«Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое»
жұмыс жобасы бойынша

01.08.2022 ж. № LPO-0001/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУ"

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО "НЕФ"

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с.Бугровое» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «LPO Company» берді.

ЖШС «LPO Company»рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ LPO-0001/22 от 01.08.2022 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое»

ЗАКАЗЧИК:
товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУ"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "НЕФ"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» выдано ТОО «LPO Company».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «LPO Company».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором CNTR-1 от 21.06.2022, заключенным между ТОО «LPO Company» и ТОО «ТАУ».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТАУ»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «НЕФ» (государственная лицензия ГСЛ №13019162 от 11.11.2013 года, проектная деятельность – II категория, выдана Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК Компас-Проект» (государственная лицензия ГСЛ №000387 от 09.06.2008 года, проектная деятельность – III категория, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: финансирование осуществляется за счет собственных средств.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.04.2022 года, утвержденное заказчиком;

дополнение к заданию на проектирование от 18.07.2022 года, утвержденное заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок № 0813350 кадастровый №15-220-111-404 площадью 0,6 га;

акт на право частной собственности на земельный участок № 0583590 кадастровый №15-220-111-348 площадью 2,3476 га;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ21VUA00641065 от 14.04.2022 г., выданное КГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

эскизный проект, согласованный с КГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» (письмо №KZ38VUA00661323 от 16 мая 2022 г.);

топографическая съемка в М1:500, выполненная ТОО «СКО ГЕОДЕЗИЯ» (лицензия № 16000129 от 11.01.2016г. изыскательская деятельность, выдана Управлением государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» (лицензия № 006320 от 09.08.2001г. изыскательская деятельность, выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

техническое заключение о состоянии здания, выполненное ТОО «НЕФ» в 2022 году (свидетельство об аккредитации от 27 июля 2021 года № KZ85VWC00012936, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

письмо № 14 от 09.06.2022 г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта;

письмо № 47 от 19.06.2022 г. о сроках строительства.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован с КГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» (письмо №KZ38VUA00661323 от 16 мая 2022 г.).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ I:
- Пояснительная записка

ТОМ II Рабочие чертежи:

Альбом 1:
- Генеральный план
- Архитектурно-строительные решения
- Технология производства
- Электроснабжение

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отведенный земельный участок, кадастровый №15-220-029-348 площадью 2,3476 га и кадастровый №15-220-029-404 площадью 0,6000 га для зернотока, на котором планируется реконструкция зернотока, в административном отношении расположен в северо-восточной части от города Петропавловск, в селе Бугровое. Территория благоустроена.

Доступ к участку осуществляется автомобильным транспортом с северо-восточной и юго-западной сторон. Территория, подлежащая планировке расположена в границах существующего участка. На участке расположены существующие производственные, складские и вспомогательные здания, зерноток и трансформаторная подстанция.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- I в
- нормативный вес снегового покрова	- 180,0 кПа
- нормативное ветровое давление	0,77 кПа
- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-34,8°С
- глубина промерзания грунта (наибольшая из макс.)	- >190 см

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данных о грунтах на основании отчета об инженерно-геологических изысканий арх. №2022-05-ИГИ-1543 выполненных ТОО «Севказдорпроект», в геолого-литологическом строении площадки до глубины 10.0м. принимают участие озерно-аллювиальные отложения нижнего отдела четвертичной системы (alQ1) представленные глинами и отложения неогенового возраста миоцен-плиоцен N1-2, представленные глинами. С поверхности площадка перекрыта техногенным грунтом.

С поверхности вскрыт почвенно-растительный грунт, с включением строительного и бытового мусора, сухой, плотный. Мощностью 0,7м.

С глубины 0,7 – 4,7м. вскрыта озерно-аллювиальная глина, нижнего отдела четвертичной системы, в начале интервала гумусированная, темно-коричневого цвета, далее светло-коричневого цвета, ожелезненная с включением кремнисто-известковистых стяжений и мелких конкреций диаметром до 1см, от твердой до полутвердой

консистенции. Мощностью слоя глины 4,0м при глубине скважин 10,м. Расчетные данные: р=1.92г/см3. ys = 2,74г/см3.

С глубины 4,7м. до глубины 10,0м. распространена глина неогенового возраста миоцен-плиоцен N1-2, темно-коричневого цвета с прослоями темно-серого и светло-серого цвета, ожелезненная, с частыми включениями кремнисто-известковистых стяжений и мелких конкреций диаметром до 1,0см, твердой консистенции. Вскрытая мощность слоя неогеновых глин до забоя 5,3м. при глубине скважин 10,0м. Расчетные данные: р=1.84г/см3. ys = 2,74г/см3.

Гидрогеологические особенности и ресурсы подземных вод находятся в тесной связи с геолого-структурными условиями, рельефом и климатом. По гидрогеологическому районированию район изысканий относится к Ишим-Иртышскому артезианскому бассейну.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания и топографической основы выполненной ТОО «НЕФ» в 2022 году, масштаба М1:500 в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов Республики Казахстан, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

Система координат - условная.

Система высот - условная.

Площадка под реконструкцию расположена в северо-восточной части от города Петропавловск, в селе Бугровое, Кызылжарский район, Северо-Казахстанская область.

Рисунок 1.

Отведенные земельные участки, кадастровый №15-220-029-348 площадью 2,3476 га и кадастровый №15-220-029-404 площадью 0,6000 га для зернотока, на которых планируется «реконструкция зернотока», в административном отношении расположены в северо-восточной части от города Петропавловск, в селе Бугровое. Ближайшее расположение до жилой застройки в северной, западной и юго-западном направлениях составляет не менее 50-100 м.

Доступ к участку осуществляется автомобильным транспортом с северо-восточной и юго-западной сторон. Территория благоустроена. На участке расположены существующие производственные, складские и вспомогательные здания, зерноток и трансформаторная подстанция.

Поверхность площадки относительно ровная изрыта в связи с хозяйственной деятельностью, с отметками 139,1 – 139,5 м.

По степени подтопляем ости территория в виду ограниченности стока склонна к подтоплению атмосферными осадками и талыми водами. При строительстве основными факторами подтопления являются изменение условий поверхностного стока воды при вертикальной планировке. В связи со сложившимися обстоятельствами следует предположить создание техногенного уровня на дневной поверхности земли.

Проектом предусмотрена реконструкция зернотока. Реконструкция подразумевает собой изменение существующего технологического режима с целью улучшения качественных характеристик.

Проектом предусматривается устройство следующих зданий и сооружений - автоприем зерна с завальной ямой на один автомобильный заезд, а также бункер автоотгрузки зерна и зерноочиститель, которые предназначены для приема, сушки и обработки зерна. К проектируемым сооружениям предусмотрены автомобильный проезд и разворотная площадка с твердым покрытием.

Проектируемое здание по противопожарным нормам, есть возможность проезда для пожарных автомобилей к сооружениям и доступа пожарных лестниц к зданию со всех сторон и по всей территории участка.

План организации рельефа выполнен в пределах границ отведенного участка с учетом существующего рельефа прилегающей территории. Отвод поверхностных вод осуществляется с проездов с твердым покрытием и далее на рельеф, в озелененную зону территории. Уклон планируемой территории принят 0,003$^{0}/_{00}$. Проектом предусмотрено устройство земляных откосов с минимальным уклоном вдоль проектируемого покрытия дорог и площадок.

За относительную отметку 0,000 приняты отметки чистого пола сооружений, соответствующие абсолютной отметке планируемой территории:

Автоприём – 141,32; Зерноочиститель – 139,70.

Проектом предусмотрено устройство нового асфальтобетонного покрытия площадок и проездов. На территорию предусмотрены один главный въезд и один второстепенный, применяемых в хозяйственных и противопожарных мероприятиях. На территории расположена существующая площадка для хранения ТБО.

В целях защиты маломобильных групп населения в соответствии с МСН 2.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения, в связи с сложными условиями труда, доступ к проектируемым сооружениям не предполагается.

Окружающее благоустройство, озеленение на территории участка максимально сохранено. Предполагается восстановление газона с посевом газонных трав после строительства сооружений и проездов с асфальтобетонным покрытием.

Основные технико-экономические показатели по генплану приведены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	**Заявленные**	**Рекомендуемые**
			На уч.	На уч.
1	Площадь участка по гос. актам	га	2,9476	2,9476
2	Площадь сущ. застройки	м^2	2971,35	2971,35
3	Площадь проект. застройки	м^2	510,02	510,02
4	Площадь проектируемого асфальтного покрытия	м^2	2100,00	2100,00
5	Площадь восстанавл. газона	м^2	1069,50	1069,50
6	Площадь сущ. озеленения	м^2	7113,10	7113,10
7	Площадь сущ. покрытия	м^2	12759,50	12759,50
8	Площадь участка, не тронутого под благоустройство	м^2	2952,53	2952,53

Таблица 2

Эскпликация зданий и сооружений

№ по генплану	наименование	примечание
1	Автоприем на 1 заезд с навесом	Проектируемый
2	Зерносушилка	Проектируемая
3	Норийная вышка	Проектируемая
4	Складское здание	Существующее
5	Зерноток с рабочей башней	Существующий
6	Вспомогательные здания и сооружения	Существующие
7	Вспомогательное здание накопителя	Существующее
8	Здание весовой с автомобильными весами и навесом	Существующее
9	Вспомогательное здание	Существующее
10	Трансформаторная подстанция	Существующая
11	Цистерна	Существующая
12	Ангар	Существующий

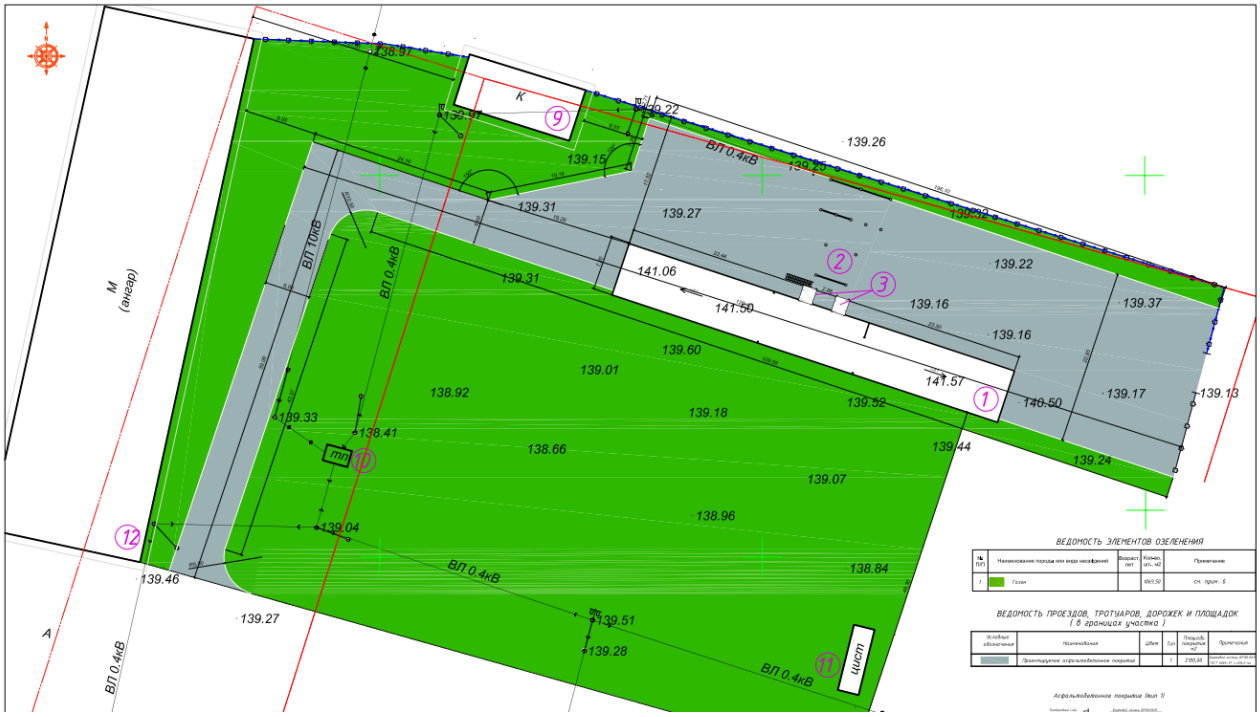

Рисунок 2. Генеральный план

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» выполнена на основании задания на проектирование в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующих на территории РК.

Реконструируемый зерноток предназначен для приема, очистки и отгрузки зерна.

Основные положения по организации и технологии производства

Все машины и оборудования связаны между собой по производительности и размещены на блоке бункеров, который одновременно является несущей конструкцией технологического оборудования и емкостью промежуточного хранения.

Зерноток по обработке зерновых культур имеет следующую технологическую линию: Прием зерна с грузовых автомобилей осуществляется в завальную яму автоприема, далее зерно на горизонтальном транспортере направляется на норию, загрузка очистительной машины, предварительная очистка зерна от примесей на зерноочистительной машине, загрузка бункера очищенным зерном, выгрузка из бункера в грузовой автомобиль.

Технологический процесс

Технологический процесс обеспечивает проведение операций с зерном: прием зерна его очистка, внутренние перемещение и отгрузку.

Зерно поступает автомобильным транспортом. Разгрузка зерна производится посредством автоприема. Далее зерно по транспортеру поступает на норию, с нории в зерноочиститель.

Предварительная очистка продукта будет проводиться при уборке культуры в поле при соответствующей настройке на современных зерноуборочных комбайнах предприятия, а первичной очистке сушки и закладке на хранение непосредственно на комплексе.

Автоприем состоит из металлического приемного бункера, с воронкой на транспортер. Продукт проходит по транспортному пути от приемного бункера до зерноочистителя по нории загрузки продукта. Его очистка проходит на зерноочистительных машинах. Примеси после очистки можно разделить на отдельные фракции по ширине, длине.

Система управления зерносушилкой позволяет управлять в автоматизированном или ручном режиме процессом сушки продукта. Система управления состоит: шкаф управления, датчиков уровня наполнения продуктом, датчиков уровня в зоне выгрузки продукта.

При перемещении и обработке зерна возникает органическая и неорганическая пыль, при этом возникает пожароопасная среда подъемно-транспортном оборудовании. Для предотвращении взрывов в нориях применяются ковши из износоустойчивого пластика, взрыворазрядники и системы аспирации для удаления возникающей пыли.

Оборудование

При проектировании зернотока применяется оборудование, зарекомендовавшее себя в сфере сельского хозяйства. Основным поставщиком оборудования является «Petkus Technologie» .

Аналогичное оборудование применяемое в проекте, успешно используется на территории Северо-Казахстанской области, в связи с чем и было учтено в данном проекте.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект: «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» разработан на основании:

- договора с заказчиком;
- архитектурно-планировочного задания на проектирование №KZ21VUA00651065 от 14.04.2022г.
-отчета об инженерно-геологических изысканиях арх. №2022-05-ИГИ-1543 выполненных ТОО «Севказдорпроект»

Зерноочистительный агрегат

Характеристики здания:

За относительную отметку 0.000 принята отметка верха ростверка;

Класс здания – II;

Степень долговечности – II;

Уровень ответственности – II (нормальный технически не сложный);

Степень огнестойкости – III;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.3;

Проектируемый бункер отгрузки сложной формы с размерами в крайних осях 8,24х12,48м. Высота сооружения 14,3м.

Фундамент – ростверк по буронабивным сваям;

Колонны – металлические из стальных труб квадратного сечения по ГОСТ 32931-2015;

Балки – швеллер №12 по ГОСТ 8240-97;

Распорки и связи – уголок 75х5мм по ГОСТ 8509-93;

Бункер – сталь толщиной 4мм по ГОСТ 19903-2015;

Балки перекрытия – брус 120х50мм по ГОСТ 24454-80;

Стойки – металлические 80х80мм по ГОСТ 30245-2003;

Стеновые прогоны – металлические 40х20мм по ГОСТ 8645-68;

Крыша – односкатная;

Кровля – профлист по металлическому каркасу;

Окна – ПВХ;

Двери – из профиля 40х20мм обшитая металлическим листом толщиной 3мм;
Лестница – металлическая;
Косоур – швеллер №12 по ГОСТ 8240-97
Ступени – уголок 50х50х5мм с просечно-вытяжной стали;

Норийная вышка
Характеристики здания:
За относительную отметку 0.000 принята отметка верха ростверка;
Класс здания – II;
Степень долговечности – II;
Уровень ответственности – II (нормальный технически не сложный);
Степень огнестойкости – III;
Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.3;
Норийная вышка представляет собой башню из металлического каркаса, с размерами в крайних осях 1,92х6,18мм, предназначена для установки нории, которая будет принимать с транспортера зерно и перемещать его по вертикали;
Фундамент – ростверк по буронабивным сваям;
Стойки – металлические из стальных труб квадратного сечения по ГОСТ 32931-2015;
Распорки и связи – уголок 75х5мм по ГОСТ 8509-93;

Таблица 3

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Показатели
1	Общая площадь	м2	117,50
2	Площадь застройки	м2	133,22
3	Строительный объем	м3	1418,00

Автоприем на один заезд
Характеристики здания:
За относительную отметку 0.000 принята отметка верха балки Б-1;
Класс здания – II;
Степень долговечности – II;
Уровень ответственности – II (нормальный технически не сложный);
Степень огнестойкости – III;
Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.3;
Проектируемый автоприем на один заезд с устройством пандусов в плане имеет прямоугольную форму с габаритными размерами 7,1х53м.
Фундамент – монолитная железобетонная плита;
Пандус – утрамбованный насыпной грунт;
Колонны – металлические из стальных труб квадратного сечения по ГОСТ 32931-2015;
Стены – железобетонные блоки; профилированные листы по металлокаркасу;
Крыша – односкатная;
Покрытие – двутавр №24 по ГОСТ 8240-97;

Таблица 4

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Показатели
1	Общая площадь	м2	91,11
2	Площадь застройки	м2	92,80

3	в т.ч пандусов	м2	284,00
4	Строительный объем	м3	693,00

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение и электросиловое оборудование

Электроснабжение

Электроснабжение выполнено на основании задания на проектирование.

Источник подключения: сущ. ТП 10/0,4кВ.

Точка подключения: РУ-0,4кВ.

Проектом электроснабжения предусмотрено: строительство КЛ-0,4кВ, монтаж автоматического выключателя типа ВА57-35-34-100А.

Питание электропотребителей выполнено на напряжение 380/220В с системой заземления TN-C-S.

Электроснабжение электрооборудования осуществляется от распределительного щита типа ЩРн, установленного в зерносушилке. Распределительный щит запитывается от существующей ТП-10/0,4кВ РУ-0,4кВ кабелем марки АВБбШв-1(4х25), проложенным в п/э трубе в траншее шириной 0,5м на глубине 0,7м от планировочной отметки земли с подсыпкой из песка. Сечение кабеля выбрано в соответствии с расчетом по длительно допустимому нагреву (максимальной токовой нагрузке), проверено на потерю напряжения в конце линии. Сети от распределительного щита до электрооборудования выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в гофро трубах, по строительным конструкциям. В местах перехода через перекрытия и стены, кабели необходимо защитить от механических повреждений кожухом или трубой с заделкой из трудносгораемых и легкопробиваемых материалов.

Вводные устройства данного объекта заземлены на наружный контур, которые выполнены из угловой стали 50х50х5мм, соединенных между собой полосовой сталью 40х4 мм с помощью сварки. Сопротивление контура не должно превышать 4 Ом.

Потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование и осветительные приборы. К установке приняты светильники светодиодные.

Нормы освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012* "Естественное и искусственное освещение". Типы светильников выбраны с учетом условий окружающей среды и характера работы в помещениях. Сеть электроосвещения выполнена кабелем ВВГнг, прокладываемым в гофрорукаве по стенам. Групповые линии освещения - раздельные, 3х проводные. Управление освещением производится местными выключателями. Расчет электрического освещения помещений выполнен по световому потоку.

Земляные работы вести в присутствии заказчика и ответственных лиц в ведении которых находятся инженерные коммуникации, попадающие в зону застройки.

Протяженность проектируемой КЛ-0,4кВ-0,105км.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК , СН РК 4.04-07-2019.

Таблица 5

Основные технические показатели

№п/п	Наименование	Количество
1	Категория электроснабжения	III
2	Электроприемники противопожарных устройств	I
3	Принятое напряжение, В	380/220
4	Установленная нагрузка, кВт	51,417
5	Расчетная нагрузка, кВт	44
6	Коэффициент мощности, cos	0,98
7	Максимальная потеря напряжения, %	3,8

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожаробезопасности согласно СНиП РК 2.02-05-2009*, СН РК 3.02-24-2011, СП РК 2.02-20-2006, ВНТП 3-85 и ВУПП-88.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г.

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».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При ремонте предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства объекта «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» определяется на основании директивного письма заказчика.

Согласно письму заказчика, начало строительства принято – август 2022г.

Согласно письма, срок реконструкции здания операторной составит 10 месяцев, в т.ч. подготовительный период - 0,4 месяца.

6.6 Сметная документация

Согласно письму заказчика от 09 июня 2022 года № 14 рабочий проект рассматривается без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект (рабочий проект) «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

- предоставлена согласованная с исполнительной организацией топографическая съемка;
- указана подробная информация об озеленении, предусмотренным в проектной документации;
- предоставлен сводный план инженерных сетей.

Архитектурно - строительные решения:

- добавлена отметка нуля автоприема, откорректирована ведомость основных комплектов чертежей, на листе АС-1 показана плита ПЛ-1, в спецификации добавлены марки щебня, ГОСТы, откорректирована марка арматуры;
- добавлены размеры ворот, доработаны чертежи, добавлен шаг арматуры в плане;
- добавлен шаг кровельных прогонов, предоставлены расчеты балок и кровельных прогонов. Добавлены отметки на схеме расположения стеновых прогонов;
- откорректирован план кровли, добавлена техническая спецификация металла и ведомость расхода стали;

Электроснабжение:

- откорректирована протяженность проектируемой КЛ-0,4кВ;
- добавлено описание прокладки кабеля к электрооборудованию;
- пересчитан ток в расчетной схеме распределительного щита ЩР на оборудование;

Общие замечания:

- технико-экономические показатели откорректированы согласно проекта;
- ссылки на нормативные документы откорректированы;
- исключены недействующие нормативные документы;
- предоставлено исправленное дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателя	Ед. изм.	показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Мощность объекта	т/сезон	6000	6000
2	Площадь участка по гос.акту	га	2,9476	2,9476
3	Площадь существующей застройки	$м^2$	2971,35	2971,35
Здание автоприема с пандусом				
4	Площадь застройки	$м^2$	660,72	376,80
5	Общая площадь	$м^2$	91,00	91,11
6	Строительный объем	$м^3$	500,50	693,00
Здание зерносушилки				
7	Площадь застройки	$м^2$	111,72	133,22
8	Общая площадь	$м^2$	-	117,50
9	Строительный объем	$м^3$	805,00	1418,00
10	Продолжительность строительства	мес.	10	10

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция зернотока с устройством пункта автоприема и очистки зерна расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Бугровое» **соответствует** требованиям нормативных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в табл. 6.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТАУ» в соответствии с условиями договора № CNTR-1 от 21.06.2022г.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

1. Ведущий эксперт
Айтикеев Роман Римович (831025350484) - Соответствует

2. архитектурно-строительные решения
Жапаров Ильдар Рашидович (841210350095) - Соответствует

3. Генеральный план
Жирякова Виктория Валентиновна (890830450891) - Соответствует

4. Электроснабжение
Мороз-Кокина Зинаида Сергеевна (910227001340) - Соответствует

5. Технологическая часть
Павловский Леонид Павлович (820804350870) - Соответствует

6. Санитарно-эпидемиологический раздел
Сартаев Талгат Джамбулович (810702350150) - Соответствует

7. Проект организации строительства
Жапаров Ильдар Рашидович (841210350095) - Соответствует

8. Паспорт проекта
Жапаров Ильдар Рашидович (841210350095) - Соответствует

9. Общая пояснительная записка и приложения
Айтикеев Роман Римович (831025350484) - Соответствует

Айтикеев Р.Р. (Директор)

Жирякова В.В. (Эксперт)

Айтикеев Р.Р. (Директор)

Жапаров И.Р. (Эксперт)

Сартаев Т.Д. (Эксперт)

Павловский Л.П. (Эксперт)

Мороз-Кокина З.С. (Эксперт)