"Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Қайырбеков көшесі, 31-үй мекенжайында құрама жем зауытын салу"
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2021 ж. № 12-0410/21
(он)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Торгай Ет» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Арқалық қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SBS-СтройПроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Қостанай қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Қайырбеков көшесі, 31-үй мекенжайында құрама жем зауытын салу" жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0410/21 от 30.11.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Строительство комбикормового завода по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, ул.Каирбекова, 31"

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Торгай Ет»,
город Аркалык

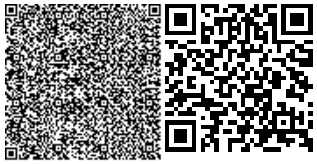
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«SBS-СтройПроект»,
город Костанай

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **"Строительство комбикормового завода по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, ул.Каирбекова, 31"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Строительство комбикормового завода по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, ул.Каирбекова, 31".

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 24 августа 2021 года № 01-1359.

2. ЗАКАЗЧИК Товарищество с ограниченной ответственностью «Торгай Ет», город Аркалык.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «SBS-СтройПроект», город Костанай (государственная лицензия II категории на проектную деятельность от 03 августа 2016 года № 16012408, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 22 апреля 2021 года;

техническое задание на проектирование, утвержденное заказчиком 27 апреля 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 28 сентября 2021 года;

постановление акимата города Аркалыка Костанайской области от 14 июня 2021 года № 280 о разрешении на строительство комбикормового завода;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 12-1282-011-1568, площадью 2,9849 га для производственных нужд, изготовленный Отделом города Аркалыка по регистрации и земельному кадастру Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 04 июня 2020 года № 282-149;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование (с изменениями на 30 сентября 2021 года) от 15 июня 2021 года № KZ67VUA00449535, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалык»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Аркалык» 14 июля 2021 года № KZ12VUA00469925;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 23 ноября 2021 года;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «GeoStroy KZ» в 2020 году (государственная лицензия изыскательскую деятельность от 05 сентября 2018 года № 18016637, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Костанайской области»);

топографическая съёмка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «SBS-СтройПроект» 03 мая 2021 года (государственная лицензия изыскательскую деятельность от 30 апреля 2010 года КСЛ № II-1256, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

протокол дозиметрического контроля от 21 сентября 2021 года № 222, выданный ТОО «KAZ ATOM»;

протокол измерений содержания радона и его продуктов распада в воздухе от 21 сентября 2021 года № 222, выданный ТОО «KAZ ATOM».

Письма ТОО «Торгай Ет»:

от 09 августа 2021 года № 656 об источнике финансирования

от 13 августа 2021 года № 666 гарантийное письмо о получении до начала строительно-монтажных работ экологических разрешительных документов уполномоченного органа по экологической оценке;

от 29 сентября 2021 года № 839 касательно компенсации реактивной мощности;

от 29 сентября 2021 года № 840 касательно поставки оборудования;

от 29 сентября 2021 года № 841 касательно изменения в АПЗ;

от 01 октября 2021 года № 852 о рассмотрении рабочего проекта впервые;

от 01 октября 2021 года № 853 об отсутствии затрат на управление проектом.

от 30 ноября 2021 года № 211 о сроках начала строительства.

Письма:

от 21 сентября 2021 года № 02-05/179 КГП «Ветеринарная станция города Аркалыка» Управления ветеринарии акимата Костанайской области об отсутствии сибиреязвенных захоронений.

Технические условия:

от 01 июня 2021 года № 412 ТОО «Торгай Ет» на водоснабжение;

от 01 июня 2021 года № 413 ТОО «Торгай Ет» на электроснабжение;

от 29 сентября 2021 года № 838 ТОО «Торгай Ет» на водоснабжение;

от 08 ноября 2021 года № 987 ТОО «Торгай Ет» на теплоснабжение.

Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект в части промышленной безопасности согласован РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Костанайской области» 01 октября 2021 года № KZ18VQR00028062;

спецификация оборудования согласована ТОО «Торгай Ет».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен на территории мясокомбината в южной части города Аркалык по ул. Каирбекова, 31 Костанайской области.

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «GeoStroy KZ» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство комбикормового завода по ул. Каирбекова, 31 в г. Аркалык Костанайской области.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий» и СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий».

Участок строительства комбикормового завода сложной конфигурации с общей площадью 2,9849 га расположен на территории мясокомбината в южной части города Аркалык по улице Каирбекова, 31 Костанайской области.,

На участке размещены здание мясокомбината, силоса в количестве 4 единиц с завальной ямой и операторской, трансформатор. Участок по периметру огражден, имеет проезды с твердым покрытием.

Рабочим проектом в части генерального плана в юго-западной части участка предусмотрено:

строительство здания завода кормоцеха;

устройство завальной ямы;

установка силоса.

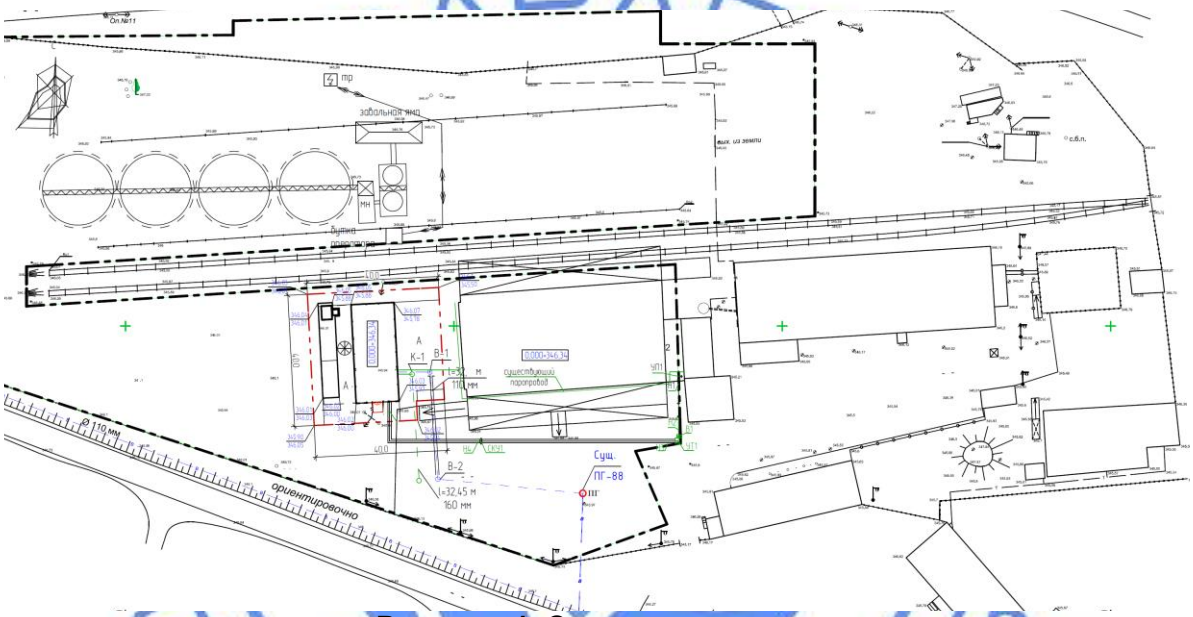


Рисунок. 1. Ситуационная схема

1. Здание кормоцеха (проект.).
2. Мясокомбинат (существующий).
3. Силос (проект.).
4. Котельная (существующий).
5. Завальная яма (проект).

Горизонтальная привязка выполнена линейная от границ участка.

Организация рельефа выполнена в проектных отметках. Уклон площадки принят с отводом талых и атмосферных вод за пределы участка.

По генеральному плану противопожарные мероприятия предусмотрены путем размещения зданий и сооружений с учетом противопожарных разрывов между ними, а также возможного подъезда пожарной выездной техники

Проезды предусмотрены асфальтобетонные.

Свободная от застройки и покрытий территория участка засевается многолетним газоном.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 346,34 м.

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели по генплану

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка в границах ограждения	га	0,16	0,1550
2	Площадь застройки	$м^2$	553,77	553,77
3	Площадь покрытия	$м^2$	380,98	779,15
4	Площадь озеленения	$м^2$	665,25	217,08

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта "Строительство комбикормового завода» производительностью по сырью 15 т/час выполнена на основании задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование и требованиям действующих в Республике Казахстан нормативно-технических документов: ВНТП 02-86 «Нормы технологического проектирования комбикормовых предприятий», Технический регламент № 439 от 23.06.2017 г. «Общие требования к пожарной безопасности», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В здании размещены следующие помещения: кормоцех, комната управления, складская зона, зона разгрузки и погрузки, тепловой узел и санузел для персонала. Комбикормовый завод предназначен для производства гранулированных комбикормов для животных. Производительность гранулированного комбикорма - 2,80 т/час.

В здании размещено технологическое оборудование, которое поставляется комплектно: всё оборудование для переработки, блок бункеров, ковшовые элеваторы, конвейеры, запорная арматура, продуктопроводы, аспирационное оборудование, оборудование автоматического контроля за технологическим процессом. Технологическое оборудование внутри здания устанавливается на металлическом каркасе, который входит в комплект поставки. На металлическом каркасе расположены пять площадок для установки оборудования. Внутри каркаса имеются лестницы и ограждения для безопасного обслуживания оборудования.

Рецепт комбикорма: пшеница-25%, ячмень-17,4%, овёс фуражный-10%, отруби-35%, кормовая мучка-10%, известковая мука-1,8%, премикс П54-0,4%, соль-0,4%.

Технологический процесс

Поступающие зерновые культуры предварительно очищены и высушены. Весовой контроль производится на существующих автовесах. Для определения качества сырья, его засорённость и влажность, готовой продукции используется местная аккредитованная лаборатория. Общий технологический цикл производства сводится к переработке (дроблению) зернового сырья, смешиванию его с премиксами и другими добавками, гранулированию, упаковки в мешки и отгрузки готового продукта на автотранспорт.

Приём зерна с автотранспорта производится после взвешивания и отбора проб лабораторией. Зерно завозится автотранспортом и ссыпается в завальную яму. Для транспортировки зерна рядом с завальной ямой в приямке установлен ковшовый элеватор (Е1) производительностью 50 т/час.

С ковшового элеватора (Е1) зерно подаётся на винтовой конвейер, а затем в соответствующий бункер. В здании установлен блок бункеров исходных компонентов (6 шт.), объём одного бункера 27 $м^3$. Далее, в соответствии с установленным рецептом, зерновые компоненты из бункеров по винтовым конвейерам подаются в бункер на дозаторные весы. После взвешивания по цепному конвейеру компоненты подаются на

ковшовый элеватор (Е2) производительностью 20 т/час, далее на измельчение в дробилку. После измельчения зерновые компоненты поступают в горизонтальный смеситель. Белково-витаминные добавки доставляются автотранспортом в мешках по 25 кг в цех, где складируются на подтоварниках. Необходимый по рецепту компонент высыпается в оборудование витамин микро с дозаторными весами и после чего направляется в горизонтальный смеситель. Время смешивания в горизонтальном смесители 3-4 мин. Смесь компонентов из смесителя с помощью винтового конвейера подаётся на ковшовый элеватор (Е3) производительностью 20 т/ч. После внесения по рецепту всех добавок смесь подаётся на пресс -гранулятор, прессование происходит с помощью пара который подается от существующей котельной, далее на охладитель гранул и гранулятор. Охлаждение осуществляется с помощью циркуляции воздуха внутри охладителя при помощи радиального вентилятора.

Расход воздуха для вентилятора 20000 м^3/ч. От охладителя гранул воздух поступает на циклон, где производится очистка от примесей отработанного воздуха и вентилятором выбрасывается в атмосферу.

С гранулятора с помощью цепного конвейера и ковшового элеватора (Е4) производительностью 20 т/час смесь подаётся на сито для гранулирования. Готовый гранулированный продукт подаётся на автоматизированную систему мешкования производительностью 240 мешков в час (мешки ёмкостью 25-50 кг) и в силос для готового продукта. Объём силоса готового продукта 27 м^3. Готовая продукция в мешках временно складируется в цехе. Вывоз готового гранулированного продукта осуществляется автотранспортом.

Управление производством, организация условий и охраны труда рабочих и служащих

Непосредственное руководство, разработка и проведение мероприятий по охране труда возлагается на руководителя предприятия. К работе должны допускаться лица, достигшие совершеннолетия (18 лет), прошедшие обязательное обучение и аттестацию по промышленной безопасности.

Техника безопасности

Все сотрудники должны пройти медицинский осмотр, иметь санитарную книжку, пройти инструктаж по охране труда при приёме на работу.

Технологическое оборудование оснащено дополнительными устройствами. Ковшовые элеваторы оборудованы взрыворазрядными устройствами, реле скорости и датчиками подпора. На движущихся частях установлены защитные кожухи.

Всё дополнительное оборудование поставляется в комплекте с основным технологическим оборудованием заводом-изготовителем.

Эффективно работающая аспирация улучшает условия труда, повышает пожаро и взрывобезопасность производства, способствует увеличению выхода и повышению качества продукции

Оборудование, вызывающее шум и вибрации установлено на виброизолирующих основаниях.

Обслуживающий персонал обеспечен необходимыми средствами индивидуальной защиты и спецодеждой согласно санитарным нормам, действующим на территории РК. В пультовой предусмотрена аптечка с набором необходимых лекарственных средств и перевязочных материалов.

Общее количество обслуживающего персонала 8 человек. Удельная площадь на одного работающего составляет не менее 4,5 м^2.

Рабочие по уборке, охранники имеются в штате существующего предприятия.

Режим работы предприятия односменный (8 часов). Предприятие работает круглогодично. Бытовые помещения для обслуживающего персонала размещены в

существующем здании на территории предприятия. Стирка спецодежды производится централизованно в специальных учреждениях по договору. Обслуживание и ремонт оборудования производится работниками существующего предприятия.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Строительство завода кормоцеха разработан согласно утвержденного архитектурно-планировочного задания и задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование.

Здание завода представляет собой одноэтажное здание бесподвальное, безчердачное в плане имеет прямоугольную конфигурацию с размерами в осях 12,77 м х 29,76 м. Высота помещении производственной части здания до низа конструкции 10,76 м (18,48 м), высота встроенных помещении - 3,0 м.

В здании размещены помещение кормоцеха, складская зона, зона разгрузки и погрузки, во встроенных помещениях тамбур шлюз, коридор, комната управления, санитарный узел, тепловой узел. На втором этаже техническое помещение.

В связи со спецификой производства согласно задания на проектирование мероприятия по МГН не предусмотрен.

Эвакуация персонала из помещений осуществляется непосредственно наружу.

Для защиты от шума помещений применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Наружная отделка

стены – стеновые «сэндвич-панели» с полимерным покрытием;
окна – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99, с двойным стеклопакетом;
ворота – металлические утепленные по серии 1.435.9-17;
двери внутренние – деревянные по ГОСТ 14624-84;
кровля – сэндвич панели, водосток неорганизованный.

Внутренняя отделка

стены, перегородки – улучшенная штукатурка с последующим выравниванием сухими смесями, водоэмульсионная окраска, в помещениях с влажным режимом облицовка керамической плиткой на высоту 1,8 м;

потолки – производственных помещении-сэндвич панели, встроенных помещении - выравнивание сухими смесями и водно-дисперсионной окраской;

полы – керамическая плитка, бетон.

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м^2		Общая площадь, м^2		Строительный объем, м^3	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый
1	Завод	553,77	553,77	390,00	390,00	4980,0	4980,0

6.2.4 Архитектурно-строительные решения

Кормоцех

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – III.

Фундамент – монолитный столбчатый из бетона С16/20, W4, F100 армированный сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Фундаментные балки - монолитные из бетона С16/20, W4, F100 армированные каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаментные плиты под оборудование – монолитная из бетона С12/15, W4, F100 армированный сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Лестница – из швеллера по ГОСТ 8240-97, листа ромбического по ГОСТ 8567-77, квадрат по ГОСТ 2591-2006, полоса – по ГОСТ 103-2006, арматура А240 по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние стены – из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм и 380 мм на растворе М 50.

Перемычки – по серии 1.038.1-1.

Перекрытие – сборные по ГОСТ 26434-2015.

Балки покрытия на кирпичных стенах – брус по ГОСТ 8486-86*.

Каркас – металлический рамно-связевый.

Фундамент под силос (5,0х5,0х1,0 м)

Фундамент - плита монолитная из бетона С12/15, W4, F100 армированная сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Завальная яма

Фундаменты – ленточные монолитные из бетона С12/15, W4, F100 армированные сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Площадка – плита монолитная из бетона С12/15, W4, F100 армированная сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Приямок – монолитный из бетона С12/15 W4 F100. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Накопитель сточных вод

Днище – монолитная плита из бетона С16/20, W4, F100 армированный сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Стены – кольца стеновые по серии 3.900.1-14.

Плиты перекрытия - по серии 3.900.1-14.

Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14.

Люк – по ГОСТ 3634-99.

Теплофикационная камера.

Днище – монолитное из бетона С16/20, W4, F100 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Стены – из блоков по ГОСТ 13579-2016.
Плиты покрытия – по серии 3.006-1-2/87.
Кольцо стеновое – по серии 3.900.1-14.
Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14.
Люк – по ГОСТ 3634-99.

Неподвижные опоры (теплосети).

Днище и стены – монолитные из бетона С16/20, W4, F100 армированные сетками и каркасами из арматуры А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100 и щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Балки – из швеллера по ГОСТ 8240-97.

Дренажный колодец

Днище – плита по серии 3.900.1-14 по подготовке из бетона С8/10, W4, F100. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Плиты покрытия – по серии 3.006-1-2/87.
Кольцо стеновое – по серии 3.900.1-14.
Кольцо опорное - по серии 3.900.1-14.
Люк – по ГОСТ 3634-99.

Опоры подвижные (теплосети)

Фундамент – монолитный бетонный блок из бетона С12/15, W4, F100 армированные сетками по ГОСТ 23279-2012 по подготовке из песка. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Опора под трубопровод (газ)

Фундамент – столбчатый монолитный из бетона С8/10, W4, F100 по подготовке из щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-2).

Стойка – из трубы по ГОСТ 10704-91, пластины по ГОСТ 19904-90, хомут по ГОСТ 24137-80.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Все металлоконструкции предусмотрено окрасит эмалями ПФ 115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунта ГФ 021 по ГОСТ 25129-82.

Все бетонные и железобетонные конструкции предусмотрено выполнить из бетона W4 на портландцемент по ГОСТ 10178-85.

Все деревянные конструкции предусмотрено обработать антисептиком и огнестойким покрытием.

6.2.5 Конструктивные решения

Конструкции металлические

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – III.

Конструктивная схема здания - рамно-связевое решение. Жесткость и неизменяемость конструкции обеспечивается жестким соединением колонн с фундаментами, жестким соединением балок перекрытия с колоннами, вертикальных связей и горизонтального жестких дисков перекрытия и покрытия.

Все конструкции сконструированы на основании расчетов, выполненных в программе «LIRA».

Колонны – из двутавра по ГОСТ 57837-2017.

Балки – из двутавра по ГОСТ 57837-2017.

Прогоны покрытия – из швеллера по ГОСТ 8240-97.
Прогоны стеновые - из швеллера по ГОСТ 8240-97.
Связи - из уголка по ГОСТ 8509-93.
Ограждение крыши – из арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016.
Кровля – сэндвич панели по ГОСТ 32603-2012.
Стеновое ограждение - сэндвич панели по ГОСТ 32603-2012.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Все металлоконструкции предусмотрено окрасит эмалями ПФ 115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунта ГФ 021 по ГОСТ 25129-82.

Противопожарные мероприятия

Защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Огнезащита строительных конструкций (колонн) предусмотрена краской «Феникс СТС».

6.2.6 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Теплоснабжение здания комбикормового завода предусмотрено от существующей комбинированной производственно-отопительной котельной, согласно ТУ № 987 от 08.11.2021 года, выданных ТОО «Торгай Ет».

Теплоноситель – вода с параметрами 90-70 ºС.
Насыщенный пар давлением 0,2 МПа.
Система теплоснабжения - закрытая.
Водяные тепловые сети предусмотрены двухтрубными.

Подача пара от котельной до завода предусмотрена надземная, подключение предусмотрено от существующего надземного паропровода диаметром DN100.

Прокладка водяных тепловой сети от существующей котельной предусмотрена надземная на опорах-стойках и подземная в непроходном лотковом канале.

В соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 г. № 358), трубопроводы тепловых сетей относятся к категории IV.

Теплосеть предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, гр. В, из Ст3сп5 ГОСТ 10705-80. Трубопроводы пара предусмотрены из стальных бесшовных труб ГОСТ 8732-78, гр. В из Ст10 ГОСТ 1050-2013.

Для компенсации тепловых деформаций использованы углы поворота трассы (самокомпенсация) и сильфонные компенсаторы.

Воздушная и дренажная арматура предусмотрена в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»:

в высших точках - для выпуска воздуха;
в нижних точках - для спуска воды.

Уклон тепловых сетей при подземной прокладке предусмотрен от здания к ближайшей камере. Из приямка камеры предусмотрен самотечный отвод случайных вод в сбросной колодец и устройство отключающего клапана на входе самотёчного трубопровода в колодец. Спуск воды из трубопроводов предусматривается в сбросной колодец, через спускники.

Водяные тепловые сети испытываются пробным давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа; паропроводы - пробным давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 0,2 МПа.

Изоляция трубопроводов предусмотрена матами минераловатными толщиной 80 мм, покровный слой для трубопроводов в канале – стеклорубероид; для надземной прокладки – сталь оцинкованная.

Монтаж трубопроводов предусмотрен в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением», СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети», СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети».

Общая протяженность наружной двухтрубной теплосети диаметром DN100 составляет 121,8 м, паропровода DN40 – 19,0 м.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение здания комбикормового завода предусмотрено от существующей комбинированной производственно- отопительной котельной, согласно техническим условиям от 08.11.2021 года № 987 выданных ТОО «Торгай Ет». Система теплоснабжения - закрытая. Расчетный график работы котельной – 90 - 70 ºС.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты:

параметры А (+26,6 ºС) - для систем вентиляции для теплого периода года;

параметры Б (минус 31,2 ºС) - для систем отопления и вентиляции для холодного периода года.

Присоединение систем отопления, вентиляции к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный на первом этаже здания. Присоединение системы отопления предусматривается через смесительный насос, устанавливаемый на обратном трубопроводе. Предусмотрено оснащение системы отопления автоматическим регулированием температуры теплоносителя, подаваемого в систему, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Отопление

Параметры теплоноситель в системе отопления - 90-70 ºС

В помещениях предусмотрена водяная система отопления. Система отопления предусмотрена двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя, с открытой прокладкой труб над полом этажа.

В качестве нагревательных приборов приняты: регистры из гладких труб диаметром DN100 - для производственных помещений; чугунные секционные радиаторы марки МС 90 - для санузла. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних точках трубопроводов предусмотрена установка воздушников, в верхних пробках нагревательных приборов предусмотрена установка воздуховыпускных кранов типа Маевского и игольчатых воздуховыпускных кранов. В нижних точках трубопроводов предусмотрена установка спускных вентилей.

Трубопроводы системы отопления предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-94.

Трубопроводы из тепловой сети до ИТП, теплового пункта, трубопроводы систем отопления, магистральные трубопроводы системы отопления предусмотрено изолировать матами стекловатными фольгированными Isotec Mat AL, толщиной 40 мм.

Вентиляция

Вентиляция здания комбикормового завода предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен в помещениях принят согласно технологической части и по нормируемой кратности.

Подача приточного воздуха в производственное помещение предусмотрена системой П1. Подача наружного воздуха в тамбур-шлюз помещения категории Б предусмотрена круглосуточно и круглогодично отдельной системой П2 (с резервным вентилятором).

Из производственного помещения вытяжка предусмотрена через аспирационные системы технологического оборудования. Дополнительно для создания отрицательного дисбаланса отделения предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением с помощью крышных вентиляторов системами В4, В5, В6.

Вытяжная вентиляция комнаты управления, санузла предусмотрена с механическим побуждением системами В1 ÷ В3 с помощью канальных вентиляторов, приток - неорганизованный.

Размещение оборудования приточных установок предусмотрено в помещении венткамеры, расположенной на 2 этаже. Обработка приточного воздуха предусмотрена в приточных установках. Приточные установки комплектуются системами автоматики, обеспечивающими работу по заданным параметрам.

Воздуховоды систем приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса "Н" и класса "П". Транзитные металлические воздуховоды, предусмотрено покрыть огнезащитным составом для повышения предела огнестойкости до нормируемых значений.

Теплоснабжение установок систем П1; П2 предусмотрено от ИТП. Трубопроводы предусмотрены стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. В системах теплоснабжения приточных установок предусмотрена установка смесительных узлов, предназначенных для регулирования мощности водяных калориферов и их защита от угрозы замерзания теплоносителя.

Пароснабжение

Предусмотрена подача пара к технологическому оборудованию (к пресс-гранулятору) комбикормового завода, согласно технологической части проекта. Источник пароснабжения – существующая комбинированная производственно- отопительная котельная, согласно техническим условиям от 08.11.2021 года № 987, выданных ТОО «Торгай Ет».

Давление пара – 0,2 МПа, расход пара – 0,224 кг/ч. Возврат конденсата не предусмотрен.

Монтаж систем отопления, пароснабжения и вентиляции предусмотрен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Предусмотрена прокладка трубопроводов в местах пересечения внутренних стен и перегородок в гильзах из негорючих материалов; заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. После завершения монтажных работ предусмотрено испытание системы отопления на герметичность, а также промывка и дезинфекция системы. Предусмотрены индивидуальные испытания систем вентиляции.

Общий расход теплоты на отопление и вентиляцию здания составляет 546070 Вт, в том числе: на отопление – 34940 Вт, на вентиляцию – 375660 Вт; расход теплоты на технологические нужды (пароснабжение) – 135470 Вт.

Водоснабжение и канализация

Наружный водопровод и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № 838 от 29.09.2021 года, выданных ТОО «Торгай Ет», нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение

Источником водоснабжения является существующий водопровод диаметром 110 мм.

Внутриплощадочные сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 26 диаметром 110 х4.20 мм и 20х2,0 мм по ГОСТ 18599-2001.

На сети предусмотрены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 для установки в них запорной арматуры и пожарных гидрантов.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего и проектируемого пожарных гидрантов.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/сек, согласно Техническому регламенту «Общие требования пожарной безопасности».

Общая протяженность сетей водопровода - 90,00 м

Водоотведение

Сброс стоков предусмотрен в проектируемые сети канализации далее в проектируемый накопитель стоков объёмом 3,0 м^3.

Сети самотечной канализации выполняются из гофрированных двухслойных труб жесткостью SN8 диаметром 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-750.

На сети предусмотрен канализационный колодец. Колодец и накопитель выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Общая протяженность сетей канализации -30,00 м

Внутренние сети водопровода и канализации.

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Источник водоснабжения – проектируемые внутриплощадочные сети из полиэтиленовых труб.

Гарантированный напор воды 27 м. Требуемый напор для хозяйственно-питьевых нужд 10,00

Ввод выполнен из полиэтиленовых труб диаметром 20 мм.

На вводе предусмотрен прибор учета воды диаметром 15 мм.

Сеть выполняется из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателя ёмкостью 15 литров.

Согласно таблицы 2 СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» для производственных и складских зданий степенью огнестойкости III, категории здания по пожарной опасности «Б» внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Водоотведение

Для отвода сточных вод предусмотрена система бытовой канализации.

Стоки отводятся самотеком в наружную сеть канализации. Сети выполняются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

На сети предусмотрены прочистки.

Вентиляция предусмотрена через вытяжную часть канализационного стояка, который выводится выше кровли на 0,5 м.

Технические показатели

Общий расход воды-0,360 м^3/сут.

Общий расход стоков -0,360 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение комбикормового завода предусмотрено согласно технических условий № 413 от 01.06.2021 года, выданными ТОО «Торгай Ет». По надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к II категории. Подключение

комбикормового завода предусмотрено от существующей КТП-10/0,4 кВ (на балансе ТОО «Торгай ЕТ») мощностью 2х630 кВА по двум проектируемым КЛ-0,4 кВ с кабелем АВБбШв-1 кВ, прокладываемым в земле в траншее по серии А5-92. Общая протяженность кабельных линий 0,4 кВ – 310 м, общая протяженность кабелей 0,4 кВ – 620 м.

Расчетная мощность объекта 240,66 кВт.

Электроосвещение и силовое оборудование

Для учета и распределения электроэнергии приняты вводно-распределительное устройство индивидуального изготовления (ВРУ-0,4 кВ), распределительный щит ЩР1 типа ЩРН-24 и комплектный шкаф управления технологической линией, поставляемый комплектно с технологическим оборудованием, установленные в комнате управления. В качестве распределительных шкафов к установке приняты модульные щиты с автоматическими выключателями.

Распределительные линии питания технологического оборудования выполняются организацией-поставщиком технологического оборудования (шеф-монтаж). Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ-0,4 кВ электронным многотарифным электросчетчиком.

В здании комбикормового завода предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды. Для освещения помещений применены светодиодные светильники. Для светильников аварийного освещения предусмотрена установка блоков аварийного питания с аккумуляторами. Управление освещением выполняется выключателями по месту.

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты: основная система уравнивания потенциалов; защитное заземление и зануление.

Для здания комбикормового завода предусмотрена молниезащита. Металлическая кровля, металлоконструкции здания присоединяются к заземлителю. Токоотвод выполняется из полосовой стали 25х4 мм. В качестве заземлителей используются вертикальные стержни диаметром 16 мм, соединенные полосовой сталью 40х4 мм. На ковшовом элеваторе и силосе для готового продукта устанавливаются стальные стержневые молниеотводы длиной 2,5 м. В качестве токоотводов используются металлические конструкции технологического оборудования, присоединяемые полосовой сталью 40х4 мм к заземляющему устройству завода.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация (ПС) предусмотрена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного на 2 зоны типа ВЭРС-ПК2 ТРИО М, установленного в комнате управления. Система ПС обеспечивает автоматическое информирование пользователей о состоянии объекта речевыми сообщениями и/или SMS сообщениями, передаваемыми на телефоны по сети GSM (с использованием основной или резервной SIM-карты).

В здании к установке приняты пожарные извещатели: дымовые, пламени, ручные. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5 м от пола у входов, пламени - на колоннах на высоте 5 м. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS, прокладываемым открыто по стенам.

Оповещение людей о пожаре предусматривается от прибора "ВЭРС-ПК2 ТРИО М" с помощью выносного сигнального устройства типа Маяк-12-КП, установленного на наружной стене здания на высоте 2,5 м, звуковых оповещателей, установленных в

помещениях здания и световых указателей «Выход». Тип системы оповещения о пожаре - СО-1. Линии оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS, прокладываемым открыто по стенам.

Энергоэффективность решений с учетом энергосбережения

Проектирование тепловой защиты здания операторной выполнено по нормируемым значениям сопротивления теплопередаче отдельных ограждающих конструкций здания. Значения приведенного сопротивления теплопередаче этих ограждающих конструкций (стены, покрытия, окон, дверей) приняты не ниже нормируемых значений и санитарно-гигиенических показателей.

Класс энергетической эффективности здания не устанавливается.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для завода предусматриваются следующие решения по пожарной безопасности: предусмотрены въезды на территорию, сквозные проезды и поворотные площадки для пожарных машин; расстояние от края проезда до стен здания принято с учетом возможности доступа пожарных автолестниц в любое помещение; эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей; предусмотрено наружное пожаротушение завода от существующего и проектируемого пожарных гидрантов; предусмотрена установка системы пожарной сигнализации; предусмотрены молниезащита и защитное заземление.

Объемно-планировочные решения здания обеспечивают надёжность работы в условиях чрезвычайных ситуаций.

Рабочий проект согласован в части промышленной безопасности в РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Костанайской области» 01 октября 2021 года № KZ18VQR00028062.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На земельном участке, отведенном под строительство проектируемого объекта проведен дозиметрический контроль, измерены уровни выделения радона с поверхности грунта, результаты не превышают ПДУ. Проектируемый объект относится ко II классу опасности в соответствии с пп. 3, п. 33, Раздела 8 Приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237, с нормативной санитарно-защитной зоной 500 метров. В границах СЗЗ жилые постройки отсутствуют. Представлена справка КГП «Ветеринарная станция города Аркалыка» об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений на расстоянии более 1000 м от проектируемого объекта, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. Расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 700 м в северном направлении. Согласно п. 47 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237 для групп объектов установлен единый

размер СЗЗ не менее 500 метров с учетом суммарных выбросов и физического воздействия источников объектов. Границы СЗЗ обозначены на графических материалах проекта, согласно п. 44 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237. Согласно п. 58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237 при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (не менее 50 %), при плотной застройке промышленными объектами, предусмотрено озеленение свободных от застройки территорий. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проведен с учетом вклада, действующего и проектируемого предприятий, без учета фоновых концентраций. Согласно представленной справке РГП «Казгидромет» № 28-03-1-03/1042 от 24.09.2021 года по г. Аркалыку фоновые справки не выдаются. Из ингредиентов, выделяющихся в атмосферу (с учетом существующих источников) выделены следующие вещества: аммиак, сероводород, азота диоксид, азота оксид углерода оксид, серы диоксид, пыль зерновая, пыль неорганическая, пыль меховая, натрия гидроксид, метан, метанол, метиламин, метантиол, гидроксибензол, пропаналь, этилформиат, диметилсульфид, взвешенные вещества, гексановая кислота. Проведенный расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферу от источников выбросов вредных веществ при работе проектируемого объекта показал, что максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ на границе СЗЗ будут составлять менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим нормативам. Отдаленность промплощадки от жилой зоны обеспечивает соблюдение ПДУ физического воздействия от источников предприятия в жилой зоне. Расчетные размеры СЗЗ в 500 м подтверждены. Проектом представлена программа натурных исследований и измерений на период эксплуатации объекта, а также оценка риска для здоровья населения. Бытовые помещения для обслуживающего персонала размещены в существующем здании на территории предприятия. Стирка спецодежды производится централизованно в специальных учреждениях по договору. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемого объекта используется вода питьевого качества, соответствующая требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Представлена материалы производственного контроля в соответствии с «Программой натурных исследований и измерений», для подтверждения соблюдения гигиенических нормативов на границе СЗЗ хозяйствующим субъектом эксплуатирующим объект II класса опасности по санитарной классификации, являющийся источником химического, физического воздействия на атмосферный воздух населенных мест. Производственный лабораторный контроль будет осуществляться аккредитованной лабораторией на договорной основе. Технологические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям Санитарных правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию производства при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов

строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 8,0 месяцев.

Начало строительства – декабрь месяц 2021 года, согласно письму заказчика № 211 от 30.11.2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год – 12,5%;

на 2022 год – 87,5%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 22;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, 2021 год. Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, 2021 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, 2021 год;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020, 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, 2021 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком 23 ноября 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55, 56, 61, 62, Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021-2022 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего, млн. тенге	545,645	618,585
	в том числе:		
	СМР	255,651	263,211
	оборудование	174,298	223,312
	прочие затраты	115,696	132,062

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Рабочий проект соответствует требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические

требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03. 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь участка в границах ограждения	га	0,16	0,1550
2	Производительность: по сырью гранулированного корма	т/час	15 2,80	15 2,80
3	Общая площадь здания завода	$м^2$	390,00	390,00
4	Общая численность работающих	чел.	8	8
5	Площадь застройки	$м^2$	553,77	553,77
6	Коэффициент застройки	%	34,61	34,61
7	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	545,645 255,651 174,298 115,696	618,585 263,211 223,312 132,062
8	в том числе: 2021 год (ПИР, экспертиза) 2022 год	млн. тенге	545,645 -	117,908 500,677
9	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Строительство комбикормового завода по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, ул.Каирбекова, 31" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Торгай Ет» в соответствии с условиями договора от 24 августа 2021 года № 01-1359.

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

8.4 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта "Строительство комбикормового завода по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, ул.Каирбекова, 31". О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, "Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Қайырбеков көшесі, 31-үй мекенжайында құрама жем зауытын салу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 24 тамыздағы № 01-1359 шарттың талаптарына сәйкес «Торгай Ет» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші ҚМЖ басталғанға дейін "Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Қайырбеков көшесі, 31-үй мекенжайында құрама жем зауытын салу" жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алу қажет. Көрсетілген құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ға ресми хабарласын.

Жакупов А.У.

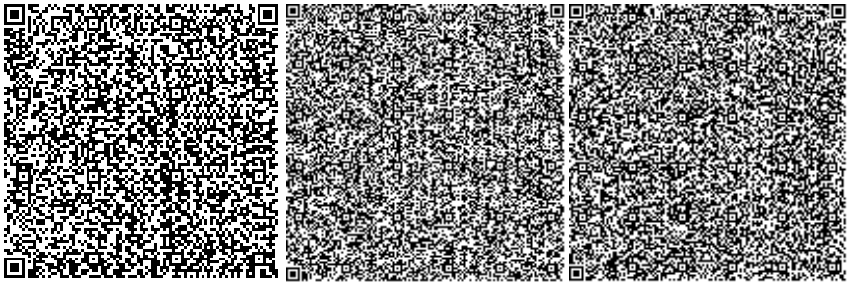
Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

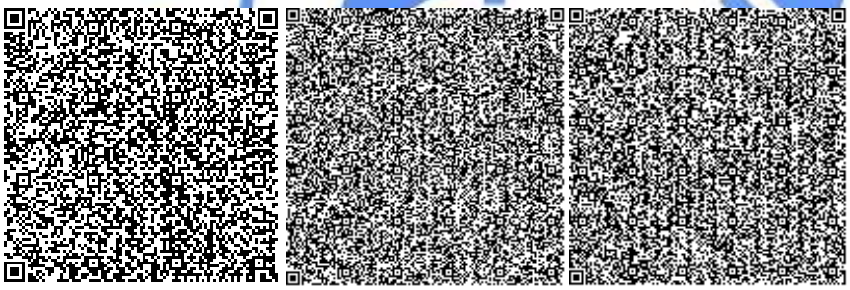
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

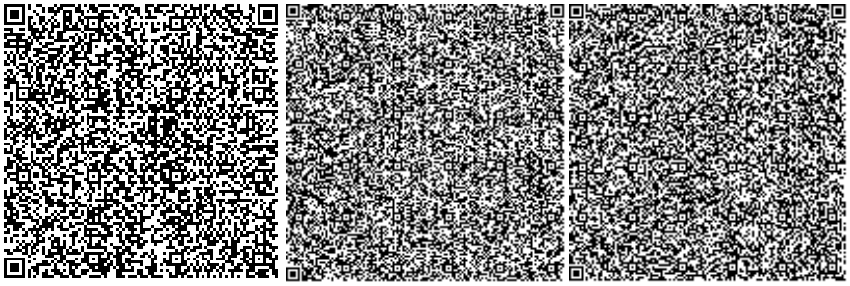
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

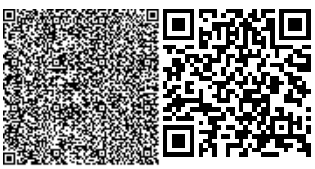


Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

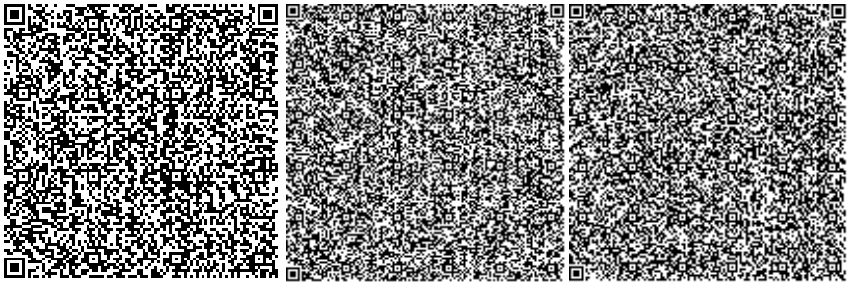




Данилкина И.С.

Эксперт

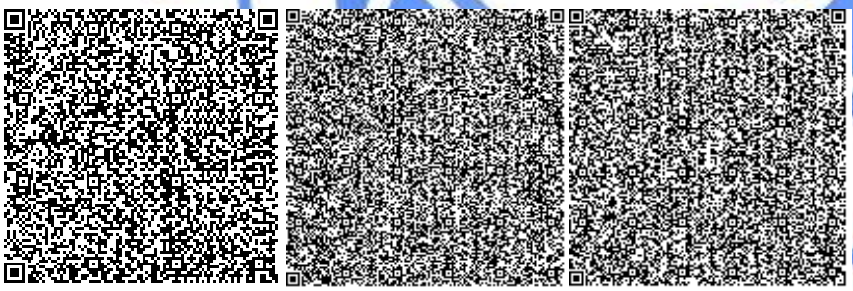
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Сансызбаев Е.И.

Эксперт

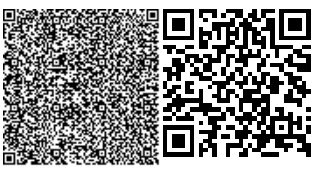
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

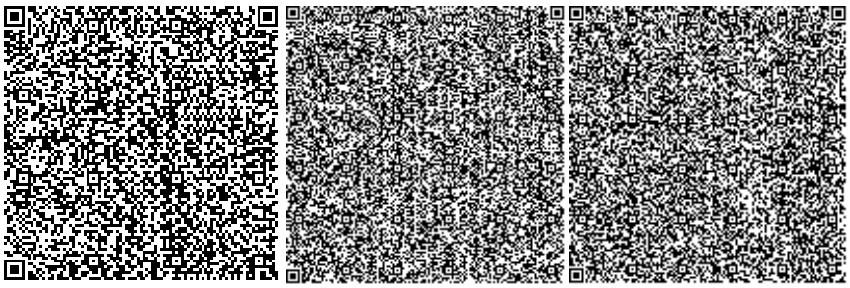


Назирова З.К.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

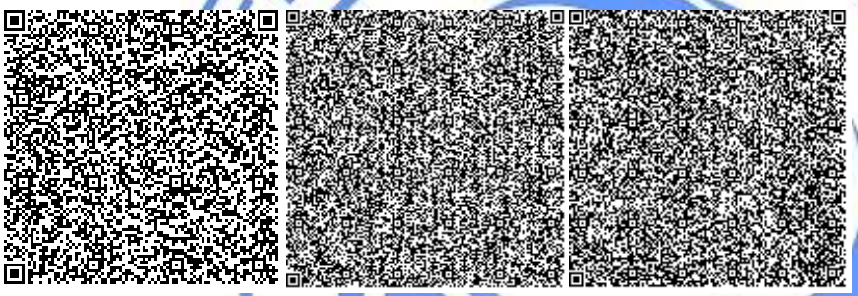




Максимова О.И.

Эксперт

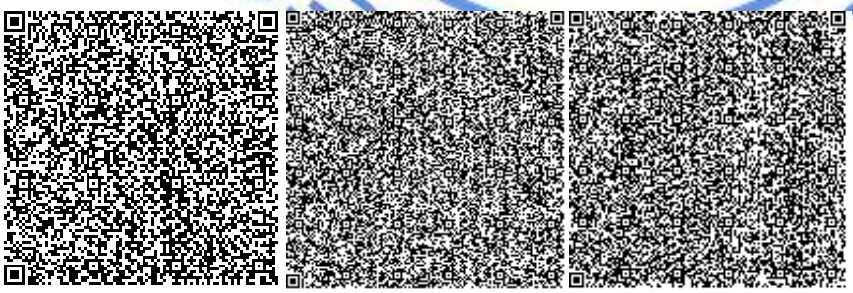
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Вознюк Л.В.

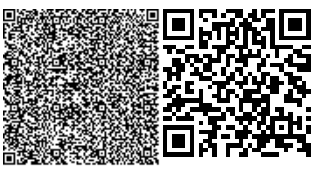
Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

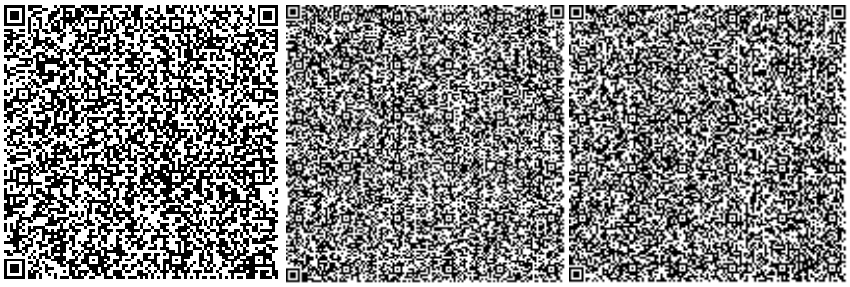


Савочкин Ю.А.

Эксперт



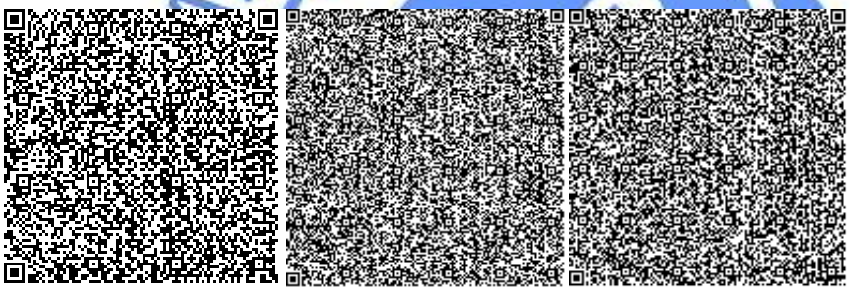
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Изатулин А.У.

Эксперт

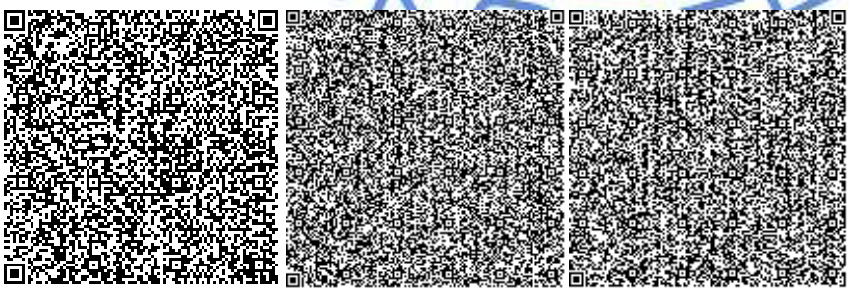
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



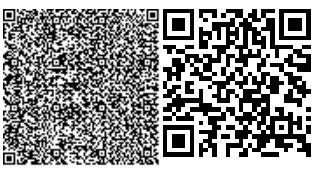
Ткаченко В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

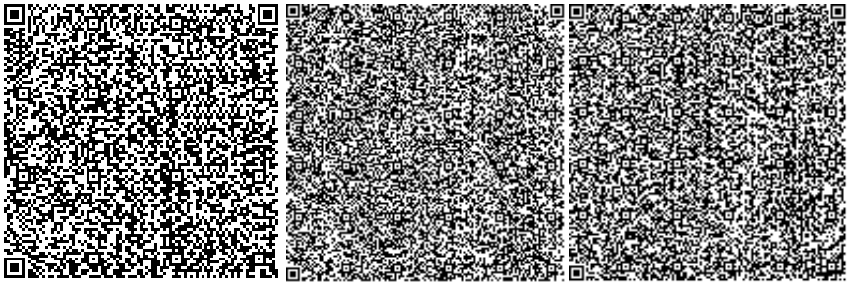
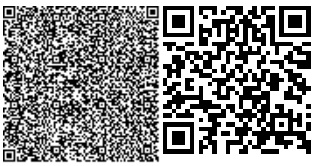


Жакупова А.С.



ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД