«Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, Ақжар ықшам ауданы, Рымғали Нұрғали көшесі 31 мекенжайы бойынша, азық-түлік дүкенін абаттандыру және инженерлік коммуникациялар (су құбыры және кәріз, электрмен жабдықтау, байланыс желілері, газбен жабдықтау, кірме жолдар) жүргізу» жұмыс жобасына сәйкес
07.11.2021 ж. № VEC-00711/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Бейсенбаева Айгуль Сагынтаевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жалын» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, Ақжар ықшам ауданы, Рымғали Нұрғали көшесі 31 мекенжайы бойынша, азық-түлік дүкенін абаттандыру және инженерлік коммуникациялар (су құбыры және кәріз, электрмен жабдықтау, байланыс желілері, газбен жабдықтау, кірме жолдар) жүргізу» жұмыс жобасы бойынша «НЭ Вектор» тәуелсіз сараптама» ЖШС сараптамалық қорытындысы берілді.

«НЭ Вектор» тәуелсіз сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге немесе таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ VEC-00711/21 от 07.11.2021 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину в г.Алматы, Наурызбайский р-н, мкр.Акжар, ул.Рымгали Нургали, 31 (водоснабжение и канализация, электроснабжение, сети связи, газоснабжение, подъездные пути)»

ЗАКАЗЧИК:
Бейсенбаева Айгуль Сагынтаевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жалын»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину в г.Алматы, Наурызбайский р-н, мкр.Акжар, ул.Рымгали Нургали, 31 (водоснабжение и канализация, электроснабжение, сети связи, газоснабжение, подъездные пути)» выдано ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину в г.Алматы, Наурызбайский р-н, мкр.Акжар, ул.Рымгали Нургали, 31 (водоснабжение и канализация, электроснабжение, сети связи, газоснабжение, подъездные пути)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №МУС-007 от 05.10.2021 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР», город Алматы, ул. Жибек Жолы, здание 135 и Бейсенбаевой Айгуль Сагынтаевной в соответствии с письмом №01 от 10.10.2021 года.

2. **ЗАКАЗЧИК**: Бейсенбаева Айгуль Сагынтаевна.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «Жалын». Государственная лицензия ГСЛ №07168 от 24.04.2007 года. Категория III.

ГИП – Сраилов Санжар Дарханович

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование от 13.06.2021 года, утвержденное Бейсенбаевой Айгуль Сагынтаевной;

архитектурно-планировочное задание за № KZ35VUA00335845 от 26.08.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Алматы»;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 20-322-011-804, площадью 0,0800 га;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2021 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, заказ: 68-13/1, выполненный ТОО «ПроектДизайнКурылыс»

эскизный проект №011 от 09 сентября 2021 года, согласованный Бейсенбаевой Айгуль Сагынтаевной;

письмо Бейсенбаевой Айгуль Сагынтаевной от 09 сентября 2021 года №006 о сроках начала строительства объекта;

письмо Бейсенбаевой Айгуль Сагынтаевной от 29 сентября 2021 года №009 об источнике финансирования строительства.

Технические условия:

АО «Алатау Жарық компаниясы» на электроснабжение №55.1-1331 от 24 сентября 2021 года;

РДТ «Казахтелеком» на телефонизацию №19-33/т-АР от 16 сентября 2021 года;

АО «КаТрансГазАймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №244-2379-35 от 7 сентября 2021 года;

ГКП на ПХВ «Алматы Су» на подключение к сетям канализации №06-1-09/343 от 23 сентября 2021 года;

ГКП на ПХВ «Алматы Су» на водоснабжение №54773-25/09 от 25 сентября 2021 года.

5.2 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	1 Книга - 38/КС/2021-ПЗ	Общая пояснительная записка
2	2 Альбом 21/10-2021-ГП	Генеральный план
3	3 Альбом 21/10-2021-АС	Архитектурно-строительная часть

4	4 Альбом 21/10-2021-НВК	Наружные сети водопровода и канализации
5	5 Альбом 21/10-2021-СС	Сети связи
6	6 Альбом 21/10-2021-ГСН	Наружное газоснабжение
7	7 Альбом 21/10-2021-НЭС	Наружные сети электроснабжения
8	8 Альбом – 21/10-2021-СД	Сметная документация
9	9 Книга - ПЛ	Прайс-листы
10	10 Книга - ПОС	Проект организации строительства
11	11 Книга-ИГИ	Отчет инженерно-геологических изысканий

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства наружных сетей является обеспечение магазина необходимой инфраструктурой.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

г. Алматы, Наурызбайский р-н, мкр. Акжар, ул. Рымгали Нургали, 31

6.1.1 Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - IIIВ;

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 25 С;

нормативное значение веса снегового покрова (II район) - 0,7 кПа;

нормативное значение ветрового давления (III район) - 0,38 кПа;

нормативная глубина промерзания грунта – 119 см;

категория грунтов по сейсмическим свойствам – II;

сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

6.1.2 Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в августе 2021 года.

В геоморфологическом отношении участок обследуемой площадки расположен в предгорьях Заилийского Алатау, на пологонаклонной предгорной аллювиально-пролювиальной равнине. Абсолютные отметки поверхности площадки варьируют в пределах 649,0-653,0м.Рельеф участка равнинный, общий уклон поверхности земли на север 1-2º.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками твердой консистенции, просадочными (тип грунтовых условий по просадочности – 2 (второй), суглинками полутвердыми и тугопластичными, мягкопластичными непросадочными, с поверхности перекрытыми почвенно-растительным слоем. По отдельным скважинам, тип грунтовых условий по просадочности соответствует 1 (первому) типу, для всей площадки принят худший вариант – 2 (второй) тип. Редко встречаются супеси и пески в виде линз незначительной мощности.

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

Грунтовые воды вскрыты на глубинах 9,0-10,5 м и установились на отметках 639-642,85 м. Напор грунтовых вод слабый, во многих скважинах забой заваливает и зеркало воды не обнаруживаются при замере.

Участок строительства потенциально не подтопляемый.

По ГОСТ 25100-2020 грунты незасоленные.

Коррозионная активность грунтов к металлическим конструкциям:
к свинцовой оболочке кабеля – низкая;
к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;
к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – высокая.
Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе для марки W4 – слабоагрессивная, для марки W6, W8, W10-14, W16-20 – неагрессивная, на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах для всех марок неагрессивная.
По содержанию хлоридов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах-неагрессивная.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основе топосъемки М 1:500.
Проектируемый объект расположен по адресу: г. Алматы, Наурызбайский р-н, мкр. Акжар, ул. Рымгали Нургали, 31.
Проектом предусмотрено благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину на территории заказчика. Площадь условного участка составляет 0,0800 га.
Благоустройство территории проектируемое. Проектное решение асфальтобетонное покрытие проездов, парковок и плиточное покрытие дорожек. Озеленение территории - проектируемое – посадка газона и деревьев. Предусмотрена установка малых архитектурных форм.
Рельеф участка относительно спокойный, ровный. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа.

6.2.2 Благоустройство и озеленение

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; максимальное озеленение территории свободной от застройки.
По периметру участка предусмотрено ограда с устройством въезда и входа (с установкой ворот и калитки). По периметру участка предусматриваются ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.
Ситуационная схема

Рис. 1. Ситуационная схема

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Вертикальная планировка участка выполнена в насыпи и выемке, увязана с прилегающей территорией с учетом организации отвода дождевых и талых вод с территории участка.
К зданию предусмотрен проезд для пожарной машины, схема организации подъезда на территорию строительства проектируемой промышленной базы соответствует требованиям пожарной безопасности. Продольные уклоны проездов – 5 ‰, минимальный радиус поворота проездов 5,0м.
Проезды и тротуары на планировочной отметке земли приняты с асфальтированным покрытием.
Озеленение участка выполнено с устройством газонов.

6.2.3 Конструктивные решения

Проектом предусмотрено строительство смотровых колодцев.
Смотровые колодцы из бетонных ФБС по ГОСТ 13579-2018, железобетонной балки по серии 3.006.1-2.87.6-20, плиты, кольцо стеновые, кольцо опорные по серии 3.900.1-14 выпуск 1.
Акты освидетельствования скрытых работ предусматривается оформить в соответствии СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы
Наружные сети водопровода и канализация.
Водоснабжение.
Водоснабжение магазина предусмотрено от городских сетей водопровода согласно технических условий ГКП на ПХВ «Алматы Су» на водоснабжение №54773-25/09 от 25 сентября 2021 года.
Точка подключения – сеть водопровода диаметром 110 мм. Диаметр прокладываемой трубы – 63 мм.
Холодное водоснабжение предусмотрено от существующей сети, точка подключения проектируемый колодец No 25 Д1500 на сети из ПЭ труб диаметром в точке подключения 110 мм.
Гарантийный напор в точке подключения – 20 м.
Сеть холодного водопровода принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 – 50х3.0 (протяженностью 23 м.) "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.
Фасонные части в колодцах приняты из стальных труб. Соединение арматуры с фасонными частями предусмотрено на фланцах, с полиэтиленовыми трубами – на свободных фланцах. Соединение труб - сварное.
Канализация.
Канализация магазина предусмотрена от городских сетей канализации согласно технических условий ГКП на ПХВ «Алматы Су» на подключение к сетям канализации №06-1-09/343 от 23 сентября 2021 года;
Сброс хозяйственно-бытовых стоков от здания предусматривается самотеком.
Сеть канализации предусмотрена профилированной стенкой типа "КОРСИС" DN-160; SN 8 протяженностью 22 м.
На проектируемой сети канализации предусмотрены канализационные колодцы по ТПР 902-09-22.84, из сборного железобетона по ГОСТ 8020-90.

Электроснабжение

Проект разработан на основании технических условий АО «Алатау Жарық компаниясы» на электроснабжение №55.1-1331 от 24 сентября 2021 года;
По степени надежности электроснабжения здание относится к потребителям II категории. Расчетные мощности на вводах и стояках приняты для квартир с электроплитами и электрическими водонагревателями на основании таблицы 6 СП РК 4.04-106-2013.
Линии 0,4 кВ выполнены кабелем АВБбШв-4х95, прокладываемыми в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли, при пересечении с инженерными коммуникациями и автодорогой кабель проложить в гофрированной двустенной трубе диаметром 110 мм на глубине 1,0 м.
Учет электроэнергии предусмотрен многотарифными счетчиками активной и реактивной энергии ДАЛА САР4У-Э721 ТХ, в шкафу учета.
Мероприятия по компенсации реактивной мощности не требуются, так как расчетный коэффициент мощности магазина, в соответствии с табл. 8 СП РК 4.04-106-2013, для квартир с электроплитами - 0,98.
Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04- 07 2019.
Газоснабжение (наружные устройства)
Проектные решения
В проекте принята одноступенчатая схема газоснабжения (низкое давление 0,005МПа).
При выборе схемы и системы газоснабжения были приняты следующие основные положения, которые оказывают влияние на выбор технических решений:
Приоритеты – безопасность, экономическая целесообразность;
Система газоснабжения одноступенчатая - низкое давление Р=0,005 МПа, выполненная из металлических труб;
Предусмотрены при выполнении строительно-монтажных работ современные технологии строительства (спецтехника, ЗРА и т.д.);
Прокладка газопровода низкого давления принята надземной.
Предусмотрены отключающие устройства.
Гидравлический расчет газопровода
Пропускная способность газопровода, а также диаметр газопровода приняты по существующим параметрам представленными Заказчиком и указанных в техническом задании на проектирование.
Для определения пропускной способности и диаметра проектируемого газопровода произведены расчеты с применением программы «HydraulicCalculatorStandart».
Расчет газопотребления газа по проекту, с учетом перспективы составляет – 2,97 м3/час;
Газопровод низкого давления PN-0,005 МПа
На основании ГОСТ 9.602-2016 п.8.1.5 Допускается не предусматривать электрохимическую защиту стальных футляров (кожухов) в составе линейной части неметаллических трубопроводов, с защитным покрытием усиленного типа, длиной не более 10 м.
Стальные отводы, переходы, заглушки для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-17379-2001.
Для отключения подачи газа потребителю устанавливаются отключающие устройства:
стальные шаровые краны, компании Georg Fisher, Frialen, краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.
После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а

запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета. Опоры покрыть двумя слоями пентафталевого лака ПФ – 115 по ГОСТ 15907 – 70* с добавлением 10 –15% алюминиевой пудры по двум слоям грунтовки ГФ-021.
Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения», СП РК4.03-101-2013.
Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011.
Испытание газопровода на герметичность:
надземный газопровод низкого давления – 0,45 МПа, продолжительность 1 час.
Врезку произвести в следующей последовательности: Закрыть крановые узлы до точки врезки, снизить давление до допустимого для врезки согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, обрезать существующую трубу, оцентровать плеть и произвести сварку тройника, продуть участок газом до вытеснения воздуха, произвести пуск потребителей.
При строительстве газопроводов среднего давления приняты следующие
проектные решения:
Прокладку газопроводов и испытание выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения».
За объектом в ходе строительства необходимо осуществлять технадзор согласно «Правил оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».
Врезку в действующий газопровод низкого давления произвести силами эксплуатирующей организации.

Наружные сети связи

Данный проект наружных слаботочных сетей включает в себя сети телефонизации.
Телефонизация выполнена согласно техническим условиям на телефонизацию №02-57/т-АР от 18 сентября 2021 года, выданным АО «Казахтелеком».
Проектом предусматривается:
прокладка распределительного кабеля ОК-4 от АТС-41 до объекта.
Длина прокладки кабеля - 28 м.
Для телефонизации применяется кабель с легкой броней.
Заземление бронированного кабеля предусмотрено от существующей системы заземления ОПТС-4, со стороны проектируемого объекта заземление предусмотреть от системы заземления проектируемого ОРШ.
Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормами и СНиПами Республики Казахстан и технической документацией завода изготовителя оборудования.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.
При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996, с внесенными изменениями и дополнениями от 9 февраля 2009 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства не сейсмичен. На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты. В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация осуществляется силами ГКП и силами ЧС района.

Первичное пожаротушение осуществляется огнетушителями АГС -7/2, песком с использованием инструментов пожарных щитов, общее пожаротушение осуществляется передвижной пожарной техникой. Для сообщения о пожаре в пожарную часть города в служебном помещении предусматривается установка телефона внешней связи. Забор воды на наружное пожаротушение осуществляется из существующих пожарных гидрантов, установленных на водопроводе.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды

Разработанные в рабочем проекте инженерные решения по охране атмосферного воздуха и их реализации будут способствовать минимальному воздействию на окружающую среду.

В рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия, направленные на охрану окружающей среды:

бытовые отходы собираются в контейнерах и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод относятся:

система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;

устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;

организованное складирование и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов.

Рабочий проект выполнен, в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим рабочим проектом.

Выбросы загрязняющих веществ в
атмосферу будут осуществляться при строительстве, при эксплуатации отсутствуют.

Основными загрязняющими атмосферу веществами во время строительных работ будут вредные вещества, выделяемые при работе двигателей строительной техники и автотранспорта, выбросы непосредственно от сварочных работ, покрасочных и др. работ, а также пыль, образуемая при движении автотранспорта и при осуществлении земляных работ.

Необходимость выполнения расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы определялась согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» с учетом всех источников загрязнения (передвижного источника).

Согласно расчету рассеивания максимальная концентрация загрязняющих веществ не превысит значения ПДК.

Таблица №2

Наименование отходов с кодом	Код и уровень опасности/класс опасности отходов	Образование т/год	Размещение т/год	
			Временное накопление на территории объекта	Итоговое захоронение
В период строительства				
ТБО (рабочие) – GO060	Зеленый/5	0,9863	Контейнер	На полигон ТБО
Банки из-под красок, лаков с отходами использования красителей - AD070	Янтарный/5	0,0018	Спецтара	На специальную организацию
Огарки сварочных электродов - GA090	Зеленый	0,013575	Спецтара	На специальную организацию
ИТОГО:		1,001		

В период эксплуатации:

Таблица №3

Наименование отходов с кодом	Код и уровень опасности/класс опасности отходов	Образование т/год	Размещение т/год	
			Временное накопление на территории объекта	Итоговое захоронение
В период эксплуатации				
ТБО (сотрудников) – GO060	Зеленый/5	1,4372	Контейнер	На полигон ТБО
Люминесцентные лампы (изгарь и остатки ртути) - AA030	Янтарный/4	0,00679	Спецтара	На специальную организацию
Смет с территории - GO060	Зеленый/5	1,644	Контейнер	На полигон ТБО
ИТОГО:		3,088		

Шумовое и вибрационное воздействие.

В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин, при эксплуатации отсутствует.
Потенциальными источниками шума являются машины, механизмы, средства транспорта и другое оборудование. Проектом не намечается размещение на территории объектов оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.
Воздействие на растительные и животный мир.
Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких, занесенных в Красную книгу животных и растений.
При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.
Воздействие на почвенные ресурсы. При строительстве планируется снятие почвенно-плодородного слоя с дальнейшим использованием при озеленении территории.
Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации.
Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании намечены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.
Защита помещений от солнечной радиации осуществляется за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.
В процессе строительства и эксплуатации объекта создание электромагнитных полей высоких частот, а также теплового воздействия не ожидается. При разработке существующего оборудования и приборов должны учитываться меры по максимальному ограничению ультразвука, передающегося контактным путем, как в источнике его образования (конструктивными и технологическими мерами), так и по пути распространения (средствами виброизоляции и вибропоглощения). При этом рекомендуется применять:
- дистанционное управление для исключения воздействия на работающих при контактной передаче;
- блокировку, т.е. автоматическое отключение оборудования, приборов при выполнении вспомогательных операций;
- загрузка и выгрузка продукции, нанесение контактных смазок и т.д.;
- приспособления для удержания источника ультразвука или обрабатываемой детали.
Возможность и вероятность аварийных ситуаций, экологических рисков и т.д.
Потенциальные опасности, связанные с риском проведения строительных работ, а также при эксплуатации объекта, имеют различную природу, происхождение, механизм, специфику воздействия на человека, оборудование и окружающую среду, а также потенциальные масштабы распространения на окружающем пространстве. Они могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года No 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.02-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 1 месяц.
Начало строительства II квартал 2022 год согласно письму заказчика от 29 сентября 2021 года №030;

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2021 года № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений.
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.
Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.
При составлении смет использованы:
Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, выпуск 30 (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2021 г. №223-нқ по состоянию на 20.03.2021 г.);
Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2021 г. №223-нқ);
Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2021). 2021 год;
Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2021). 2021 год;
Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2021). 2021 год;
Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2021). 2021 год;
Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2021). 2021 год.
Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-11-2021); 2021 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в размере 6,6% (т.1, п.1.44, приложения 2 к приказу от 01.12.2021 г. №223-нк);
сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2021 г. №223-нк);
средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2021 г. №223-нк);
Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021 год (ССЦ РК 8.04-08-2021), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.
Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.
Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2021 года.
Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Независимая экспертиза «НЭ ВЕКТОР», в рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину в г.Алматы, Наурызбайский р-н, мкр.Акжар, ул.Рымгали Нургали, 31 (водоснабжение и канализация, электроснабжение, сети связи, газоснабжение, подъездные пути)» внесены следующие изменения и дополнения:
По генеральному плану:
1) Проектные решения по Генеральному плану согласованы главными специалистами смежных разделов. Указаний по заполнению основной надписи и дополнительных графы к ней откорректированы согласно ГОСТ 21.101-97. «Ведомость чертежей основного комплекта» откорректировано на «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ГП» согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-2011.
2) Ведомость чертежей основного комплекта откорректировано согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-2011.;
3) Комплектность, соответствие нумерации, наименования, содержания и т. д. откорректированы и представлены в полном объеме.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину в г.Алматы, Наурызбайский р-н, мкр.Акжар, ул.Рымгали Нургали, 31 (водоснабжение и канализация, электроснабжение, сети связи, газоснабжение, подъездные пути)», разработан в соответствии с заданием на проектирование.
Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.
Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.
Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п 7.1, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.
Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.»; СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документаций генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».
Рабочий проект по разделу конструкции железобетонные выполнен в соответствии: СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (по состоянию на 21.04.2020); СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», СП РК EN 1992 «Проектирование железобетонных конструкций», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».
Раздел водопровода и канализации выполнен в соответствии с СН РК 4.01-02-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями по состоянию на 15 июня 2020 года).
В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Показатель	
			Заявленный	Рекомендуемый
1	Площадь участка в границах проектирования	га	0,0800	0,0800
2	Общая протяженность сети водопровода из труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001	п.м	23,00	23,00
3	Общая протяженность канализации из труб ГОСТ Р54475-2011	п.м	22,00	22,00

4	Протяженность газопровода низкого давления	м	25,6	25,6
5	Протяженность КЛ-10 кВ	км	36,00	36,00
6	Общая протяженность кабелей связи	км	28,00	28,00
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, всего, В том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн.тенге	230,898 3,052 1,080 0,966	229,898 3,052 1,080 0,966
10	В том числе: 2022 год	млн.тенге	5,098	5,098
11	Продолжительность строительства	мес.	1	1

В результате экспертизы:
проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;
повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;
улучшено качество исполнения проектной документации;
определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года;

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Благоустройство и инженерные коммуникации к продовольственному магазину в г.Алматы, Наурызбайский р-н, мкр.Акжар, ул.Рымгали Нургали, 31 (водоснабжение и канализация, электроснабжение, сети связи, газоснабжение, подъездные пути)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица №5

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года	5,098 млн. тенге
в том числе:	
СМР	3,052 млн. тенге
оборудование	1,080 млн. тенге
прочие	0,966 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	1 месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Бейсенбаевой Айгуль Сагынтаевной в соответствии с условиями договора №МУС-007 от 05.10.2021 года.
8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.
8.5 Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические разрешительные документы, уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, Ақжар ықшам ауданы, Рымғали Нұрғали көшесі 31 мекенжайы бойынша, азық-түлік дүкенін абаттандыру және инженерлік коммуникациялар (су құбыры және кәріз, электрмен жабдықтау, байланыс желілері, газбен жабдықтау, кірме жолдар) жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

№5 кесте

2021 жылға болжамды және ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	5,098 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-мотаждау жұмыстары	3,052 млн. теңге
жабдықтар	1,080 млн. теңге
өзге шығындар	0,966 млн. теңге
Нормативті құрылыс ұзақтығы	1 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 05.10.2021 жылғы № МУС-007 шарт талаптарына сәйкес Бейсенбаева Айгуль Сагынтаевна кепілдік етеді.
8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.
8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.
8.5 Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін тапсырыс беруші жобаланатын құрылыс алаңындағы қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органнан экологиялық рұқсат алуға міндетті.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Абильмаженов Т.Ш. (Эксперт)

Абдыкасымова Г.Р. (Эксперт)

Галымжанова Д.Н. (Эксперт)

Хорошкин В.С. (Эксперт)

Кожанов А.А. (Эксперт)

VECTOR