«Алматы облысы, Қапшағай қаласы, Железнодорожная көшесі, №25/1 учаскесі мекен-жайы бойынша "Агро Фит Қапшағай" ЖШС аумағындағы құрама жем зауытының элеваторын кеңейту»
жұмыс жобасы бойынша

26.11.2020 ж. № КС-0131/20

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Агро Фит Капшагай» ЖШС.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Inditex Project» ЖШС

Заключение № КС-0131/20 от 26.11.2020 г. по рабочему проекту: ««Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная участок 25/1»»

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Кешенді ведомстводан тыс сараптама өткізуге берілген нысан жұмыс жобасы:
«Алматы облысы, Қапшағай қаласы, Железнодорожная көшесі, №25/1 учаскесі мекен-жайы бойынша "Агро Фит Қапшағай" ЖШС аумағындағы құрама жем зауытының элеваторын кеңейту»

«Консалтинг Строй» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Заключение № КС-0131/20 от 26.11.2020 г. по рабочему проекту: ««Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная участок 25/1»»

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КС-0131/20 от 26.11.2020 г.

по рабочему проекту:
«Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная участок 25/1»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Агро Фит Капшагай».

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Inditex Project»

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

На проведение комплексной вневедомственной экспертизы предоставлен рабочий проект:
«Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная участок 25/1»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Консалтинг Строй».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проведена комплексная вневедомственная экспертиза рабочего проекта: **«Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная, участок 25/1»** выполненного в 2020 году.

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с электронным договором № КС-0138 от 27.10.2020 года, между ТОО «Консалтинг Строй» и ТОО «Агро Фит Капшагай», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Агро Фит Капшагай» БИН: 110440020140, адрес; Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная, дом 25/1, почтовый индекс 040800.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Проект разработало ТОО «Inditex Project» (ГСЛ № 19015101 от 17.07.2019 года, I – категории) и включает пояснительную записку с основными рабочими чертежами.

Главный инженер проекта – Байжанов Е.С. (приказ № 6 от 01.09.2020 года).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, согласовано подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные денежные средства Заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- Задание заказчика на разработку рабочего проекта от 30.01.2020 года, утвержденный заказчиком;
- Договор купли-продажи права частной собственности на земельный участок №116 от 03.04.2017 года;
- АКТ на право частной собственности на земельный участок № 0897901 от 05.06.2017 года, кадастровый номер: 03-055-017-339, площадь – 3,3684 га (для обслуживания объекта-комплекса комбикормового завода);
- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ88VUA00280474 от 19.09.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капчагай»;
- Справка о зарегистрированном юридическом лице, филиале или представительстве от 23.10.2020 года;

- Письмо о финансировании (собственные средства Заказчика) №383 от 23.10.2020 года;

- Письмо о проведении комплексной вневедомственной экспертизы №383 от 23.10.2020 года;

- Письмо о начале строительства №383 от 23.10.2020 года;

- Эскизный проект, согласованный с главным архитектором ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капчагай», выполнено ТОО «Inditex Project» (ГСЛ № 19015101 от 17.07.2019 года, I – категории) в 14.10.2020 году;

- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполнено ТОО «КазИнжПроект» в 2020 году;

- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнено фирмой ИП «Погорелов В.Ф.» от 2020 года, который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК №02475Р от 07.10.2019года, на выполнение работ в области охраны окружающей среды.

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ27VDD00153637 от 06.11.2020 года, согласовано Акиматом Алматинской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

- Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Комбикормовый завод ТОО «Агро Фит Капшагай» ул. Железнодорожная, участок № 25/1 в г. Капшагай Алматинской области (Обработка животных продуктов). № KZ23VDC00063968 от 10.10.2017 года, выдано ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

Технические условия:

- Техническое условие на электроснабжение №25-4998 от 29.10.2015 года, выдано АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

- Дополнение к техническому условию №25.1-5244 от 20.10.2016 года, выдано АО «Алатау Жарык Компаниясы».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Эскизный проект, согласованный с главным архитектором ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капчагай», выполнено ТОО «Inditex Project» (ГСЛ № 19015101 от 17.07.2019 года, I – категории) в 14.10.2020 году;

- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) выполнено фирмой ИП «Погорелов В.Ф.» от 2020 года, который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК №02475Р от 07.10.2019года, на выполнение работ в области охраны окружающей среды.

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ27VDD00153637 от 06.11.2020 года, согласовано Акиматом Алматинской области ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Задание заказчика на разработку рабочего проекта от 30.01.2020 года, утвержденный заказчиком;

- Эскизный проект, согласованный с главным архитектором ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капчагай», выполнено ТОО «Inditex Project» (ГСЛ № 19015101 от 17.07.2019 года, I – категории) в 14.10.2020 году;
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполнено ТОО «КазИнжПроект» в 2020 году;
- ТОМ 1. Общая пояснительная записка;
- ТОМ 2. Паспорт проекта;
- ТОМ 3. Энергетический паспорт проекта;
- ТОМ 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);
- ТОМ 5. Проект организации строительства (ПОС);

Рабочий проект:
- Альбом ГП. Генеральный план;
- Альбом ТХ. Технологические решения;
- Альбом АР, АС. Архитектурно-строительные решения;
- Альбом АТХ. Автоматизация;
- Альбом ЭС. электроснабжение;
- Альбом АПС. Автоматическая пожарная сигнализация.
- Расчет ПИРа.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Назначение проектируемого Зернохранилища в количестве 2 металлических силосов вместимостью 2500 тонн каждая, общей емкостью 5 000 тонн, состоит в выполнении следующих технологических операций:
- Прием тарного сырья с последующей и передачей в производственный цех;
- Прием, хранение и отгрузка зерновых культур;
- Отпуск мягкого сырья в производственный цех комбикормового завода;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район строительства – Алматинская область, город Капшагай, Железнодорожная 25/1.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район III-В

В геоморфологическом отношении участок расположен в 1 000 метрах от Капшагайского водохранилища. Рельеф относительно ровный, перепад высоты 501 метр.

Площадь участка составляет 0,0100 га.

Участок находиться рядом с существующими строениями и достаточно изучен, возможность подтопления паводковыми водами отсутствует.

Климатический район строительства III В Абсолютный min -45°С, абсолютный max-+43°С температуры наиболее холодной пятидневки составляет -21°С, наиболее холодные сутки -28°С, относительный сезон 168 суток.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца -9,8 °С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца +12°С.

Атмосферные осадки и снеговой покров. Средне - годовое количество осадков в период ноябрь - март 210-213 мм, в апрель - октябрь периоде 400-410 мм. Вес снегового покрова на 1 м^2 поверхности (СНиП 2.01.07-85 п.5,2 т.№4 карта 1) - 38кПа.

Ветер преобладающего направления декабрь-февраль юг, юго-запад средняя скорость 1,3 м/с. Июнь-август юг юго-восточный с минимальной скоростью 1,6м/с.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по данным СНиП 2.04-012004 составляет 144 см.

Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 210 см.

Данные инженерно-геологических изысканий.

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «КазИнжПроект».

Нормативная глубина промерзания грунтов по СН РК 5.01-02-2013, СП РК 2.04-01-2017:

- суглинки и глины – 181см;
- супесь, пески мелкие и пылеватые – 220 см;
- пески средние, крупные и гравелистые – 236 см;
- крупнообломочные грунты – 268 см;

Грунты (суглинки, глины) по данным исследований, ненабухающие и среднепросадочные. По степени морозоопасности грунты относятся к пучинистым.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» список населенных пунктов Республики Казахстан и карты сейсмического районирования территория изыскательных работ расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

№	Виды работ	Единицы измерения	Количество
1	Колонковое бурение скважин глубиной до 8,0 м диаметром 110 мм	п.м.	16,0
2	Отбор образцов нарушенной структуры из скважин	обр.	1
3	Проходка расчисток на участках естественных обнажений скалы	п.м	
5	Коррозионная активность грунтов к свинцу и алюминию	опр.	1
6	Химический анализ грунтов	опр.	1

В геоморфологическом отношении участок расположен в 1000 метрах от Капшагайского водохранилища. Рельеф относительно ровный, перепад высоты 501 метр.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на площадке строительства выделены два инженерногеологических элемента (ИГЭ)

ИГЭ-1 Пески мелкие, маловлажные, средней плотности, с включениями дресвы и щебня от 5 до 20%

ИГЭ-2 Скальные грунты, представленные кварцевыми порфирами.

Кварцевый порфир - глубинная магматическая эффузивная горная порода. По содержанию кремнезема (SiO2-65-75%) относится к породам кислого состава. Химический

состав- палево шпатовая-кварцевая основная масса, частично замещенная вторичными минералами и порфировыми включениями.

Цвет. красновато- коричневый.

Структура. Порфировая.

Текстура. Массивная.

Удельный вес. 2,7-2,9 г/см3 Плотность. 2,61г/см^3 Форма залегания. Гипабиссальная Отдельность. Столбчатая Прочность на сжатие. 1300-1800кг/см^2.

Ниже, в таблице приводятся физико-механические свойства грунтов.

№ п/п	Наименование Характеристики	Обозначение	Единица измерения	**ИГЭ-1**	**ИГЭ-2**
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	P_n P_{II} P_i	г/см^3 г/см^3 г/см^3	1.57 1,55	2,61 2,61 2,59
2	Предел прочности на сжатие		кг/см^2.	-	1300-1800
3	Удельное сцепление	C_n $C_и$ C_i	кПа кПа кПа	23 23 15	-
4	Угол внутреннего трения	$ф_п$ $ф_{11}$ $ф_1$	град град град	24 24 21	-
5	Модуль деформации	E	МПа	14	-
6	Условное расчетное сопротивление	R_o	кПа	400	460

Коррозионные свойства грунтов

Грунты незасоленные по степени засоленности легкорастворимыми солями. Содержание сухого остатка легкорастворимых солей достигает 0,154 %.

Грунты по содержанию сульфатов (SO^{2-}_4 910мг/кг) для бетонов марки W4 среднеагрессивные только при применении обычного портландцемента (без добавок).

Грунты по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивные. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL^- составляет 120 мг/кг грунта (см. приложение).

Коррозионная агрессивность грунтов к свинцовой оболочке кабеля - низкая, к алюминиевой - средняя (см. приложение). Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта - высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунта 8,3ом/м.

Сейсмичность

Сейсмичность района работ (Капшагай) согласно СП РК 2.03 -30-2017 «Строительство сейсмических зонах Республики Казахстан» и Карте общего сейсмического зонирования территорий Казахстан - 9 (девять) баллов.

Сейсмичность площадки строительства согласно приложения Б к СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан» составляет 9 (девять) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам на площадке строительства согласно таблице 6.1 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан» - **IA (первый)**

Уточненная сейсмичность площадки строительства согласно таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан» **8 (восемь)** баллов.

Средние значение скорости распространения поперечных сейсмических волн согласно таблице 6.1 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан» в поверхностных тридцатиметровых ($V_{s,30}$) толщах составляют соответственно: $У_{8,30}$>800м/с.

Значение расчетного горизонтального ускорения сейсмических волн ***ag*** согласно СП РК 2.03-30-2017 (приложение Е и таблица 7.7) равно **0,213g**, а значение расчетного вертикального ускорения a_{gv}, будет равно **0,170g.**

На участке работ неблагоприятные факторы геологическом, гидрогеологическом, сейсмотехническом отношений отсутствует.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемое здание находится в Алматинская область, город Капшагай, Железнодорожная 25/1.

Генплан выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

Генеральный план участка разработан в масштабе 1:500 на основе топографо-геодезических материалов.

Система координат местная, система высот Балтийская.

Разбивочный план разработан в пределах границ участка, выделенных под строительство данного объекта и на основе топографической съемки, выполненной в масштабе М1:500

Размеры даны в пределах осевых линии.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения отвода поверхностных и талых вод от проектируемого участка.

Данным проектом предусматривается строительство зерновых силосов с технологической галереей на территории существующего предприятия.

Генеральный план разработан с учетом технологии производства, а также в соответствии с нормативными документами, при этом в основу заложены следующие требования:

- расположение сооружений, а также транспортных путей на территории площадок принято согласно технологической схеме, требуемым разрывам по нормам пожаро- и взрывобезопасности, с учетом розы ветров, санитарных требований и грузооборота;
- обеспечение благоприятных и безопасных условий труда, а также обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадке.

Площадка под установку силосов запроектирована условно прямоугольной формы в плане на спланированном и свободном от застройки и инженерных коммуникаций месте. Находится в центральной части существующего предприятия.

Площадь планируемой территории 1098 м^2 на отведенной и закрепленной на местности территории. Площадь застройки 722 м^2.

Перечень проектируемых сооружений на площадке.

- Зерновые силоса (2 шт.)
- Технологическая галерея.

Проектируемые сооружения на площадке размещены таким образом, чтобы обеспечить целесообразную компоновку технической инфраструктуры (трубопроводы, кабели, производственные стоки), функциональные связи.

Размещение зданий и сооружений предусмотрено с технологического процесса, противопожарных требований сохранением основной транспортной схемы и зонирования территории в соответствии с требованиями СН РК 3.01 -03-2011, СНиП 2.05.07-91* с учетом требований:

- санитарных норм и норм, пожаро- и взрывобезопасности;
- вида транспорта, минимизации транспортных маршрутов и величин грузопотоков;
- Специфики хранения и доставки потребляемых ресурсов;
- обеспечения удобных, безопасных и здоровых условий труда работающих;
- рационального размещения инженерных сетей с обеспечением нормальных условий их ремонта и эксплуатации.

Организация рельефа

Проектом организации рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых сооружений с автомобильными дорогами существующими и проектируемыми объектами и инженерными коммуникациями. Так как строительство силосов производится на ранее спланированной территории существующего предприятия с обеспеченным водоотводом поверхностных дождевых стоков, данным проектом не выполняются сплошная вертикальная планировка участка работ. Работы ведутся локально непосредственно на площадке силосов.

Для устройства подсыпки площадки используется грунт, вынимаемый от фундаментов и подземных частей сооружений.

Инженерные сети.

Инженерные сети на проектируемых площадках запроектированы с учетом взаимной увязки их с проектируемыми технологическими площадками, сооружениями в плане и в продольном профиле.

Прокладка инженерных сетей запроектирована преимущественно на эстакаде и частично подземно в каналах и траншеях. В местах пересечения инженерных сетей с проездами, устанавливаются защитные футляры.

В данном проекте внешние инженерные сети представлены следующими марками:

- Электрические сети
- Сети АПС
- Сети АТХ

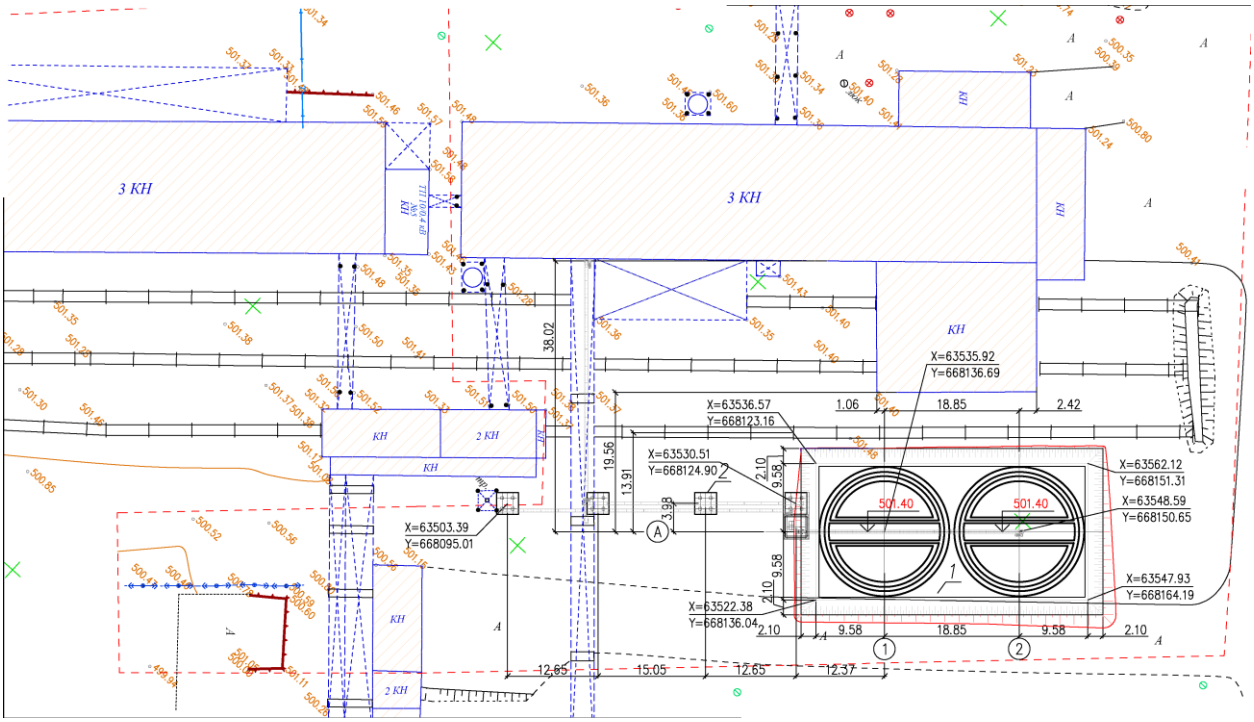
Экспликация зданий и сооружений по генплану:

№ на плане	Наименование	Примечание
1	Зерновые силоса	2 шт

2	Галерея	

Рис.1. Ситуационная схема

Рис.2. Генплан



Основные показатели по генплану:

Номер	Показатели	Площадь
1	Площадь территории (в границе планировки)	1098 м^2
2	Площадь застройки	722 м^2

6.2.2 Технологическое решение.

Проектируемое Зернохранилище представляет собой комплекс сооружений, предназначенный для приема и хранения сырья для производства комбикормов, кормовых смесей и белково-витаминных добавок, хранения и отпуска готовой продукции.

Уровень ответственности проектируемого объекта согласно Приказу Министра национальной экономики Республики, Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 - II (нормальный) технический несложный объект.

Основное функциональное назначение проектируемого объекта - хранение в зернохранилищах силосного типа зерна и зерновых продуктов (2 металлических силоса вместимостью 2500 тонн каждая) общей емкостью 5 000 тонн.

Режим работы предприятия - непрерывный, круглосуточный.

Проектируемый объект состоит из следующих технологических объектов:

- зернохранилище силосного типа (2 силоса вместимостью по 2500 тонн пшеницы каждый) обеспечивающее единовременное хранение 5000 тонн зерна, надсилосных и подсилосных транспортных галерей;

- система транспортных галерей, обеспечивающих перемещение зерновых культур;

Этажерка под норию и конструкция галереи блочно модульной комплектной поставки, выполняются заводом изготовителем и поставляются в полной комплектации на стройплощадку.

Проектируемый объект технологический увязан с существующим производственным корпусом комбикормового завода, обеспечивая его бесперебойную работу.

Основное технологическое оборудование для проектируемого зернохранилища силосного типа полном комплекте поставляется ООО «МК ТЕХНЭКС» (Россия), с проведением предпуско-наладочных и пуско-наладочных работ. Также в поставку от ООО «МК ТЕХНЭКС» входят:

- Автоматизированная система управления технологическим процессом;
- Шкафы управления (ШУ) с использованием компонентов фирм Siemens и Beckhoff;
- Электрические силовые шкафы (ШС) с использованием компонентов фирм Siemens и Schneider Electric;
- Компьютерное обеспечение и лицензии, аппаратное обеспечение
- Запорная арматура;
- Фитинги, фланцы
- Датчики и контрольно-измерительные прибор.

Описание технологического процесса

Основное оборудование проектируемого объекта подобрано согласно выбранной технологической схемы. Проектируемое зернохранилище для элеватора предусматривает следующие маршруты транспортирования зерна:

Приемка с железнодорожного транспорта - загрузка в силосе хранения зерна - отпуск на производство комбикормов;

Прием, хранение и отгрузка зерновых культур, поступающего с железнодорожного транспорта:

1-ый Маршрут. Прием зерна в проектируемое зернохранилище силосного типа подается от существующей нории поз. 101 на конвейер скребковый поз. 102 подается, которая далее подает на норию поз. 103. Оттуда далее через клапан перекидной поз. 104 направляется на конвейер скребковый поз. 105 верхней галереи для загрузки силоса поз. 107. или через проектируемый клапан перекидной поз. 111 подается на существующий конвейер, который подает в производственный цех, либо через конвейер скребковый поз. 102 подается на конвейер скребковый поз. 110, который подает в производственный цех;

2-ой Маршрут. Зерно по конвейеру скребковый поз. 108 подается на норию поз. 103. Оттуда зерно через клапан перекидной поз. 104 подается на конвейер скребковый поз. 109 и далее через конвейер скребковый поз. 110 направляется в производственный цех или через клапан перекидной поз. 104 подается на конвейер скребковый поз. 105 верхней галереи для загрузки силоса поз. 107 для перемещения зерна из силоса в силос.

Силос - имеет систему из вентиляционных каналов с центробежным вентилятором - 2 шт. Для предотвращения самосогревания и самовозгорания зерна при хранении в силосах, постоянно автоматически контролируется температура воздуха и зерна. Осуществляется активное вентилирование и перемещение зерна из силоса в силос. Не допускается превышение температуры в силосе более чем на 5°С относительно температуры окружающего воздуха, но не выше 40°С.

Технологическое оборудование:

Силоса хранения зерна.

Диаметр предложенных силосов хранения зерна 16,0 метров.

На проектируемой площадке предусмотрено 2 силоса по 2500 тонн каждая, общей вместимостью 5000 тонн зерна. Высота силоса - 23, 25 метров, а по коньку кровли - 16,06 метра.

Силосная емкость для хранения зерна в комплекте с крышными вентиляторами, вентиляторами активного вентилирования, шнек зачистной и приборами КИП поставляет ООО «МК ТЕХНЭКС» (Россия).

Клапан перекидной.

Клапан перекидной КП 300-2Э2 поставляемый ООО «МК ТЕХНЭКС» (Россия) относится к транспортирующему оборудованию, предназначен для изменения направления движения сыпучих продуктов по самотекам. В комплекте: электрический перекидной клапан.

Нория.

Нория Е-100 поставляемая ООО «МК ТЕХНЭКС» предназначен для вертикального перемещения выгрузки сыпучих и не налипающих на ковши и ленту продуктов в процессе производства комбикормов. Оснащены обрезиненныи приводным барабаном с высоким коэффициентом сцепления с лентой. Барабан установлен в прочных и надежных подшипниках.

Предусмотрена возможность выбора оптимальной скорости ленты в зависимости от транспортируемого продукта. Поставляются в комплекте с взрывозарядителями, контактными датчиками сбега ленты, движения ленты и подпора. Нория состоит из: верхней (головною) секции, трубы, ковши, лента с ковшами, нижняя секция (башмак) и приводное устройство. Верхняя секция, нижняя секция и фланец трубы соединяются при помощи болтов;

Допускается только вертикальная установка нории, длина одной установки не должна превышать 60 м. Для предотвращения возникновения взрыва в нории, на головке нории установлены взрыворазрядные устройства.

Конвейер скребковый.

Конвейер скребковый КСТ-320 поставляемый ООО «МК ТЕХНЭКС» (Россия) относится к транспортирующему оборудованию, предназначен для транспортирования порошкообразных и зернистых сухих сыпучих продуктов по прямолинейным горизонтальным, пологонаклонным (с наклоном 15 град. и 30 град.) на комбикормовой, зерноперерабатывающих предприятиях. Пыленепроницаемая конструкция всего конвейера скребкового обеспечивает высокую гигиену производства. Конвейер скребковый выпускается из углеродистой стали в окрашеном или оцинкованной исполнении. Скребки выполнены из полимерных материалов.

Автоматизация

Данный раздел на систему автоматизации разработан на основании технического задания на проектирование и технической документации на технологическое оборудование полученной от Завода-Изготовителя ("ТЕХНЭКС"), согласно действующих нормативно - технических документации Республики Казахстан.

Технические решения по автоматизации технологических процессов приняты в соответствии со следующими действующими нормами и правилами:

- ГОСТ 21.208-2013 СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах

- ГОСТ 21.408-2013 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов
- СН РК 4.02-03-2012 Системы автоматизации.
- СНиП РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство;
- СН РК 4.04-07-2019 Электротехнические устройства;
- ГОСТ 14254-96 (МЭК529-89) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP);
- ГОСТ 12.1.030-81 Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление;
- ПУЭ РК 2015 Правила устройства электроустановок Республики Казахстан.

Объекты управления относятся к промышленной сфере функционирования, вид управляемого процесса - непрерывный, круглосуточный.

Функции системы управления и контроля

Целью разработки настоящего раздела к проекту является:

- создание автоматизированной системы управления объектами, способной обеспечить рационализацию и стабилизацию режимов работы технологического оборудования;
- обеспечение безаварийной эксплуатации технологического оборудования и эффективного контроля и управления технологическими процессами;
- обеспечение оперативности сбора, обработки и предоставления достоверной и своевременной информации оперативному и диспетчерскому персоналу для контроля и принятий решений;
- предупреждение ошибочных действий обслуживающего персонала.
- Предусмотренная система автоматизации имеет:
- высокий процент безопасности и надежности;
- минимальный коэффициент готовности оборудования;
- обеспечивает возможность поддержания нормального технологического режима для всех участков проектируемого объекта из операторной.

Конструкция систем управления позволяет осуществлять изменение оборудования и управления в нормальном режиме работы технологического объекта, а также имеет возможность осуществлять работы по модернизации без останова системы управления технологическим процессом.

Автоматизация управления

Проектом предусмотрены решения по автоматизации объекта с использованием средств автоматизации полевого уровня, с использованием системы управления PLC в качестве средств автоматизации среднего и верхнего уровня.

Оборудование системы автоматизации поставляется комплектно заводом- изготовителем ("ТЕХНЭКС").

Автоматизированная система управления

Автоматизированная система управления обеспечивает:

- дистанционный (централизованный) пуск и остановку электродвигателей машин и механизмов с единого щита управления;
- дистанционное (со щита) управление задвижками, перекидными клапанами, выпускными устройствами сушилок и бункеров активного вентилирования;

- дистанционный контроль: состояния электродвигателей (включен - отключен), положения задвижек, клапанов, уровня загрузки бункеров, температуры агента сушки и зерна в сушилке, наличия факела в топочном блоке сушилок, температуры зерна в бункерах временного и длительного хранения.

В схемах управления электродвигателями машин и механизмов необходимо предусмотреть блокировки, обеспечивающую:

- требуемую технологией последовательность пуска машин при наборе маршрутов обработки (т.е. навстречу потоку зерна), с учётом своевременного включения аспирационных устройств и механизмов, транспортирующих отходы зерноочистительной машины;
- автоматическую остановку любой машины или механизма при аварийном отключении двигателя следующей машины и вспомогательных механизмов, обслуживающих данную машину (аспирационных устройств, норий и транспортера отходов);

невозможность пуска любой машины или механизма со щита управления без предварительной подачи предварительного звукового сигнала.

Предусмотрена возможность местного управления электродвигателями каждой машины с группового пульта или с места установки каждой машины.

Для обеспечения максимально уровня взрывобезопасности, который достигается исключением возможности возникновения взрыва или, в случае его возникновения, предотвращением воздействия на людей опасных факторов взрыва и сохранением материальных ценностей, рабочим проектом разработана система взрыво-предупреждения, взрывозащиты и организационно-технические мероприятия.

Система взрывопредупреждения

Для исключения возможности возникновения источников зажигания (источников инициирования взрыва) в оборудовании, помещении рабочим проектом предусмотрено:

а) установка магнитных сепараторов перед нориями на приеме зерна;

б) установка КИПиД контролирующих работоспособность средств взрывопредупреждения (превышение скорости движения ленты нории, сбегание ленты нории, завал оборудования продуктом, переполнение емкостей продуктом);

в) обеспечение дистанционного управления, блокировки и контроля за работой машин и механизмов. Рабочим проектом предусмотрено:

- дистанционный централизованный пуск и остановка электроприводов всех машин;
- аварийная остановка всех электродвигателей;
- местное управление электроприводом каждой машин;
- автоблокировка электродвигателей машин с таким расчетом, чтобы последовательность пуска и остановки их, а также аварийная остановка одной из машин этой группы, исключали возможность завалов и подпоров;
- блокировка электродвигателей аспирационных установок и аспирируемых машин, обеспечивающая запуск оборудования после запуска аспирационных установок, остановку. аспирационных установок после остановки аспирируемых машин, остановку оборудования при аварийной остановке аспирационных установок прекращение поступления продукта и подача сигналов о работе приводов на пульт управления при остановке работы аспирационных установок;
- дистанционный контроль за верхним и нижним уровнем зерна в бункерах для хранения зерна, в зерносушилках, накопительных бункерах;

- дистанционное управление электроприводами задвижек для загрузки зерносушилок, задвижек для загрузки силосов задвижек для загрузки бункеров;

- дистанционное управление электроприводами всех распределительных клапанов; контроль за работой норий путем установки контроля смещения ленты, реле контроля скорости, датчика подпора;

- контроль за работой скребковых цепных транспортеров путем установки датчиков подпора, отключающих конвейер при переполнении короба;

- световая сигнализация пуска электродвигателей машин и оборудования и контроля за их работой;

- контроль за загрузкой норий путем установки амперметров на пультах управления; контроль температуры зерна в силосах хранения, зерносушильных установок.

г) выполнена производственная и аварийная сигнализация.

Рабочим проектом предусмотрено:

- светозвуковая сигнализация пуска электродвигателей машин и оборудования; производственная двусторонняя громкоговорящая связь.

д) электростатическая искробезопасность должна обеспечиваться за счет создания условий, исключающих возникновение разрядов статического электричества, способных стать источником зажигания пылевоздушных смесей.

Все технологическое и вспомогательное оборудование подлежит заземлению.

Технологическое оборудование, продуктопроводы заземлены не менее чем в двух местах, с выравниванием потенциалов до безопасных значений.

Фланцевые соединения на трубах, оборудовании, соединения крышек с корпусами не требуют дополнительных устройств для создания непрерывной электрической цепи. В этих соединениях запрещается применение шайб, окрашенных неэлектропроводными красками, и шайб, изготовленных из диэлектриков.

Для предупреждения опасности, связанной с накоплением зарядов статического электричества, необходимо заземлять валы машин, оборудованных подшипниками скольжения с кольцевой смазкой.

Уборку пыли в производственных помещениях и на производственных участках необходимо проводить в строгом соответствии с графиком, в котором указана периодичность уборки для конкретных участков. Световые проемы очищать не реже 2 раз в год, светильники - 6 раз в год.

График уборки пыли утверждает директор предприятия или главный инженер.

Ответственность за выполнение графика несет начальник участка.

Для исключения условий образования взрывоопасной среды в производственных помещениях и на площадке проектом предусмотрено применение герметичного оборудования.

Устраняются щели и не плотности в дверках и лючках. Стыки аспирационных устройств, места соединения вводных и выводных патрубков с машиной имеют уплотняющие прокладки, исключающие пыление и подсор продукта.

Воздухо- и продуктопроводы не должны иметь пробоин, трещин и щелей, нарушающих их герметичность.

Электроснабжение и заземление

Электропитание для шкафа контроллера и станций распределенной периферии расположенного в помещении операторной производственного комплекса предусмотрена в разделе ЭЛ.

Контур заземления выполняется в соответствии пункт 1.7.62 ПУЭ. Заземление оборудования и токоведущих частей выполняется в соответствии с пунктами 1.7.3233,46, 7.3.132,135-137 и 139 ПУЭ из материалов, специально предназначенных для этих целей согласно пункту 7.3.134.

Размещение оборудования и монтаж электрических проводок

Контрольно-измерительные приборы устанавливаются непосредственно на технологическом оборудовании. Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трубных проводок выполнить в соответствии с разрабатываемыми схемами внешних проводок, таблицей внешних соединений, планами расположения оборудования и проводок.

При производстве работ по монтажу и наладке систем автоматизации должны соблюдаться требования СН РК 4.02-03-2012. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить в соответствии с ПУЭ РК и заводской инструкции на установку приборов. Установка вне щитовых средств автоматизации (отборных устройств, датчиков, приборов и аппаратуры) выполняется по разработанным установочным чертежам и рекомендациям заводов-изготовителей. Бобышки, гильзы и другие устройства для монтажа первичных приборов на технологическом оборудовании, должны быть установлены до начала монтажа приборов организациями, изготавливающими и монтирующими технологическое оборудование и трубопроводы.

Все приборы и средства автоматизации монтируются с учетом удобства обслуживания, предусматриваются площадки обслуживания для недоступных по высоте приборов по мере необходимости.

Электронные контрольно-измерительные приборы защищены от электромагнитных и высокочастотных помех.

Прокладку кабелей выполнить с соблюдением нормируемых расстояний по ПУЭ РК в кабельных коробах.

Кабельные сети выполнены экранированными контрольными кабелями с медными жилами различной емкости.

Ввод кабелей к приборам КИП предусмотреть через сертифицированные уплотнительные кабельные вводы и шайбы по коду IP.

Все средства КИП оборудуются системой защиты от статического электричества.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии:

- СН РК 3.01- 01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения промышленных предприятий»;
- СНИП 2.10.05-85 «Пособие по проектированию предприятий, зданий и сооружений по хранению и переработке зерна»;
- СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;
- НТП-АПК 1.10.16,002-03 «Нормы технологического проектирования сельскохозяйственных предприятий по производству комбикормов»;
- ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;
- ГОСТ 12.1.003-2014 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности»;
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» Утвержден приказом МВД РК от 23 июня 2017 года № 439;
- Правила пожарной безопасности, утв. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 г. №1077 (с изменениями и дополнениями от 13.12.2019 г.);
- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 Внутренние санитарно-технические системы»;
- СН РК 4.04-07-2013 СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;
- СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 4.04-109-2013 «Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий»;
- ПУЭ РК 2015 г. Правила устройства электроустановок (изм. 2017-12-25)
- СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
- СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений автоматической пожарной сигнализации, пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- ГОСТ 12.1-004-91 «Противопожарная безопасность. Общие требования
- ГОСТ 21.001-2013 «СПДС. Общие положения»;
- СТ РК ISO12944-1-2013 «Краски и лаки. Защита стальных конструкций от коррозии лакокрасочными покрытиями. Часть 1. Общее введение»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СН РК 1.03-05-2011 СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-03-2018 СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве
- СН РК 5.01-01-2013 СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

6.2.4. Конструктивные решение.

Уровень ответственности - II (нормальный) технически не сложный объект.

Степень огнестойкости - II.

За условную отметку 0.000 принята планировочная отметка уровня земли, что соответствует абсолютной отметке +501,400 на генеральном плане.

Зерновые силоса.

Проектом предусмотрена установка силосов с плоским дном на 2 500 тонн в количестве 2 шт, фирмы ООО "МК ТЕХНЭКС".

Диаметр силоса – 16,043 м.

Высота силоса до конуса – 16,067 м.

Полная высота силоса – 21,279 м.

Объем силоса – 2500 м^3.

Проектом предусмотрено строительство двух силосов объемом 2500 м^3 фирмы ООО «МК ТЕХНЭКС».

Площадка под зерновым силосом прямоугольная в плане, размерами 37.21х18,36 м. под группу из двух металлических силосов полной заводской готовности.

Кроме силосов проектом предусмотрена галерея с этажеркой под Норию, согласно технологии.

Фундамент под каждый силос представляет собой монолитную железобетонную конструкцию, состоящую из плиты основания, верхней плиты и стен.

Нижняя фундаментная лента предусмотрена в форме кольца толщиной 600 мм, шириной 2000 и 4000 мм, верхняя плита толщиной 500 мм, стены- толщиной 600-400 мм и высотой 3950 мм.

Конструкции фундаментов следует из выполнять бетона класса В25 на обычном портландцементе (ГОСТ22266-94), марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Бетонную подготовку выполнить из бетона кл. В7.5 толщиной 100 мм.

Наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой в два слоя.

Фундамент под этажерку принят в виде приямка с размерами 3,4х3,4 м, с толщиной стен 400 мм и высотой 1650 мм.

Фундаменты опор под галерею выполнять из бетона класса В25 на обычном портландцементе (ГОСТ22266-94), марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Размеры опор 3х3 м и высотой 1,5 м.

Этажерка под норию и конструкция галереи выполняются на заводе изготовители и поставляются в полной комплектации на стройплощадку.

Металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ6465-76 по слою грунта ГФ-021 ГОСТ25129-82*. Перед нанесением защитных покрытий поверхности закладных деталей должны быть очищены в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-2004 и СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Под подошвой фундаментов устраивается подготовка толщиной 100 мм.

Все боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим обмазать горячей битумной мастикой в два слоя.

Подготовку под фундаменты выполнять из бетона класса В 7,5 превышающей габариты фундамента на 100 мм. Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным грунтом без включения строительного мусора и крупных включений. Засыпку следует выполнять слоями 25-30 см с послойным уплотнением, при оптимальной влажности, до достижения Ку=0.95 по Проктору.

Все металлические конструкции и закладные детали окрасить эмалью ПФ 115, ГОСТ 6465-76, по грунтовке ГФ 021, ГОСТ 25129-82.

Между фундаментом и фундаментными плитами предусмотреть деформационный шов толщиной 20мм.

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

Химические анкера А-1 (40 шт.) поставляются комплектом фирмой изготовителем силосов, монтируются шефмонтажем.

По кромке вентиляционных каналов в фаску 50х50(h) мм монтировать уголок 150х5, для установки вентиляционных решеток. По кромке конвейерной галереи предусмотреть устройство фаски 100х50(h) мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение.

Электротехническая часть выполнена на основании технического задания на проектирование, заданий от смежных отделов, в соответствии с нормами и правилами Республики Казахстан, а также в соответствии со следующими нормативными документами:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020 г.);
- ПУЭ РК - 2015 «Правила устройства электроустановок»;
- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;
- СП РК 4.04-109-2013 Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий;
- ВСН 332-74 - «Инструкция по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;
- СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».
- СН РК 2.03.06.02-93 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4кВ-500кВ»;
- РД34.517.101 -90 «Инструкция по выбору изоляции электроустановок».

В объем данного раздела входят следующие вопросы:

- Электроснабжение;
- Освещение;
- Заземление;

Основными потребителями электроэнергии являются: Электрические привода, освещение.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники проектируемого комплекса относятся к III-ей категории;

Силовое электрооборудование

В состав данной части проекта входит решение вопросов электроснабжения, электроосвещения, молниезашиты и заземления, а также защиты от статического электричества проектируемых объектов.

Питание потребителей проектируемого комплекса осуществляется от существующей подстанций ТП10/0,4кВ №5 кабелями ВВГ нг (0,4кВ). Кабели прокладываются по проектируемым кабельным конструкциям.

Основными потребителями электроэнергии являются электродвигатели технологических установок и нагрузки освещения.

Технические показатели:

Категория электроснабжения - III;

Напряжение сети - 380/220 В.

Электрическое освещение

Наружное освещение площадки выполняется прожекторами Rich LED 100 Вт, RL-FL-12-100W с энергосберегающими светодиодными лампами. Управление освещением - производится автоматически по средствам фотореле.

Регулировка направления освещения выполняется при монтаже по согласованию с эксплуатацией.

Система наружного электроосвещения запитана от ящика управления освещением ЯУО установленного на прожекторной мачте.

Защитные мероприятия

Защита от прямых ударов молнии предусматривается молниеприемником, установленным на прожекторной мачте наружного освещения. Для защиты от вторичного проявления молнии металлические корпуса оборудования и резервуаров присоединяются к заземляющему контуру. Заземляющее устройство для защиты от прямых ударов молнии выполнено из стальной полосы 4х40мм и вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 17,2мм и объединено с заземляющими устройствами установок.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током проектом приняты системы зануления и защитного заземления. Занулению подлежат корпуса электрических машин, аппаратов, светильников, щитов и шкафов. Электромонтажные работы выполняются в соответствии со СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства".

Все металлические не токоведущие части электрооборудования, а также корпуса и кожухи, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению;

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов.

По комплексу выполняется основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

- PE проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству;
- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;
- металлические части каркаса здания;

Монтаж выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Энергосбережение

Энергосбережение обеспечивается применением малогабаритных комплектных устройств, соответствующих установленным мощностям и перспективного развития, оптимизацией.

Автоматическая пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация предусматривается для своевременного обнаружения очагов пожара и оперативной его ликвидации.

Средства пожарной сигнализации выбраны согласно СН РК 2.02-02-2012;

По площадке проектируемого объекта предусмотрен взрывозащищенный ручной пожарный извещатель «ИП535-07е» и комбинированный охранно-пожарный оповещатель «ЗОВ», для оповещения о пожаре.

Управление системой оповещения осуществляется в автоматическом режиме по сигналу от приемно-контрольных приборов автоматической пожарной сигнализации при срабатывании пожарных извещателей.

Подключение оповещателей осуществить к существующей системе АПС комбикормового завода

Прокладку кабелей АПС типа КСПЭнг-FRLS выполнить с соблюдением нормируемых расстояний по ПУЭ РК в кабельных коробах, совместно с кабелями КИП.

Монтаж оборудования пожарной сигнализации производить после полного монтажа электроосветительной части.

Антикоррозийная защита и огнезащита

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и при строительстве здания выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийная защита стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-78* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку не менее 55мкм.

Защита древесины от гниения выполнена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии». Деревянные конструкции обработаны составами КСД-1 (консервационный состав для защиты древесины от гниения и воспламенения).

Проектом предусмотрены следующие антикоррозионные мероприятия:

- бетон повышенной плотности марок по водонепроницаемости на сульфатостойком портландцементе;
- обетонирование и металлизация всех закладных и соединительных изделий - окраска всех необетонированных металлоконструкций и трубопроводов.

Закладные изделия железобетонных конструкций и соединительные изделия, а также другие стальные элементы, оговоренные на соответствующих чертежах проекта, подлежат зашита от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200мкм, наносимого методом металлизации.

Незашищенные алюминиевым или цинковым покрытием открытые поверхности закладных изделий в железобетонных конструкциях и стальные изделия, предназначенные для закрепления сборных железобетонных элементов, необетонируемые металлоконструкции (лестницы, люки, решетки, трубопроводы и другие), а также несущие стальные конструкции подлежат окраске за 4 раза эмалью Х-710 по одному слою окраски ХС-720ал и грунта ВЛ1-023.

Гидроизоляция фундаментов – железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе пониженной проницаемости, боковые вертикальные поверхности обмазываются горячим битумом БН70/30 по ГОСТ 6617-76 в 2 слоя по холодной битумной грунтовке.

Противопожарные мероприятия

На фасаде зданий предусмотрены световые и флуоресцентные указатели о местонахождении пожарных резервуаров и расстояние до них.

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.

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 Госпожнадзора;
- 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".

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Объекты выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Категория по пожарной опасности - В.

Степень огнестойкости – II.

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02-05- 2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ12.1.013–85 «Строительство. Электробезопасность»; «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, а также СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Проектом предусмотрено решения по пожарной безопасности:

- противопожарные расстояния между зданиями предусмотрены с учетом их степени огнестойкости;
- обеспечен круговой доступ к зданию и сооружениям для пожарных машин и подразделений;
- обеспечена нормируемая огнестойкости строительных конструкции сооружении;
- предусмотрена молниезащита здания и сооружения;
- здание расположено в радиусе обслуживания (установленного норами) существующих пожарных депо;
- предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;
- эвакуационные пути и выходы соответствуют нормативным требованиям по безопасности эвакуации людей.

6.4. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Исполнитель Оценки на окружающую среду: ИП «Погорелов В.Ф.», который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией выданным РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №02475Р от 07.10.2019 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Работы (период строительно-монтажных работ) относятся к 4 категории 5 классу опасности.

Воздействие на атмосферный воздух.

Проведение строительно-монтажных работ осуществляется на одной промплощадке.

Общая продолжительность строительно-монтажных работ составит 3 месяца 2020-2021 года (начало строительно-монтажных работ приходится на ноябрь 2020 года).

По состоянию на 2020 год продолжительность строительно-монтажных работ составит 2 месяца (ноябрь-декабрь). На территории площадки на период строительства имеется 9 неорганизованных источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу на период строительства содержится 4 загрязняющих вещества: железо оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

На период строительства группы суммации веществ не образуются.

Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительства составляет **0.05111604 тонн.**

По всем веществам нормативы выбросов на период строительства установлены на 2020 год.

По состоянию на 2021 год продолжительность строительно-монтажных работ составит 1 месяц (январь). На территории площадки на период строительства имеется 3 неорганизованных источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В выбросах в атмосферу на период строительства содержится 11 загрязняющих веществ: олово оксид, свинец и его неорганические соединения, ксилол, метилбензол, бутан-1-ол, этан-1,2-диол, 2-(2-этоксиэтокси) этанол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, углеводороды предельные С12-19.

На период строительства группы суммации веществ не образуются.

Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительства составляет **0.04433318 тонн.**

По всем веществам нормативы выбросов на период строительства установлены на 2021 год.

По состоянию на 2020 год. Разработка грунта осуществляется бульдозером, работающими на дизтопливе. Общий проход грунта составляет 1513 тонн. Производтельность бульдозера 60 тонн в час. Время разработки грунта составляет 25 часов в год.

Транспортировка излишнего грунта в объеме 81 тонн с площадки строительства предусмотрена силами сторонней организацией. Погрузка грунта будет производиться в автосамосвалы в количестве 2-х единиц, общей производительностью 50 тонн/час.

Время работы автосамосвалов 2 часа в год. Хранение данного объема грунта на территории строительной площадки не предусмотрено, так как не применяется в дальнейшем строительстве.

Хранение грунта осуществляется на территории строительства. Грунт размещается на открытой площадке, размерами 10*20 метров, высотой 3,4 метров. Общий проход грунта на складе 1432 тонн. Время хранения грунта на площадке составляет 15 дней.

Засыпка траншеи и котлованов осуществляется бульдозером, работающим на дизтопливе. Общий проход грунта составляет 1432 тонн. Производительность бульдозера 60 тонн в час. Время засыпки траншей и котлованов составляет 24 часа в год.

Уплотнение грунта будет проводиться пневматической трамбовкой, работающей на дизтопливе. Общий объем уплотненного грунта составляет 1432 тонн. Время работы пневматической трамбовки 57 часов в год, производительность пневматической трамбовки 25 тонн в час.

Планировочные работы на территории бульдозером связанные с пылевыделением.

На площадке строительства предусмотрена работа бульдозера, по планированию прилегающей территории размером 376 м^2 строительными сыпучими материалами и прочие земляные работы. Период работ принимается 38 час/год.

Предусмотрен завоз глины. Общий проход составляет – 1,4 тонны. Предусмотрен завоз инертного материала (щебень) в количестве 12 тонны. Общий проход составит: фракция 40-70 мм – 3 тонн, фракция 20-40 мм – 2 тонны, фракция 10-20 мм – 5 тонн, фракция 5-10 мм – 2 тонн.

При строительно-монтажных работах предусмотрено применение песка. Общий проход составляет – 8 тонн.

Сварочный и газосварочный аппарат. В качестве сварочных электродов применяется электроды марки Э-42 и проволока сварочная горячекатанная СВ-08А. В качестве газовой сварки применяется пропан-бутановая смесь, ацетилен, кислород. Расход электродов во время строительства составляет – 67 кг. Расход проволовки горячекатанной сварочной СВ-08А – 18 кг, кислород – 19 м^3, пропан-бутановая смесь – 2 кг, ацетилен – 1 кг.

По состоянию на 2021 год – 1 месяц. При проведении строительно-монтажных работ планируется проведение медницких работ, при проведении работ используются оловянно-

свинцовые припои в количестве 2 кг. Время работ составляет 4 часа в год.

Для окраски используется грунтовка, эмаль, растворитель, шпатлевка.

Расход лакокрасочных материалов составляет: грунтовка ГФ-021 – 21 кг, эмаль ПФ-115- 22 кг, лак битумный БТ-123 – 9 кг, шпатлевка В-МЧ-0071 (МЧ-0054) – 24 кг, растворитель Р-4 – 12 кг, растворитель уйат-спирит – 5 кг.

При строительных работах предусмотрено использование горячего битума в количестве 0,3 тонн.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2020 год		Период строительства на 2020 года		Период эксплуатации на 2021 года		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Неорганизованные источники										
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)										
Стройплощадка	6009			0.01388	0.001633			0.01388	0.001633	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)										
Стройплощадка	6009			0.000892	0.00014264			0.000892	0.00014264	2020
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)										
Стройплощадка	6010					0.0000389	0.00000056	0.0000389	0.00000056	2021
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)										
Стройплощадка	6010					0.0000708	0.00000102	0.0000708	0.00000102	2021
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)										
Стройплощадка	6009			0.002055	0.000052			0.002055	0.000052	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)										
Стройплощадка	6011					0.34902	0.020296	0.34902	0.020296	2021
***Метилбензол (Толуол) (0621)										
Стройплощадка	6011					0.1722	0.00744	0.1722	0.00744	2021
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)										
Стройплощадка	6011					0.01222	0.001056	0.01222	0.001056	2021
***Этан-1,2-диол (Этиленгликоль; Этандиол) (1078)										
Стройплощадка	6011					0.003056	0.000264	0.003056	0.000264	2021
***2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля; (1112)										
Стройплощадка	6011					0.003056	0.000264	0.003056	0.000264	2021
***Бутилацетат (1210)										
Стройплощадка	6011					0.0333	0.00144	0.0333	0.00144	2021
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)										
Стройплощадка	6011					0.0722	0.00312	0.0722	0.00312	2021
***Уайт-спирит (2752)										
Стройплощадка	6011					0.34672	0.0101516	0.34672	0.0101516	2021
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)										
Стройплощадка	6012					0.02083	0.0003	0.02083	0.0003	2021
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)										
Стройплощадка	6001			0.0467	0.003			0.0467	0.003	2020
	6002			0.0544	0.00028			0.0544	0.00028	2020
	6003			0.0065	0.00601			0.0065	0.00601	2020

	6004 6005			0.0467 0.01944	0.00288 0.00285			0.0467 0.01944	0.00288 0.00285	2020 2020
	6006 6007 6008 6009			0.25 0.001524 0.01405 0.00004444	0.0342 0.00000392 0.0000616 0.00000288			0.25 0.001524 0.01405 0.00004444	0.0342 0.00000392 0.0000616 0.00000288	2020 2020 2020 2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.45618544	0.05111604	1.0127117	0.04433318	1.46889714	0.09544922	
Всего по предприятию:				0.45618544	0.05111604	1.0127117	0.04433318	1.46889714	0.09544922	

Определение границ санитарно-защитной зоны. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В рамках настоящего проекта проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период эксплуатации проектируемого объекта. По результатам расчета рассеивания были определены зоны наибольшего загрязнения атмосферного воздуха на прилегающей территории.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237**, в связи с тем, что строительно-монтажные работы носят кратковременный характер, санитарно-защитная зона для объекта не установлена.**

Согласно Экологического Кодекса РК п.п.1-1 п.1. ст.40 виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237 и приложения 1 к настоящим правилам, санитарно-защитная зона для ТОО «Агро Фит Капшагай»:

- комбикормовые заводы (производство кормов для животных из пищевых отходов) – не менее 300 м;

Объект относится к III классу опасности II категории - СЗЗ не менее 300 м.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды.

Возможность подтопления паводковыми водами отсутствует. В геоморфологическом отношении участок расположен в 1 000 метрах от Капшагайского водохранилища. Рельеф относительно ровный, перепад высоты 501метр. Площадь участка составляет 0,0100 Га. Участок находиться рядом с существующими строениями и достаточно изучен, возможность подтопления паводковыми водами отсутствует.

Ближайший водный объект находится на юго-восточной стороне от проектируемого предприятия на расстоянии 500 метров. Промплощадка проектируемого предприятия не попадает в водоохранную зону и полосу водного объекта.

Земельные ресурсы. Участок проведения работ расположен в черте города.

После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Охрана недр. Объект строительства не предусматривает воздействия на недра. Объект располагается на существующей промплощадке на территории город Капшагай.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: *Бытовой мусор (ТБО); Жестяные банки из-под краски; Огарки сварочных электродов; Строительный мусор.*

Нормативы размещения отходов на период строительства (2020 год)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**0,3013**	**-**	**0,3013**
в т.ч. отходов производства	0,0013	-	0,0013
отходов потребления	0,3	-	0,3
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,3	-	0,3
Огарки сварочных электродов	0,0013		0,0013
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Нормативы размещения отходов на период строительства (2021 год)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**0,143**	**-**	**0,143**
в т.ч. отходов производства	0,003	-	0,003
отходов потребления	0,14	-	0,14
Янтарный уровень опасности			
Жестянные банки из-под краски	0,003	-	0,003
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,14	-	0,14
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Примечание: В Согласно действующей редакции п.3-1 ст. 288 Кодекса, временное хранение

не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

С целью снижения негативного влияния образующихся в процессе строительства отходов на окружающую среду организован их сбор и временное хранение в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой (контейнеры для временного сбора и хранения). Транспортировка отходов проводится на полигон ТБО и по договору со специализированными организациями.

При соблюдении всех мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным, и воздействие на окружающую среду будет незначительным.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Территория реконструкции объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

В ходе проведения работ по строительству объекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

По завершении строительно-монтажных работ планируется выполнить озеленение объекта в объеме, предусмотренном генпланом проекта.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, обеспечению дошкольными учреждениями населения города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период строительства объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Рабочий проект «Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная, участок 25/1» с оценкой воздействия на окружающую среду ***соответствует*** Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.6. Организация строительства.

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно пособию, к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства на площадке строительства рекомендуется организовать штаб стройки, в функции которого входит обеспечение:

а) согласованной работы всех участников строительства объекта с координацией их деятельности. Генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательным для всех участников независимо от их ведомственной подчиненности;

б) комплексной поставки материальных ресурсов в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

в) выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

г) соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности;

д) соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Общеплощадочные подготовительные работы:

1) обустройство площадки строительства согласно стройгенплана;

2) комплектование машинами, механизмами, оборудованием, строительными бригадами – строительных потоков и т.п.

3) организация связи для оперативно-диспетчерского управления.

Продолжительность строительства.

Согласно п. 1.2 «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» продолжительность строительства определяется по календарному плану (календарным графикам) (см. лист 10) строительства в составе проекта организации строительства.

Общая продолжительность производства работ составляет – **3 (три) месяца.**

При производстве работ необходимо соблюдать требования СН РК 5.03-107-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.7. Сметная документация.

Сметная документация не представлена и не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный), технически несложный объект.

Рабочий проект с разделом «Оценкой воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125; Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

8. Выводы:

8.1. Рабочий проект: **«Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная, участок 25/1»** *соответствует* требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими **основными технико-экономическими показателями:**

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Назначение объекта	Расширение элеватора комбикормового завода	
2	Объем каждого силоса	$м^3$	2500
3	Количество	шт	2
4	Общая площадь участка	га	0,1098
5	Общая площадь застройки	га	0,0722
6	Строительный объем фундамента под силос	$м^3$	507,8
7	Строительный объем фундамента под галерею этажерку	$м^3$	71,34
8	Экологические последствия	нормальный	

9	Продолжительность строительства – 3 (три) месяца.
10	Уровень ответственности - II (нормальный) технический несложный объект

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Агро Фит Капшагай» в соответствии с условиями договора от 27.10.2020 года № КС-0138.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5. Рабочий проект «Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная, участок 25/1» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

8.6. Рабочий проект «Расширение элеватора комбикормового завода на территории ТОО «Агро Фит Капшагай» по адресу: Алматинская область, город Капшагай, улица Железнодорожная, участок 25/1» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования».

8.Тұжырымдама:

8.1. **«Алматы облысы, Қапшағай қаласы, Железнодорожная көшесі, №25/1 учаскесі мекен-жайы бойынша "Агро Фит Қапшағай" ЖШС аумағындағы құрама жем зауытының элеваторын кеңейту»** жұмыс жоба Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына *сәйкес келеді* және келесі көрсеткіштермен бекіту үшін ұсынылады **негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері:**

№	Атауы	Өлшем бірлігі	Саны
1	Объектінің мақсаты	құрама жем зауытының элеваторын кеңейту	
2	Әр сүрлемнің көлемі	$м^3$	2500
3	Саны	шт	2
4	Участіктің жалпы алаңы	га	0,1098
5	Жалпы құрылыс алаңы	га	0,0722
6	Сүрлем астындағы іргетастың құрылыс көлемі	$м^3$	507,8
7	Этажерка галереясының іргетасының құрылыс көлемі	$м^3$	71,34
8	Экологиялық салдар	қалыпты	
9	Құрылыс ұзақтығы – 3 (үш) ай.		
10	Жауапкершілік деңгейі - II (қалыпты) техникалық қарапайым объект		

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы

материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 27 қазандағы № КС-0138 шарттың талаптарына сәйкес «Агро Фит Қапшағай» ЖШС кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.5. «Алматы облысы, Қапшағай қаласы, Железнодорожная көшесі, №25/1 учаскесі мекен-жайы бойынша "Агро Фит Қапшағай" ЖШС аумағындағы құрама жем зауытының элеваторын кеңейту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы 28 маусымдағы №204-ө бұйрығымен бекітілген «Жоспарлау алдындағы, жобалау алдындағы және жобалау құжаттамасын әзірлеу кезінде көзделіп отырған шаруашылық және өзге де қызметтің қоршаған ортаға әсеріне бағалау жүргізу бойынша нұсқаулыққа сәйкес келеді.

8.6. «Алматы облысы, Қапшағай қаласы, Железнодорожная көшесі, №25/1 учаскесі мекен-жайы бойынша "Агро Фит Қапшағай" ЖШС аумағындағы құрама жем зауытының элеваторын кеңейту» жұмыс жобасы санитариялық қағидалардың талаптарына сәйкес келеді.

Токуов Б.К.

Директор

ТОО «КонсалтингСтрой»

Шалов Б.М.

Эксперт

ТОО «КонсалтингСтрой»

Бердигожин Е.

Эксперт

ТОО «КонсалтингСтрой»

Хасанова Г.А.

Эксперт

ТОО «КонсалтингСтрой»

Бекпаев Е.У.

Эксперт

ТОО «КонсалтингСтрой»

Абдукаликов Ж.К.

Эксперт

ТОО «КонсалтингСтрой»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ27VDD00153637

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Агро Фит Капшагай" улица Железнодорожная, дом № 25/1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110440020140

Наименование производственного объекта: Расширение Элеватора комбикормового завода ТОО "Агро Фит Капшагай"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Капчагай Г.А. -

Алматинская область, Капчагай Г.А., г.Капчагай -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 06.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,46889714	0,09544922
Расширение Элеватора комбикормового завода ТОО "Агро Фит Капшагай" 2020 год	0,45618544	0,05111604
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000892	0,00014264
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,43935844	0,0492884
Азота (IV) диоксид	0,002055	0,000052
Железо (II, III) оксиды	0,01388	0,001633
Расширение Элеватора комбикормового завода ТОО "Агро Фит Капшагай" 2021 год	1,0127117	0,04433318
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000708	0,00000102
Пропан-2-он	0,0722	0,00312
Уайт-спирит	0,34672	0,0101516
Этан-1,2-диол	0,003056	0,000264
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,02083	0,0003
Олово диоксид (в пересчете на олово)	0,0000389	0,00000056
Бутан-1-ол	0,01222	0,001056
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,003056	0,000264
Бутилацетат	0,0333	0,00144
Метилбензол	0,1722	0,00744
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,34902	0,020296
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения с 01.12.2020 года по 01.04.2021 года