«Астық кептіргішті, автоқабылдағышты, теміржол тиеу пунктін және теміржол таразыларын салу»
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2023 ж. № ССН-0093/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Бетеге-У" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жеке кәсіпкер "Сұлтанов К.Ш."

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астық кептіргішті, автоқабылдағышты, теміржол тиеу пунктін және теміржол таразыларын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ССН-0093/23 от 02.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Бетеге-У"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Индивидуальный предприниматель "Султанов К.Ш."

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Астық кептіргішті, автоқабылдағышты, теміржол тиеу пунктін және теміржол таразыларын салу», «Строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов».

Дополнительные сведения: договор № ССН-0076-01 от 07.06.2023г.

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 3 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Бетеге-У»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Султанов Кайрат Шугаевич» (лицензия ГСЛ-Ф №002832 от 28.12.2004 года, проектная деятельность – II категория).

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

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 17.05.2021г., утвержденное заказчиком;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 732 от 17.05.2021г. об изменений идентификационных характеристик земельных участков;
- акт на земельный участок, кадастровый номер земельного участка – 15-234-023-1018, право частной собственности на земельный участок, площадь земельного участка – 16,2600 га;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ08VUA00444195 от 08.06.2021г., выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;
- эскизный проект;
- технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях выполненный ТОО «ИзыскательПлатинум»;
- топографическая съемка М 1:500 выполнена ТОО «ИзысканиеПлатинум» (лицензия № 20004191 от 04.03.2020г. изыскательская деятельность);
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» (лицензия ГСЛ № 0000537 от 16.06.2008г. изыскательская деятельность);
- письмо № 01/06/23-П1 от 01.06.2023г. об источнике электроснабжения;
- письмо № 29/05/23-П1 от 29.05.2023г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта;
- письмо № 29/05/23-П4 об источнике финансирования;
- письмо № 29/05/23-П3 о начале строительно-монтажных работ.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласован с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» письмо № KZ63VUA00457464 от 25.06.2021г.

- письмо-согласование РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области» № KZ58VQR00026663 от 29.06.2021г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I – Общая пояснительная записка.
ТОМ-II – Паспорт проекта.
ТОМ-III – Рабочие чертежи.
ТОМ-IV – Проект организации строительства.
Состав тома-III:
Альбом 1 – Генеральный план.
Альбом 2 – Технологические решения.
Альбом 3 – Архитектурно-строительные решения. Зерносушилка.
Альбом 4 – Архитектурно-строительные решения. Автоприем.
Альбом 5 – Архитектурно-строительные решения. Пункт железнодорожной отгрузки и весов.
Инженерные расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. 314 Стрелковой дивизии, 5.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства находится в городе Петропавловске, Северо-Казахстанской области на территории существующего Элеватора в юго-западной части города по ул. 314 Стрелковой дивизий, 5.

Поверхность относительно ровная, нерасчлененная, с высотными отметками 127,53 – 128,90 м, с общими уклоном на южную сторону площадки. Доступ к участку работ осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.
Вес снегового покрова – 0,7 кПа
Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.
Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» об инженерно-геологических изысканиях установлено следующее.

В геолого-литологическом строении принимают участие техногенные отложения современного возраста (tQIV), аллювиальные отложения современного четвертичного возраста (aQIV) и отложения неогена (N2).

Техногенные отложения прикрывают сверху аллювиальные отложения и представлены насыпным грунтом из чернозема, суглинка, с примесью золы, строительного и твердого бытового мусора, слежавшийся. Аллювиальные отложения подстилают техногенные отложения на глубинах 0,80 – 1,0 м и представлены суглинком, коричневого цвета, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, с пятнами ожелезнения.

Под ним с глубины 4,70 – 5,0 м до разведанной глубины 9,0 м залегает отложения неогена и представлены глиной набухающей, пестроцветная (от коричневато-серых до буровато-коричневых), полутвердой до тугопластичной консистенции, ожелезненная, с кремнисто-известковыми включениями, конкрециями и стяжениями.

Характер распространения и мощности вышеописанных разновидностей грунтов приведены на инженерно-геологических разрезах.

Подземные воды на участке работ вскрыты в аллювиальных отложениях современного четвертичного возраста на глубинах 1,70 – 1,80 м.

Водосодержащие породы представлены тонкозернистыми, реже разнозернистыми, местами глинистыми песками, залегающими в виде тонких линз и прослоек в толще глин.

Питание подземных вод осуществляется за счет снеготалых вод и атмосферных осадков.

Минерализация подземных вод колеблется от 4048,5 до 4334,0 мг/дм3. По химическому составу сульфатно-хлоридно-натриевая-калиевая.

Уровень подземных вод (УПВ) подвержен сезонным колебаниям.

Появление воды в выработках отмечено на глубинах 2,70-3,0 м. Установившийся УПВ по замеру на 25.05.21 г. зафиксирован на глубине 1,70 – 1,80 м от поверхности земли, т.е. на отметках 127,03-127,10 м.

Максимальное положение УПВ следует принять на 1,0 м выше приведенного.

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделены следующие инженерногеологические элементы:

- первый – слой насыпного грунта, tQIV, вскрытой мощностью 0,80-1,0 м;
- второй – слой суглинка, aQIV, вскрытой мощностью 3,90-4,0 м;
- третий – слой глины, N2, вскрытой мощностью 4,0-4,30 м.

Выделение инженерно-геологических элементов производилось с учетом номенклатурного вида и физико-механических свойств грунтов.

Нормативные характеристики физических свойств и расчетные значения деформационных характеристик определены по лабораторным данным, расчетные значения прочностных характеристик приняты по табл. А.6 прил.А в соответствии с примечанием 1 к п.4.3.16 СП РК 5.01-102-2013.

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным грунтом, tQIV, из чернозема, суглинка, с примесью золы, строительного и твердого бытового мусора, слежавшийся. Характеризуется расчетным сопротивлением, R0, принятым равным 80 кПа по табл.Б.9, прил.Б СП РК 5.01-102-2013.

Второй инженерно-геологический элемент представлен суглинком, aQIV, коричневого цвета, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, с пятнами ожелезнения.

Колебания частных значений и нормативные значения показателей физических свойств приведены в нижеследующей таблице:

№№ пп	Наименование показателей	Колебания частных значений		Нормативные значения
		от	до	
1	Плотность, ρ, гс/см3	1,75	1,89	1,81
2	Плотность сухого грунта, ρd, гс/см3	1,44	1,54	1,49

3	Плотность твердых частиц, ρs, гс/см3	2,71	2,73	2,72
4	Влажность природная, *w*,%	18,3	24,1	21,2
5	Пористость, n, %	43,6	47,3	45,3
6	Коэффициент пористости, е	0,77	0,90	0,83
7	Степень влажности, Sr	0,59	0,82	0,70
8	Влажность на границе текучести, *w*L,%	24,5	30,1	27,6
9	Влажность на границе пластичности, *w*p,%	13,5	18,4	15,8
10	Число пластичности, *I*p	8,6	14,4	11,8
11	Показатель текучести, *I*L	0,27	0,58	0,44

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:
• удельный вес, γII, кН/м3-18,03
• удельное сцепление, cII, кПа-14
• угол внутреннего трения, φII, град.-13
• модуль деформации, Е, МПа-4,3
То же для расчета по несущей способности:
• удельный вес, γI, кН/м3-17,84
• удельное сцепление, cI, кПа-9
• угол внутреннего трения, φI, град.-11
• модуль деформации, Е, МПа-4,3
Нормативное значение коэффициента фильтрации составляет 0,019 м/сут.

Третий инженерно-геологический элемент представлен глиной, N2, пестроцветная (от коричневато-серых до буровато-коричневых), от полутвердой до тугопластичной консистенции, ожелезненная, с кремнисто-известковыми включениями, конкрециями и стяжениями, набухающая.

Колебания частных значений и нормативные значения показателей физических свойств приведены в нижеследующей таблице:

№№ пп	Колебания частных значений	Наименование показателей		Нормативные значения
		от	до	
1	Плотность, ρ, гс/см3	1,68	1,87	1,80
2	Плотность сухого грунта, ρd, гс/см3	1,32	1,50	1,40
3	Плотность твердых частиц, ρs, гс/см3	2,74	2,74	2,74
4	Влажность природная, *w*,%	24,8	34,0	29,6
5	Пористость, n, %	45,3	51,8	48,8
6	Коэффициент пористости, е	0,83	1,08	0,96
7	Степень влажности, Sr	0,69	0,95	0,82
8	Влажность на границе текучести, *w*L,%	44,3	72,2	62,1
9	Влажность на границе пластичности, *w*p,%	16,0	29,7	25,3
10	Число пластичности, *I*p	28,3	44,0	36,8
11	Показатель текучести, *I*L	0,03	0,31	0,12

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:
• удельный вес, γII, кН/м3-17,44
• удельное сцепление, cII, кПа-29
• угол внутреннего трения, φII, град.-12
• модуль деформации, Е, МПа-6,2
То же для расчета по несущей способности:
• удельный вес, γI, кН/м3-17,25
• удельное сцепление, cI, кПа-19
• угол внутреннего трения, φI, град.-10
• модуль деформации, Е, МПа-6,2

Относительная деформация набухания без нагрузки в водонасыщенном состоянии εSW=0,06-0,09.

Нормативное значение коэффициента фильтрации составляет 0,0008 м/сут.

По содержанию сухого остатка, равного 0,313-0,484 %, грунты слабозасоленные. Тип засоления хлоридно-сульфатный и сульфатно-хлоридный. Грунты средне и сильноагрессивные к портландцементу по ГОСТ 10178-76, неагрессивные к портландцементу по ГОСТ 10178-76 с содержаниемC3S не более 65%,C3A не более 7%, C3A+C4AF не более 22% и шлакопортландцементу и к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266-76. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к портландцементу, шлакопортландцементу по ГОСТ 10178-76 и сульфатостойким цементам по ГОСТ 22266-76;

Коррозионная активность по отношению к углеродистой стали – высокая;

Процесс подтопления подземными водами.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время – пучению;

Глинистые грунты при промерзании сильнопучинистые согласно табл. Б.27 СТ 25100-2002;

Согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 при разработке одноковшовым экскаватором и вручную:

№№ п/п	Наименование и краткая характеристика грунтов	Группа грунтов при разработке	
		одноковшовым экскаватором	вручную
1	Суглинок тугопластичная и мягкопластичная	2	2
2	Глина полутвердая и тугопластичная	4	4

Исходная расчетная сейсмичность в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 составляет 5 баллов.

Согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017 грунтовые условия площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся к III типу.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план и транспорт:

Объект расположен в городе Петропавловске, Северо-Казахстанской области на территории существующего Элеватора в юго-западной части города по ул. 314 Стрелковой дивизий, 5.

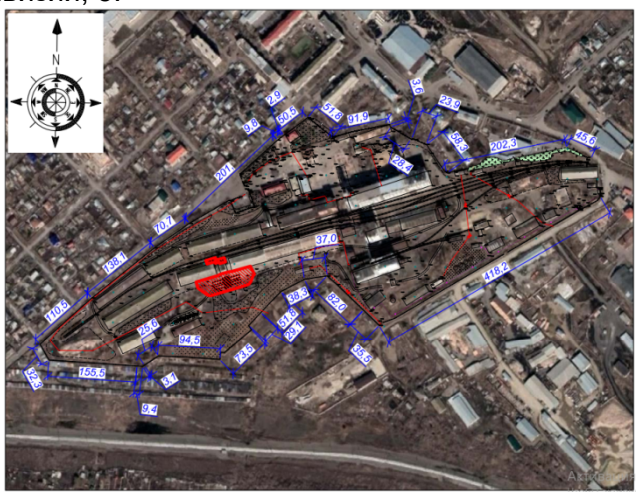

Рис – 1. Ситуационная схема

Чертежи выполнены на основании задания на проектирование, инженерно-геологических, топогеодезических изысканий.

Горизонтальную разбивку производить от существующих зданий.

Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек.

Все размеры даны в метрах.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка в границах землеотвода (кадастровый номер 15-234-023-1018)	га	16,2600
2	Площадь благоустройства, в т.ч.:	$м^2$	2729,2
3	Площадь застройки	$м^2$	707,2
4	Площадь покрытия/сущ.	$м^2$	1470/552

6.2.2. Технологические решения:

Зерносушилка

Влажное зерно по существующим нориям подается на норию зерносушилки.

Нория загружает сушилку и после сушки норией на существующие транспортеры загрузки складов и силосов рабочей башни.

Автоприем.

Зерно загружается автомобилями в бункер и на скребковые конвейеры К1 и К2, по конвейерам зерно подается на нории НВ1 на существующие нории рабочей башни.

Пункт железнодорожной отгрузки.

Зерно загружается существующими нориями рабочей башни на скребковый конвейер К3 из него скребковый конвейер К4 и затем в бункер.

6.2.2. Конструктивные решения:

Зерносушилка

Степень огнестойкости – IIIа

Проектом предусмотрена установка сушильного оборудования. Сушильное оборудование марки КС-50, поставки ТОО "AZAM-КС".

Фундаменты под сушильное оборудование из буронабивных свай Ø500мм. длинной 3,0м. и монолитной железобетонной плиты из тяжелого бетона класса В15. Несущая способность сваи СВ-1 – 21т. Под фундаменты предусмотрена подготовка из щебня пропитанного битумом. Основание под плиту до несущего слоя выполнить из песка с послойным трамбованием (толщина не более 200мм). Рабочая арматура класса А400, конструктивная – А240 по ГОСТ 34028-2016.

Автоприем

Степень огнестойкости – IIIа

Днище и перекрытие завальной ямы из бетона кл.В15W4 F50

Стены завальной ямы из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78

Стены пандуса из бетона кл. В7,5W4F50

Рабочая арматура класса А400, конструктивная класса А240

Бункер автоприема из листовой стали δ=4мм. по каркасу из $\angle$75х6

Балки перекрытия ямы из двутавра 40Б-2, 30Б-1 СТО АСЧМ20-93.

Колонны навеса из профиля 160х5 , прогоны из 14

Балки покрытия навеса из двутавра 30Б-1 СТО АСЧМ20-93.

Покрытие из оцинкованного профлиста НС44-1000-0,7

Стены из оцинкованного профлиста НС35-1000-0,6

Материал металлоконструкции сталь С245 ГОСТ27772-88

Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ115 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза. Сварку выполнять электродами Э-42. Толщина шва по наименьшей толщине свариваемых элементов. Профлист крепить к колоннам и прогонам самонарезающимися винтами в каждой волне, между собой лист крепить комбинированными заклепками с шагом 500мм.

За отм. 0,00 принята отметка верха балки, что соответствует абсолютной отметке 130,80.

Пункт железнодорожной отгрузки и весов

Степень огнестойкости – IIIa

Фундаменты под колонны столбчатые монолитные железобетонные.

Колонны металлические из труб ∅273х6 по ГОСТ 10704-96.

Балки металлические из спаренных швеллеров по ГОСТ 8240-97

Второстепенные балки из швеллера №14 по ГОСТ 8240-97.

Распорки из 2L 75х6 по ГОСТ 8509-93.

Связи из L 75х6 по ГОСТ 8509-93.

Бункера из листовой стали б=4мм.

Материал металлоконструкций сталь С245 ГОСТ 27772-88.

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

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

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1. Электротехнические решения:

Согласно письма заказчика № 01/06/23-П1 от 01.06.2023г. источником электроснабжения будет являтся существующая подстанция ТОО «Бетеге-У».

Увеличение потребления электроэнергии после строительства новых объектов не планируется.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами. На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории. Экологическая экспертиза не требуется.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 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 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

6.6 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 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

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

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

Расчет продолжительности строительства объекта выполняем в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет – 6 мес.

Согласно письма заказчика, начало строительно-монтажных работ – август 2023 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация по рабочему проекту «Строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов» по адресу:

Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. 314 Стрелковой дивизии, 5 на экспертизу не представлялась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект (рабочий проект) «Строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. 314 Стрелковой дивизии, 5 внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- пояснительная записка откорректирована согласно СН РК 1.02-03-2011;
- указан перечень актов на скрытые работы согласно ГОСТ 21.101-97;
- откорректирована таблица ТЭП согласно СН РК 1.02-03-2011;
- откорректирован паспорт проекта;
- состав ПОС откорректирован в соответствии с пособием СНиП РК 1.03-06-2002;
- представлены инженерно-технические расчеты.

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 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 относящиеся 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 соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ - 49 от 16.06.2021г.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	***Зерносушилка***			
	Производительность сушилки	т/час	50	50
	Площадь застройки	$м^2$	95	95
2	***Автоприем***			
	Площадь застройки	$м^2$	187	187
	Строительный объем здания	$м^3$	2206,6	2206,6

	(в том числе подземной части)	$м^3$	897,6	897,6
	Площадь пандуса	$м^2$	360	360
3	***Пункт железнодорожной отгрузки и весов***			
	Площадь застройки	$м^2$	65,2	65,2
	Вместимость бункера	т	200	200
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство зерносушилки, автоприема, пункта железнодорожной отгрузки и железнодорожных весов» по адресу: Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск, ул. 314 Стрелковой дивизии, 5 соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Зерносушилка
Производительность сушилки - 50 т/час
Площадь застройки - 95 $м^2$

Автоприем
Площадь застройки - 187 $м^2$
Строительный объем здания - 2206,6 $м^3$
(в том числе подземной части) - 897,6 $м^3$
Площадь пандуса - 360 $м^2$

Пункт железнодорожной отгрузки и весов
Площадь застройки - 65,2 $м^2$
Вместимость бункера - 200 т

Нормативная продолжительность строительства - 6,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Воропай Павел		KZ87VJE00031999,	Соответствует

		Александрович		KZ44VJE00031997	
3	Технологические решения	Молдыбаев Арман Какенович		KZ20VJE00069386	Соответствует
4	Конструктивные решения	Ереженов Мансур Жалелович		KZ14VJE00074053	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Молдыбаев А.К. (Эксперт)

Воропай П.А. (Эксперт)

Ереженов М.Ж. (Директор)