«БҚО, Ақжайық ауданы, Чапаев ауылы, Д. Қонаев көшесі, 63А мекенжайы бойынша дүкен құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

11.09.2022 ж. № SBEX-0010/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кенжегалиева Гулжамал Какимовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік
"ПроектСтрой-2050"

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Ақжайық ауданы, Чапаев ауылы, Д. Қонаев көшесі, 63А мекенжайы бойынша дүкен құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» ЖШС берді.

«Smart Build Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SBEX-0010/22 от 11.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина по адресу ЗКО, Акжаикский район, с. Чапаев, ул. Д.Конаева уч. 63А»

ЗАКАЗЧИК:
Кенжегалиева Гулжамал Какимовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтрой-2050"

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство магазина по адресу ЗКО, Акжаикский район, с. Чапаев, ул. Д.Конаева уч.63А» выдано ТОО «Smart Build Expertise».

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

НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство магазина по адресу ЗКО, Акжаикский район, с. Чапаев, ул. Д.Конаева уч. 63А»
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11.09.2022 года SBEX 0024-01 между ТОО «Smart Build Expertise» и Кенжегалиевой Гулжамал Какимовной.

2. **ЗАКАЗЧИК**: Кенжегалиева Гулжамал Какимовна.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «ПроектСтрой-2050» государственная лицензия от 31.01.2018г. №18001928, III–категория, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование проектно-сметной документации, утверждённое Кенжегалиевой Г.К. от 12.08.2022 года;
- решение Акима Чапаевского аульного округа Акжаикского района Западно-Казахстанской области № 222 от 24 сентябрь 2019 года;
- архитектурно-планировочное задание, утвержденное Джумабековым А. А. от 09 сентября 2022 года № KZ03VUA00740911 выданное руководителем отделом архитектуры, градостроительства и строительства Акжайкского района;
- акт на право временного воздмездного землепользования на земельный участок, площадью 0,0780 га, кадастровый номер 08-131-002-970, делимый;
- письмо заявка заказчика о прохождении экспертизы № 123 от 07.09.2022 года;
- письмо заказчика от 07 сентября 2022 года № 123 содержащее данные о сроках начала строительства и об источнике финансирования;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «STROYCONSALTING» в 2022 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО;
- топографическая съемка, выполненная ТОО "STROYCONSALTING";
- согласованный эскизный проект, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Акжайкского района» от 10 сентября 2022 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Общая пояснительная записка
- Генеральный план
- Архитектурно-строительные решения
- Электрооборудование
- Водоснабжение и канализация
- Отопление и вентиляция
- Охранно-пожарная сигнализация
- Паспорт проекта
- Оценка воздействия на окружающую среду
- Инженерно-геологические изыскания
- Инженерно-геодезические изыскания
- Проект организация строительства

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является строительство ЗКО, Акжаикский район, с.Чапаев, ул.Д.Конаева уч.63А.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство магазина находится центральной части село Чапаево, Акжаикский район ЗКО. Земельный участок граничит: на севере , юге ,западе, востоке - жилые дома. Участок представляет ровную незастроенную территорию. Отметки поверхности колеблются в пределах 36,50 – 36,77м.

Рис. 1 Ситуационная схема участка

Природно-климатические условия района строительства:

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений метеостанции г. Уральска.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 35-43°С.

Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели.

С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю, амплитуда составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Средние многолетние суточные колебания температуры воздуха летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях 26-28°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур -43°С.
Абсолютный максимум температур +42°С.
Среднегодовая температура от +4,4°С до –1,7°С.
Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 282мм. В течение года осадки распределены неравномерно. Основное количество осадков приходится на теплый период года, а в холодный период - выпадает примерно 30-40% годового количества осадков.
Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году.
Средняя многолетняя наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см., максимум 40-50см).
Глубина промерзания суглинков и глин – 160см. Глубина проникновения нулевых температур – 230см.
Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3-6м/сек., среднегодовая – 4,8м/сек. Число дней с сильным ветром ≥15м/сек. составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов и увеличиваются до 20-25м/сек. и часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

Геоморфология и рельеф

Участок исследования в геоморфологическом отношении расположен в пределах южной окраины Общего Сырта, для которого характерно развитие структурно-денудационного типа рельефа тесно связанного с интенсивной соляно - купольной тектоникой и литологией доплиоценовых пород, выходящих на дневную поверхность. Поверхность Сыртового плато осложнена долинами рек и овражно-балочной сетью. Территория развивалась в условиях континентального режима. Главные рельефообразующие факторы - процессы аккумуляции, денудации, эрозии, суффозии и плоскостной смыв.
Участок работ расположен в пределах делювиального склона Общего Сырта. Поверхность осложнена овражно-балочной сетью и имеет общий уклон на север к руслу реки Урал. Отметки поверхности земли в пределах 45-60м (Система высот – Балтийская).

Геологическое строение и сейсмичность

В геологическом строении до глубины исследования 3,0м. принимают участие отложения четвертичной и меловой систем.
Верхнемеловые отложения маастрихтского яруса (K2m) залегают под нижне-среднечетвертичными делювиальными отложениями, вскрыты некоторыми скважинами на глубине 2,5-2,7м и распространены до глубины исследования 3,0м. Литологически отложения представлены сероватобелым выветрелым и трещиноватым мелом. Вскрытая мощность отложений 0,3-0,5м.
Нижне-среднечетвертичные делювиальные отложения (dQI-II) залегают с поверхности под почвенным покровом, вскрыты скважинами на глубине 0,2м и распространены до глубины исследования 2,5-3,0м. Литологически отложения представлены коричневыми суглинками с содержанием мелкой дресвы меловых пород. Вскрытая мощность отложений 2,3-2,8м.
Современные отложения почвенного покрова (pQIV) распространены с поверхности, перекрытая сплошным чехлом более древние отложения, литологически представленные суглинками бурыми. Мощность слоя до 0,2м.
Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

Гидрогеологические условия

В результате выполненных работ на участке исследования до глубины 3,0 м водоносный горизонт не вскрыт на период изысканий – 2021 г.

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим расположением и геологогидрогеологическими условиями.
По геолого-генетическим признакам выделено три комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).
В современных отложениях почвенного покрова (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:
ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, представленный суглинком лёгким пылеватым бурым, гумусированным, слабовлажным. Слой залегает с поверхности и до глубины 0,2м. Вскрытая мощность слоя 0,2м.
В нижне-среднечетвертичных делювиальных отложениях (dQI-II) выделен один инженерно-геологический элемент:
ИГЭ-2. Суглинок лёгкий песчанистый коричневый сухой - слабовлажный, твёрдый по консистенции. Суглинок просадочный при бытовом давлении грунта и сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3кгс/см2 - 0,105-0,115. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет 51-71мм/м.
Слой вскрыт с глубины 0,2м и распространён до глубины 2,5-3,0м. Вскрытая мощность слоя 2,3-2,8м
В верхнемеловых отложениях маастрихтского яруса (K2m) выделен один инженерно-геологический элемент:
ИГЭ-3. Мел выветрелый трещиновато-комковатый серовато-белый слабовлажный, твёрдый – полутвердый, средней прочности. Слой вскрыт скважинами № 1, 2, 4 с глубины 2,2-2,7м до глубины 3,0м. Вскрытая мощность слоя 0,3-0,5м.

6.2. Проектные решения
6.2.1 Генеральный план
Генеральный план разработан на основе плана топографической съемки М1:500, выполненный в 2022 году отделом изысканий.
Система высот - Балтийский
Система координат - Местный
Исходные данные для разработки рабочего проекта генеральных планов приведены в томе 1 - Общая пояснительная записка и чертежи.
Организация рельефа
Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных отметок по сплошной системе, с учетом природных условий, строительных и технологических требований.
Планировочные отметки автодорог, проездов и нулевые отметки зданий и сооружений увязаны между собой.
Поверхностные атмосферные стоки с площадки удаляются по спланированному рельефу, за пределы территории участка.
Недостающий грунт для планировки территории доставляется из карьера.
Благоустройство.
Для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы на предприятии предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению.
Тротуары запроектированы шириной 1,5 м с покрытием из тротуарных плиток.
На территории, свободной от застройки и покрытия, разбивается парапетный газон (посев многолетних трав с отсыпкой растительного грунта высотой 0,15 м) и предусмотрена посадка газонов и цветников.
В проекте для маломобильных групп предусматривается пандус у входа, также в проектируемом участке предусматривается площадка для мусорного контейнера, септик, автостоянка.

Основные показатели по генеральному плану

Таблица 1

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	0,078
2	Площадь застройки	м^2	285,66
3	Площадь покрытия	м^2	571,09

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проектом предусмотрено строительство в районе со следующими природно климатическими условиями.
- средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 31оС;
- нормативное значение напора ветра для III района -0,38 кПа (38кг/м2);
- нормативной значение веса снегового покрова для II района – 0,7 кПа (70кг/м2);
- сейсмичность района работ по СНиП РК 2.03-04-2006 менее 6 баллов;

Грунты среднеагрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям на портландцементе по ГОСТ 101 78076 (SO4=2260 мг/кг; С1 = 600 мг/кг).
Грунтовые воды выработками вскрыты на глубине 4.2 м. и при строительстве не будут оказывать влияния.
Нормативная глубинка промерзания грунтов –1,65 м.
Глины не засолены, по содержанию сульфатов сильноагрессивны для бетонов марки W4 на портланд - и шлакопортландцементе, для бетонов на сульфатостойких цементах марки W4 слабоагрессивные, марки W6 неагрессивны.
Грунтовые воды до глубины 6,0 м.
Проект строительства 1-но этажного магазина разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, Постановлением Акимата г.Уральска, АПЗ, Гос. актом на зем. участок,согласованного эскизного проекта и других исходных данных, необходимых для проектирования.
Участок проектируемого объекта находится в ЗКО, Строительство магазина по адресу: ЗКО, Акжаикский район,с.Чапаев,ул.Д.Конаева уч.63А. Здание одноэтажное, отапливаемое, с собственной автономной топочной на природном газе.

Основные показатели по архитектурно-строительным решениям

Таблица 2

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Общая площадь участка	га	0,0780
2	Общая площадь помещений	м^2	256,00
3	Высота помещений	м	3,0
3	Площадь застройки	м^2	285,66
4	Строительный объем	м^3	855,00

<u>Конструктивные решения</u>

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.1.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Конструктивная схема здания - каркасная с несущими продольными стенами.

Здание магазина прямоугольное в плане с размерами в осях 26,00 м. х 10,00 м, и пристроенная топочная 2,0х3,0м.

Высота этажа принята 3,0 м до низа потолка.

Все помещения имеют естественное освещение.
Фундаменты - ленточные, монолитные;
Стены наружные –блоки КСР-ПР-ПС керамзитобетонный, размеры по ГОСТУ (мм) - 390х190х188, Марка прочности - М-35, Морозостойкость - F25, Средняя плотность - 1050 кг/м3.
Отделка фасад – выравнивающая цементная штукатурка, декоративная штукатурка;
Отделка цоколь - плитка керамогранит;
Внутренная отделка стены – обшивка ГВЛ по профилю, шпатлевка, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;
Утепление наружных стен с наружи – минвата плиточная марка «ТЕХНОФАС», производитель ТЕХНОНИКОЛЬ, плотность 131 – 159 кг/м3, размеры 1200х50х600 мм
Перекрытие – металлическая односкатная ферма.
Перегородки – перегородочный кирпич керазитоблок;
Крыша – односкатная, металлическая ферма;
Кровля - металлочерепица;
Окна - пластиковые с двойным остеклением;
Двери наружные - металлические утепленные;
Двери внутренние - деревянные;
Полы - плитка керамическая;
По периметру здания предусмотреть отмостку шириной 0,5-1м с уклоном от здания 3%

6.3 Инженерное обеспечение, сети и системы
6.3.1 Водоснабжение и канализация
Проектом предусмотрены системы:
- хозяйственно-питьевого водопровода (В1);
- бытовой самотечной канализации (К1).
Наружные сети водоснабжения разрабатываются отдельным проектом.
Проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативными документами и заданием на проектирование.
Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.5.2.1 и "Технического Регламента» приложения 7 - 5 л/с.
Наружное пожаротушение здания сельского магазина предусмотрено от одного существующего пожарного гидранта, установленного на кольцевой сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода села Чапаево.
Табличка с указанием расположения пожарного гидранта принята по СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002 г.
Внутренние сети хозяйственно - питьевого водопровода и горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб «Fusiotherm» по ТУ 2248-002-457026757-2001 с диаметром 20-25 мм и запроектированы для подачи воды к санитарным приборам, электроводонагревателю и поливочному крану.
На вводе хозяйственно-питьевого водопровода в здание магазина предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком диаметром 15 мм.
Горячее водоснабжение запроектировано от электроводонагревателя накопительного типа Ariston PRO R 30V емкостью 30 л.
Расход воды на внутреннее пожаротушение здания не предусматривается в соответствии с СНиП РК 4.01-41-2006* п.4.3.7.
Система бытовой канализации здания магазина запроектирована для отвода стоков от санитарно-технических приборов в септик 3,0 куб.час.

В качестве септика принят круглый колодец из сборных железобетонных элементов диаметром 2000 мм по ТПР 902-09-22.84.
При пересечении канализации с дорогой предусмотрен футляр из стальных электросварных труб диаметром 273х5,0 мм по ГОСТ 10704-91 с изоляцией типа «весьма усиленная».
Наружная самотечная канализация (К1) запроектирована из полипропиленовых гофрированных труб SN8 по ГОСТ Р54475-2011 диаметром 160 мм.
Внутренняя сеть бытовой канализации запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.1-89.
Вентиляция сети К1 принята через стояк, выводимый выше кровли на 0,5 м.
Сброс незагрязненных производственных стоков при опорожнении котла запроектирован отдельным выпуском в канализационный колодец диаметром 1000 мм высотой 3 м из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84.

Основные показатели по разделу ВК

Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) - 10,0 м.вод.ст. (2,41 м3/сут)
Горячий водопровод (Т3) - 1,70 м3/сут
Бытовая канализация (К1) - 2,41 м3/сут

6.3.2 Отопление и вентиляция

Проект отопления магазина выполнен в соответствии со СНиП 4.02-05- 2001* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
Источник теплоснабжения – газовый котел «Сигнал 16».
Отопление
Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-70оС.
Система теплоснабжения – закрытая.
Для систем отопления применяются полипропиленовые трубы армированные алюминием «Rehou Routition».
В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.
Вентиляция
Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.
Приток осуществляется через жалюзийные решетки. Вытяжка предусмотрена через воздуховода из оцинкованный стали с сечением 200х200 мм. В санитарном узле предусматривается вентиляция механическим побуждением через канальный вентилятор. Воздуховоды запроектированы из тонколистовой кровельной стали по ГОСТ 19904-91.

Основные показатели по разделу ОВ

На отопление - 18600 ккал/час
На вентиляцию -
Общий - 18600 ккал/час

6.3.3 Электрооборудования

Силовое электрооборудование
Напряжение сети 380/220В. Распределение электроэнергии выполнено от вводно-распорядительного шкафа (учетного) ВРУ1-0,4кВ.
В шкафу предусмотрен счётчик электрической энергии 3-х фазный (многотарифный) типа Меркурий-230.
Питающие силовые сети от ВРУ1-0,4кВ выполнены проводом марки ПВ в поливинилхлоридных трубах (ПВХТ) заранее заготовленных кабельных каналах.
Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) п о 3 -х проводной системе (L- фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Электроосвещение

Напряжение сети 380/220В. Распределение электроэнергии нагрузки освещения и розеток предусмотрено от щитка ЩРВ-12(18) з-1 36УХЛ3

Ремонтное освещение предусмотрено от ящиков с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 на напряжение 220/36В.

Светильники выбраны с учетом среды и назначения помещений и в соответствии с нормами освещенности по СНиП 2.04.05-2002. Светильники приняты с люминесцентными лампами и ЛОН.

Групповые сети освещения выполнены кабелем ВВГ-3х1,5 м м² в гофротрубе за подвесным потолком, скрыто под слоем штукатуркой и в пустотах плит перекрытия.

Групповые сети розеток и ЯТП выполнены кабелем ВВГ-3х2,5 мм² скрыто под слоем штукатуркой.

Спуски для однополюсных выключателей предусмотрено кабелем ВВГ-2х1,5 мм².

Согласно системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) п о 3 -х проводной системе (L- фазный, N-нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Электроснабжение

Данный раздел не разрабатывался, согласно письма заказчика .

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземляются путем присоединения к заземляющему проводнику (PE) защитным проводником не менее фазного, болтовым соединением. В качестве заземления используется естественный заземлитель.

Основные показатели по разделу ЭОМ:

Категория надежности электроснабжения - III

Расчетная мощность - 15,0 кВт

Напряжение - 380/220 В

Расченый ток - 45,0 А

6.3.4 Охранно-пожарная сигнализация

Проект разработан в соответствии СН РК 2.02-11-2002, СНиП РК 3.02-25-2004.

В здании в качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа «ВЭРС ПК-2», которая установлена в коридоре.

Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели установлены во всех пожароопасных помещениях согласно СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Пожарные извещатели приняты типа ИП-212-45 (дымовые) ИП-103-5/1 (тепловые), в качестве ручных извещателей приняты извещатели типа ИПР 513-10.

Количество устанавливаемых извещателей соответствуют требованиям таблицы 5.8 СНиП РК 2.02-15-2003.

Ручные пожарные извещатели установлены на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий. Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КРВПМ-2х2х0,5 мм2 в кабельных каналах.

Электропитание контрольной панели выполнено от аварийного щита освещения кабелем ВВГ-3х1,5 мм2 скрыто под штукатуркой.
Электропитание контрольной панели осуществляется от источника питания СКАТ-1200 с АКБ (аккумуляторными батареями) 7Ач для резервного питания при отсутствии сети, проводом ШВВП-2х0,75.

6.3.4 Газоснабжение
Согласно задание на проектирование раздел газоснабжение не разрабатывалась.

6.4 Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работ
Согласно действующим санитарным нормам на территории РК на объекте предусматривается нижеследующие мероприятия по улучшению санитарногигиенические условия труда:
- все работники подрядной организации перевозится с место жительства до объекта каждый день спецавтотранспортом.
- на участке устанавливается 2 биотуалета.
- на участке устанавливается переносное модульное бытовое здания с санузлом для рабочих.
- на участке устанавливается переносное модульное здания для руководителей (прораба, начальник участка, медперсонала).
- на объекте постоянно должен находится медперсонал (не менее 1 чел.)
- на участке устанавливается переносное модульное помещения для столовой на 20 чел.
Подрядчик, выигравший тендер на строительство административной зданий имеет в своем составе 1 инженера по технике безопасности.

Охрана труда и техники безопасности при строительстве
При строительстве объектов следует руководствоваться СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда.
К наиболее травма опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.
В проекте решены общеплощадочные мероприятия:
- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам,
- ограждение территории и опасных зон;
- энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин,
- водоснабжение для питья и противопожарных целей,
- электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий и сооружений;
- устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении;
- подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности.
Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.
Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ.
Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии.

Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ.
Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы.
Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими.
Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду.
Рабочим проектом предусмотрено Строительство магазина по адресу: ЗКО, Акжаикский район, с.Чапаев, ул.Д.Конаева уч.63А
Раздел ОВОС разработан ИП «SINEKO», г. Уральск.
Объект строительства относится к 5 классу опасности согласно санитарной классификации и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан к IV категории.
Воздействие на атмосферный воздух
Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ.
Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, компрессора передвижные, автотранспортные работы, сварочные работы, медницкие работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, демонтажные работы, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории, в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет - 3,0 мес.
Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Таблица 3

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Кальций оксид	0,02656	0,0000304
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,002575	0,0016232
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0002778	0,0001751
Азота (IV) диоксид	0,0533881	0.0125862
Азот (II) оксид	0,002455	0,0003473
Углерод	0,001283	0,0001862
Сера диоксид	0,083717	0,0296792
Углерод оксид	0,248099	0,071365
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0003972	0,0002504
Фториды неорганические плохо растворимые -	0,0004167	0,0002627

(алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,0000003	0,000000175
Диметилбензол	0,124	0,0007153
Метилбензол	1,0574449	2,5666413
Бенз/а/пирен	0,000000024	0,00000000401
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,2777778	0,012
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,003	0,00106
Бутилацетат	0,0891379	0,0048284
Формальдегид	0,00027501	0,0000373
Пропан-2-он	0,1171379	0,0049899
Уайт-спирит	0,54605	1,7100473
Углеводороды предельные C_{12-19}	1,1901	0,064742
Взвешенные частицы	0,00044	0,00017
Пыль неорганическая, содержащаядвуокись кремния в %: более 70	0,285674	8,693499
Пыль абразивная	0.0066	0.013688
ВСЕГО:	4,387984434	13,17968597901

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на границе жилой застройки не превысит ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы

Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хоз-бытовых стоков на период строительства предусмотрено в септик с последующей передачей по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения. Производственные стоки не образуются.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

Объем образования отходов приведен в таблице 4:

Таблица 4

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов

Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,6375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00002	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0051	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Мусор строительный	зеленый GA090	3,5		
Ветошь промасленная	зеленый GJ 120	0,00009		

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Экологический риск аварийных ситуаций:

В период строительства и эксплуатации проектируемого производства оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Физические воздействия

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни шума, вибрации будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами. Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на участках строительства отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом площадке строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Воздействие на почвенно-растительный покров будет оказываться при работе экскаватора и бульдозера. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства и эксплуатации предусмотрен сбор отходов в специальные ёмкости с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность.

Проектом не предусматривается снос (вырубка) деревьев.

Воздействие на животный мир.

Проектируемый объект не окажет влияния на животный мир.

Выводы

РП «Строительство магазина по адресу: ЗКО, Акжаикский район, с.Чапаев, ул.Д.Конаева уч.63А» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами уполномоченного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими нормативными актами, регулирующими деятельность по здравоохранению.

Проектом предусмотрены указания о соблюдении следующих нормативных документов при выполнении строительно-монтажных работ:

- СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве

- Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования кусловиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 апреля 2015 года № 10925.
- Приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №169 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека.
- Приказ МНЭ РК от 28.02. 2015 года №128 «Об утверждении правил проведения обязательных медицинских осмотров»
- Трудовой кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.06.2017 г.)

6.7 Организация строительства

Строительство объекта должно осуществляться с разрешения государственной архитектурно-строительной инспекции.

В процессе строительства должны выполняться: входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий, оборудования и монтажной оснастки, устанавливающий их соответствие требованиям проектной документации, распространяющихся на них стандартов и технических условий; операционный контроль качества выполнения норм технологического режима всех технологических операций, проверка документирования результатов этого контроля.

В процессе ведения строительно-монтажных работ исполнитель работ обязан вести производственную и исполнительную документацию, предусмотренную действующими нормами и правилами.

При окончании строительства застройщик должен подготовить объект к приемке в эксплуатацию государственной приемочной комиссией.

В течение всего срока строительства должен обеспечиваться доступ на строительную площадку представителей органов государственного надзора, технадзора заказчика и авторского надзора.

В течение срока строительства должны обеспечиваться безопасность производимых работ для окружающей среды, территории и населения, обеспечение безопасности труда на строительной площадке, выполнение требований местной администрации по поддержанию порядка на прилегающей к строительной площадке территории.

В случае обнаружения в ходе работ объектов, имеющих историческую, культурную или иную ценность, исполнитель должен приостановить ведущиеся работы, известив об обнаруженных объектах органы предусмотренные законодательством.

До начала строительства строительная площадка и опасные зоны работ за ее пределами должны быть ограждены в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011.

При въезде на площадку должны быть установлены информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика, генподрядчика, фамилии, должности и телефон ответственного производителя работ по объекту.

В течение всего срока строительства исполнитель работ несет предусмотренную законом ответственность за соблюдение предъявляемых к площадке требований СНиП РК 1.03-05-2001 и других действующих нормативных документов по охране труда, за охрану окружающей среды, безопасность строительных работ для окружающей территории и населения.

Нормативный срок продолжительности строительства - 3 месяца.

Очередность строительства - объект строится одной очередью

Начало строительства - III квартал 2022 г.

6.8 Сметная документация
Согласно задание на проектирование сметная документация не разрабатывалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.
В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект Строительство магазина по адресу: ЗКО, Акжаикский район, с.Чапаев, ул.Д.Конаева уч.63А внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

Инженерно-геологические изыскания
1. Отчетом инженерно-геологических изысканий выполнить по СП РК 1.02-102-2014. Представить схему расположения скважин на топосъемке, инженерно-геологический разрез, техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное Заказчиком.

Раздел АС:
1. В общих указаниях в соответствии с ГОСТ 21.501-2011 привести:
- категорию здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности;
- степень огнестойкости здания (сооружения);
- класс конструктивной пожарной опасности здания;
- класс функциональной пожарной опасности здания;
- класс пожарной опасности строительных конструкций;

2. В общих данных дать описание «Объемно-планировочного решения» здания. Указать марку кирпича со ссылкой на ГОСТ по перегородкам, указать марку кладочного раствора. Указать марку керамзитоблока со ссылкой на нормативный документ, указать марку кладочного раствора. Указать марку бетона для фундамента. Указать толщину «Сэндвич-панелей» для кровли в соответствии с теплотехническим расчетом. Откорректировать отделку потолка в соответствии с разрезом 1-1 и Ведомостью отделки помещений. Указана асфальтобетонная отмостка, а на чертежах бетонная, откорректировать
3. Откорректировать ТЭП по СП РК 3.02-107-2014, приложение Б, убрать лишнее. Откорректировать снеговые и ветровые нагрузки, расчетную зимнюю температуру наиболее холодной пятидневки в соответствии с СП РК 2.04-01-2017.
4. Перепроверить все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам, в том числе в общих данных (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК по состоянию на январь 2020 года, одобренный протоколом НТС КДС и ЖКХ МИИР РК от 09.01.2020 года № 24-02-2).
5. Предоставить теплотехнический расчет ограждающих конструкций (стен, кровли). Представленные расчеты не имеют отношения к данному проекту, расчет выполнен для жилых домов,школ и детсадов, а проект относится к общественным зданиям.
6. Не представлено в общих данных абсолютное значение условной нулевой отметки, согласно вертикальной планировки раздела ГП.
7. Лист АС-4. Убрать «Общие указания по генплану» и «Примечание», которые не имеют отношения к разделу «Архитектурно-строительные решения». «Антикоррозийные мероприятия и защита от возгорания» откорректировать в соответствии с разработанными чертежами, неверно указано основание под фундаменты, отсутствует
описание защиты конструкций от возгорания.
8. ГОСТ 21.101-97, п.5.7 Обозначение координационных осей, как правило, наносят по левой и нижней сторонам плана здания и сооружения. Откорректировать на всех чертежах.

9. Откорректировать класс бетона в соответствии с НТП РК 2.01-1.2-2011.
10. Лист АС-6. Обосновать необходимость арматурных выпусков из фундамента.
11. Лист АС-7. На сечении 1-1 указана битумно-щебеночная подсыпка под фундаменты толщиной 450мм, в примечании указана бетонная подготовка из бетона кл.В7,5 толщиной 100мм, в «Антикоррозийных мероприятиях» (лист АС-4) из бетона кл.В3,5 толщиной 100мм. В конструкции отмостки указан бетон кл. В7,5, а в спецификации – кл. В15. Привести к единочтению. Обосновать глубину заложения фундамента 0,60м. Что за материал отделки стен толщиной 100мм указан на сечении 1-1, дать расшифровку.
На плане фундаментов дать привязку подошвы фундаментов под топочную к осям здания, проставить отметки низа подошвы железобетонного фундамента, а не его подготовки. На сечении 1-1 откорректировать абсолютные отметки в соответствии с разделом ГП.

Генеральный план

ГП-1
- в показатели участка показать:
1 площадь участка согласно Акта (м2)
2 площадь участка проектирования (м2)
3 площадь покрытий (указать какие) (м2)
4 площадь отмостки, бортовых камней, крыльца (м2)
5 площадь озеленения (м2)
Рядом в графе соответственно проценты – внести изменения
- в примечании указать какой организацией выполнена съемк
ГП-2
- не отображена ситуация – дополнить
ГП-3
- отобразить на чертеже границы проектирования
- дополнить лист Условными обозначениями
- показать горизонтальную привязку проектируемого здания – внести дополнения
ГП-4
- добавить на лист условные обозначения - дополнить

- согласно предоставленной геологии, толщина ПСП составляет 20 см, на чертеже удален грунт толщиной 0.3м – привести в соответствие исправить (пересчитать соответственно объемы земляных работ) и примечание 2 так же.
ГП-6
- указать размеры на чертеже и Тип покрытия, образец выполнения «Плана покрытий» см. ГОСТ 21.508-93 приложение Ф

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиками проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности. Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование. Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Основные технико-экономические показатели

Таблица 5

№	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели

п/п			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка	га		0,078
2	Площадь застройки	м^2		285,66
3	Площадь покрытия	м^2		571,09
Показатели по архитектурно-строительной части				
1	Общая площадь помещений	м^2		256,00
2	Площадь застройки	м^2		285,66
3	Строительный объем	м^3		855,00
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц		3

8.ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство магазина по адресу ЗКО, Акжаикский район, с. Чапаев, ул. Д. Конаева уч. 63А**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями

Площадь участка	0,078	га
Площадь застройки	285,66	м2
Общая площадь помещений	256,00	м2
Строительный объем здания	855,00	м3
Продолжительность строительства	3	мес.

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных данных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Кенжегалиевой Гулжамал Какимовной в соответствии с условиями договора от 11 сентября 2022 года SBEX 0024-01.

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

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

1. Ведущий эксперт
Ерекешова Роза Закиевна (900202450643) - Соответствует

2. Инженерные сети и системы
Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович (830615300948) - Соответствует

3. Охрана окружающей среды
Жумин Серик Мухамедович (800601302229) - Соответствует

4. Генеральный план
Темиров Жалғас Абайулы (930117301157) - Соответствует

Хайржанова О.Ж. (Директор)

Ерекешова Р.З. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)

Темиров Ж.А. (Эксперт)