



«"Қазақстан Республикасы, Алматы облысы, Талғар ауданы, Қайнар ауылдық округі, Жаңалық ауылы, есептік квартал 213, 2357 учаскесі мекенжайы бойынша өндірістік цех (түзету)"»
жұмыс жобасы бойынша

23.05.2026 ж. № ZS-0034/26

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:

"QazMetProduct" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

"ATM STROY" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Астана

Заключение № ZS-0034/26 от 23.05.2026 г. по рабочему проекту
««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»



АЛҒЫ СӨЗ

«"Қазақстан Республикасы, Алматы облысы, Талғар ауданы, Қайнар ауылдық округі, Жаңалық ауылы, есептік квартал 213, 2357 учаскесі мекенжайы бойынша өндірістік цех (түзету)"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ZEYIN SARAPTAMA" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"ZEYIN SARAPTAMA" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZS-0034/26 от 23.05.2026 г.

по рабочему проекту

««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»

ЗАКАЗЧИК:

Товарищество с ограниченной ответственностью "QazMetProduct"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ATM STROY"

город Астана

Заключение № ZS-0034/26 от 23.05.2026 г. по рабочему проекту
««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ZEYIN SARAPТАМА".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "ZEYIN SARAPТАМА".



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Проект строительства "Қазақстан Республикасы, Алматы облысы, Талғар ауданы, Қайнар ауылдық округі, Жаңалық ауылы, есептік квартал 213, 2357 учаскесі мекенжайы бойынша өндірістік цех (түзету)", «Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналық, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»

Дополнительные сведения: ZS-0044-01, 24.04.2026, заявления 23.04.2026

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

<https://ispeo.saraptama.kz/public/docs?key=3bba052d-ec0e-4a0a-bdc8-28f165829382>



2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "QazMetProduct"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АТМ Stroy» (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 09946, приложение к государственной лицензии № 001 от 05 марта 2021 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области, Акимат Алматинской области, II категория), город Талдыкорган.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ZSAR-03/00050 от 23.04.2026

задание на проектирование от 10 ноября 2024 года, утвержденное заказчиком; договор временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка с правом последующего выкупа, номер договора № 12-13/19 от 02 апреля 2019 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, общей площадью 9,5057 га, кадастровый номер 03-051-213-274, целевое назначение земельного участка – для строительства и эксплуатации производственных зданий и сооружений, делимость земельного участка: делимый, адрес: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кайнарского сельского округа;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 23 мая 2023 года № KZ23VUA00898952, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района»;

согласование эскиза (эскизного проекта) от 27 января 2025 года, № KZ70VUA01357110, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района», выполненное ТОО «АТМ Stroy» (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 09946, приложение к государственной лицензии № 001 от 05 марта



2021 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области, Акимат Алматинской области, II категория), город Талдыкорган;

топографическая съемка в масштабе М1:500, выполненная ТОО «АТМ Stroy» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 23023271, приложение к государственной лицензии от 23 июля 2023 года, № 001, выданные ГУ «Управление градостроительного архитектурно-строительного контроля Алматинской области», город Талдыкорган);

Письма:

письмо заказчика от 03 февраля 2025 года № 01.63-02 «об источнике финансирования»

письмо заказчика от 03 февраля 2025 года № 01.63-03 «О планировании начала строительства»

письмо заказчика от 03 февраля 2025 года № 01.63-01 «о рассмотрении рабочего проекта»

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Книга 1 Книга 2	ОПЗ ПОС	Общая пояснительная записка Паспорт объекта строительства
Том 2 Альбом 1	ГП	Генеральный план
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
Альбом 3	КЖ	Конструкций железобетонные
Альбом 4	КМ	Конструкций металлических
Альбом 5	ВК	Водопровод и канализация
Альбом 6	СЭР	Санитарно-эпидемиологический раздел

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Строительство производственного цеха в разных объемах объеме.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Производственный цех по адресу: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кайнарского сельского округа



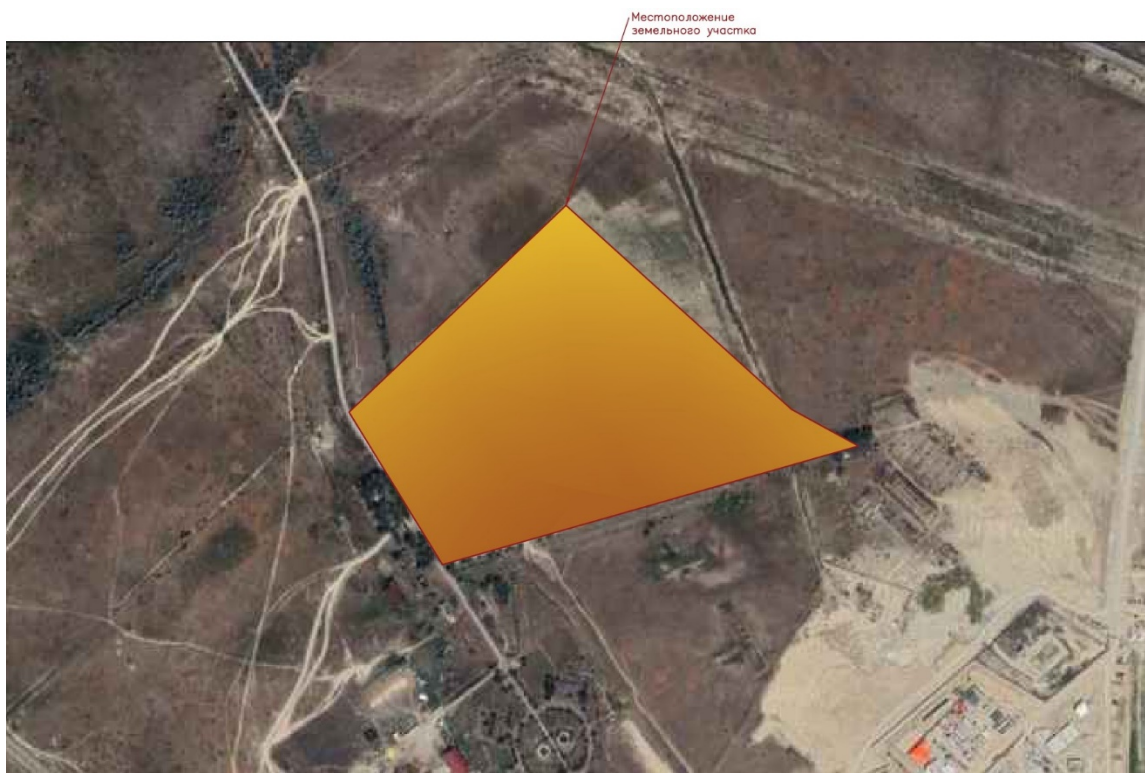


Рис 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 г. Алматы расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 равна (-26,9°C)

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 равна (-23,4°C)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна (-23,3°C)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равна (-20,1°C)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (28,2° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (28,9° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (30,8° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (32,4° С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) равна 30,0° С

Абсолютная минимальная температура воздуха равна (-37,7° С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 43,4°C

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна (-2,9°

С)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0°C составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода равна (-2,9°C)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

наиболее холодного месяца равна 75%

наиболее теплого месяца составляет 36%



Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:
 Наиболее холодного месяца равна 65%
 Наиболее теплого месяца составляет 36%
 Количество осадков: за ноябрь- март равно 249 мм
 за апрель- октябрь месяцы составляет 429 мм
 Ветровой район – III Ветровая нагрузка - 0,38 кПа;
 Снеговой район - II Снеговая нагрузка –1,20 кПа
 По гололеду район II Толщина стенки гололеда –10 мм.
 Сейсмичность село Байсерке по СП РК 2.03-30-2017 – ОС3-2 (475) – 8 баллов, ОС32 (2475) – 9 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками твердыми и полутвердыми просадочными (1 тип), суглинками твердыми до текучей консистенции непросадочными, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

Грунтовые воды вскрыты отдельными скважинами на глубинах от 5,0м до 8,0м и установились на глубинах 3,0-7,0м на отметках 672,13-674,55м. В других скважинах грунтовые воды не вскрыты. Грунтовые воды ориентированы к западной части участка и к участкам имеющим отметки ниже 677м.

Площадка строительства потенциально не подтопляемая.

Амплитуда сезонного колебания грунтовых вод составляет $\pm 2,0$ м.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз):

1. Почвенно-растительный слой

Мощность..... 0,2-0,3м.

2. Суглинок твердой, редко полутвердой консистенции, светло-коричневого цвета, просадочный (1 тип) в подошве слоя повсеместно залегает слой близкого к тугопластичному непросадочного суглинка незначительной мощности от 0,2 до 0,4м.

Мощность.....2,5-5,5м.

3. Суглинок твердой до полутвердой консистенции, светло-коричневого цвета, непросадочный в подошве слоя повсеместно залегает слой близкий к тугопластичному непросадочный суглинок незначительной мощности от 0,2 до 0,4м.

Вскрытая мощность.....1,0-3,0м.

4. Суглинок тугопластичной консистенции, светло-коричневого цвета, непросадочный

Мощность.....0,2-1,0м.

5. Суглинок от мягкопластичной до текучей консистенции, светло-коричневого цвета, с прослоями тугопластичного суглинка и супеси, грунт непросадочный

Вскрытая мощность.....2,2-5,5м.

Подробный инженерно-геологический разрез представлен в прилагаемом паспорте застройки площадки.

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-1 Суглинок твердый и полутвердый, просадочный (1 тип)

ИГЭ-2 Суглинок твердый и полутвердый, непросадочный

ИГЭ-3 Суглинок тугопластичный, непросадочный



ИГЭ-4 Суглинок текучепластичный, непросадочный

Заключение

1. По строительно-климатическому районированию площадка застройки относится к подрайону III В.

2. В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах террасированной равнины, с абсолютными отметками поверхности варьирующих в пределах 676-680м. Рельеф участка равнинный, поверхность относительно ровная, в северо-западной части участка имеется низина глубиной около 2,0-2,5м.

Общий уклон на запад 1-3°. Растительность представлена редкими дикорастущими кустарниками и луговыми травами. Крупные реки протекают на значительном расстоянии.

3. В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками твердыми и полутвердыми просадочными (1 тип), суглинками твердыми до текучей консистенции непросадочными, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

4. На основании инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ), для них нормативные и расчетные характеристики приведены в тексте.

5. Грунтовые воды вскрыты отдельными скважинами на глубинах от 5,0м до 8,0м и установились на глубинах 3,0-7,0м на отметках 672,13-674,55м. В других скважинах грунтовые воды не вскрыты. Грунтовые воды ориентированы к западной части участка и к участкам имеющим отметки ниже 677м. Амплитуда сезонного колебания грунтовых вод составляет $\pm 2,0$ м.

6. По ГОСТ 25100-2020 грунты незасоленные.

7. Коррозионная активность грунтов к металлическим конструкциям:

1) к свинцовой оболочке кабеля – низкая;

2) к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

3) к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – высокая.

8. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе для марки W4 – слабоагрессивной, W-6, W-8, W10-14, W16-20 – неагрессивны, на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах для всех марок - неагрессивная.

По содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкций для всех марок - неагрессивны.

Химический анализ в количественном выражении:

Cl- - 130,0мг/кг

SO₄

2+ - 960,0мг/кг

Сумма легкорастворимых солей - 0,228%

9. Давление ветра по карте районирования территории РК согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) – 2017 при базовой скорости ветра 25м/с - 0,39 кПа

10. Снеговая нагрузка для II снегового района – (характеристическое значение, определяемое с годовой вероятностью 0,02) по карте районирования территории РК согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1) – 2017 составляет – 1,2кПа.

Высота снежного покрова:

-средняя из наибольших декадных за зиму-22,5см

-максимальная из наибольших декадных – 43см

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова- 102дня

11. Толщина стенки гололеда не менее 10мм



12. Нормативная глубина промерзания составляет: 0,79м – для суглинков
 13. Строительные категории грунтов по трудности разработки (ЭСН РК 8.04-01-2015):

1. Суглинки твердые и тугопластичные – II/II
2. Суглинки мягкопластичные и текучие – I/I

14. Сейсмичность зоны (района) строительства согласно СП РК 2.03-30-2017* - 8 (восемь) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам –III(третий).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства:

Сейсмичность площадки строительства согласно СП РК 2.03-30-2017* – 9 (девять) баллов.

Значение горизонтального расчетного ускорения, согласно СП РК 2.03-30-2017* a_g (в долях g) - 0,511 g . Значение расчетного вертикального пикового ускорения, согласно п.7.5.6, a_{gv} (в долях g) -0,460 g .

Рекомендации:

1. При проектировании и строительстве необходимо строго следовать требованиям нормативных документов регламентирующих возведение зданий и сооружений на просадочных грунтах.

2. Предусмотреть мероприятия по отводу естественных и искусственных источников воды, исключающих увлажнение основания.

3. Рекомендуется котлованы вскрывать на глубину менее 3,0 из-за возможного подъема грунтовых вод.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Транспортная инфраструктура района строительства хорошо развита.

Участки имеют удобный автомобильный подъезд с улиц, связанного с городскими автомобильными дорогами, поэтому временных подъездных дорог не предусмотрено. Для подъезда к участкам по прилегающей территории имеются автомобильные дороги и площадки асфальтовыми покрытиями.

Проектируемая площадка строительства расположена по адресу: Алматинская область, Илийский район, Караойский сельский округ, село Караой, участок № 231В.

Площадка строительства свободен от иных строений. Рельеф участка ровный с уклоном на восток с перепадом по высоте.

Основные технико-экономические показатели по генеральному плану:

Таблица 1

Наименование	Ед.изм.	Количество	%
Площадь участка	Га	9,5057	100,0
Площадь проектируемой застройки	м ²	2 468,8	2,6
Площадь твердых покрытий	м ²	2 358,8	2,5
Площадь озеленения	м ²	90 229,4	94,9

Транспортные связи предусмотрены устройством проездов у главного входа, с основным въездом на участок с пред зданием на территории. Пешеходные связи предусмотрены внутри участка, исходя из необходимости устройства передвижения сотрудников.

За относительную отметку 0.000 зданий заводов приняты абсолютные отметки:

Рабочим проектом предусматриваются водозащитные мероприятия в виде ливнесточной сети вдоль основных проездов отводящую воду к северу за пределы территории на прилегающий рельеф.



В рабочем проекте предусмотрен доступ маломобильных групп населения в здание, все входы в здание выполнены без крылец, с постепенным подъемом проектируемой отметки к уровню здания и предусматривают доступ для людей маломобильных групп населения, п.4.3.2.18 СП РК 3.06-101-2012. Также, в составе гостевой парковки предусмотрено 2м/места для автомобилей МГН, с шириной 3.8м, п.4.3.1.6 СП РК 3.06-101-2012.

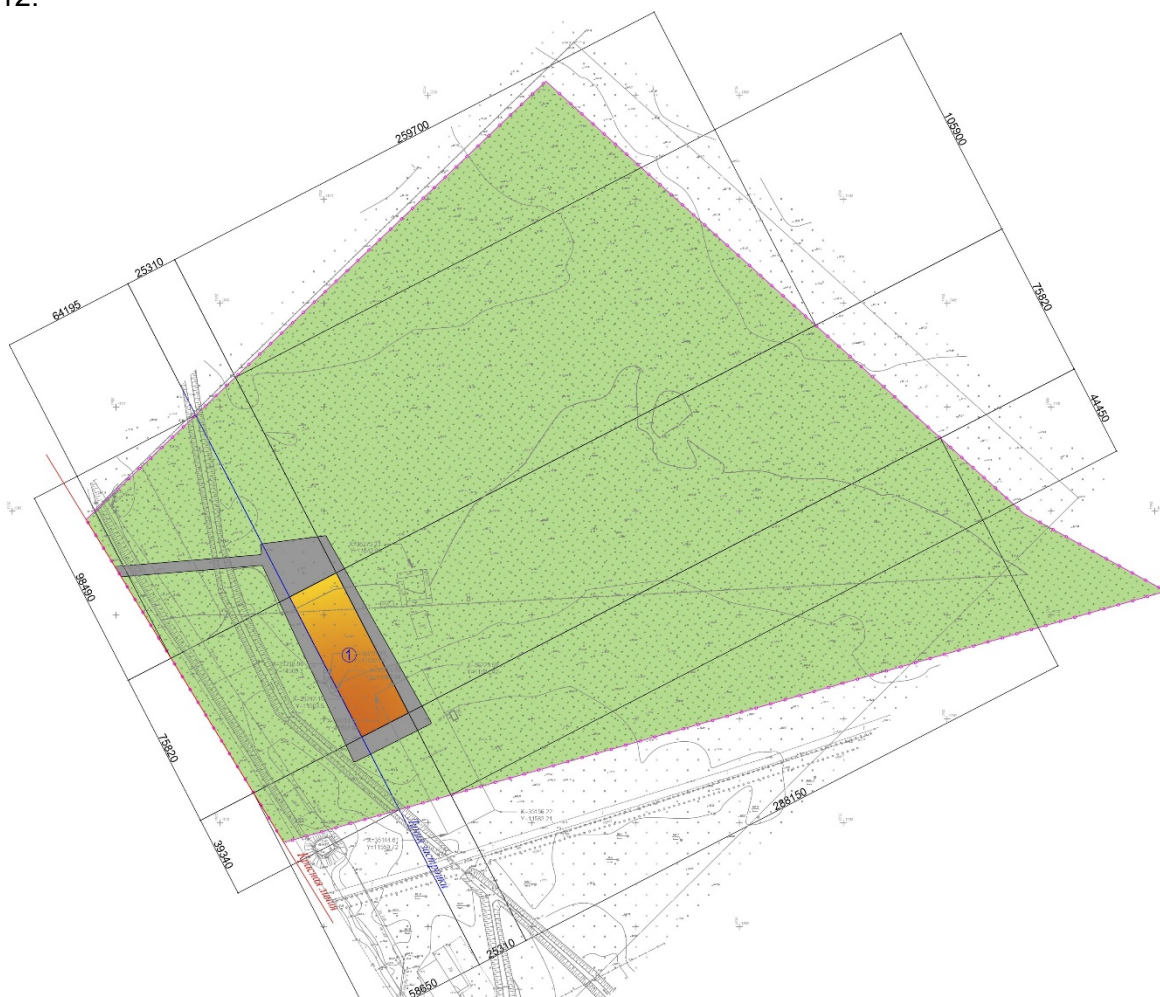


Рис 2. Генеральный план

6.2.2 Архитектурные решения

Участок под строительство производственный цех по адресу: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кайнарского сельского округа

Рабочие чертежи марки АР разработаны на основании следующих исходных данных:

- задания на проектирование;
- технического задания, утвержденного заказчиком;
- заданий смежных разделов проектирования;
- действующих нормативных документов.

Рабочие чертежи марки АР разработаны в соответствии требованиям глав СП и СН

РК:

СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 «Нагрузки и воздействия».

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».



СП РК EN 1993-1-8:2005/2011 «Проектирование стальных конструкций».

СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»

СП РК 3.02-107-2014* «Общественные здания и сооружения».

СН РК 3.02-09-2011 «Многофункциональные здания и комплексы»

Степень огнестойкости здания - III.

Класс долговечности здания - II.

Здание в плане имеет прямоугольную форму, с основными размерами по осям: 1-14 (75,01 м), А-Ж (32,0 м).

За условную отметку ± 0.000 принята отметка чистого пола.

Вход в здание располагается между осями 1-2, 4-5, 10-11, 13-14.

Фундамент возвышается от уровня земли до отметки чистого пола на 0,3 м.

Каркас здания из металлоконструкций.

Стеновое ограждение из сэндвич-панелей толщиной 100 мм.

Перекрытие на отметке 0,000 монолитный железобетон.

Кровля – двухскатная, из сэндвич-панелей толщиной 100 мм.

Устройства кровли выполняется в соответствии с технологическими указаниями фирмы изготовителя.

Рекомендуется на устройство кровельного покрытия привлекать специализированную фирму.

По периметру здания устраивается отмостка с асфальто-бетонным покрытием шириной 1000 мм по песчано-щебеночному основанию с уклоном $i = 3\%$ от здания.

Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы должны удовлетворять требованиям действующих ГОСТ и ТУ.

При устройстве кровель и полов надлежит соблюдать требования правил производства работ и правил техники безопасности согласно

СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Устройства полов следует производить только после завершения всех монтажных работ по проводке инженерных коммуникаций.

Проект разработан для производства работ в летнее время. В зимний период работы должны вестись согласно указаниям СП РК 5.03-107-2013

(Состав мероприятий предусматривается при разработке производства работ).

Антикоррозийная защита выполняется в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели производственного цеха:

Наименование	Ед.изм.		Количество
Общая площадь объекта	м ²		2 433,0
Строительный объем	м ³		20 491,0
Площадь застройки	м ²		2 468,8
Количество этажей	эт.		1

6.2.3 Конструктивные решения

Характеристика проектных решений.

Объект: «Производственный цех по адресу: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кайнарского сельского округа».

обладает конструктивной рамно-связевой конструктивной схемой. Здание состоит из одного блока, решенных в одном объеме и не разделенных антисейсмическим швом. Здание одноэтажное с размерами в осях 75,01 x 32,0 м, с общей высотой 8,0 м до низа несущих конструкций.



Конструктивная схема основного здания – пространственный рамно-связевый каркас, состоящий из металлических колонн двутаврового типа, столбчатых фундаментов и монолитных ленточных фундаментов со стенами по периметру здания с устройством металлической кровли из сэндвич-панелей.

Основные конструктивные элементы здания:

Железобетонные конструкции:

Фундаментные столбчатый.

Стеновое ограждение надземной части из сэндвич-панелей толщиной 100 мм

Перекрытие на отметке 0,000; монолитный железобетон.

По периметру здания устраивается отмостка с асфальто - бетонным покрытием шириной 1000 мм по песчано-щебеночному основанию с уклоном $i = 3\%$ от здания.

Кровля – двухскатная из сэндвич-панелей, конструкция кровли металлическая на ферме. Устройства кровли выполняется в соответствии с технологическими указаниями фирмы изготовителя.

Рекомендуется на устройство кровельного покрытия привлекать специализированную фирму.

В качестве утеплителя перекрытия приняты минеральные плиты типа "ISOVER" уд. вес - 50кг/м³ - 100мм.

Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы должны удовлетворять требованиям действующих ГОСТ и ТУ. При устройстве кровель и полов надлежит соблюдать требования правил производства работ и правил техники безопасности согласно СП РК 2.04-108-2014.

Устройства полов следует производить только после завершения всех монтажных работ по проводке инженерных коммуникаций.

Проект разработан для производства работ в летнее время. В зимний период работы должны вестись согласно указаниям СП РК 5.03-107-2013 (Состав мероприятий предусматривается при разработке производства работ).

- фундаменты под ограждающие конструкции – монолитные железобетонные ленточные, возводимые с отм. -1,700 до -0,100;

Материал всех железобетонных конструкций – бетон класса C18/22, арматура класса A500C и A240.

2.3.- степень огнестойкости здания (Тех. регламент № 14 “Общие требования к пожарной безопасности”);

- класс ответственности здания по назначению согласно таблице 7.2 СП РК 2.03-30-2017;

- класс ответственности здания по этажности согласно таблице 7.3 СП РК 2.03-30-2017;

- техническая сложность здания в соответствии с гл.2 “Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам”.

3. Антисейсмические мероприятия.

3.1. В качестве антисейсмических мероприятий приняты положения СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК».

Данный проект выполнен исходя из природно-климатических условий района строительства, сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам, согласно геологическим изысканиям.

Армирование несущих конструкций выполнено с учетом конструктивных требований СП РК 2.03-30-2017, а также на основании результатов расчетов, выполненных с учетом положений СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».



Расчеты строительных конструкций выполнены программой SCAD Office 21.1.9.9, на основные и особые сочетания нагрузок, в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

При расчетах комплекса был учтен пространственный характер сейсмического воздействия. Сейсмические нагрузки задавались 2-мя загружениями с результирующим направлением вектора сейсмического воздействия вдоль двух главных осей инерции в плане, а также с учетом эффектов сейсмического воздействия, обусловленных одновременным действием двух горизонтальных компонент в соответствии с п. 7.9.6 СП РК 2.03-30-2017.

При определении расчетных сейсмических нагрузок применены динамические расчетные схемы, учитывающие особенности распределения масс и жесткостей в плане и по высоте и пространственный характер деформирования при сейсмических воздействиях.

3.2. Конструкции стен-заполнений и перегородок выполняются с обеспечением раздельной работы несущих и ненесущих конструкций. В данном проекте учтены конструктивные мероприятия обеспечивающие:

- Совместную работу несущих конструкций здания во время землетрясения;
- Повышенную способность несущих конструкций здания к развитию пластических деформаций;
- Устойчивость и геометрическую неизменяемость здания при развитии, в конструкциях и соединениях между ними, пластических деформаций.
- Производство работ вести в соответствии с проектом производства работ с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013, НТП РК 03-05.1-2011 и СН РК 5.03-07-2013.
- При производстве работ в зимнее время необходимо соблюдать требования СП РК 5.03-107-2013, не допуская промораживания и увлажнения основания. Производство и приемку всех видов строительных работ в зимних условиях производить с соблюдением требований к производству работ при отрицательных температурах.
- При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Системой стандартов безопасности труда в строительстве.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Внутренний водопровод и канализация

Раздел ВК выполнен на основании технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" №439 от 23.06.2017г, СН РК 4.01-02-2013, и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 3.02-01-2018, СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», задания на проектирования Заказчика от 02.02.2022 года.

Система ХВС будет использоваться для хоз-питьевых.

Расчет принят по СН РК 4.01-02-2011. Водоснабжение предусмотрено от существующих централизованных сетей водоснабжения через существующие стояки водоснабжения в данном здании. Источник холодного водоснабжения - существующие централизованные водопроводные сети города Алматы.

Источник ГВС - тепловые сети города Алматы, приготовление горячей воды осуществляется по закрытой двухступенчатой схемой с подпиткой от системы холодного водоснабжения

Гарантированный напор на вводе - 0,1мПа согласно ТУ №159 от 13 апреля 2024г.

Для учета расхода воды предусмотрен водомер трубный ф15мм по ГОСТ 14167-83. Диаметр водомера предусмотрен согласно таблицы 4 СП РК 4.01-101-2012.

Холодный и горячий водопровод



Прокладка систем внутреннего холодного и горячего водоснабжения предусмотрена из водогазопроводных стальных труб по ГОСТ 3262-75.

Магистральные сети водоснабжения в цокольном этаже и стояки выполняются открыто. Подвод от стояков к санитарным проборам системы водоснабжения выполняются открыто, над полом. Стояки и разводку системы горячего водоснабжения изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука толщиной 13мм.

Канализация

Прокладка трубопроводов от санитарных приборов системы хоз-бытовой канализации выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Для энергоэффективности предусмотрены автоматические балансировочные клапана, электронный погодный компенсатор, регуляторы расходов в тепловом узле. Так же предусмотрены насосы с частотным преобразователем, что служить энергосберегающим.

6.3. Организация строительства

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Нормативные документы

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдение нормативных документов по охране труда, противопожарным нормам и санитарным правилам:

Кодекс законов о труде Республики Казахстан;

ППБС 01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ». Утв. 14.04.1994г. г. Алматы;

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; Правила по охране труда на автомобильном транспорте;

Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов;

ГОСТ 12.3.003-86. ССБТ. «Работы электросварочные. Требования безопасности»;

ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;

ГОСТ 12.3.033-84. ССБТ. «Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации»;

ГОСТ 12.1.013-78. ССБТ. «Строительство. Электробезопасность. Общие требования»;

ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. «Средства защиты работающих. Общие требования и классификация»;

СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ; РД 102-011-89 «Охрана труда. Организационно-методические документы»;

Правила организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика), утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 229;



СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177;

СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 23 апреля 2018 года №186.

Охрана труда при производстве работ

Генеральный подрядчик обязан с участием Заказчика, подрядных и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по охране труда и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

Рабочие допускаются к работе только после прохождения ими вводного (общего) инструктажа по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

Для обеспечения общеплощадочных мероприятий по охране труда необходимо выполнение следующего: территория и участки проведения строительно-монтажных работ должны быть ограждены защитным ограждением на имеющем проемов, кроме ворот и калиток, контролируемых в течении рабочего времени и запираемых после его окончания; высота защитного ограждения должна быть не менее 1,6 м, а для участков работ не менее 1,2 м;

ограждение, примыкающее к местам массового прохода людей должно иметь высоту не менее 2 м и оборудовано сплошным защитным козырьком, выдерживающим снеговые, ветровые нагрузки и нагрузки от падения мелких предметов; допуск на производственную территорию лиц, не занятых в выполнении работ, запрещается; опасные зоны должны быть обозначены предупреждающими знаками, которые должны быть хорошо видны как в дневное, так и в ночное время, размер опасных зон принимается согласно СН РК 1.03-00-2011 и приложению СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012; разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов строительства, должна быть выполнена изолированными проводами и кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке проводов и кабелей, на высоте 3,5 м – над проходами, 6,0 м – над проездами, 2,5 м – над рабочими местами.

Пожарная безопасность на строительства должна обеспечиваться в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ на территории строительства.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Строительный мусор следует загружать в бункера или контейнеры. Строительные площадки должны быть обеспечены аптечками с медикаментами, средствами для оказания первой помощи, бачками с питьевой водой. К началу основных строительно-монтажных работ должно быть обеспечено противопожарное водоснабжением от противопожарных гидрантов на водопроводной сети или из временных резервуаров.

Работы по огнезащите металлоконструкций с целью повышения их огнестойкости должны производиться одновременно с возведением зданий и сооружений.

Все пусковые устройства машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены. Баллоны с газом следует хранить только в вертикальном положении в специально оборудованном помещении. Запрещается оставлять без надзора заряженные баллоны.



Работа грузоподъемных машин на объекте должна быть организована с соблюдением правил охраны труда лицом из числа ИТР, ответственным за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

Расстояние между поворотной частью стрелового крана при любом его положении строениями, штабелями и другими предметами должно быть не менее 1 м.

Ответственность за соблюдение требований охраны труда возлагается: за техническое состояние машин, механизмов – на организацию, на балансе которой они находятся; за проведение обучения, инструктажа по безопасности труда, за соблюдение требований безопасности при производстве работ – на организацию, осуществляющую работы.

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом. Грузозахватные устройства должны удовлетворять требованиям государственного стандарта. При подъеме и перемещении грузов кранами лица, не связанные с этим процессом, должны находиться вне опасной зоны. Стропальщик должен выйти из опасной зоны до подачи сигнала машинисту крана о подъеме и перемещении груза. Стропальщик может находиться возле груза во время подъема или опускания, если груз находится на высоте не более 1 м от уровня площадки, на которой находится стропальщик. При погрузке и выгрузке грузов запрещается:

производить разгрузку элементов железобетонных и стальных конструкций сбрасыванием с транспортных средств; производить строповку груза, находящегося в неустойчивом положении.

На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Элементы монтируемых конструкций и оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками. Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций должны быть прикреплены к надежным опорам.

Расчалки должны быть расположены за пределами габаритов движения транспорта и строительных машин. Установленные в проектное положение элементы конструкций или оборудования должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость.

Ростроповку элементов конструкций и оборудования, установленных в проектное положение, следует производить после надежного их закрепления. Не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. При монтаже оборудования в условиях взрывоопасной среды должны применяться инструменты, приспособления и оснастка, исключающие возможность искрообразования.

При перемещении конструкций или оборудования расстояние между ними и выступающими частями смонтированного оборудования смонтированных конструкций должно быть по горизонтали не менее 1 м, по вертикали не менее 0,5 м. Установка и снятие перемычек (связей) между смонтированным и действующим оборудованием, а также подключение временных установок к действующим системам без письменного разрешения заказчика и генподрядчика не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо обеспечить выполнение требований безопасности к технологическим процессам и местам производства работ, обеспечить безопасность при ручной сварке, хранении и применении газовых баллонов.

Использование баллонов с истекшим сроком освидетельствования не допускается.

Запрещается нахождение людей в кузове автомашины при транспортировании баллонов.



Места сварки должны быть оборудованы переносными средствами защиты от ветра, снега и дождя.

Сварка стыков должна выполняться электродами с качественным покрытием. Сварочные аппараты должны быть заземлены и inspected. Применяемые при проведении работ сварочное оборудование, переносной электроинструмент, освещение, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям ПУЭ (Правил устройства электроустановок).

Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

Зоны, опасные для нахождения людей во время монтажа, оборудовать хорошо видимыми предупредительными знаками.

При производстве работ по прокладке наружных сетей водопровода из пластмассовых материалов, связанных с размещением рабочих в траншее, могут возникнуть следующие опасные и вредные производственные факторы, связанные с характером работы:

- обрушающиеся горные породы (грунты);
- падающие предметы (куски породы);
- движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвигаемые ими предметы;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- химически опасные и вредные производственные факторы.

Для предупреждения воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов безопасность работ при укладке трубопроводов и размещении рабочих мест в траншее должна быть обеспечена соблюдением следующих мероприятий по охране труда:

- соблюдение безопасной крутизны незакрепленных откосов траншей с учётом нагрузки от машин и грунта;
- выбор типов машин и средств малой механизации, применяемых при укладке труб, и мест их установки;
- дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;
- определение мест установки и типов ограждений котлованов и траншей, а также лестниц для спуска работников к месту работ.

Ширина траншеи по дну должна быть не менее $d + 50$ см

Спуск рабочих в траншею и их подъем должен выполняться по трапам шириной не менее 0,6 м или инвентарным лестницам, установленным за границей опасной зоны для прохода людей при работе машин.

Перед допуском рабочих в котлованы или траншеи глубиной более 1,3 должно быть проверена устойчивость откосов или крепления стен.

К управлению строительными машинами запрещается допускать рабочих, не имеющих удостоверений на право управления машиной.

Временное электроосвещение строительной площадки, участков работ, рабочих мест, проездов и проходов к ним в темное время суток должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.046-85. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих.

Строительное производство в неосвещенных местах не допускается. Проект временного электроосвещения выполняет специализированная организация по заказу подрядчика. К выполнению работ на высоте допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр без противопоказаний к выполнению работ на высоте,



имеющие профессиональные навыки, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ и получившие соответствующее удостоверение.

К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные правилам пользования инструментом, безопасности труда и имеющие группу по электробезопасности не ниже II, а для подключения и отключения электроточек с группой не ниже III. Весь электрифицированный инструмент подлежит

Ответственность за правильную организацию безопасного ведения работ на объекте возлагается на производителя работ и мастера.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию строительной площадки, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Монтаж следует вести только при наличии проекта производства работ, технологических карт или монтажных схем. При отсутствии указанных документов монтажные работы вести запрещается.

Порядок выполнения монтажа, определенный проектом производства работ, должен быть таким, чтобы предыдущая операция полностью исключала возможность производственной опасности при выполнении последующих.

Заготовка и подгонка труб должны выполняться в заготовительных мастерских.

Выполнение этих работ на подмостях, предназначенных для монтажа трубопроводов, запрещается.

Запрещается нахождение людей под устанавливаемым оборудованием, монтажными узлами оборудования и трубопроводов до их окончательного закрепления.

При невозможности снятия напряжения работы следует производить по наряду-допуску, утвержденному в установленном порядке.

В процессе выполнения сборочных операций трубопроводов и оборудования совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых деталях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

Испытания оборудования и трубопроводов должны проводиться под непосредственным руководством специально выделенного лица из числа специалистов монтажной организации.

Перед испытанием оборудования необходимо:

- руководителю работ ознакомить персонал, участвующий в испытаниях, с порядком проведения работ и с мероприятиями по безопасному их выполнению;
- предупредить работающих на смежных участках о времени проведения испытаний;
- провести визуальную, а при необходимости с помощью приборов проверку крепления оборудования, состояния изоляции и заземления электрической части, наличия и исправности арматуры, пусковых и тормозных устройств, контрольно-измерительных приборов и заглушек;
- оградить и обозначить соответствующими знаками зону испытаний;
- при необходимости установить аварийную сигнализацию;
- обеспечить возможность аварийного выключения испытуемого оборудования;
- проверить отсутствие внутри и снаружи оборудования посторонних предметов;
- обозначить предупредительными знаками временные заглушки, люки и фланцевые соединения;



- установить посты из расчета один пост в пределах видимости другого, но не реже чем каждые 200 м друг от друга, для предупреждения об опасной зоне;
- определить места и условия безопасного пребывания лиц, занятых испытанием;
- привести в готовность средства пожаротушения и обслуживающий персонал, способный к работе по ликвидации пожара; обеспечить освещенность рабочих мест не менее 30 лк;

- определить лиц, ответственных за выполнение мероприятий по обеспечению безопасности, предусмотренных программой испытаний.

Устранение недоделок на оборудовании, обнаруженных в процессе испытания, следует производить после его отключения и полной остановки.

Осмотр оборудования при проведении испытания разрешается производить после снижения испытательного давления до рабочего.

Испытание оборудования и трубопроводов под нагрузкой следует производить после испытания его вхолостую.

Начинать испытание оборудования разрешается только после своевременного предупреждения окружающих лиц и получения разрешения руководителя испытаний.

В процессе проведения испытаний оборудования не допускается:

- снимать защитные ограждения;
- открывать люки, ограждения, чистить и смазывать оборудование, прикасаться к его движущимся частям;
- производить проверку и исправление электрических цепей, электрооборудования и приборов автоматики.

Обстукивание сварных швов непосредственно во время испытаний трубопроводов и оборудования не допускается.

Осмотр трубопроводов разрешается производить только после снижения давления, МПа:

- в стальных и пластмассовых трубопроводах - до 0,3;
- в чугунных, железобетонных и асбестоцементных трубопроводах - до 0,1.

Дефекты трубопроводов следует устранять после снижения давления до атмосферного.

К производству сварочно-монтажных работ при строительстве трубопроводов из полимерных материалов допускаются сварщики, прошедшие теоретическое и практическое обучение по специальной программе и сварившие контрольные стыки по специальной программе.

Трубы в процессе хранения и монтажа не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают влияния на организм человека при непосредственном контакте.

Работа с трубами не требует особых мер безопасности.

При монтаже и испытаниях трубопроводов запрещается прислоняться к ним лестницы и стремянки, ходить по трубопроводу. Запрещается обстукивать трубы молотком или оттягивать их от стенок траншеи или строительных конструкций.

Места выполнения электросварочных работ открытой дугой должны быть ограждены с помощью несгораемых ширм, щитов и т.п.

При производстве электросварочных работ на открытом воздухе над установками и сварочными постами должны быть сооружены навесы из несгораемых материалов. При отсутствии навесов электросварочные работы во время дождя или снегопада должны быть прекращены.

При работе с электроинструментом запрещается:

- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к питающей сети;
- передавать электроинструмент лицам, не имеющим права пользоваться им;
- превышать предельно допустимую продолжительность работы, указанную в паспорте электроинструмента;



- останавливать руками движущиеся после отключения от электросети части инструмента;

- натягивать, перекручивать и перегибать провод, ставить на него груз, протягивать по земле, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями и рукавами газосварки; эксплуатировать электроинструмент при возникновении неисправностей.

Электроинструмент должен быть отключен от сети:

- при смене рабочего инструмента, установке насадок и регулировке;
- при переносе электроинструмента с одного места на другое;
- при перерыве в работе;
- при нагреве корпуса электроинструмента;
- при прекращении подачи электропитания.

При сверлении отверстий, установке шурупов в обязательном порядке пользоваться защитными очками.

Электрооборудование и трубопроводы систем водоснабжения заземляют.

Знак и место заземления определяют в соответствии с требованиями государственных, межгосударственных, международных стандартов, разрешенных для применения на территории Республики Казахстан.

Ручной инструмент должен быть в полной исправности и соответствовать характеру работ и требованиям работ с ручным инструментом. Работать неисправным инструментом запрещается. Ручной слесарно-монтажный инструмент должен осматриваться не реже 1 раза в 10 дней, а также непосредственно перед применением. Неисправный инструмент должен быть изъят.

Инструмент на рабочем месте должен быть расположен так, чтобы исключалась возможность его скатывания или падения. Класть инструмент на перила ограждений, а также вблизи открытых люков, колодцев запрещается.

Монтаж труб и оборудования на высоте более 1,5 м разрешается производить только с лесов и подмостей, установленных на прочную основу.

Устанавливать подмости на случайные опоры (бочки, кирпичи, трубы и т.д.) недопустимо.

Охрана окружающей среды

При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей среды. Указанные мероприятия и работы должны быть предусмотрены в проектно-сметной документации.

При выполнении работ, необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства, должны применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные прогрессивные технологии, способствующие защите окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

В процессе выполнения работ не должен наноситься ущерб окружающей среде.

Руководители строительных предприятий, ответственные за безопасное ведение работ должны:

- осуществлять систематический контроль за соблюдением действующего законодательства, норм, инструкций, приказов, указаний в области охраны окружающей среды при строительстве объекта;
- включать в программы обучения всех категорий рабочих и ответственных за безопасное ведение работ вопросы по охране окружающей среды и организовывать проведение этой учебы.

Запрещается выполнение работ, воздействующих на окружающую среду, не предусмотренных проектной документацией, согласованной и утвержденной в установленном порядке. При выполнении работ необходимо организовать сбор и



утилизацию отходов в соответствии с действующими ТНПА. Отходы производства должны вывозиться в места, предназначенные для их складирования. Запрещается создание стихийных свалок, закапывание (захоронение) в землю неиспользованных материалов, тары.

При обучении и повышении квалификации рабочих, руководящего персонала в состав учебных программ обязательно включать вопросы по охране окружающей среды: основные законы и нормативные документы, виды ответственности за нарушение правил производства работ с причинением ущерба окружающей среде.

Руководители строительных предприятий должны осуществлять систематический контроль за соблюдением действующего законодательства, норм, инструкций, приказов в области охраны окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологические требования

Санитарно-эпидемиологические требования к организации и производству строительных работ изложены в нормативных документах РК: СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 23 апреля 2018 года №186.

Строительство, реконструкция и ввод в эксплуатацию производств и предприятий допускаются при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии данных объектов санитарным правилам.

При выполнении работ в закрытых помещениях с применением вредных химических веществ предусмотреть естественную и механическую вентиляции, а также средств индивидуальной защиты.

В случаях выполнения строительно-монтажных работ в условиях действия опасных и вредных производственных факторов санитарно-бытовые и производственные помещения размещать за пределами опасных зон.

При организации строительных работ определить все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников, и предусмотреть выполнение конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение.

Работодатель в соответствии с действующим законодательством должен: обеспечить соблюдение требований санитарных правил в процессе организации и производства строительных работ; обеспечить организацию производственного контроля за соблюдением условий труда и трудового процесса по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности труда; разработать и внедрить профилактические мероприятия по предупреждению воздействия вредных факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работников с обеспечением инструментальных исследований и лабораторного контроля.

Производство работ на строительном объекте следует вести в технологической последовательности, при необходимости совмещения работ предусмотреть дополнительные мероприятия по обеспечению условий труда, отвечающих требованиям санитарных норм и правил.

Заказчик и производитель работ (подрядчик) обязаны выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологических заключений должностных лиц осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический контроль, в том числе: обеспечить безопасность для здоровья человека выполняющего работы; осуществить производственный контроль за



соблюдением санитарных норм и правил, проведением профилактических санитарно-эпидемиологических мероприятий на строительной площадке, местах проживания работников и на прилегающих санитарных зонах в соответствии СП (санитарные правила).

Особое внимание следует уделить питьевому режиму строительных рабочих. При невозможности подключения к питьевому водопроводу обеспечить закрытый режим водоснабжения с использованием кулеров. Доставка и хранение питьевой воды на объекте осуществляется в соответствии пп.13-18 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Питьевые установки располагаются не далее 75 метров от рабочих мест.

Необходимо иметь питьевые установки в гардеробных помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, здравпунктах, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Работники, работающие на высоте, а также машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможности покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах.

На строительных площадках при отсутствии централизованного водоснабжения необходимо иметь установки для приготовления кипяченой воды. Для указанных целей допускается использовать пункты питания.

Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0 – 1,5 л. зимой; 3,0 – 3,5 л. летом. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8°C и не выше 20°C.

В качестве питьевых средств рекомендуются: газированная вода, чай и другие безалкогольные напитки с учетом особенностей и привычек местного населения, командированных работников.

Санитарно-бытовое обслуживание (душевые и туалетные) рекомендуется организовать с использованием стационарных заводских бытовых помещений или с использованием современных мобильных зданий с автономным обеспечением и возможностью подключения к постоянным коммуникациям.

Здравпункты для обслуживания строительных рабочих располагают либо в отдельном помещении сборно-разборного или передвижного типа, либо в составе бытовых помещений с отдельным входом и удобным подъездом санитарных машин. Состав и размеры помещений здравпунктов должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

На всех участках и бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсичные вещества, оборудуются профилактические пункты (пункты само- и взаимопомощи). Подходы к ним должны быть освещены, легкодоступны, не загромождены строительными материалами, оборудованием и коммуникациями.

Обеспечивается систематическое снабжение профилактического пункта защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом СИЗ.

Детальные проработки санитарно-эпидемиологических требований к организации и проведению строительно-монтажных работ должны быть приведены в проекте производства работ.

Рабочие, инженерно-технические работники и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений», утвержденными соответствующими органами РК, а также ГОСТ 12.4.011-75.



Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-80. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускается.

Выдача, хранение и пользование спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты должны осуществляться в соответствии с «Инструкцией о порядке выдачи, хранения и пользования спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями», утвержденной соответствующими органами РК. Согласно пп.110, 134, 136

Санитарных правил №177 от 28.02.2015г, на объекте должен быть организован надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты, своевременно осуществлять химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания спецодежды и спецобуви.

В соответствии с п.п. 138, 142 Санитарных правил №177 от 28.02.2015 г, в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые на строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры, лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательный медицинский осмотр в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать общие требования безопасности к производственным процессам (СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве») и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

В соответствии с п.п. 124-137 Санитарных правил №177 от 28.02.2015 г, для создания рабочим необходимых условий труда, питания и отдыха в проекте предусмотрены: помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха; помещение для приема пищи (столовая); гардеробные и душевые;

Контроль качества строительно-монтажных работ

Общие положения

В соответствии с положениями СН РК 1.03-00-2011 в процессе производства работ осуществляется входной, операционный и приемочный контроль качества. Входной контроль оборудования, изделий и материалов осуществляется осмотром и проверкой комплектности, проверкой соответствия сопроводительной документации требованиям ГОСТ, техническим условиям, рабочим чертежам, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов. Результаты входного контроля документируются в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 и других нормативных документов.

Операционный контроль осуществляется путем систематического наблюдения и проверки соответствия выполняемых работ требованиям СН РК 1.03-00-2011.

Результаты операционного контроля документируются в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 и других нормативных документов.

Приемочный контроль осуществляется после завершения отдельных видов работ или при приемке законченных конструкций, при этом определяется возможность выполнения последующих работ или пригодность конструкции к эксплуатации. В соответствии с СН РК 1.03-00-2011 приемочный контроль осуществляется:

заказчиком — технический надзор;

проектной организацией — авторский надзор;

вневедомственной экспертизой — выборочный контроль;



территориальным Государственным органом — инспекционный контроль:
производителем работ — постоянный контроль качества выполняемых работ.

На всех этапах работ следует выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ, который включает в себя входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и приемочный контроль промежуточных и окончательных циклов работ. Состав контролируемых показателей, объем и методы контроля должны соответствовать требованиям СП РК.

Контроль качества строительно-монтажных работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

При входном контроле рабочей документации должна производиться проверка ее комплектности и достаточности, содержащейся в ней технической информации для производства работ.

При входном контроле строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования следует проверять внешним осмотром их соответствие требованиям стандартов или других нормативных документов и рабочей документации, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения строительных процессов или производственных операций с целью обеспечения своевременного выявления дефектов и принятия мер по их устранению и предупреждению.

Качество производства работ обеспечивается выполнением требований технических условий на производство работ, соблюдением необходимой технической последовательности при выполнении взаимосвязанных работ, техническим контролем за ходом работ.

При операционном контроле следует проверять соблюдение заданной в проектах производства работ технологии выполнения строительно-монтажных процессов; соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам и правилам. Особое внимание следует обращать на выполнение специальных мероприятий при строительстве на просадочных грунтах, в районах с оползнями и карстовыми явлениями, вечной мерзлоты, а также при строительстве сложных и уникальных объектов.

Приемочный контроль производится для проверки и оценки качества законченных строительством объектов или их частей, а также скрытых работ и отдельных ответственных конструкций.

На каждом объекте строительства надлежит:

Вести Общий журнал работ, специальные журналы по отдельным видам работ, перечень которых устанавливается генподрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и заказчиком, и Журнал авторского надзора проектных организаций.

Составлять Акты освидетельствования скрытых работ, Акты промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств. Записи в журналах должны контролироваться заказчиком и представителем авторского надзора.

Оформлять другую производственную документацию, предусмотренную строительными нормами и правилами.

Все скрытые работы подлежат приемке с составлением актов их освидетельствования, которые должны составляться на каждый заверченный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Охрана окружающей среды при строительстве

Условия сохранения окружающей среды прописаны: в СН РК 1.03-05-2011; СП РК 1.03-106- 2012; СН РК 1.03-00-2011; положениях «Водного кодекса РК»; «Правил охраны



поверхностных вод от загрязнения сточными водами» утвержденных Минводхозом, Минрыбхозом, Минздравом РК; и других законодательных актах.

Соответственно проект производства работ, разрабатываемый подрядной организацией, должен содержать мероприятия:

По рациональному использованию земель; по охране деревьев и насаждений; по охране воздушного бассейна и борьбы с шумом.

Охрана деревьев и насаждений предусматривает максимальное сокращение вырубki деревьев; проведение благоустройства с восстановлением плодородного слоя и насаждений;

обеспечение пожарной безопасности прилегающих насаждений. Загрязнение среды от воздействия бытового городка и складов минимальны т.к. образующиеся твердые отходы

строительного производства планируется складировать вблизи рабочих мест в ящики для мусора и по мере накопления, вывозить на полигоны утилизации.

Количество выхлопных газов от работающей строительной техники может быть сокращено только за счет общих мероприятий: регулирование двигателей внутреннего сгорания, применение качественных сортов топлива, планирование работы механизмов преимущественно в теплый период года с целью снижения расхода топлива; применение для технических нужд электрических и гидравлических приводов взамен жидко и твердотопливных.

Лакокрасочные и изоляционные материалы, содержащие и выделяющие вредные вещества, хранить в герметичной таре и не допускать их попадание в грунт.

Отводимые с участков работ сточные воды имеют преимущественно механические загрязнения, которые подлежат улавливанию во временных канализационных колодцах до слива в общеплощадочную сеть бытовой и дождевой канализации.

На выездах с территории строительной площадки необходимо предусмотреть установку пунктов мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды согласно требованиям пункта 11 Санитарных правил от 28.02.2015 г. № 177. Места расположения пунктов мойки колес указаны на стройгенплане (приложение 1) соответствующими условными обозначениями.

Детально устройство и оснащение пунктов мойки колес автотранспорта разрабатывается строительной подрядной организацией в проекте производства работ (ППР).

Входной контроль строительных конструкций и материалов должен устанавливать соответствие качества применяемых материалов проекту в части содержания токсичных веществ.

По окончании строительных работ необходимо выполнить работы по благоустройству и озеленению территории.

В целом воздействия во время выполнения работ по усилению несущих конструкций не смогут существенно изменить санитарно-гигиеническую обстановку в прилегающем районе города.

Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности строительства объекта выполняем в соответствии с СП РК 1.03- 101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Срок продолжительности строительства составляет:

Таблица Г.1.2.1. пункт 14.



Таблица Б.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в автомобильном транспорте (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1000	32	5	12 23-31	К	6 7	11 13	15 18	21 23	31 35	43 46	54 59	67 70	78 80	90 91	100 100	-
2 Производственный корпус для автотранспортного предприятия																
Число автомобилей:																
100	12	2	3 10-12	К	19 22	39 50	73 79	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-
400	19	3	4 16-19	К	5 3	16 17	30 33	46 51	66 69	86 87	100 100	-	-	-	-	-
3 Вспомогательное здание для автотранспортного предприятия																
Число автомобилей:																
100	7	1	2 6-7	К	38 40	84 85	100 100									
400	9	2	2 8-9	К	30 35	70 75	100 100									

продолжительность строительства объекта принимаем – 10 мес, в том числе подготовительный период – 2,0 мес.

Согласно письму заказчика от 03 февраля 2025 года № 01.63-03 строительство начинается со 1 квартала 2025 года.

2025 год – 100 %

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Так как источником воздействия на окружающую среду является строительство ТОО «QazMetProduct», соответственно расчеты рассеивания концентрации загрязняющих веществ в приземном слое были проведены на площадь строительной площадки находящийся в Алматинской области.

Анализ результатов выбросов от источников

С учетом существующих объемов работ расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов ЗВ в атмосферу составляет в целом на период строительства 4,22939259 т/год.

С учетом существующих объемов работ расчетный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов ЗВ в атмосферу составляет в целом на период эксплуатации 32.016 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ не выходят за пределы СЗЗ. СЗЗ Территории производственного цеха - 400 м.

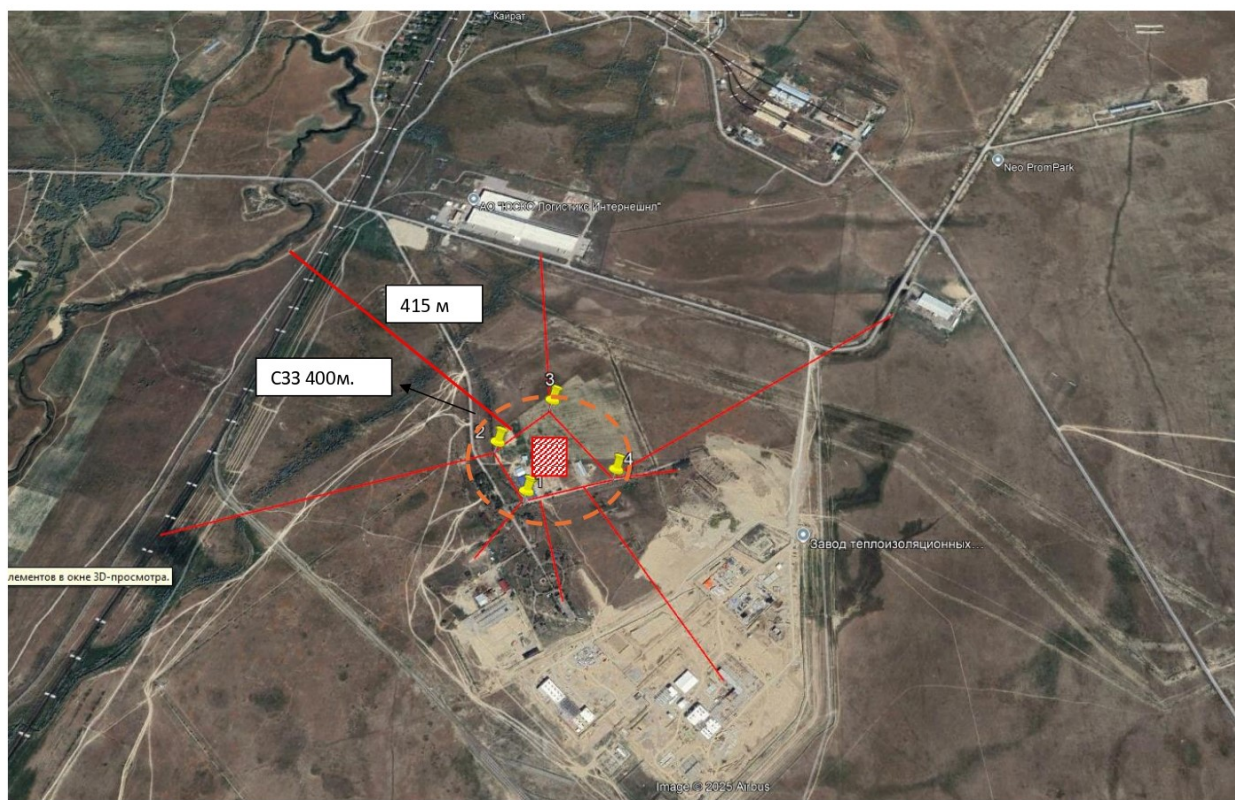
Согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, п.п 18 п. 4 Раздела 1 Приложения 1, производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формование) относится к IV классу опасности с минимальным размером СЗЗ 100 м. Согласно Расчету рассеивания загрязняющих веществ в программе ЭРА, размер СЗЗ – 400м.



По результатам расчетов указанной в Таблице 2.2, необходимости в определении расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение отсутствуют.

Выбросы ЗВ от источников загрязнения определены расчетным методом.

Схема по установлению границы СЗЗ



Ближайший водный объект – канал Сарытоган. Расположен на расстоянии канал Сарытоган 415 метров.

6.6 Сметная документация

Сметная документация согласно письму заказчика от 03 февраля 2025 года № 01.63-02 не представлялась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ZEYIN SARAPTAMA» в рабочий проект «Производственный цех по адресу: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кайнарского сельского округа» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Добавлен проект расчетного (предварительного) обоснования санитарно-защитной зоны.

7.2. Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной



экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	площадь территории в условных границах	га	9,5057	9,5057
2	этажность (производственный цех)	м ²	1	1
3	общая площадь здания (производственный цех)	м ²	2 433,0	2 433,0
4	площадь застройки (производственный цех)	м ²	2 468,8	2 468,8
5	строительный объем (производственный цех)	м ³	20 491,0	20 491,0
6	санитарно-защитная зона	м	400,0	400,0
7	нормативная продолжительность строительства	мес.	10	10

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Производственный цех по адресу: Алматинская область, Талгарский район, на землях Кайнарского сельского округа» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

- площадь территории в условных границах - 9,5057 га;
- этажность (офис) - 1
- общая площадь здания (офис) - 2 433,0 м²
- площадь застройки (офис) - 2 468,8 м²
- строительный объем (офис) - 20 491,0 м³
- санитарно-защитная зона - 400,0 м
- нормативная продолжительность строительства - 10,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «QazMetProduct». в соответствии с условиями договора № ZS-0029-01 от 06 февраля 2025 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

Заключение № ZS-0034/26 от 23.05.2026 г. по рабочему проекту ««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»



Кодат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Алматы облысы, Талғар ауданы, Қайнар ауылдық округі жерінен мекенжайында орналасқан өндірістік цех жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

шартты шекарадағы аумақтың ауданы	- 9,5057 га.;
қабаттылық	- 1
ғимараттың жалпы ауданы	- 2 433,0 м ²
құрылыс алаңы	- 2 468,8 м ²
құрылыс көлемі	- 20 491,0 м ³
санитарлық-қорғау аймағы	- 400,0 м
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 10,0 ай.

9.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 06 ақпан № ZS-0029-01 мемлекеттік сатып алу туралы екіжақты шартының талаптарына сәйкес «QazMetProduct» ЖШС кепілдік береді.

9.4. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

9.5. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.6. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Конструктивные решения	Еңсеген Елдос Жүсібекұлы			Соответствует
2	Архитектурные решения	Убайдуллаева Саулет Бауржановна			Соответствует
3	Проект организации строительства	Ильясова Карлыгаш			Соответствует

Заключение № ZS-0034/26 от 23.05.2026 г. по рабочему проекту
««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»



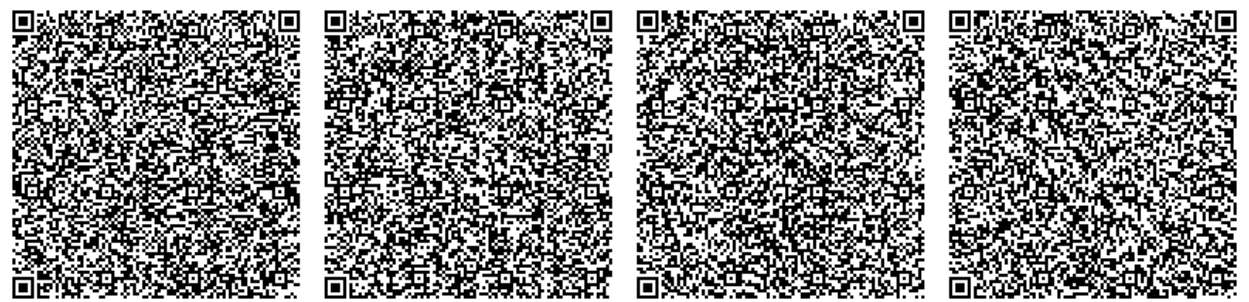
		Идрисовна			
4	Генеральный план	Лесходжа Рамазан			Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Набиев Азамат Айдарович			Соответствует
6	Санитарно- эпидемиологический раздел	Есенбаева Акбота Дауренбековна			Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

Лесходжа Р. (Директор)



Убайдуллаева С.Б. (Эксперт)



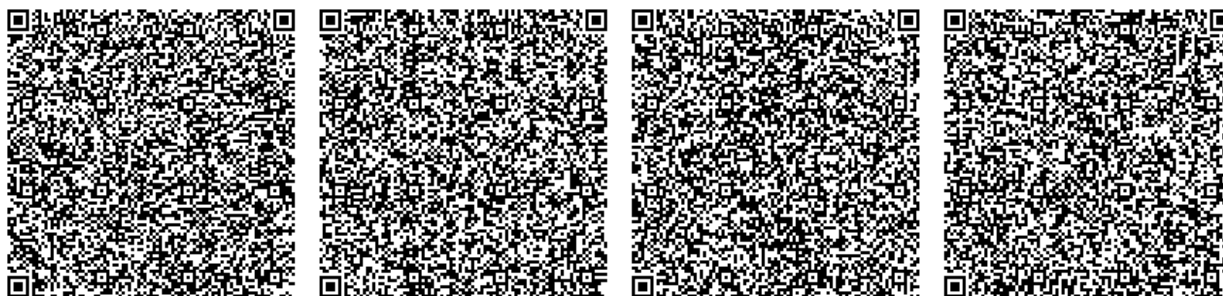
Лесходжа Р. (Эксперт)



**Еңсеген Е.Ж. (Эксперт)****Ильясова К.И. (Эксперт)****Есенбаева А.Д. (Эксперт)****Набиев А.А. (Эксперт)**

Заключение № ZS-0034/26 от 23.05.2026 г. по рабочему проекту
««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская
область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село
Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»





Заключение № ZS-0034/26 от 23.05.2026 г. по рабочему проекту
««Производственный цех по адресу Республика Казахстан, Алматинская
область, Талгарский район, сельский округ Кайнарский сельский округ, село
Жаналык, учетный квартал 213, участок 2357 (корректировка)»»



Документ Id	1e6a4ebe-0a8f-4527-ac50-bfbd574d8066
Номер и дата документа	ZS-0034/26 от 23.05.2026
Электронные цифровые подписи документа	Согласовано: УБАЙДУЛЛАЕВА САУЛЕТ БАУРЖАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ZEYIN SARAPTAMA" 2026.05.23 17:14:20 7D8142C8DC1E51443F8B49FC475FC2BA94254E1D ЛЕСХОДЖА РАМАЗАН "ZEYIN SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.05.23 17:14:40 46072D360A96ABBD963C6BBD3EB43E0CD0DD44A3 ЕҢСЕГЕН ЕЛДОС ЖҮСІБЕКҰЛЫ "ZEYIN SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.05.23 17:14:58 1ADBECE13432F47BF53791DAC6C2CDBB15F468D8 ИЛЬЯСОВА КАРЛЫҒАШ ИДРИСОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ZEYIN SARAPTAMA" 2026.05.23 17:15:32 6C282D7F61CF5140CF5F13FA8F1040204C7C6488 ЕСЕНБАЕВА АКБОТА ДАУРЕНБЕКОВНА "ZEYIN SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.05.23 17:16:02 4FBE03F6A7EAC00747C06B06C97873648D0E6CF8 НАБИЕВ АЗАМАТ АЙДАРОВИЧ "ZEYIN SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.05.23 17:16:25 26C72A4DB8EC44D404B6C5770CC96ABF2B77ACF6 Подписано: ЛЕСХОДЖА РАМАЗАН "ZEYIN SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.05.23 17:16:52 46072D360A96ABBD963C6BBD3EB43E0CD0DD44A3



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.