«Петропавл қаласы, Ярослав Гашек атындағы жол 1 мекенжайы бойынша өндірістік цех салу»
жұмыс жобасы бойынша

07.12.2022 ж. № ССН-0065/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Северный Фанерный Комбинат» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СК РАЙВ» ЖШС

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Петропавл қаласы, Ярослав Гашек атындағы жол 1 мекенжайы бойынша өндірістік цех 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-0065/22 от 07.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство производственного цеха по адресу: город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Северный Фанерный Комбинат»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СК РАЙВ»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство производственного цеха по адресу город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1» 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 «Строительство производственного цеха по адресу город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1».

Дополнительные сведения: договор № ССН-0044-03 от 11.11.2022г.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Северный Фанерный Комбинат»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "СК РАЙВ"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование утвержденное заказчиком от 01.06.2022г.;

договор купли-продажи недвижимого имущества и земельного участка №2344 от 18.05.2022 года;

договор купли-продажи недвижимого имущества и земельного участка № 2345 от 18.05.2022 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер земельного участка – 15-234-010-3597; площадь земельного участка – 0,1000 га.;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер земельного участка – 15-234-010-3596; площадь земельного участка – 4,9000 га.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ79VUA00678045 от 08.06.2022г., выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

эскизный проект;

топографическая съемка М 1:500 выполнена ТОО «СК РАЙВ» (лицензия № 16016877 от 03.11.2016г. изыскательская деятельность);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ГЕО-КОНСУЛЬТ» в 2022 году (лицензия № 18006843 от 05.04.2018г. изыскательская деятельность);

письмо № 71 от 31.10.2022г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта.

Технические условия:

АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» от 12.07.2022г. № ТУ-08-2022-00771 на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» письмо № KZ83VUA00690680 от 24.06.2022г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

том 0 Паспорт рабочего проекта
том 1. Общая пояснительная записка
том 2. Чертежи
том 3. Топографические изыскания
том 4. Отчёт об инженерно - геологических изысканиях
том 5. Проект организации строительства
Том 2
Эскизный проект
Архитектурные, архитектурно - строительные, сантехнические и электротехнические чертежи
Альбом 1 Общеплощадочные чертежи (ГП)
Альбом 2 Архитектурно - строительные чертежи (АС)
Альбом 3 Электротехнические решения (ЭОМ)
Альбом 4 Пожарная сигнализация (ПС)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство производственного цеха по адресу город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен в Северо-Казахстанской области, г. Петропавловск, проезд Ярослава Гашека, 1. В административном отношении объект расположен в северной части города.

Рельеф района инженерно-геологических изысканий спокойный, с изменением высотных отметок от 135,85-136,10 м.

Доступ к участку работ осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район строительства - I, подрайон - 1В.

Расчётная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 -34,80С

По весу снегового покрова площадка относится к 4 району – 1,8 кПа

Нормативная ветровая нагрузка - 0,77 кПа

Господствующее направление ветров - юго-западное

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях выполненного в ТОО «ГЕО-КОНСУЛЬТ» установлено следующее.

По состоянию грунтов и характеру показателей их физико-механических свойств и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделено три инженерно-геологических элемента.

С поверхности участок строительства перекрыт насыпным грунтом представленный строительным мусором, местами разрушенным бетоном, мощностью до 1,7 м.

(ИГЭ-0) Грунт илистый, гумусированный, серого, серовато-коричневого цвета. Вскрытая мощность составляет до 2,1 м. Не рекомендуется использовать ИГЭ-0 как основание зданий и сооружений и рекомендован к снятию. В связи с этим опробованию не подвергался.

(ИГЭ-1) Суглинок (dpQIII-IV) Суглинок тяжелый, пылеватый, песчанистый, местами дресвянистый, коричневого цвета, с включениями серого цвета, от полутвердой до тугопластичной консистенции. Вскрытая мощность составляет до 4,2 м.

(ИГЭ-2) Глина (N2ks) тяжелая, серого цвета, полутвердой консистенции, местами с включением щебенистого материала крупной фракции. Вскрытая мощность слоя до 1,3 м.

В процессе бурения грунтовые воды были встречены в скв. №№ 1-3 на глубине 2,5-3,6 м. Установившийся уровень грунтовых вод 1,6 м.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридо-натриево-кальциево-магневые (HCO3-1047 мг/л; SO4-838 мг/л; Cl-567 мг/л; Na-756 мг/л; Ca-160 мг/л; Mg-119 мг/л;). Воды нейтральные (pH-7,0), средней жесткости (общая жесткость 17,75 мг-экв/л). Минерализация – 2964 мг/л.

Степень агрессивности хлоридов к арматуре при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании – средняя.

По данным анализа водной вытяжки грунтов содержание хлоридов – 410-467 мг/кг, сульфатов – 960-1126 мг/кг. Степень агрессивности хлоридов по отношению к бетонным и ж/бетонным конструкциям W4-W6 – слабая, для W8 – не агрессивная. По степени засоленности – незасоленные, нейтральный (pH-7,0).

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2013, СП РК 2.04-01-2017: - суглинки и глины – 181 см;

Максимальная глубина нулевой изотермы в грунте, с обеспеченностью 0,98 - 234 см.

Район не сейсмоактивен – СП РК 2.04-01-2017.

Таблица 1

Характеристика обобщенной несущей способности грунтов по инженерно-геологическим элементам

№ ИГЭ, слоя	Краткая Характеристика грунта	Удельное сцепление Cn C” C’	Угол внутреннего трения φn φ” φ’	Плотность Pn Pmax Pmin	Модуль деформации компрес./ нормат. E	Расчетное сопротивление грунта, R0	Группа разработки грунта одноковшовым экскаватором согласно СН РК 8.04-01-2015. Земляные работы
		кПа	градус	кН/м^3	МПа	кПа	
ИГЭ-1	Суглинки ПТ, ТП (dpQIII-IV)	27 25 22	22 20 18	1,96 1,86 1,84	4,667/18	237	2
ИГЭ-2	Глины (N2ks)	36 30 30	14 13 11	1,73 1,65 1,63	-/12	250	3

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании АПЗ, акта на право частной собственности на земельный участок, задания на проектирование от заказчика, конструктивных решений и архитектурных решений.

Рис.1 – Ситуационная схема

Топографической основой проекта являются материалы топографо-геодезических материалов, выполненных в 2022г.

Система координат – условная, система высот - Балтийская.

Площадь участка проектируемая по гос. акту – 5,9 га., площадь проектируемая вне участка – 0.18 га.

Пректом предусмотрено строительство производственного цеха, благоустройство территории. Проезды запроектированы с асфальтобетонным покрытием.

Схема генерального плана разработана в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда к зданиям. Подъезд пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям обеспечен.

Внутриплощадочные дороги-проезды на территории запроектированы в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013.

Благоустройство территории производить после завершения строительно-монтажных работ и прокладки наружных инженерных сетей.

При производстве строительно-монтажных работ выполнять требования СН РК 1.03-06-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01 -2013 (с изменениями на 01.04.2019 г.) и СП РК 3.01-101 -2013 (с изменениями на 01.04.2019 г.) "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых, пунктов", Закона РК об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан № 61-IV РК от 15.07.2011 г. и нормативными документами, действующими на территории РК.

Таблица 2

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Баланс по участку		Баланс в не участка	
			Кол-во	%	Кол-во	%
1	Площадь участка вне границ гос. акта	$м^2$	-	-	1828,70	100
2	Площадь участка по гос. акту	$м^2$	59064,00	100	-	-
3	Площадь застройки	$м^2$	28361,70	48,02	-	-
4	Площадь твердого покрытия проездов и площадок:	$м^2$	28182,20	47,71	-	-
5	в т.ч. отмостка	$м^2$	427,20	-	-	-
6	в т.ч. асфальтовое покрытие	$м^2$	27755,00	-	1828,70	-
7	Площадь озеленения:	$м^2$				
8	в т.ч. газонное покрытие (самозасев)	$м^2$	2520,10	4,27	-	-

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемое здание, прямоугольной формы с размерами в осях 150х11.9 м, высота – 10,85м.

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

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Кровля – сэндвичпанель по металлическим прогонам

Ворота – промышленные подъемные ворота 6000х6000(h)

Окна – блоки оконные из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99

Полы – асфальтобетон.

Наружная отделка:

Стены - сэндвичпанели.

Таблица 3

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Значение	Примечания
1				
2	Строительный объем	$м^3$	2310	
3	Площадь застройки	$м^2$	1873,5	
4	Общая площадь	$м^2$	1824,7	
5	Рабочая площадь	$м^2$	1773,7	

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости – III

Класс функциональной пожарной опасности Ф 5.

Здание каркасного типа. Несущими конструкциями являются железобетонные колонны.

Пространственная неизменяемость каркаса обеспечивается жестким сопряжением колонн с фундаментом, установкой вертикальных связей по колоннам, распорок.

Фундаменты – под колонны: монолитные столбчатые 5 типоразмеров.

Колонны – Железобетонные по серии КЭ 01-52, фахверковые металлические из двутавров по СТО АСЧМ 20-93

Наружные стены – из стеновых сэндвич панелей толщиной 120мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 700мм по щебёночному основанию.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить по верху фундаментов из двух слоёв рубероида на битумной мастике.

Фермы – металлические.

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 БН70/30 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.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СП РК 4.04-109-2013 " Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий", СП РК 2.04-104-2012* "Естественное и искусственное освещение" и ПУЭ РК 2015г.

Проектом предусматривается общее рабочее освещение, аварийное эвакуационное освещение выполнено по основным проходам. Установка указателей "Выход" предусмотрена в части проекта марки ПС - пожарная сигнализация. В соответствии с разделом марки ПС, указатели "Выход" устанавливаются у основных и эвакуационных входах и выходах. Аварийное освещение выполняется путем установки блоков аварийного питания в светильниках из числа основного освещения.

Величины освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение». Освещение помещения цеха определено упрощённым методом коэффициента использования. Типы светильников, приняты в соответствии с назначением и категорией помещений по пожароопасности , указаны на плане.

Управление освещением выполнено со щитов освещения. Высота установки выключателей от пола помещения 1,8 м.

Групповая осветительная сеть выполняется кабелями в двойной изоляции, не распространяющей горения, с медными жилами марки ВВГнг, проложенными в гофрированных ПВХ трубах :

- открыто по стенам и потолку с креплением с помощью держателей.

От щитов освещения ЩО до вводного щита распределения ЩР по стенам выполнена групповая сеть выполнена кабелем ВВГнг сеч 5х10 мм² в гофрированных трубах ПВХ.

Щиты освещения и распределительный щит ШР размещены в помещении цеха. В щитках размещаются автоматические выключатели защиты групповых линий**.**

Электробезопасность

В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются:

- (система заземления TN-C-S);
- защитное заземление;

- двойная изоляция;
- уравнивание потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов соединяет между собой следующие проводящие части;

- нулевой защитный проводник;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;
- металлические трубы коммуникаций на вводе в здание;
- металлические части каркаса здания;

Проводящие части, входящие в здание извне присоединяются как можно ближе к точке их ввода в здание.

Работы по монтажу и заземлению электроустановки выполнить согласно СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства" и ПУЭ РК 2015г.

До начала производства электромонтажных работ на объекте должны быть введены в действие системы отопления и вентиляции согласно СП РК 4.04-107-2013.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения – II;

Принятое напряжение – 380/220 В;

Установленная мощность – 11,272 кВт;

Коэффициент мощности cosφ – 0.96.

Пожарная сигнализация.

Согласно СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений" все электроприемники пожарной сигнализации в независимости от категории электроснабжения самого здания должны обеспечиваться электроэнергией по 1 категории надежности. Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага пожара и предусматривает выдачу сигнала: "Пожар". Непосредственно, для контроля за помещениями здания от пожара используется приемно-контрольный прибор марки "ВЭРС-ПК-16П", установленный в помещении по плану на высоте 0,8-1,5 м. В сеть пожарной сигнализации последовательно включаются дымовые извещатели типа ИП212-141 , которые устанавливаются на тросе на высоте 7м от уровня чистого пола. По пути эвакуации устанавливается ручные пожарные извещатели марки ИПР-513-10.

Система оповещения людей о пожаре: на путях эвакуации и выходах устанавливается световой указатель "Выход" . Электропитание световых указателей должно осуществляться по двум вводам-данным проектом предусмотрено выполнить основное питание от щитка аварийного освещения , резервное - от блока встроенного источника питания. В связи с большой протяженностью лучей на каждые 3 луча устанавливается распред.коробка типа КРТМ-10. Кабель на эту коробку приходит марки ТРП 10х2х0,5мм.

Шлейфы выполняются кабелем марки КСПВнг 2х0,5 открыто. В конце каждого шлейфа предусмотрена установка устройства целостности шлейфа для подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации, которые необходимо устанавливать в доступном месте и высоте.

Проходы провода через стены выполнить в отрезках трубах ПХВ 20мм.

Расположение оборудования пожарной сигнализации и кабельной трассы уточнить при монтаже по месту. Монтаж технических средств ПС и их заземление выполнить в соответствии с требованиями СН РК4.04-07-2019; ПУЭ РК 2015.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии со СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по III степени огнестойкости.

Несущие и ограждающие конструкции и их отделка, на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренно дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов.

Деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций».

Проектом предусмотрены асфальтобетонные проезды для подъезда пожарных машин.

Для обеспечения безопасности эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия: Ширина коридоров, проходов, и дверей принята в соответствии с требованиями.

Принято нормативное освещения на путях эвакуации.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

6.4 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 Исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно 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» № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

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».

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.

Расчёт продолжительности строительства выполнен 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 месяцев.

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 производственного цеха по адресу город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- указан перечень актов на скрытые работы согласно ГОСТ 21.101-97;
- откорректирована таблица ТЭП согласно СН РК 1.02-03-2011;
- разработан паспорт проекта;
- представлены инженерные 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 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 «Строительство производственного цеха по адресу город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1» 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 3

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
2	Площадь застройки	$м^2$	1873,5	1873,5
3	Строительный объем	$м^3$	2310	2310
4	Общая площадь	$м^2$	1824,7	1824,7
5	Производственная площадь	$м^2$	1773,7	1773,7
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство производственного цеха по адресу город Петропавловск, проезд имени Ярослава Гашека, 1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки - 1873,5 $м^2$
Строительный объем - 2310 $м^3$
Общая площадь - 1824,7 $м^2$
Производственная площадь - 1773,7 $м^2$
Нормативная продолжительность строительства - 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком ТОО «Северный Фанерный Комбинат» в соответствии с условиями договора от 11.11.2022 года № ССН-0044-03.

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	Ведущий эксперт	Молдыбаев Арман Какенович		KZ20VJE00069386	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
3	Конструктивные решения	Ереженов Мансур Жалелович		KZ14VJE00074053	Соответствует
4	Технологические решения	Молдыбаев Арман Какенович		KZ20VJE00069386	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Молдыбаев А.К. (Эксперт)

Воропай П.А. (Эксперт)

Ереженов М.Ж. (Директор)