

ТОО "ПроектСтрой - SNN"
ГСЛ №16016604

Заказчик: ТОО "Kokshetau Zerno
Produkt"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**Строительство разгрузочной галереи по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район,
Конысбайский сельский округ, п.Гранитный, Территория промышленная зона, здание 3**

Раздел: ТХ

Технологические решения

Директор
ТОО "ПроектСтрой-SNN"



Тюлюбаев Н.Ш.

Кокшетау 2024

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план и благоустройство	
АР	Архитектурно решения	
КС	Конструкции строительные	
ТХ	Технологические решения	

Ведомость листов основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Фасад 1-3; Фасад А-Б	
5	Схема бункеров; План на отм. 0,000	
6	Разрез 1-1; Разрез 2-2	
7	Технологическая схема	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СН РК 3.02-32-2014 СП РК 3.02-132-2014	Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна	
Приказ МНЭ РК от 28 фев. 2015 г. №164	Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству пищевой продукции	
ПТБХП-РК -11-001-97	Правила техники безопасности и производственной санитарии на предприятиях по хранению, переработке зерна, хлебопекарной и макаронной промышленности	
ППБС РК-09-97	Правила пожарной безопасности для предприятий по хранению, переработке зерна	
СН РК 2.02-01-2019	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
Приказ МВД РК №405 от 23.06.2017г с изменен. от 17.08.2021	Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"	
	Каталоги оборудования технические паспорта	
<u>Прилагаемые документы</u>		
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 листа

Общие данные

Технологическая часть проекта: "Строительство пункта отгрузки", разработана на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком и Архитектурно-планировочного задания, выданное ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства" и действующих нормативно-технических документов.

Пункт отгрузки предназначен для отгрузки зерновых культур путем доставки через железнодорожные пути. Проектируемый пункт отгрузки связан с существующей завальной ямой. Блоки бункеров размещены над железной дорогой, которая одновременно является несущей конструкцией технологического оборудования.

Монтаж осуществляется по системе "Шеф-монтаж". Машины и механизмы управляются дистанционно с пультов управления.

В пункте отгрузки входят следующие сооружения: завальная яма (существующая), бункера отгрузки зерна, нория, железнодорожные весы, каркас.

Комплекс работает круглосуточно.

Производительность линии оборудования по загрузке (средняя): 100т/ч.

Вместимость емкостей:

- бункера для зерна - 30 м3,
- железнодорожные весы

Состав сооружения и планировка выполнены согласно задания на проектирование, в соответствии с требованиями действующих строительных и санитарных норм.

Режим работы: 1 смена - 8/4, наладчики -4/2, подсобный работник -2/1 (моп и охранники имеются в штате предприятия). Для персонала имеется существующий административно-бытовой корпус.

Технологический процесс.

Для приема зерна предусмотрена существующая завальная яма. Загрузка зерна производится в железнодорожные вагоны "Хоппера". Отбор проб и анализ показателей партии зерна осуществляется аккредитованной лабораторией.

Выгрузка зерна производится через задний или боковой борт автотранспорта. Через окна в завальной яме зерно самотеком поступает в существующую нижнюю головку загрузочных норий. Количество поступающего зерна регулируется заслонкой, управляемого с рабочего места оператора. В технологической схеме указана существующая нория производительностью 100 т/ч. Далее зерновая смесь направляется самотеком прямо в бункера пункта отгрузки и хранятся до приезда погрузочных вагонов. После подъезжает на железнодорожные весы поезд с вагонами "Хоппера". Железнодорожные весы вагонные предназначены для измерений массы подвижного ЖД состава: вагонов, вагонеток в статическом режиме, вывода результатов взвешивания на индикатор цифрового измерительного прибора и выдачи их на ПК по интерфейсу RS 232 или RS 485.

Перед загрузкой зерна необходимо взвесить вагон, после взвешивания открыть верхние люки вагона для погрузки зерна. После зерно загружается в вагоны "Хоппера". Далее железнодорожные весы фиксируют объем заполняемого зерна.

Автоматизация управления

Для ведения технологических процессов предусмотрено автоматизированное управление. Ведется учет продукции, контроль за работой аспирационных систем. Установленное оборудование обеспечено автоматизированной системой контроля работы, электро-инсталляционными материалами; шкафами управления, а также управление производится компьютером. Программное обеспечение входит в загрузку компьютера, которое позволяет управлять технологическим процессом. Система управления контролирует:

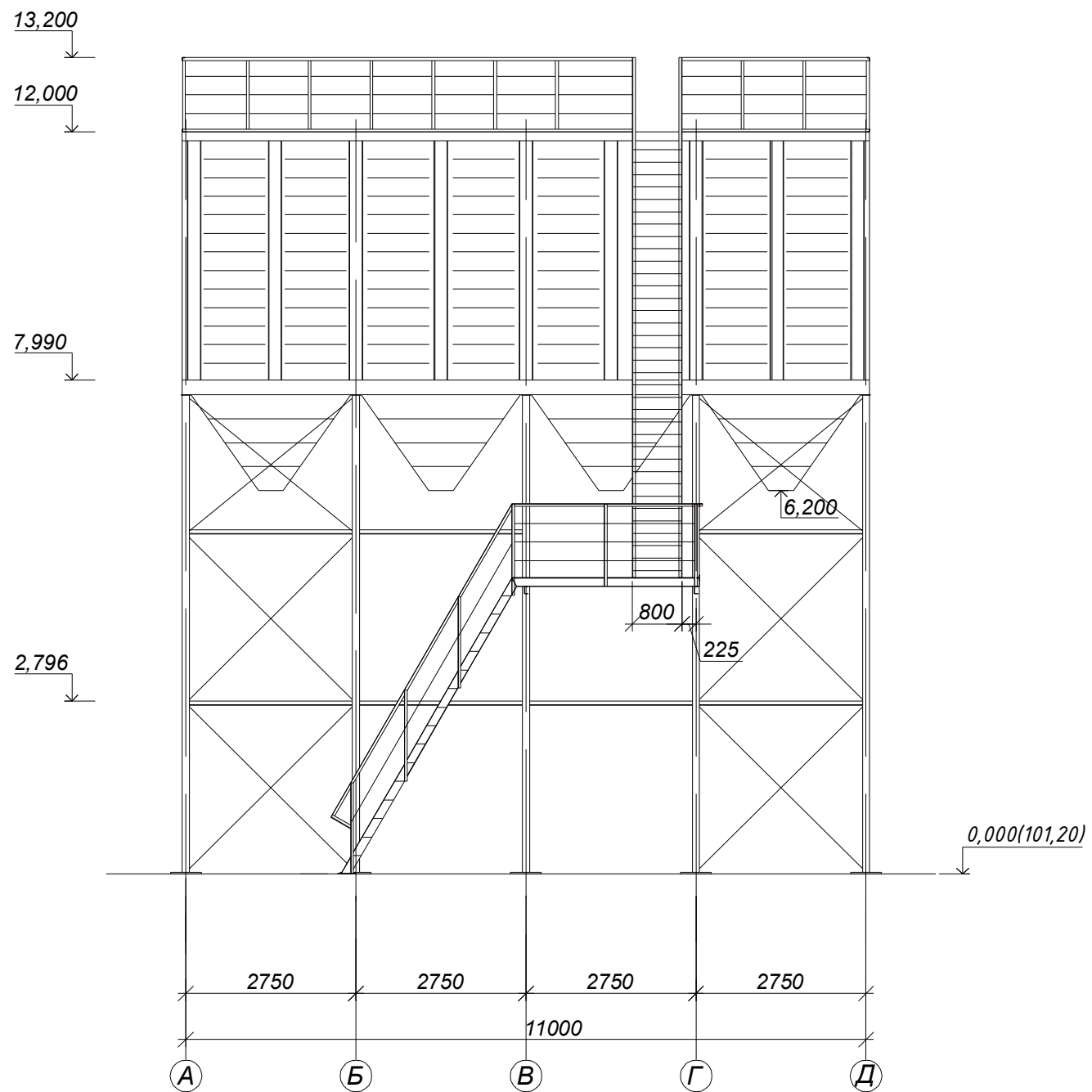
						Заказчик: ТОО "Kakshetau Zerno Produkt"	ТХ		
						"Строительство разгрузочной галереи по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, Конысбайский сельский округ, п. Гранитный, Территория промышленная зона, здание 3"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Бункер ж/д отгрузки	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тюлюбаев Н Ш			06.24		РП	1	7
Разраб.		Мутасова Ю.			06.24				
Проверил		Тюлюбаев Н Ш			06.24				
Н. контр.		Тюлюбаев Н Ш			06.24	Общие данные (начало)	ТОО "Проект строй SNN" ГСЛ №16016604		

Согласовано:

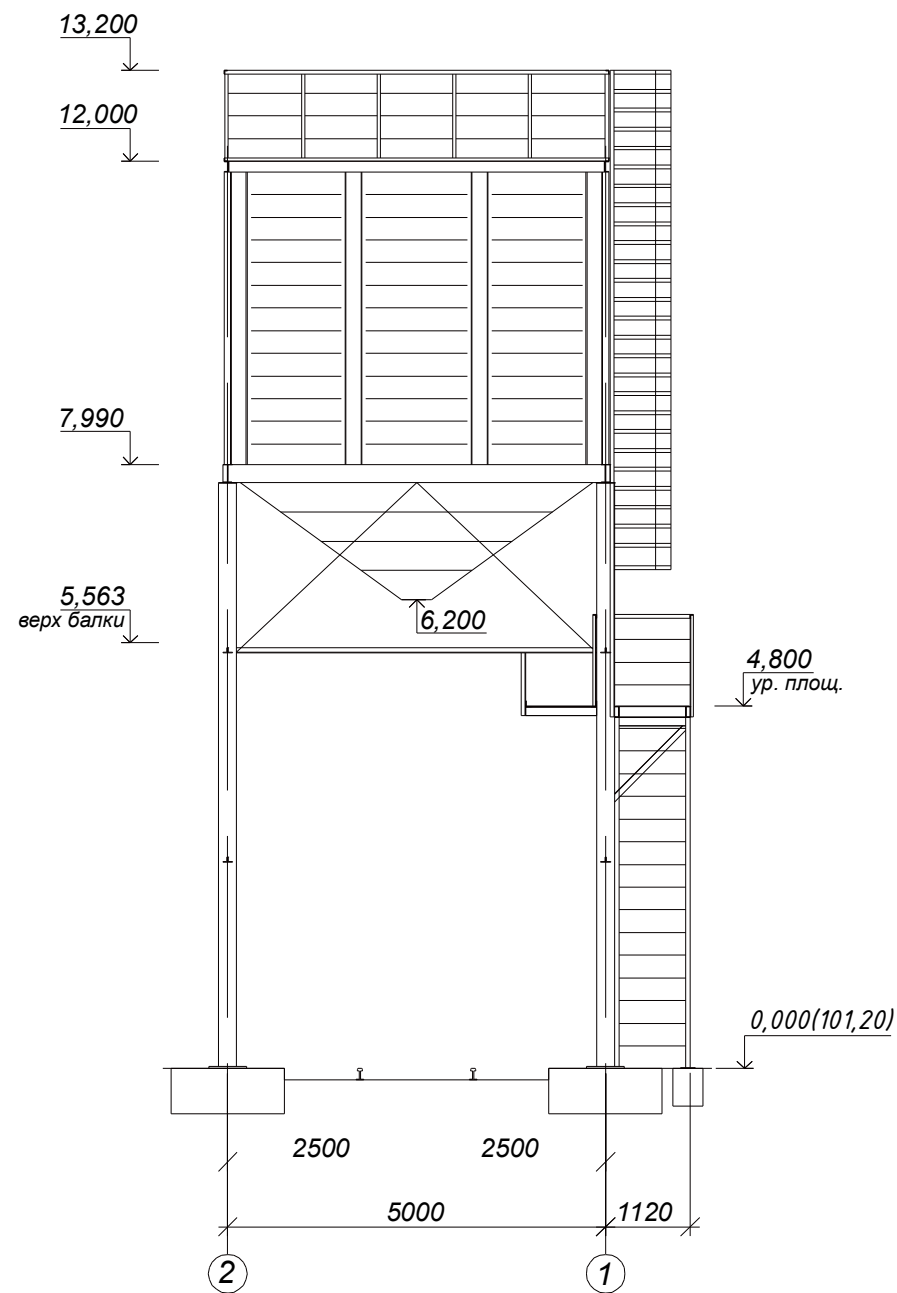
Взамен. инв. №

Подпись и дата

Фасад А-Д



Фасад 1-2



Создано

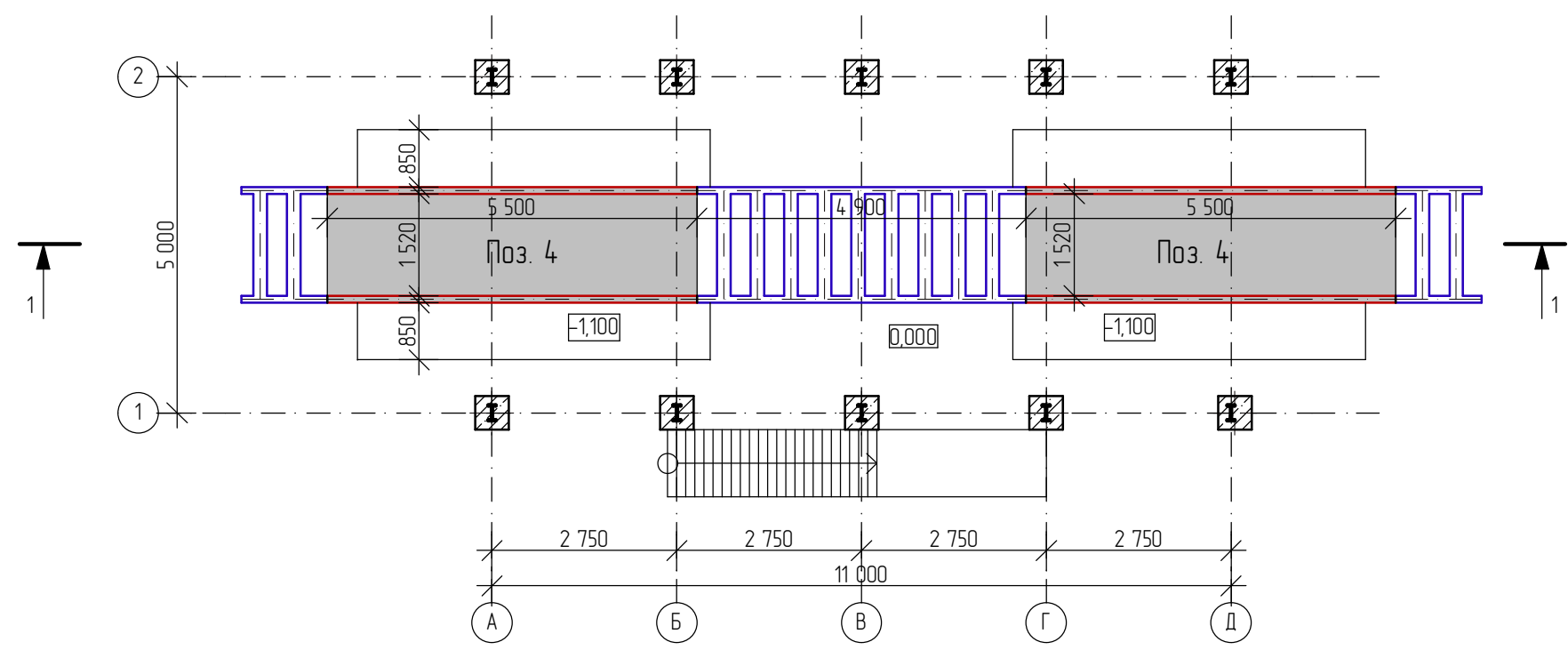
Взамен. шиф. №

Подп. и дата

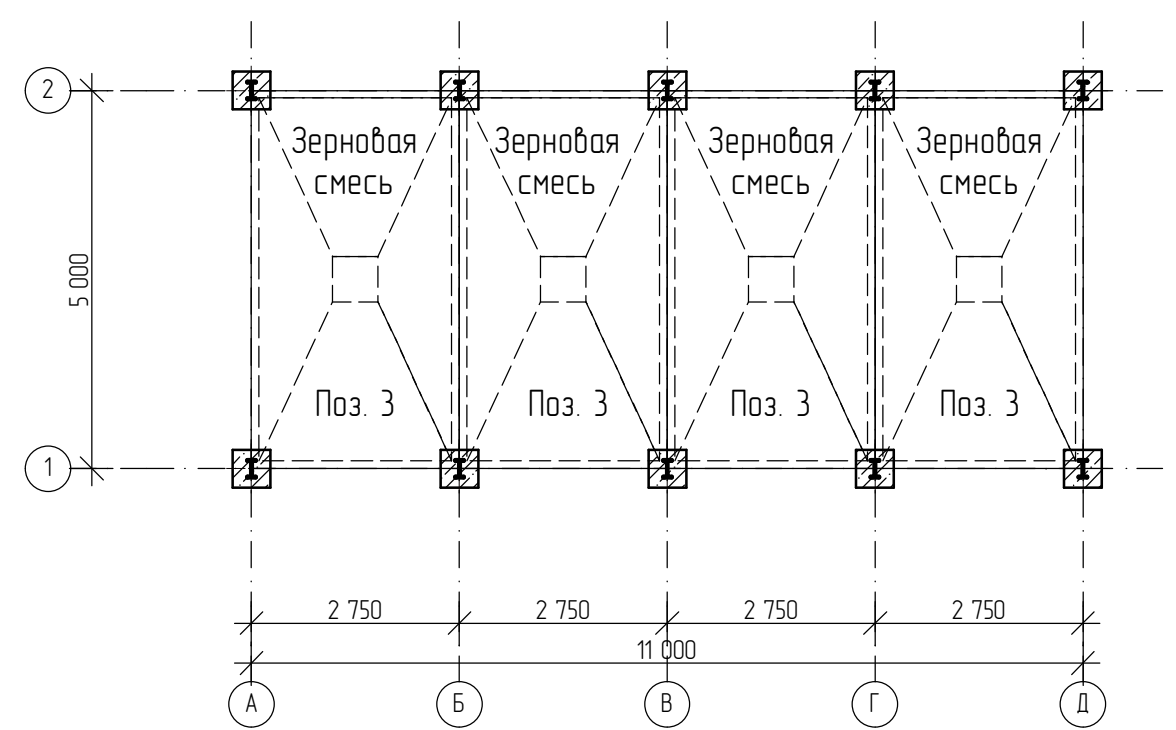
Инд. № подл.

Заказчик: ТОО "Kokshetau Zerna Produkt" TX					
"Строительство разгрузочной галереи по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, Конысбайский сельский округ, п. Гранитный, Территория промышленная зона, здание 3"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Разраб		Мутасова Ю.			06.24
Проверил		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Н. контр		Тюлюбаев Н Ш			06.24
				Стадия	Лист
Бункер ж/д отгрузки				РП	4
Фасад А-Д Фасад 2-1				ТОО "Проект строй SNN" ГС/Л №16016604	

← 2 План на отм. 0,000



← 2 Схема бункеров

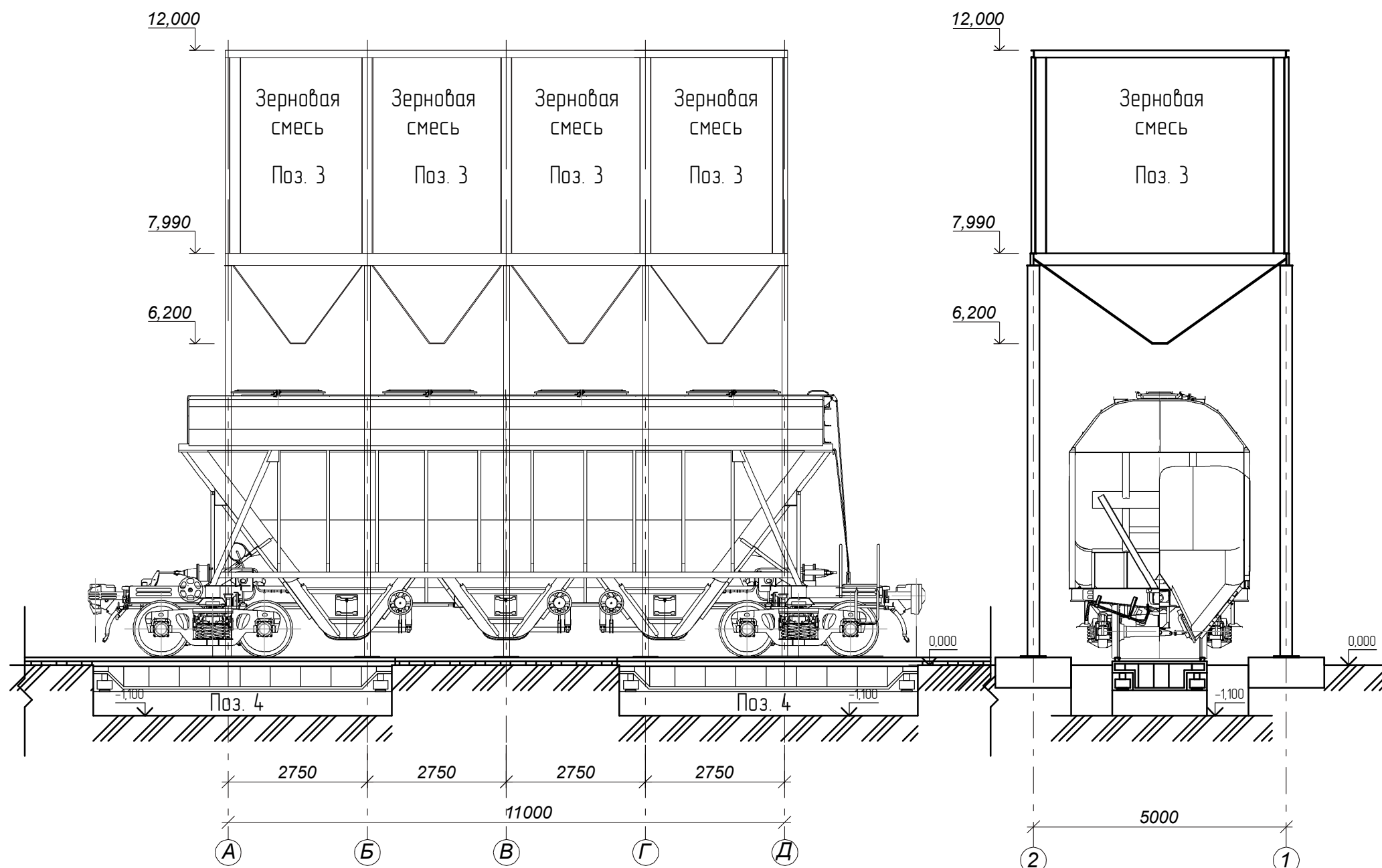


Создано	
Проверено	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Заказчик: ТОО "Kakshetau Zerna Produkt" TX					
"Строительство разгрузочной галереи по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, Конысбайский сельский округ, п. Гранитный, Территория промышленная зона, здание 3"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Тюлюбаев Н	Ш		06.24
Разраб		Мутасова Ю.			06.24
Проверил		Тюлюбаев Н	Ш		06.24
Н. контр		Тюлюбаев Н	Ш		06.24
				Стадия	Лист
Бункер ж/д отгрузки				РП	5
План на отм. 0,000 Схема бункеров				ТОО "Проект строй SNN" ГС/Л №16016604	

Разрез 1-1

Разрез 2-2



Согласовано

Взамен. инв. №

Подп. и дата

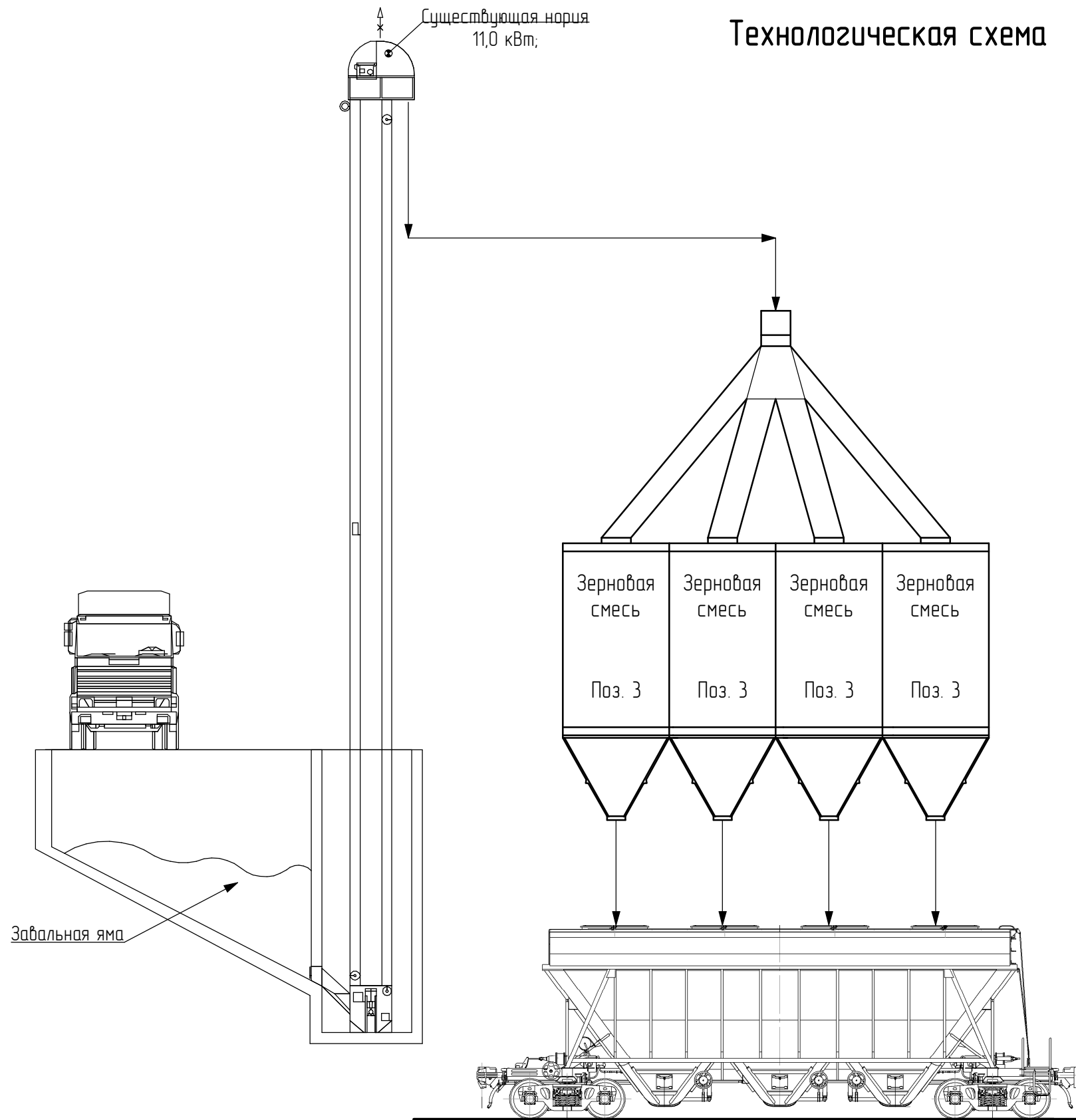
Инв. № подл.

Заказчик: ТОО "Kokshetau Zerna Produkt" TX					
"Строительство разгрузочной галереи по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, Конысбайский сельский округ, п. Гранитный, Территория промышленная зона, здание 3"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Разраб.		Мутасова Ю.			06.24
Проверил		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Н. контр.		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Бункер ж/д отгрузки					
План на отм. 0,000 Схема бункеров					
Стадия	Лист	Листов	ТОО "Проект строй SNN" ГС/Л №16016604		
РП	6				

Технологическая схема

Основные требования эксплуатации мехтока по очистке и сушке зерна

1. За состояние техники безопасности и противопожарной защиты отвечает оператор.
2. Перед пуском необходимо очистить территорию от посторонних предметов и мусора.
3. Запрещается работать на оборудовании без ограждения вращающихся частей машин.
4. Перед пуском в работу подавать звуковой сигнал.
5. Запрещается устранять неполадки, регулировку при включенных механизмах.
6. Запрещается работать с открытыми смотровыми люками.
7. Очистку нижней головки дашмака производить специальным скребком.
8. Технический уход верхней головки норки должен производиться со специальной площадки. Работник должен быть оснащен страховочным поясом и иметь допуск к работе.
9. В период работы сушилки зерна запрещается оставлять ее без присмотра, строго следить за температурным режимом.
10. Повреждения электропровод, силовой и осветительной сети устраняет только электромонтер.
11. По окончании работ необходимо отключить электрооборудование.
12. Курение на площадке запрещается.
13. Присутствие на площадке лиц, не участвующих в работе, категорически запрещается.
14. При пожаре запрещается заливать водой топочный блок.



Условные обозначения:

- ⊙ Датчики схода ленты и подпора
- ⊙ Тормозное устройство
- ⚡ Взрыворазрядитель
- Датчики движения ленты
- Датчики уровней

Заказчик: ТОО "Kakshetau Zerno Produkt" TX					
"Строительство разгрузочной галереи по адресу: Акмолинская область, Зерендинский район, Конысбайский сельский округ, п. Гранитный, Территория промышленная зона, здание 3"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Разраб.		Мутасова Ю.			06.24
Проверил		Тюлюбаев Н Ш			06.24
Н. контр.		Тюлюбаев Н Ш			06.24
				Бункер ж/д отгрузки	
				Технологическая схема	
				Стадия	Лист
				РП	7
				Листов	
				ТОО "Проект строй SNN" ГСЛ №16016604	

Согласовано

Взамен. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

