

СПРАВКА

Настоящий проект реконструкции объекта разработан в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям строительных, экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и предусматривают мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывобезопасность и пожаробезопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, а также защиту окружающей природной среды при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта _____



(Handwritten signature)

Исбулатов А.Б.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка		07-06/24-ОПЗ	Лист
								2

1.1. Общие данные.

Наименование объекта: "Расширение существующего зернохранилища на территории ТОО «K-Oil», в г. Костанай» расположенного по адресу: Костанайская область, г. Костанай, ул. Карбышева 36".

Заказчик проекта – ТОО "K-Oil".

Ген. проектировщик – ТОО "Dos Projekt" (гос. лицензия № 21016170 от 22.04.2021 г., II категория).

Стадийность проектирования – Рабочий проект.

Финансирование проекта – частные инвестиции.

Проектно-сметная документация (ПСД) разработана на основании Договора на разработку ПСД №07-06/24 от 19.06.2024 г.

Цель проекта – расширение существующего зернохранилища.

Исходными данными для проектирования послужили:

- архитектурно-планировочное задание № KZ04VUA01290495 от 03.12.2024г., выдано КГУ "Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай".

- задание на проектирование от 19.06.2024 г., утвержденное заказчиком.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями строительных норм, правил и государственных стандартов Республики Казахстан.

Рабочие проекты и разделы проекта, разработанные субподрядными организациями (предоставляются отдельно):

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям – ТОО "Geo Group Engineering", 2024 г. (гос. лицензия ГСЛ № 22014786 от 18.07.2022 г.).

Топографическая съемка – ТОО "ГЕОПроект ЛТД", 2024 г. (гос. лицензия № 0023953 от 24.11.2005 г.).

1.2. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условиях.

1.3. Сведения о компьютерных программах, использованных при разработке настоящего проекта.

При разработке проекта использовались следующие компьютерные программы:

1. AutoCAD LT 2012; 2016;
2. Программное обеспечение "SANA-2015";
3. Microsoft Office 2016.

1.4. Сведения о затратах, связанных с подготовкой территории.

В соответствии с предоставленными ТОО "K-Oil" исходными данными, земельный участок, выделенный под расширение существующего зернохранилища, не требует сноса зданий и сооружений, переноса сетей инженерно-технического обеспечения и переселения людей.

1.5. Проектная документация разработана с учетом положений следующих государственных нормативов и документов:

- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

Инва. № дубл.	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Инва. № подл.	1.2. Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условиях.			Лист
						1.3. Сведения о компьютерных программах, использованных при разработке настоящего проекта.			
При разработке проекта использовались следующие компьютерные программы:						1.4. Сведения о затратах, связанных с подготовкой территории.			Лист
1. AutoCAD LT 2012; 2016; 2. Программное обеспечение "SANA-2015"; 3. Microsoft Office 2016.						1.5. Проектная документация разработана с учетом положений следующих государственных нормативов и документов: - СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка		07-06/24-ОПЗ	6	

- СН РК 3.01-04-2014 "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий";
- СН РК 3.02-32-2019 "Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна";
- СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
- ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
- СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений";
- СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений";
- НТП РК 02-01-1.4-2011 "Проектирование сборных, сборно-монолитных и монолитных железобетонных конструкций";
- НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017. Часть 1-3, Часть 1-4. "Нагрузки и воздействия на здания";
- СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";
- СН РК 3.02-27-2013 "Производственные здания";
- НТП РК 03-01-1.1-2011 "Проектирование стальных конструкций. Часть 1-1. Общие правила для зданий";
- СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности";
- СН РК 2.04-01-2011 "Естественное и искусственное освещение";
- СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования";
- СП РК 4.04-109-2013 "Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий";
- Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230 "Об утверждении Правил устройства электроустановок" (редакция с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.12.2017 г.);

Подробные сведения по существу проекта приведены в соответствующих разделах настоящей пояснительной записки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист 7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка			07-06/24-ОПЗ		

проектирование от 19.06.2024 г., утвержденного заказчиком, инженерно-геологических, топогеодезических изысканий.

Проектом генерального плана предусмотрены следующие сооружения:

1. Автоприем на один проезд. (Проектир.)
2. Механизированная вышка 6,0х6,0 м с ЩСУ. (Проектир.)
3. Отходный бункер 3,0х3,5 м. (Проектир.)
4. Норийная вышка 5,0х5,0 м. (Проектир.)
5. Зерносушилка AGRO-58. (Проектир.)
6. Силос с конусным основанием КТ0911. (Проектир.)
7. Норийная вышка 4,0х4,0 м. (Проектир.)
- 8/1 – 8/2. Силос с плоским основанием ДТ2623. (Проектир.)

2.3. Техничко-экономические показатели:

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1	Площадь участка в границах отвода	га	4,6981	
2	Площадь проектирования в границах отвода	м ²	6 003	
2.1	Площадь застройки	м ²	1 376	
2.2	Площадь покрытия	м ²	4 530	
2.3	Площадь прочая, в т.ч.:	м ²	97	
	Площадь под бортовыми камнями	м ²	97	
3	Коэффициент застройки			
4	Общая численность работающих/ в т.ч. рабочих	чел.	4/3	
5	Продолжительность строительства	мес.	10	

Горизонтальную разбивку производить от углов участка, закрепленных на местности.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инва. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
							10

Область применения:

Район строительства - Костанайская область, г. Костанай.

Расчетная температура наружного воздуха -33,5° С

Нормативное ветровое давление - 0,77 кПа

Нормативный вес снегового покрова - 1,5 кПа

Уровень ответственности - II нормальный

Степень огнестойкости - II

Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности - В4

Группа производственных процессов - 1б.

Технико-экономические показатели:

Площадь участка - 4,6981 га.

Площадь застройки - 1376 м².

Общий объем хранения предприятия - 24 000 тонн.

Годовой проход зерна - ___ тонн (за сезон, в период с августа по ноябрь).

Производительность основного транспортного оборудования - 110-204 т/ч.

Общая численность работников проектируемого расширения - 3 человека.

Общая численность работников на действующем предприятии зернохранилища - ___ человек.

Общая численность работников ТОО "К-Oil" - ___ человек.

Штатное расписание в дополнительного персонала смену (для проектируемого расширения зернохранилища):

Оператор - 1 чел.

Разнорабочие - 2 чел.

ИТОГО: - 3 человека

Для временного пребывания работников проектируемого расширения предусмотрена Щитовая станция управления (помещение в механизированной вышке) где располагаются щиты и пульта управления проектируемого расширения.

Режим и сезонность работы:

Сезонность работы - круглогодично:

- осенью (в период с августа по ноябрь) - круглосуточно (на время уборочной кампании);

- в остальное время по необходимости в одну, две смены: с 9:00 до 1:00.

Производственные процессы:

Приемка в автоприем на один заезд;

Очистка;

Сушка;

Хранение;

Отгрузка на существующую технологическую линию;

Отгрузка на автотранспорт.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инд. № дубл.	Подп. и дата
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
							12

Краткая характеристика объекта

Расширение существующего зернохранилища представляет собой комплекс сооружений, предназначенный для приема, очистки, сушки, хранения и отпуска готовой продукции.

Производственная программа.

Производственной программой работы проектируемых объектов расширения зернохранилища предусматриваются операции по:

- приемке зернового и мягкого сырья с существующего оборудования (прошедшее очистку и сушку) и складированию его в проектируемые силоса;
- подача готовой зерновой продукции в зону отгрузки - бункер отгрузки на автотранспорт;
- реализация зерновой продукции (вывоз) осуществляется грузовым автотранспортом (бортовыми самосвалами);
- отправка зерновой продукции на подработку на существующую производственную линию.

Контроль качества продукции осуществляется в существующем здании Лаборатории с весовой.

Мощность предприятия - ___ тонн зерновой продукции.

Сырьевой базой для работы зернохранилища является зерновое сырье (пшеница, ячмень, кукуруза), собственное или закупаемое у сельхозпроизводителей.

Выбранное оборудование полной комплектной поставки фирмы "Obial" (Турция). Все оборудование монтируется шефмонтажем. Линия хранения полностью автоматизирована, контроль производства производится в помещении Щитовой станции управления (поз. 16 по ГП). Чертежи выполнены согласно данным и указаниям полученным от фирмы "Obial".

Описание технологического процесса.

Автомобильный транспорт с зерном после проверки качества зерна (существующая лаборатория) и массы (существующая автомобильная весовая) направляется на завальную яму автоприема на один проезд (поз. 1 по ГП).

Приемный бункер (завальная яма), внизу оборудован цепным скребковым конвейером К1, производительностью 110 тонн/час, с боковой загрузкой по всей длине, в пусковой аппаратуре конвейера монтируется преобразователь частоты тока, для регулировки производительности конвейера.

Из завальной ямы зерно транспортным оборудованием - поперечным цепным скребковым конвейером К-2, производительностью 110 т/ч через клапан К1 либо на ковшовую норию Н1, производительностью 110 т/ч, либо на ковшовую норию Н2, производительностью 110 т/ч (для удобства обслуживания все нории располагаются в норийной вышке 5,0x5,0 м, h=21,0 м (поз. 4 по ГП)). Из нории Н1 поток зерна самотеком направляется на очистку в механизированную вышку 6,0x6,0 (поз. 2 по ГП), где располагаются: Скальператор барабанный СК-57/1 и Сепаратор высокопроизводительный серии "PROFI" P200.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Скальператор барабанный СК-57/1:

Барабанный скальператор предназначен для предварительной очистки зерна от грубых и крупных примесей, солоmistых частиц, комочков земли.

Скальператор состоит из корпуса, внутри которого на валу закреплен ситовой цилиндр с винтообразной лопастью, для транспортировки грубой примеси. Вращение цилиндра осуществляется от мотор-редуктора. В верхней части скальператора расположен приемный патрубок, в нижней части выпускной патрубок для зерна и выпускной патрубок для грубых примесей. Скальператор может комплектоваться дополнительными ситами для очистки таких культур как подсолнечник, просо, гречиха, кукуруза в зерне и т.д.

Исходная зерновая смесь поступает самотеком, через приемный патрубок, внутрь приемной части решетчатого цилиндра. Проходя без препятственно через отверстия цилиндра, которые больше размеров зерна, очищенное зерно по выпускному патрубку выводится из машины. Грубая и крупная примесь постепенно перемещается по винтообразной лопасти к выпускному патрубку для примесей.

Производительность - 175 тонн в час.

Сепаратор высокопроизводительный серии "PROFI" P200:

Сепаратор предназначен для предварительной очистки поступающего от комбайнов или других молотильных устройств зернового вороха колосовых, крупяных и зернобобовых культур, технических и масличных культур и семян трав от легких, крупных и мелких сорных примесей, отделимых воздушным потоком и решетками, с целью лучшего сохранения семян и зерна, подготовки их к сушке и активному вентилированию, повышения эффективности последующей очистки.

Номинальная производительность за 1 час основного времени, не менее:

- на предварительной очистке зернового вороха пшеницы влажностью 20%, с содержанием сорной примеси 10%, в том числе солоmistой - 1% - 80 т/ч.

- на первичной (товарной) очистке зерна пшеницы прошедшего предварительную очистку и сушку влажностью 14%, с содержанием примесей 10%, в том числе сорной 3% - 50 т/ч.

- в элеваторном режиме при очистке зерна пшеницы прошедшего предварительную очистку и сушку влажностью 14%, с содержанием сорной примеси 3% - 200 т/ч.

Габаритные размеры (без вентилятора и системы аспирации), не более

- длина 5470 мм, ширина 3015 мм, высота 3090 мм.

Масса с комплектом рабочих органов для выполнения основной технологической операции (без вентилятора и системы аспирации), не более 4600 кг.

Суммарная установленная мощность (без вентилятора системы аспирации) – 2,95 кВт, в том числе: - привод решетчатой части – 2,2 кВт, - привод распределительного лотка – 0,75 кВт.

Количество решетчатых рамок

- колосовых – 3 шт. - подсеменных – 3 шт.

Суммарная площадь решет 12 м²

Стандартный комплект решет

- колосовые Ø7 мм, - подсеменные 2x20 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подп. и дата

Расход воздуха на аспирацию, не более 16800 м3/ч

- на входе в аспирацию – 8400 м3/ч,

- после решетной части – 8400 м3/ч.

Футеровка рабочих зон - материал PE500, 10 мм

Материал изготовления блока аспирации, пневмоколонки, приемников зерна и фракций - Сталь оцинкованная S350GD

Датчик контроля выхода решетной части за контур типа ВБИ

Товарные и негодные отходы через технологические выходы направляются шнековыми конвейерами в бункер отходов (поз. 3 по ГП) для дальнейшего вывоза автотранспортом.

После очистки зерно через конвейер К5, производительностью 110 т/ч направляется обратно в норийную вышку 5,0х5,0 на нории Н1-Н3, производительностью 110 т/ч каждая, которые через клапан направляют продукт на сушку, на хранения или на отгрузку.

Если зерно приходит влажное, то оно направляется на сушку в зерносушилку AGRO-58 производства компании ТОО "_____". В качестве буферной емкости применен силос с конусным основанием КТ 0911 емк. 500 тонн.

Зерносушилка AGRO-58:

Зерносушилка конвейерного типа оборудована двумя ложами, по которым перемещается зерно. При этом зерновой мусор и пыль выдуваются, благодаря чему можно сушить зерно любой степени влажности и загрязненности. Эта модель отлично подойдет для небольших хозяйств и средних хозяйств.

Конвейерная зерносушилка ASM-AGRO подходит для сушки мелкосеменных, масличных и зернобобовых культур.

После сушки зерно по нижним галереям, конвейерами К6-К8 направляется в силоса с плоским дном DT2623 емк. 7904 тонн (поз. 8.1-8.3 по ГП) на хранение.

Силос с плоским основанием DT2623 емк. 7904 т. имеет систему из вентиляционных каналов с центробежным вентилятором - 4 шт.

Наполнение силоса регулируется сенсорами уровня. Система термометрии силоса состоит из 6 термоподвесок, расположенных в силосе равномерно позволяющих считывать температуру с шести точек уровней с каждой термоподвески на панель контроля температуры для считывания показателей на персональное переносное устройство и так же на ПК с программным обеспечением.

Выгрузка силосов с плоским основанием производится сбросом с цепных скребковых конвейеров К13, К14 производительностью 204 т/ч каждый, на ковшовую норию Н4 и Н5, которые, в свою очередь направляют зерно либо на подработку, либо на существующую технологическую линию.

Электрическая панель управления МСС (поз. 970 по КП) монтируется шефмонтажом вместе с комплектом оборудования в Щитовой станции управления (помещение в механизированной вышке).

Технические указания при монтаже и эксплуатации технологического оборудования.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Общая пояснительная записка 07-06/24-ОПЗ

Лист

15

Запуск механизмов должен производиться в направлении обратном технологическому потоку.

Световая и звуковая сигнализация перед пуском механизмов в аварийной ситуации - идет комплектной поставки вместе с оборудованием.

Подключение энергоисточников производить после полного окончания сборочно-монтажных работ.

Все оборудование устанавливается из условия его технического обслуживания в соответствии с требованиями паспорта и технических условий. Приводы норий и конвейеров обслуживаются со стационарных площадок. Движущиеся части оборудования снабжены защитными ограждениями.

Скорость движения автомобилей на территории допускается до 30 км/час, у места производства работ - 5 км/час, при въезде на платформу автомобилеразгрузчика - 3 км/час. Автомобиль, установленный на платформе для разгрузки, необходимо надежно закрепить и застраховать цепями страховочного устройства.

Подпружиненные упоры платформы должны надежно предотвращать самопроизвольный скат автомобилей.

Бункера освещаются сверху через люки переносными светильниками прожекторного типа или переносными аккумуляторными фонарями.

Взрывозащита переносных светильников не ниже уровня - «электрооборудование повышенной надёжности против взрыва». До полного обеспечения предприятий светильниками данного типа применены переносные светильники пыленепроницаемого исполнения со степенью защиты оболочки попадания пыли не ниже IP54 по ГОСТ 14254-80.

Электродвигатели имеют защиту от перегрузок и коротких замыканий.

Для снижения пылевыведения к оборудованию предъявляют требования по его герметичности. Нории и ленточные конвейеры на натяжных барабанах или концевых валах имеют реле контроля скорости, датчики подпора и сбегания ленты.

Периодически проверяется температура нагрева подшипников (не выше 60°C) электродвигателей.

Между оборудованием и строительными конструкциями обеспечена нормируемая ширина проходов, а в тех местах, где есть местное сужение прохода выдержано расстояние 0,5 м по длине прохода не более 1 м. Пряжки которые запроектированы в проекте ограждаются конструкциями из профлиста, и оборудуются стационарными лестницами. Во всех прямках обеспечена нормируемая ширина проходов для обслуживания оборудования.

В процессе эксплуатации нельзя допускать перегрузку норий, своевременно обеспечивать натяжение норийной ленты, не допуская ее пробуксовку. Не допускать завалы норий, которые могут быть следствием недостающего количества ковшей, пробуксовки ленты, обратной сыпи, перегрузки нории, переполнение бункера, в который нория подает продукт, остановки

оборудования, следующего по потоку за норией. Пуск нории следует производить только после полной разгрузки башмака и ковшей от продукта.

Технология предусматривает отгрузку зерна, соответствующего Техническому регламенту.

Изн. № подл.	Подп. и дата
	Изн. № дубл.
Изн. № подл.	Взам. изв. №
	Подп. и дата
Изн. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Общая пояснительная записка 07-06/24-ОПЗ

Лист
17

Управление технологическим процессом происходит в помещении операторской с пульта дистанционного управления.

Санитарно-гигиенические помещения, бытовые помещения и помещение оказания первой медицинской помощи расположены в существующем здании Лаборатории с весовой действующего предприятия.

Питание для рабочей смены - привозное.

Мероприятия по безопасным условиям труда:

Безопасность труда - состояние защищенности трудящихся, обеспечивается комплексом мероприятий, предусмотренных проектом, исключающих вредное и опасное воздействие при выполнении ими сопутствующих операций технологических процессов.

В соответствии с Трудовым Кодексом Республики Казахстан обеспечение здоровых и безопасных условий труда работающим на предприятии, организация контроля за состоянием охраны труда и своевременное информирование трудовых коллективов о его результатах возлагается на работодателя.

Пожаробезопасность производственных объектов обеспечивается следующими проектными мероприятиями:

установка извещателей пожарной безопасности автоматического и ручного действия, сигнал о пожаре которых передается на приемный прибор пожарной сигнализации комплекса - комплектная поставка вместе с оборудованием;

автоматическое отключение технологического оборудования при срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации - комплектная поставка вместе с оборудованием;

обеспечение требуемых расходов воды для целей пожаротушения;

обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» утвержден приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405;

применение основных строительных конструкций с нормируемыми пределами распространения огня, соответствующим сооружениям II и IIIa степени огнестойкости;

разработка оперативного плана пожаротушения на объекте;

практическая отработка действий на случай пожара, путем проведения занятий и тренировок персонала.

Работники должны выполнять обязанности по охране труда в организации в объеме требований их должностных инструкций по охране труда, которые должны быть утверждены работодателем.

В случае возникновения угрозы здоровью работников, ответственные лица обязаны прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

Техника безопасности при работе с электрооборудованием.

Все оборудование, связанное с электричеством, должны оборудоваться ограждением, блокировкой, сигнализацией, заземлением. Заземление, контур заземление должен соответствовать требованиям ПУЭ.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
							18

Защитные средства – переносимые и перевозимые изделия, служащие для защиты людей, работающих в электроустановках, от поражения электрическим током, от воздействия электрической дуги и электромагнитного поля.

Все помещения в соответствии санитарным нормам и правилам должны иметь естественное освещение, а также искусственное освещение, освещение должно оборудоваться во взрывозащищенном исполнении.

Обслуживающий персонал для запуска электрооборудования должен пользоваться только кнопками «стоп» и «пуск».

Требования к механизмам:

На нориях должны быть предусмотрены:

приборы контроля загрузки электродвигателей, установленные в диспетчерской;

блокировочные устройства, срабатывающие в аварийной ситуации;

датчики контроля скорости (при отсутствии сигнала с датчика контроля скорости должен отключиться привод нории);

датчик подпора продукта в башмаке нории;

датчик натяжения ленты.

Конвейеры цепные:

должны быть оборудованы датчиками обрыва цепи и подпора, срабатывающими в аварийной ситуации (при срабатывании отключается двигатель конвейера).

Мероприятия по защите окружающей среды.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия, в строительном производстве и эксплуатации, по: охране воздушной среды, борьбе с шумами, охране и рациональному использованию вод и почвы.

На действующем предприятии выброс зерновой пыли осуществляется из аспирационных установок. Для очистки аспирационного воздуха установлены высокоэффективные пылеотделители, что позволяет максимально очистить пылевоздушную смесь. Применяемое оборудование отличается высокой степенью герметичности, что предотвращает выход пыли в атмосферу через неплотности. Данные мероприятия обеспечивают экологическую безопасность и нормативное состояние окружающей среды.

Необходимо проводить медицинские осмотры работников, которые работают с комплексом вредных и опасных производственных процессов.

Санитарно-бытовое обслуживание персонала осуществляется в здании Лаборатория с весовой расположенном на территории существующего предприятия, где персонал обеспечен необходимыми бытовыми и вспомогательными помещениями. Необходимо обеспечить рабочих спецодеждой, спец обувью, личными вещами защиты рабочих от действия отрицательных факторов.

Отходы производства.

На действующем предприятии производственные процессы оснащены отходными бункерами, которые в свою очередь распределены на бункер товарных отходов (лузга, шелуха, пророщенное зерно), и негодных отходов (камни и аспирационная пыль).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
							19

4.1. Характеристика местности, климатические условия, нагрузки:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

По физико-географическим характеристикам район проектирования расположен в климатическом подрайоне IV, который характеризуется резко-континентальным климатом.

Для целей районирования территории РК по зонам влажности всю территорию следует принимать как "сухую зону".

Климатический район – резко-континентальный.

Климатический подрайон: IV.

Расчетная температура наружного воздуха	– 33,5°С
Абсолютная минимальная температура	– 43,1°С
Абсолютная максимальная температура	– 41,0 °С
Нормативный вес снегового покрова	– 1,5 кПа
Нормативное давление ветра	– 0,77 кПа
Базовая скорость ветра	– 35 м/с
Уровень ответственности	– II.
Категория по пожарной опасности	– В.

Климатические параметры теплого периода года.

Температура воздуха обеспеченностью 0,95 - + 26,10С.

Температура воздуха обеспеченностью 0,98 - + 29,30С.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца- + 27,10С.

Абсолютная максимальная температура - + 41,00С.

Количество осадков за апрель-октябрь - 238мм.

238мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см

(СП РК 5.01-102-2013, СП РК 2.04-01-2017):

-суглинки и глины -172;

-супеси, пески мелкие и пылеватые -209;

-пески средние, крупные и гравелистые -224.

Толщина снежного покрова с 5% ВП-52см

Проникновения нулевой изотермы – при максимуме обеспеченностью 0,90- 214см, при максимуме обеспеченностью 0,98- 234см;

Средняя месячная и годовая температура воздуха °С (таблица 3.3, СП РК 2.04.01-2017).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,5	-14,9	-7,5	5,5	14,0	19,6	20,8	18,4	12,5	4,3	-5,6	-12,4	3,3

РАСЧЁТНЫЕ ОБЪЁМЫ СНЕГОПЕРЕНОСА, м³/п.м.

Наименование метеостанции	РУМБЫ								Итого
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
г. Костанай	35	40	20	18	84	211	50	48	506

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Общая пояснительная записка 07-06/24-ОПЗ

Лист
23

Характерные периоды года по температуре

Средняя температура периода	Данные о периоде		
	начало, дата	конец, дата	продолжит. дней
Выше 0 градусов	6 апреля	21 октября	158
Выше +5 градусов	18 апреля	10 октября	200
Выше +8 градусов	23 апреля	01 октября	204
Выше +10 градусов	4 мая	22 сентября	218

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

МС Костанай	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
		14	8	6	9	26	17	10	10

МС Костанай

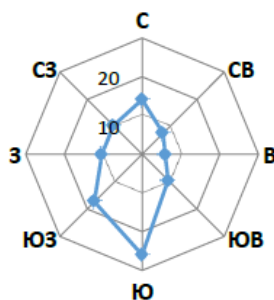


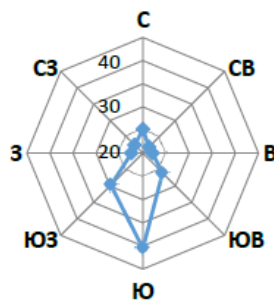
График повторяемости направлений ветра и штилей, %

Повторяемость направлений ветра и штилей, % (январь)

МС Костанай	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
		10	4	4	12	41	19	5	5

График повторяемости направлений ветра и штилей, %

МС Костанай

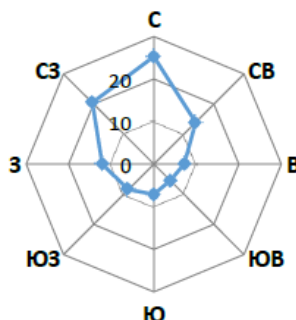


Повторяемость направлений ветра и штилей, % (июль)

МС Костанай	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
		25	14	7	6	7	9	12	20

График повторяемости направлений ветра и штилей, %

МС Костанай



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Для перекрытия и обшивки стен навес автоприема принять профиль НС35-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2016.

Материал металлоконструкций сталь S235 по СТ РК EN 10025-1-2012.

Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Сварку выполнить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщину шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Механизированная вышка 6,0х6,0 м с ШСУ.

Механизированная вышка в плане в осях имеет размеры 6,0х6,0 м.

За условную отметку 0,000 принята верхняя отметка фундамента, что соответствует абсолютной отметке земли 160,00.

Оси "4" и "В" соответствуют оси по генплану.

Металлоконструкции индивидуального изготовления.

Колонны - Двутавр 30К2 по ГОСТ 26020-83.

Балки покрытия - двутавр №30, №20.

Полы - листы стальные ромбического рифления по ГОСТ 8568-77.

Сварку выполнять электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Толщина шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Материал металлоконструкции сталь С245 по ГОСТ 27772-2015.

Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ115 по грунтовке ГФ 021 за 2 раза.

Отходный бункер 3,0х3,5 м.

Фундамент - столбчатый, монолитный ж/бетонный.

За условную отметку 0,000 принята верхняя отметка фундамента, что соответствует абсолютной отметке земли 159,50.

Стойки металлические из стальной квадратной трубы 150х7 ГОСТ 8639-68.

Балки металлические из швеллера №14 по ГОСТ 8240-97.

Второстепенные балки из швеллера №12 по ГОСТ 8240-97.

Распорки из 2L63х6 по ГОСТ 8509-89.

Связи из L63х6 по ГОСТ 8509-89.

Бункера из листовой стали б=4мм.

Материал металлоконструкций сталь С245 ГОСТ 27772-88.

Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Сварку выполнять электродами Э-42. Толщину шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Перед устройством фундамента грунт основания котлована утрамбовать до коэффициента 095% или до отказа трамбовки на 1 см за последние 10 ударов. Устроить щебеночную подготовку (щебень фр. 20-40) с последующей трамбовкой вибратором и подливкой воды, довести до проектной отметки, после чего пропитать горячей битумной мастикой 6 л/м².

Вертикальные поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки бн 70/30 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

Обратную засыпку наружных пазух котлована выполнять местным глинистым грунтом, без включения строительного мусора, засыпку производить в

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата	Изн. № подл.	Лист	
							Изн. № подл.

Рабочая арматура Класса А400, конструктивная А240.

За условную отметку $\pm 0,000$ принята верхняя отметка фундамента, что соответствует абсолютной отметке 160,00.

Под фундаменты предусмотрена замена грунта из песчано-щебеночной смеси без включений более 20 мм. выполненную слоями, толщиной 200-250 мм с тщательным уплотнением катками с поливкой водой. Коэффициент уплотнения 0,96.

Предельно допустимое отклонение по горизонтали фундаментов не должно превышать 20 мм согласно требованиям СП РК 5.03-107-2013.

Чертеж выполнен по данным фирмы завода-изготовителя "OBIAL" (Турция).

Расположение анкерных болтов - согласно данным фирмы завода-изготовителя "OBIAL". Анкерные болты А-1 (72 шт.) поставляются комплектом фирмой изготовителем силосов, монтируются шефмонтажем.

Вертикальные поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом или горячей битумной мастикой за два раза.

Обратную засыпку пазух котлована производить местным непросадочным непучинистым грунтом, с трамбованием слоями не более 200мм. Коэффициент уплотнения 0,96.

Норийная вышка 4,0x4,0 м.

Разделом проекта предусмотрена установка норийной вышки размерами в плане 4,0x4,0 м, комплексной поставки фирмы "OBIAL".

За условную отметку ± 0.000 принята отметка верха фундамента что соответствует отметке 160,00.

Фундамент - монолитный железобетонный из тяжелого бетона кл. С20/25,F150,W4 на шлакопортландцементе, защитный слой бетона 50 мм по подготовке из из щебня фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93, толщиной 200 мм, с тщательным трамбованием.

Рабочая арматура Класса А400, конструктивная А240.

Вертикальные поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом или горячей битумной мастикой за два раза.

Обратную засыпку пазух котлована производить местным непросадочным непучинистым грунтом, с трамбованием слоями не более 200мм.

Сварку металлических элементов выполнять электродами Э42. Толщину сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Силос с плоским основанием DT2623 (2 шт.)

Разделом проекта предусмотрена установка 2-х силосов (зернохранилищ) емкостью 10000 тонн каждый. Силоса комплексной поставки фирмы "OBIAL".

Фундамент – монолитная железобетонная плита, опертая на забивные сваи С70.40-А800 по ГОСТ 19804-2012, плита тяжелого бетона кл. С20/25,F150,W6 на шлакопортландцементе по подготовке из бетона кл. С8/10, и щебеночной подготовке из щебня фр. 20-40 толщиной 200 мм.

Щебеночную подготовку, тщательно утрамбовать и пропитать горячим битумом или битумной мастикой до полного насыщения.

Рабочая арматура Класса А400, конструктивная А240.

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Общая пояснительная записка 07-06/24-ОПЗ

Лист
28

За условную отметку $\pm 0,000$ принята верхняя отметка фундамента, что соответствует абсолютной отметке 160,00.

Чертеж выполнен по данным фирмы завода-изготовителя "OBIAL" (Турция).

Расположение анкерных болтов – согласно данным фирмы завода-изготовителя "OBIAL". Анкерные болты А-1 (2x78=156 шт.) поставляются комплектом фирмой изготовителем силосов, монтируются шефмонтажем.

По кромке вентиляционных каналов в фаску 50x50(h) мм монтировать уголок $\angle 50 \times 5$, для установки вентиляционных решеток.

Вертикальные поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом или горячей битумной мастикой за два раза.

Обратную засыпку пазух котлована производить местным непросадочным непучинистым грунтом, с трамбованием слоями не более 200мм.

Между фундаментами предусмотреть деформационные швы толщиной 20мм.

Сварку металлических элементов выполнять электродами Э42. Толщину сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

4.3. Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

Строительно-монтажные работы требуется выполнять в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

При организации строительной площадки, размещении участков работ, опасных производственных рабочих мест следует установить опасные для людей зоны (обозначить знаками безопасности установленной формы).

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений.

У въезда на строительную площадку должна быть установлена схема движения транспортных средств, а на обочинах проездов – хорошо видимые дорожные знаки.

Эксплуатацию строительных машин (также средств малой механизации), включая техническое обслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84 "Система стандартов безопасности труда. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации", СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и инструкций заводов-изготовителей.

Эксплуатация грузоподъемных машин, кроме того, должна производиться с учетом требований "Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов", утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 г. №359.

Строительно-монтажные работы должны выполняться с применением технологической оснастки (средств подмащивания, тары для бетонной смеси, раствора, сыпучих материалов, грузозахватных устройств и приспособлений для выверки и временного закрепления конструкций), средств коллективной защиты и строительного ручного инструмента.

При выполнении работ по заготовке арматуры необходимо:

- ограждать места, предназначенные для разматывания бухт и выправления;
- складывать заготовленную арматуру в специально отведенные для этого

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подп. и дата
					Изн. № дубл.
					Взам. инв. №
					Изн. № дубл.
					Подп. и дата
					Изн. № подл.

5. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата								
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
												31

6.1. Электроснабжение.

Проект электроснабжения зернохранилища в г. Костанай, Костанайской области разработан на основании генплана, задания на проектирование и технических условий выданных ТОО "K-Oil" разрешённой мощностью 950кВт.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник внешнего электроснабжения ПС 110/35/10кВ "Красный партизан".

Точка подключения РУ-0,4кВ существующей ТП 10/0,4кВ мощностью 2х1600кВА.

Проектом предусмотрено:

- строительство КЛ-0,4кВ (три спаренных кабеля) от РУ-0,4кВ существующей ТП 10/0,4кВ мощностью 2х1600кВА до ЩСУ щитовой станции управления (поз. 2);

- заземление технологического оборудования.

- освещение территории светодиодными светильниками на металлических опорах;

- монтаж прибора учёта типа ОТАН САРЗУ-Э712 в ячейке 10кВ №11 РУ-10кВ ПС 110/35/10кВ "Красный партизан".

Непосредственный источник электроснабжения освещения - шкаф управления наружным освещением ЯУО, который имеет возможность управления от реле времени и фотореле, расположенный в здании мехтока (ЩСУ).

Освещённость въезда в промышленную зону принята 10лк.

Кабели проложить в земле на глубине 0,7м от поверхности.

Нагрузка для производственного комплекса (ЩСУ) принята по согласованию с заказчиком и разделом ТХ.

При пересечении с подземными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД трубе д.100 и д.50мм.

Монтаж и прокладку кабельных линий выполнить в соответствии с требованиями "ПУЭ РК" изд. 2015 г., СН РК 4.04-07-2019 и серии А11-2011.

Перед началом земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций.

6.2. Механизированная вышка 6,0х6,0 м с ЩСУ.

Проект электроосвещения механизированной вышки в г. Костанай, Костанайской области, разработан на основании задания на проектирование, генплана, архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта и в полном соответствии с действующими "ПУЭ" РК 2015 г., СН РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий".

Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220/380В и аварийное.

Для аварийного освещения предусмотрены блоки аварийного питания.

Для рабочего освещения приняты светильники с светодиодными лампами.

Величины освещённости помещений приняты в соответствии СП РК 4.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Управление освещением производится выключателями, установленными по месту.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Общая пояснительная записка 07-06/24-ОПЗ

Лист
34

7. ИНЖЕНЕРО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Общая пояснительная записка 07-06/24-ОПЗ					Лист					
															36
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата											

7.1. Противопожарные мероприятия.

Наружное пожаротушение: предусмотрено от двух существующих пожарных резервуаров емкостью 500 м³ каждый и водопроводной насосной станции, включенной в систему пожаротушения.

На фасаде зданий предусмотреть установку световых и флуоресцентных указателей о местонахождении пожарных резервуаров и расстояние до них.

Все деревянные элементы в зданиях антисептировать и подвергнуть огнезащитной пропитке составом ПОС-1 ГОСТ 663676 согласно ТУ640 РК 30724635 ТОО-01-98.

В зданиях установить знаки пожарной безопасности и указателей направления движения к эвакуационным выходам согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 п.п. 6,3,3; 6,3,4; 6,4,5.

В зданиях предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

7.2. Противопожарные мероприятия в период эксплуатации.

На предприятии должен быть назначен ответственный за противопожарную безопасность.

Все средства пожарной защиты должны быть в исправном состоянии, пожарные резервуары заполнены водой, пожарные машины в исправном состоянии. Пожарный расчет постоянно находится на дежурстве.

Все проезды по территории должны быть не загромождены, и должны иметься указатели до второго запасного выезда с территории.

В зданиях должен быть назначен ответственный по пожарной безопасности, об этом должна быть соответствующая табличка.

В зданиях обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания и иные законные требования органов ДЧС;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- содержать в исправном состоянии системы и средства пожаротушения, не допуская их использования не по назначению;
- оказывать содействие противопожарной службе при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития;
- осуществлять меры по внедрению автоматических средств обнаружения и тушения пожаров;
- обеспечивать общий доступ представителей гос. службы при осуществлении ими служебных обязанностей;

Здание должно быть обеспечено исправными первичными средствами пожаротушения, средствами связи и противопожарной автоматикой. Противопожарные системы и установки должны содержаться в исправном состоянии. Нарушения огнезащитных покрытий конструкций должны немедленно устраняться. Состояние огнезащитной обработки должно проверяться не реже чем 2 раза в год.

Не допускается загромождение проходов, лестниц оборудованием и т. д.

Эвакуационные двери должны закрываться изнутри на щеколду. Строительные нормы выполнять согласно СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	Общая пояснительная записка			07-06/24-ОПЗ	Лист
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

7.3. Противопожарная безопасность технологического оборудования.

При планировке предприятия учитывается необходимость удобного подъезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям. При ширине здания или сооружения до 18 м достаточно подъезда с одной стороны, при ширине более 18 м необходим подъезд с двух сторон.

К основным мерам пожарной безопасности относятся:

- контроль режима работы оборудования (температура, давление, скорость рабочих органов и т.д.), который должен соответствовать паспортным данным, технологическому регламенту;
- своевременная смазка подшипников, температура которых во всех случаях не должна превышать 60°C; теплоизоляция нагретых поверхностей;
- применение магнитной защиты для улавливания металломагнитных примесей перед измельчающими машинами (дробилками, вальцовыми станками);
- надежная герметизация оборудования и его аспирация;
- постоянный контроль за натяжением приводных ремней, лент конвейеров и норий для исключения пробуксовки ремней, лент;
- применение системы автоматизации, блокировки, средств контроля, предупредительной и аварийной сигнализации и др.

Для защиты электроустановок и электрических сетей от токов короткого замыкания и токовых перегрузок применяются специальные средства защиты: тепловые реле, плавкие предохранители, автоматические выключатели и др.

Наряду с этим при эксплуатации электроустановок не допускается наличия около электродвигателей, распределительных щитов, аппаратов управления и приборов легковоспламеняющихся и горючих веществ и материалов, а также скопления пыли и отходов производства. В пожароопасных помещениях запрещено включать электроустановки, автоматически отключающиеся при коротком замыкании, без выяснения и устранения причин отключения; проводить работы в электроустановках без снятия напряжения.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8. ОХРАНА ТРУДА ПЕРСОНАЛА ЗЕРНОХРАНИЛИЩА

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата								
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
												39

8.1. Введение

В нашей стране забота о человеке, создание здоровых и безопасных условий труда на производстве всегда были и остаются предметом неустанного внимания правительства Республики Казахстан.

Охрана труда – это система законодательных актов и соответствующих им социально-экономических, технических, гигиенических и организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

Инструкции по охране труда – нормативный документ, устанавливающий требования безопасности при выполнении рабочими и служащими работ в производственных помещениях либо на территории предприятия. Инструкция должна быть введена до внедрения соответствующего технологического процесса (начала производства работ) или ввода в действие нового оборудования после соответствующего обучения работающих. Чтобы обеспечить соответствие инструкций современным требованиям в области охраны труда, следует подвергать их периодической проверке.

К работе допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда. При перерыве в работе более одного года работник допускается после прохождения стажировки под руководством заведующего комплексом, бригадира или опытного работника, проработавшего по этой профессии не менее одного года.

8.2. Правила техники безопасности и производственной санитарии в зернохранилищах для масличных культур

Каждый работник должен:

- рабочие должны быть обучены правилам пожарной безопасности. При обнаружении в помещении склада признаков возгорания электропитание должно быть немедленно отключено. О случившемся необходимо безотлагательно сообщить охране предприятия, и принять меры к ликвидации возгорания первичными средствами пожаротушения;
- докладывать обо всех опасных ситуациях старшему смены;
- сразу докладывать обо всех несчастных случаях и повреждениях;
- носить специальное защитное обмундирование, такое как очки безопасности, специальную обувь и головные уборы;
- не носить кольца и украшения;
- если есть какие-либо сомнения по поводу безопасности работы остановиться и получить инструкции от контролёра перед тем, как продолжать работу;
- поддерживать своё рабочее место в чистоте;
- не курить и не пользоваться огнём в местах, для этого не предназначенных;
- принимать активное участие в программе по безопасности;
- придерживаться, установленной политики безопасности, включая все учебные требования.

8.3. Условия труда персонала зернохранилища.

Трудовые коллективы, проявляя заботу об улучшении условий труда

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изн.	№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. инв. №	Подп. и дата	Изн. № подл.	Лист	40



ЛИЦЕНЗИЯ

22.04.2021 года

21016170

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Dos Projekt"

080014, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз,
улица Файзын Кышпакбаева, дом № 42, 1
БИН: 071140000335

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

II категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Карабалаев Айтказы Даулеткулович

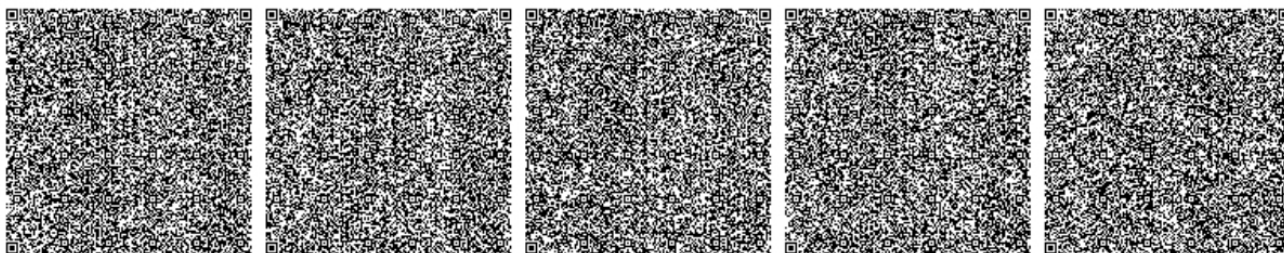
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 10.03.2021

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Тараз



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
												43



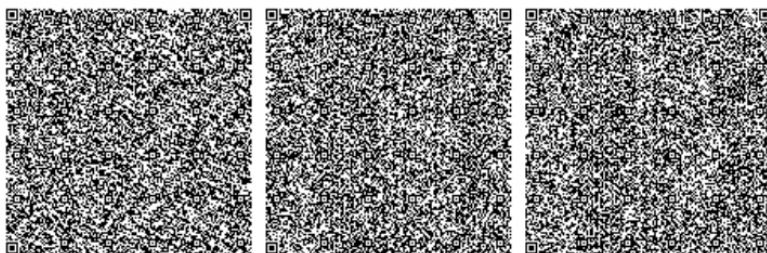
ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 21016170

Дата выдачи лицензии 22.04.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Плотины, дамбы, других гидротехнических сооружений
 - Конструкций башенного и мачтового типа
 - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
 - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
 - Для энергетической промышленности
 - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
 - Для тяжелого машиностроения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
 - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
 - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта
 - Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
 - Пути сообщения железнодорожного транспорта
 - Автомобильные дороги всех категорий
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
 - Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
 - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маньызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Общая пояснительная записка

07-06/24-ОПЗ

Лист

44



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

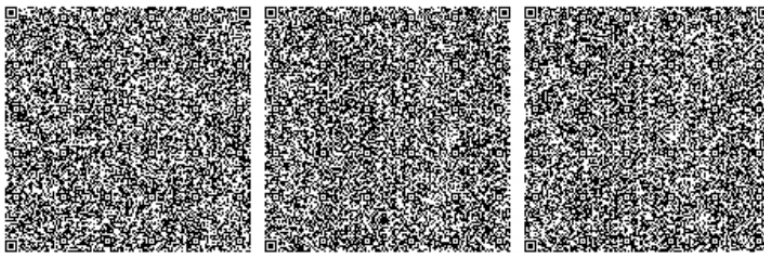
Номер лицензии 21016170

Дата выдачи лицензии 22.04.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:

- Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
 - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
 - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
 - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:
 - Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
 - Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
 - Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
 - Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
 - Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен манғызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
							45
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 21016170

Дата выдачи лицензии 22.04.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

- планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
- Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности
- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:
 - Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
 - Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
 - Оснований и фундаментов
- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:
 - Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

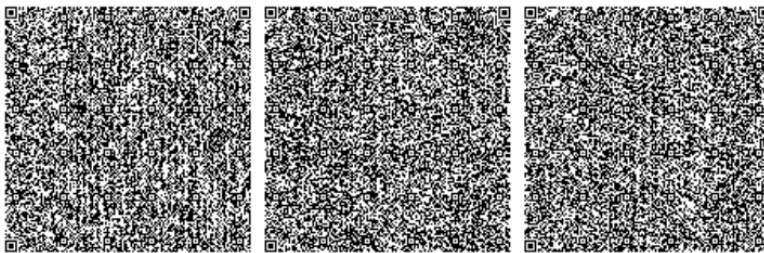
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Dos Proekt"

080014, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, улица Файзын Кыпшакбаева, дом № 42, 1, БИН: 071140000335

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маньызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	Инов. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
													46

Производственная база город Нур-Султан, улица Алматы, дом 1, офис 618
(местонахождение)

Особые условия действия лицензии II категория
(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области.
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

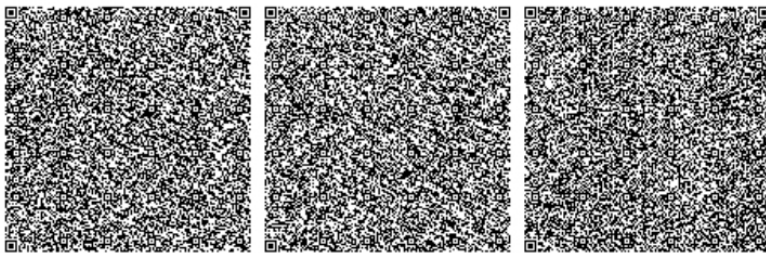
Руководитель (уполномоченное лицо) Карабалаев Айтказы Даулеткулович
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 22.04.2021

Место выдачи г.Тараз
(наименование органа, выдавшего лицензию, наименование и адрес его подразделения, в котором выдана лицензия, наименование и адрес его подразделения, в котором выдано приложение к лицензии, наименование и адрес его подразделения, в котором выдано уведомление))



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маньызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Общая пояснительная записка	07-06/24-ОПЗ	Лист
												47