
- Бетонирование конструкций разрешается только после приемки армирования элементов авторским надзором и составления акта на скрытые работы в установленном порядке.
- В начальный период твердения, бетон необходимо защищать от попадания атмосферных осадков или потерь влаги. В последующем, выдерживать температурно -влажностный режим, обеспечивающий нарастание его прочности.
- Величина защитного слоя указана на рабочих чертежах .
- При бетонировании вертикальных конструкций, для уплотнения бетонной смеси, использовать глубинные вибраторы. При необходимости, допускается ручное штыкование. Во всех случаях должна быть обеспечена монолитность конструкции.
- Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Продолжительность перерыва между укладкой смежных слоев определяется строительной лабораторией.
- Армирование конструкций выполняется из арматуры класса А 400 (рабочая) и класса А 240 (поперечная, распределительная, монтажная) по ГОСТ 34028-2016.
- Перед установкой в проектное положение, арматуру очистить от грязи, наледи, ржавчины и т. п.
- Запрещается укладка бетонной смеси на поверхность с отрицательной температурой.

Согласовано	

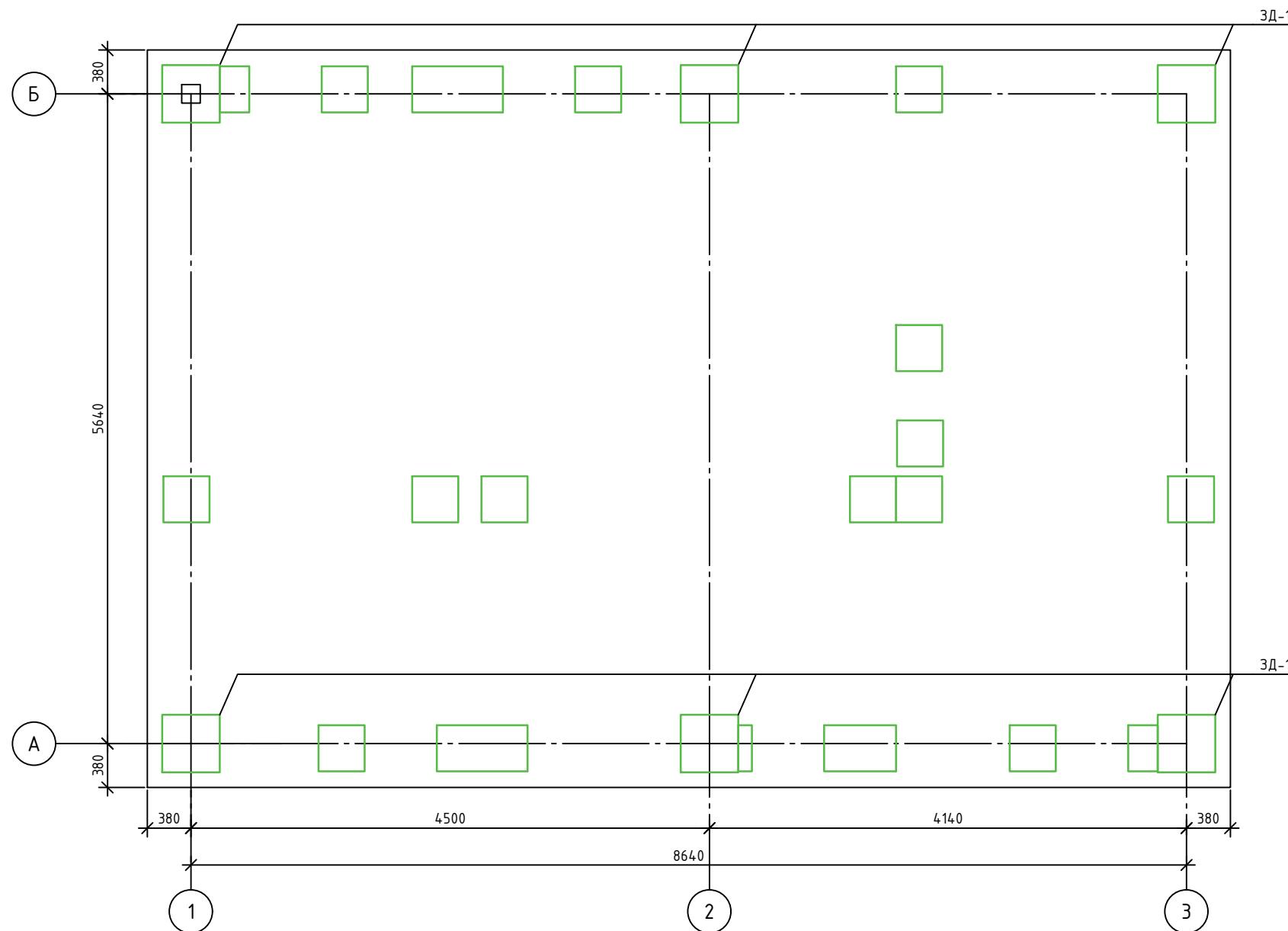
Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № подл.	Взам. инв. №

1020883/2024/1-КЖ2

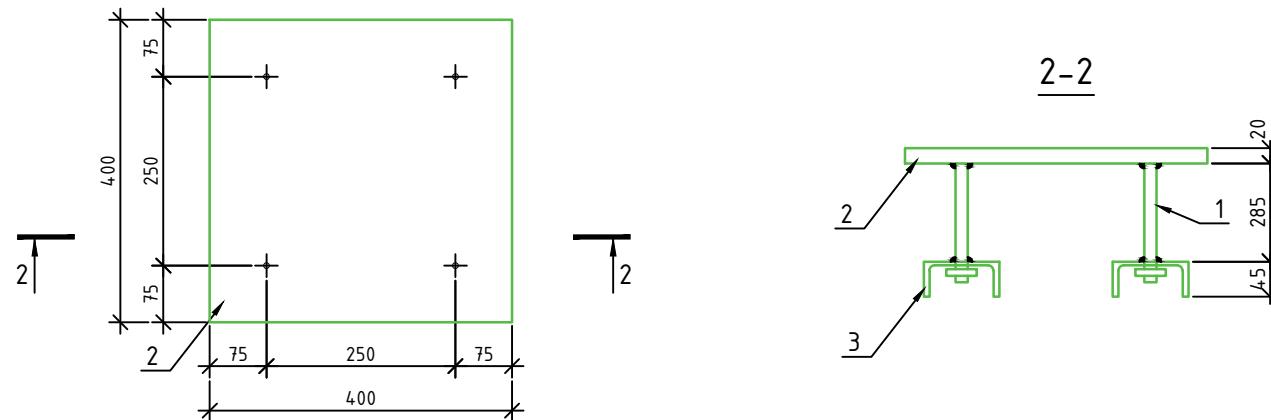
Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидкого реагента на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Бейсенбаев					Операторная с пунктом самопомощи		
Разработал	Ахметов И.						РП	2
Проверил	Бейсенбаев					Общие данные (конец)	ТОО "SAAF Group"	ГСЛ №040870

Схема расположение фундамента

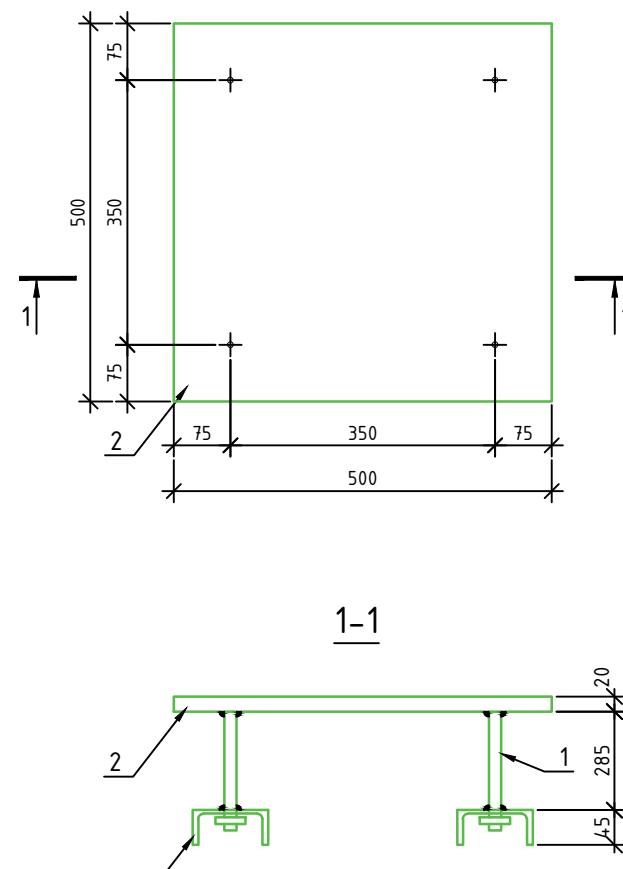


Закладная деталь ЗД-2



Примечание:
1. Работать совместно с листами 1-_.
2. Ведомость расхода стали смотреть в данном листе.
3. Разборку несущих конструкций опалубки производить после достижения конструкции не менее 70% проектной прочности.
4. Привязку закладных деталей уточнить руководствуясь чертежами КМ.

Закладная деталь ЗД-1



Общая спецификация фундаментов

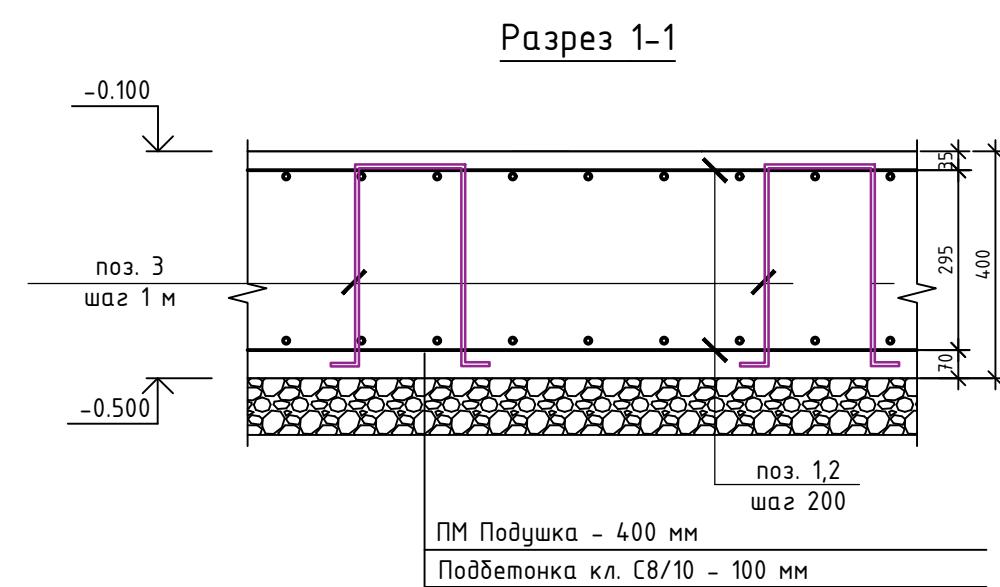
Спецификация элементов

Поз.	Код	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса (кг)	Прим.
ЗД-1			Закладная деталь ЗД-1		6		
1	214-210-0202-0003	СТ РК 2591-2014	φ18 A400; L=мм	285	4	0.57	2.28
2	214-101-0202-0013	ГОСТ 19903-2015	-500x20 L=500мм		1,00	39.25	
3	214-203-0201-0003	ГОСТ 8240-97	[8 L=мм	700	2	4.93	9.86
ЗД-2			Закладная деталь ЗД-2		22		
1	214-210-0202-0003	СТ РК 2591-2014	φ18 A400; L=мм	285	4	0.57	2.28
2	214-101-0201-0013	ГОСТ 19903-2015	-400x10 L=400мм		1,00	12.56	
3	214-203-0201-0003	ГОСТ 8240-97	[8 L=мм	700	2	4.93	9.86
			Рабочая арматура				
1	214-210-0202-0003		φ12 A400; L=мм	9330	63	18.64	1180.00
2	214-210-0202-0003	СТ РК 2591-2014	φ12 A400; L=мм	6330	93	12.65	1180.00
3	214-210-0202-0003		φ8 A400; L=мм	1350	60	2.70	162.27
	212-101-2109		Бетон кл. С16/20 W8 F150		24		м3
	212-101-1715	ГОСТ 7473-2010	Бетон кл. С8/10 W8 F150		6		м3
			Сетка С-1		6		
1	214-210-0202-0003	СТ РК 2591-2014	φ18 A400; L=мм	750	4	1.50	5.99
2	214-210-0202-0003	СТ РК 2591-2014	φ18 A400; L=мм	750	4	1.50	5.99

Согласовано

Общие указания

- За относительную отметку 0,000 принять уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану.
- Из верхней зоны удалить ПРС.
- Боковые поверхности монолитной плиты соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82 за 2 раза
- Все бетонные работы ниже 0,000 выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из двух слоев толя с покрытием покрытием.
- По периметру фундаментов выполнить бетонную отмостку с уклоном 0,03 от стен, с шириной 1000 мм.
- Обратную засыпку пазух фундаментов и подготовку под полы выполнить местным грунтом с уплотнением $P_d=16,5 \text{ кН}/\text{м}^3$.
- Под подошвой фундамента выполняется подготовка из бетона толщиной 100 мм классом В7.5 (С8/10)
- В проекте проемы условно не показаны, перед формировки опалубки перед согласовать с проектной организацией



Ведомость элементов

Поз.	Эскиз
3	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1020883/2024/1-КЖ2
ГИП	Бейсенбаев					Строительство пескоотстойника выщелачивающих растворов объемом 5000м3 с технологической насосной станцией и склад жидкими реагентами на геотехнологическом полигоне участка №3 рудника «Куланды»
Разработал	Ахметов И.					Операторная с пунктом самопомощи
Проверил	Бейсенбаев					Стадия Лист Листов
						РП 4
						Спецификация элементов ТОО "SAAF Group" ГСЛ №040870