Қостанай облысы, Жетіқара қаласы, 5а ш.ғ. 20А құрылысы мекенжайы бойынша: «Дүкенге жапсарластың құрылысы» (сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша
29.06.2018ж. № СНКП-0140/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Муканов Асылбек Омарович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«М-Арх» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Қостанай облысы, Жетіқара қаласы, 5а ш.ғ. 20А құрылысы мекенжайы бойынша: «Дүкенге жапсарластың құрылысы» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0140/18от29.06.2018 г.

по рабочему проекту «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жититкара, мкр. 5а, строение 20А (без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Муканов Асылбек Омарович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «М-Арх»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жититкара, мкр. 5а, строение 20А (без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жититкара, мкр. 5а, строение 20А.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 27.04.2018 года № СНКП-0088 между ТОО «СНК-Проект» и Мукановым А.О.

2. ЗАКАЗЧИК: Муканов Асылбек Омарович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «М-Арх», государственная лицензия № 15013542 от 20.07.2015 года, (III - категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Макаров Е.Н.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Костанайжобакурылыс», государственная лицензия КСЛ № II-0756 от 30.12.2008 года (III - категория), № 15011805 от 23.06.2015 года (II - категория)- соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Умербеков Н. С.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком в 2018 году;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жититкара, мкр. 5а, строение 20А., от 05.12.2017 г. № 59, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Житикаринского района»;

распоряжение ГУ «Аппарат акима Житикары Житикаринского района» от 19.04.2016 г. № 75, об изменении целевого назначения земельного участка Муканова А.О.;

постановление акимата Житикаринского района от 16.04.2010 года № 207, о прекращении права частной собственности на земельный участок, принадлежащий Муканову А.О., и предоставлении права временного землепользования;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером – 12-192-002-825, площадью – 0,0612 га, для обслуживания магазина продовольственных товаров;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство пристройки к магазину по адресу: Костанайская область, город Житикара, 5а мкр., строение 20А», выполнен в 2018 году ТОО «Асбестовое геолого-разведочное предприятие», государственная лицензия КСЛ № II-1335 от 21.05.2002 года;

техническое заключение по результатам обследования строительных конструкций здания магазина по адресу: Костанайская область, город Житикара, 5а мкр., строение 20А, выполнено в 2018 году ТОО «АПС-Экс», свидетельство об аккредитации № 00023 от 16.03.2016 года;

топографическая съемка в масштабе М1:500, выданная ТОО «АГРП» в 2017 году, государственная лицензия КСЛ № II-1335 от 21.05.2002 года;

эскизный проект к рабочему проекту «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жититкара, мкр. 5а, строение 20А, выполнен в 2017 году ТОО «М-Арх»;

письмо Заказчика, о сроках строительства и финансировании.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций.

Генеральный план и паспорт цветового решения фасадов согласованы с главным архитектором Житикаринского района.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу.

Том 1. 20-2018-П. Паспорт проекта.
Том 2. 20-2018-ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. 20-2018-ГП. Генеральный план.
Том 4. 20-2018-АС. Архитектурно-строительные решения.
Том 5. 20-2018-ТХ. Технологические решения.
Том 6. 20-2018-ЭО. Электроосвещение и электрооборудование.
Том 7. 20-2018-ПС. Пожарная сигнализация.
Том 8. 20-2018-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том 9. 20-2018-ВК. Водопровод и канализация.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), разработан в 2018 году ИП «Кажигалиева Д.Ж.», государственная лицензия № 02027Р от 29.12.2009 года.

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство пристройки к магазину по адресу: Костанайская область, город Житикара, 5а мкр., строение 20А», выполнен в 2018 году ТОО «Асбестовое геолого-разведочное предприятие», государственная лицензия КСЛ № II-1335 от 21.05.2002 года

Техническое заключение по результатам обследования строительных конструкций здания магазина по адресу: Костанайская область, город Житикара, 5а мкр., строение 20А, выполнено в 2018 году ТОО «АПС-Экс», свидетельство об аккредитации № 00023 от 16.03.2016 года.

Топографическая съемка в масштабе М1:500, выданная ТОО «АГРП» в 2017 году, государственная лицензия КСЛ № II-1335 от 21.05.2002 года.

Эскизный проект к рабочему проекту «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жititкара, мкр. 5а, строение 20А, выполнен в 2017 году ТОО «М-Арх».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость реконструкции продиктована коммерческой деятельностью Заказчика.

5.5. Существующее положение.

Описание строительных конструкций.

Фундаменты - ленточные под наружными стенами, фундаментные блоки марки ФБС, под блоками уложена монолитная железобетонная подушка шириной около 1,0 м.

Наружные стены - из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 510 мм, снаружи стена обложена силикатным кирпичом на цементно-песчаном растворе с расшивкой швов.

Внутренние стены - из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 400 мм.

Перегородки - из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 150 мм.

Покрытия - сборные железобетонные плиты покрытий высотой 220 мм, по металлической балке длинной 6 метров, а также наружным стенам здания.

Крыша - безчердачная, вентилируемая, с неорганизованным водостоком.

Кровля - оцинкованный профлист по деревянным конструкциям

Полы - плитка керамогранитная по бетонной стяжке.

Окна - оконные блоки из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99, глухие и створчатые, с тройным остеклением;

Двери - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88. Двери наружные металлические по ГОСТ 31173-2003.

Внутренняя отделка - штукатурка стен, водоэмульсионная окраска.

Наружная отделка - облицовочный кирпич.

Отмостка - бетонная, по периметру здания, шириной 1000 мм.

Результат технического обследования.

Фундаменты - визуальным осмотром дефекты, свидетельствующие об осадках фундаментов не выявлены. В связи с отсутствием значительных дефектов и повреждений техническое состояние фундаментов признано работоспособным (Категория II согласно СН РК 1.04-04-2002).

К дефектам, снижающим долговечность фундамента, относится разрушение отмостки по периметру здания, что приводит к замачиванию фундаментов.

Для определения глубины заложения фундаментов, а также ширины подошвы фундамента, был выполнен шурф по оси "2". Глубина заложения фундаментной подушки от уровня земли - 1100 мм; ширина монолитной подушки под стенами здания около 1000 мм.

Наружные стены - значительных видимых деформаций и дефектов не обнаружено. Отклонений от вертикали не обнаружено. Техническое состояние признано работоспособным (Категория II СН РК 1.04-04-2002).

Внутренние стены - значительных видимых деформаций и дефектов не обнаружено. Отклонений от вертикали не обнаружено. Техническое состояние признано работоспособным (Категория II СН РК 1.04-04-2002).

Крыша и кровля - протечек кровли не обнаружено, профлист не имеет дефектов и повреждений

Полы - в удовлетворительном состоянии. Трещин бетонного покрытия и повреждений не обнаружено.

Внутренняя отделка - в удовлетворительном состоянии.

Двери - повреждений дверных коробок не обнаружено, окраска конструкций присутствует.

Окна - в удовлетворительном состоянии, присутствуют металлические сливы, откосы.

Отмостка - в удовлетворительном состоянии.

Рекомендации.

Техническое состояние здания магазина оценивается как работоспособное. При нормальных условиях эксплуатации и постоянном контроле эксплуатирующей организацией состояния строительных конструкций и не допускать возникновения условий, ухудшающих их работу или разрушение, возможна безопасная эксплуатация. Конструкций здания с категорией "предаварийное состояние" и "аварийное состояние" не обнаружено.

Пристройку выполнить с устройством деформационного шва, обеспечивающим свободное оседание строительных конструкций и поворот примыкающих стен (отклонения от перпендикулярности). Глубину заложения фундаментов проектируемого здания предусмотреть на одной отметке с существующий фундамент магазина - 1100 мм от уровня земли.

В случае капитального ремонта произвести устройство бетонной отмостки по периметру здания. В случае текущего ремонта рекомендуем заделать трещины в отмостке цементно-песчаном раствором марки М50.

При строительстве увеличение нагрузок свыше расчетных без проверки основания фундаментов по деформациям не допускается.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен в застроенной части города Житикара.

Участок благоустроенный, рядом имеется дорога и ограждение. Около участка проходят инженерные сети города.

Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям. Рельеф участка искусственный, спланированный.

Природно-климатические условия района строительства.

Район строительства относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 32˚С;
Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;
Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кгс/м^2.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основе топосъемки М 1:500.

Проектируемый объект расположен по адресу: Костанайская область, г. Житикара, 5а микрорайон, строение 20а.

Проектом предусмотрено строительство пристройки к магазину.

Благоустройство территории проектируемое, предусмотрена дорожка к магазину из плиточного покрытия. Озеленение территории существующее. Предусмотрена установка малых архитектурных форм урна, мусорный бак. К зданию возможен подъезд машин с существующего проезда.

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.

Технические показатели по генплану представлены в таблице № 1.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлена на рисунке 2.

Показатели по генплану

Таблица № 1

№	Наименование показателей	Ед.	Количество	%
1	Площадь всего участка	га	0,0612	100
2	Площадь застройки	м^2	242,6	39,7
3	Площадь покрытия	м^2	14,0	2,3
4	Площадь отмостки	м^2	41,2	6,7
5	Неиспользуемая территория	м^2	314,2	51,3

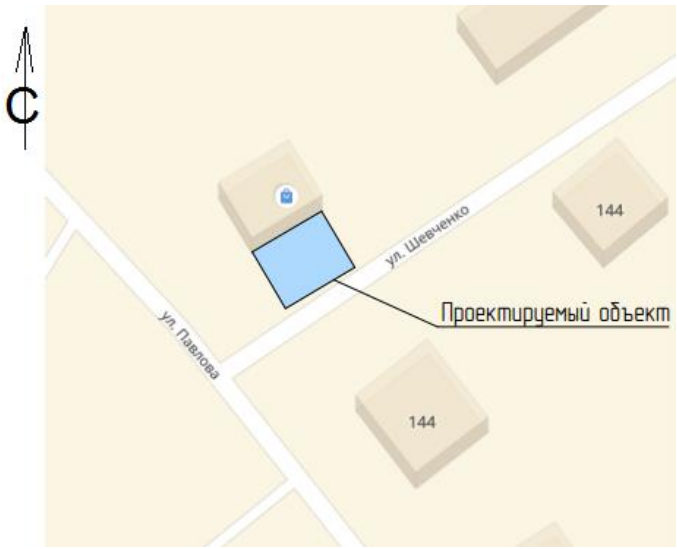

Рис. 1. Ситуационная схема

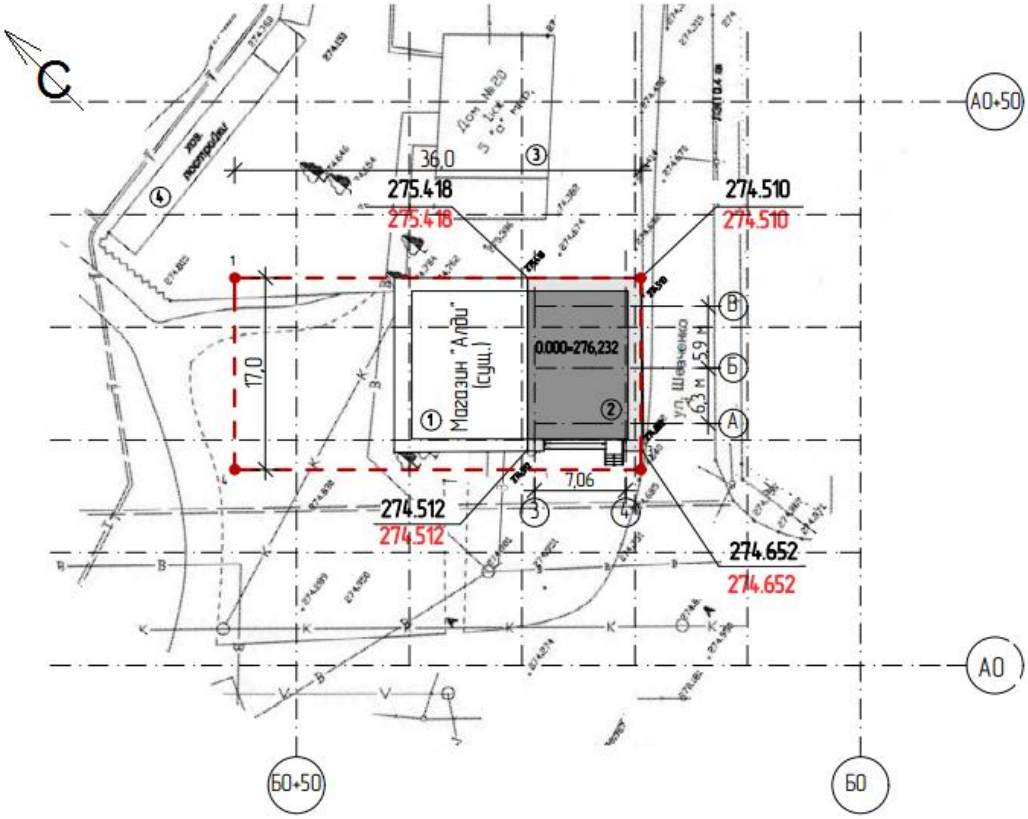

Рис. 2. Схема генерального плана.

6.2.2 Технологические решения

Проектируемый объект – одноэтажная пристройка к магазину, общей площадью 79,0 м^2, из которых торговая площадь – 56,0 м^2. Пристройка к магазину предусмотрена для реализации смешанных товаров ежедневного спроса. В составе пристройки: торговое помещение раздельный санузел, инвентарная, подсобное помещение.

Вход в пристройку доступен для маломобильных групп населения. Режим работы 8 часовой, количество работающих - 3 человека, количество одновременного пребывания посетителей магазина – не более 15 человек.

Для предложения товара покупателям, распределения товара, хранения, проектом предусмотрено оснащение торгового зала необходимым набором технологического оборудования: торговые горки, торговые столы, стеллажи, прилавки рабочие. Организация торговли и расчёт с покупателями в магазине предусмотрены через прилавок и кассовый аппарат.

Поступление товара в магазин организовано, по мере продаж, через отдельный вход в подсобное помещение непосредственно на витрины торгового зала.

При осуществлении розничной торговли, проектом предусмотрена упаковка и расфасовка каждой единицы товара. С этой целью предусмотрены условия для подготовки товара к реализации – стол подсобный, стеллажи. Зона мойки и сушки торгового инвентаря предусмотрена в существующем здании магазина.

В соответствии с санитарными правилами, проектом предусмотрено прохождение работниками объектов продовольственной торговли, а так же лицами, занятыми транспортировкой продовольственного сырья и пищевых продуктов, при поступлении на работу, периодического медицинского осмотра, гигиенического обучения, в сроки и порядке, установленном уполномоченным органом.

Подсобное помещение предусмотрено оборудовать необходимым набором мебели для кратковременного отдыха и приема пищи, шкафом с остекленными дверцами для документов; шкафом для одежды персонала. Для учета продаж и ведения документооборота предусмотрен персональный компьютер, стол с подвесной тумбой, стул полумягкий.

Санузлы предусматривают необходимые сантехнические приборы, зеркало настенное, электросушитель для рук.

Шкаф для уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств, предусмотрен в помещении инвентарной.

Предусмотрены первичные средства противопожарной защиты: щит противопожарный ЩП-А в комплекте.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения.

Проектом предусмотрена реконструкция магазина путем строительства пристройки.

Здание одноэтажное, без подвала. В плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 17,26х12,2 м в том числе пристройки 7,94х12,2 м. Высота помещения – 3,0 м.

Ориентация здания – диагональная, с естественным освещением.

Для доступа маломобильных групп населения предусмотрен пандус с ограждением.

Принципиально объемно-планировочные решения предусмотрены по зальной схеме.

Проектом предусмотрено два рассредоточенных эвакуационных выхода непосредственно на прилегающую территорию. На путях эвакуации предусмотрена отделка помещения из негорючих материалов, открывание дверей по направлению к выходу. Деревянные конструкции предусмотрено обработать огнезащитным составом ТХЭФ-ПТ.

Полы – из керамической плитки.

Окна – из ПВХ по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом.

Двери – из ПВХ по ГОСТ 30970-2002.

Крыша – безчердачная, вентилируемая, с неорганизованным наружным водостоком.

Кровля – штампованный оцинкованный профлист.

Внутренняя отделка – водно-дисперсионная краска «Негорючая КМО», керамическая плитка.

Наружная отделка – из облицовочного кирпича расшивкой швов.

Основные показатели представлены в таблице № 2.

Основные показатели

Таблица № 2

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	эт	1
2	Общая площадь	$м^2$	188,6
3	Полезная площадь	$м^2$	179,8
4	Строительный объем	$м^3$	1098,3
5	Площадь застройки	$м^2$	242,6

6.2.4 Конструктивные решения.

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный объект).

Степень огнестойкости - II.

Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс конструктивной пожарной опасности – К0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.1.

Согласно технического обследования строительные конструкции в работоспособном состоянии.

Конструктивная схема здания – с не полным каркасом.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*, железобетонных плит по ГОСТ 13580-85. Ширина подошвы 1200 мм, глубина заложения 1100 мм от поверхности. Гидроизоляция предусмотрена из цементно-песчаного раствора составом 1:2 толщиной 20 мм. Боковые поверхности фундамента предусмотрено обмазать горячим битумом за два раза. Монтаж фундамента предусмотрено по щебеночной подготовке.

Наружные стены – из керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380 мм. Утепление стен из минераловатной плиты OL-E толщиной 100 мм.

Перегородки - из керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм.

Перемычки – сборные из железобетонных брусков по серии 1.038-1 выпуск 1, металлический двутавр 45 по ГОСТ 8239-89.

Перекрытие – сборное из железобетонных плит по серии 1.141.1-1, ГОСТ 26434-2015, с анкеровкой плит по серии 2.240-1 выпуск 6.

Конструкция крыши предусмотрена из деревянного каркаса.

Изготовление и монтаж строительных конструкций, сварные соединения выполнить в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» СН РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Правила производства и приемки работ». Сварные соединения выполнить по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*. Монтаж элементов покрытия предусмотрено выполнять по ТУ 5283-001-81913322-2009. Акты освидетельствования скрытых работ предусмотрено оформить в соответствии СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация

строительства зданий и сооружений»; перечень актов приведен в разделе «Общие данные» проекта.

Антикоррозийная защита.

Рабочим проектом предусмотрена антикоррозийная защита конструкций по СНиП РК 2.01-19-2002 «Защита строительных конструкций от коррозии». Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечена соблюдением требуемой толщины защитного слоя. Антикоррозийную защиту стальных элементов предусмотрено выполнить эмалью ПФ 115 за два раза по слою грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Энергетический паспорт

Расчетная наружная температура минус 32°С.

Продолжительность отопительного периода 196 сут.

Градусо-сутки отопительного периода 5782°С·сут.

Основные конструктивные решения в проекте приняты в соответствии с требованиями норм и с учетом следующих факторов: проектируемая конструктивная схема здания; архитектурные и технические решения по внутренним инженерным системам; с заданием на проектирование, климатическими и географическими условиями. В процессе проектирования принято решение, что наружные стены с внутренней стороны утепляются утеплителем. Толщина утеплителя определена теплотехническим расчетом для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 32°С.

Класс здания по энергоэффективности - Б (высокий).

Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СН РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология", СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения", согласно задания на проектирование, архитектурно-строительных и технологических чертежей. Расчетная температура наружного воздуха минус 32°С.

Теплоснабжение предусмотрено центральное, от действующего магазина. Схема теплоснабжения - открытая.

Отопление.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С. Система отопления принята двухтрубная, тупиковая. Разводящие трубопроводы прокладываются на уровне пола. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы МС-90 . Окраска трубопроводов и радиаторов предусмотрена масляной краской. Обязательной является установка перемычек и терморегуляторов. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов второго этажа устанавливаются краны Маевского.

Горячее водоснабжение. Предусмотрено от теплового пункта действующего магазина.

Вентиляция.

Из помещений санузла предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением при помощи проектируемых вентканалов согласно кратностям.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Изоляция воздуховодов предусмотрена ISOVER KIM-AL, толщиной 50 мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 3

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м^3	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
магазин	495,8	–32	11450	-	-	11450	-	-

Водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение.

Водоснабжение предусматривается от существующих сетей магазина хозяйственно-питьевого водопровода.

Система водопровода включает ввод в здание диаметром 20 мм, магистральную линию, запорную и регулирующую арматуру, подводки к сантехническим приборам.

Сеть холодного водопровода предусматривается из металлополимерных труб диаметром 20 мм типа "Метапол" ТУ 2248-001-07629379-96.

Требуемый напор на вводе на хозяйственно-питьевые нужды - 10,00 м.

Горячее водоснабжение.

Снабжение горячей водой осуществляется от существующих сетей магазина.

Система водопровода включает ввод в здание диаметром 20 мм, магистральную линию, запорную и регулирующую арматуру, подводки к сантехническим приборам.

Сеть горячего водопровода предусматривается из металлополимерных труб диаметром 20 мм типа "Метапол" ТУ 2248-001-07629379-96.

Канализация.

Для отвода сточных вод предусмотрена хозяйственно-бытовая система канализации.

Из здания сточные воды отводятся посредством подключения к существующим сетям К1 с существующим

выпуском К1-1 диаметром 110мм, расположенные в магазине.

Сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50 и 110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Основные показатели

Таблица № 4.

Наименование системы	Расчетный расход			При пожаре, л/с
	м^3/сут	м^3/ч	л/с	
Общий расход воды	Хоз-п: 10,00	0,24	0,37	0,25
Расход холодной воды		0,14	0,20	0,16
Расход горячей воды		0,11	0,20	0,16
Бытовая канализация		0,24	0,37	1,85

Электротехническая часть

Проект разработан в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и

общественных зданий. Правила проектирования» и ПУЭ РК-2015.

По степени надежности электроснабжения объект относится к III категории, за исключением прибора пожарной сигнализации, относящегося к первой категории и имеющего автономный источник питания (аккумуляторную батарею).

Электроснабжение предусмотрено от существующего распределительного щита с автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами.

Потребителем электроэнергии являются электрическое освещение и технологическое оборудование. Проектом предусматривается рабочее освещение. Освещенность помещений принята в соответствии со СН РК 2.04-01-2011. В качестве осветительной аппаратуры для освещения помещений приняты светильники с люминесцентными лампами.

Групповые сети освещения и силовые распределительные сети предусмотрены кабелем ВВГнг скрыто под штукатуркой.

Защитное заземление в проекте предусмотрено согласно требованиям ПУЭ. Все металлические нетоковедущие части оборудования предусмотрено занулить. В качестве защитных проводников предусматриваются нулевые защитные жилы кабелей питающей, распределительной и осветительной сети. Система конструктивного выполнения зануления - TN-S.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели

Таблица № 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Принятое напряжение	В	220
3	Расчетная мощность (проектируемая)	кВт	0,72

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация здания предусматривается на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного «Гранит-2А». Рабочее питание прибора пожарной сигнализации предусматривается напряжением 220 В, резервное - напряжением 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Для извещения о пожаре в помещениях предусматривается установка дымовых извещателей ИП-212-141 и ручных пожарных извещателей типа ИПР-513-10. Дымовые извещатели предусматривается устанавливать на потолках защищаемых помещений, ручные извещатели - на стенах здания на высоте 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации предусматриваются кабелем КСПВ-2х0,5 открыто на скобах.

Оповещение людей о пожаре в здании производится в автоматическом режиме по СО-1. Оповещение людей о пожаре предусматривается с помощью комбинированного оповещателя типа «Маяк-12КП», установленного на наружной стене здания, на высоте 2,5 м, и звуковыми оповещателями, установленными в помещениях. На путях эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход».

Сеть оповещения предусматривается кабелем КСПВ -2х0,5 открыто на скобах.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК-2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости.

проектом предусмотрен свободный проезд к зданию;

ширина дверей предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из помещений;

металлические конструкции предусмотрено обработать огнезащитными составами.

6.4 Охрана окружающей среды

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологическим требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015года №237 проектируемый объект являются не классифицируемыми по санитарной классификации.

В соответствии с п.1-1 ст. 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Основным источником выделения вредных веществ в атмосферу является:

Период строительства объекта: выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при выполнении погрузочно-разгрузочных (склады инертных материалов), покрасочных, земляных, гидроизоляционных и сварочных работ.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица № 6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Достижения ПДВ
		Существующее положение		Период проведения работ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
0143 Марганец и его соединения						
Строительная площадка	6004	0	0	0,0001	0,000005	2018
0123 Железо (II) оксид						
Строительная площадка	6004	0	0	0,0006	0,00004	2018
0203 Хрома оксид						
Строительная площадка	6004	0	0	0,0001	0,00001	2018
0344 Фториды						
Строительная площадка	6004	0	0	0,0001	0,00001	2018
0616 Ксилол						
Строительная площадка	6005	0	0	0,3497	0,0042	2018
0342 Фтористые газообразные						
Строительная площадка	6004	0	0	0,00000001	0,000000005	2018

2752 Уайт-спирит						
Строительная площадка	6005	0	0	0,3125	0,0008	2018
2754 Сольвент нафта						
Строительная площадка	6005	0	0	0,0194	0,0008	2018
1061 Спирт этиловый						
Строительная площадка	6005	0	0	0,000002	0,0001	2018
1210 Бутилацетат						
Строительная площадка	6005	0	0	0,000009	0,0011	2018
1042 Спирт бутиловый						
Строительная площадка	6005	0	0	0,000004	0,0006	2018
2908 Пыль неорганическая SiO2 70- 20%						
Строительная площадка	6001 6002 6003	0	0	0,771000	0,077100	2018
2754 Углеводороды предельные С12-С19						
Строительная площадка	6006	0	0	1,492000	0,0016	2018
Итого по неорганизованным:		0	0	2,94551501	0,08636501	2018
Всего по предприятию:		0	0	2,94551501	0,08636501	2018

Работы по проведению строительства объектов будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке строительства проектируемого объекта открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, проектируемый объект не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

Источником водоснабжения объекта является существующие сети городского водопровода.

На период строительства. Планируемое потребление для хоз-питьевых нужд составляет 14 м^3. Сброс стоков предусмотрен в существующие сети городской канализации.

На период эксплуатации. Планируемое потребление для хоз-питьевых нужд составляет 135 м^3. Сброс стоков предусмотрен в существующие сети городской канализации. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Площадь земельного участка составляет 0,0612 га (земельно-кадастровый план на право временного возмездного землепользования). Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы мощностью 0,3 м объемом 184 м^3 с перемещением на площадку временного складирования расположенную на свободной от строительства территории. С последующим использованием для рекультивации нарушенных земель (рекультивация площадок временного складирования материалов и конструкций) и благоустройства объекта и территории.

Рекультивации нарушенных земель, согласно ст. 140 Земельного Кодекса РК, является обязательным природоохранным мероприятием и производится в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.304-85 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 7

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0,3	0	0,3
Строительный мусор	2,0	0	0,5
Огарыши электродов	0,0001	0	0,0001
Янтарный список			
Банки из под краски	0,0014	0	0,0014

Период эксплуатации:

Таблица № 8

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы (ТБО)	12,3	0	12,3

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектируемая пристройка одноэтажная, без подвала, предусмотрена к действующему магазину продовольственных товаров. Благоустройство существующее. Теплоснабжение, водоснабжение и канализация – централизованные сети. Горячее водоснабжение от теплового пункта магазина. Вентиляция - вытяжная с естественным

побуждением из помещений санузла. Освещение естественное и искусственное. Внутренняя отделка помещений соответствует санитарным требованиям.

В пристройке предусмотрены: торговое помещение - 57 кв.м; санузел - 5,14 кв.м; инвентарная, кабинет, тамбур. Общая площадь пристройки - 78,6 кв.м. Количество работников- 3 человека.

Рабочий проект соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией» Приказ МЗ РК № 358 от 31.05.2017 г.

6.6 Организация строительства

Реконструкцию объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В процессе реконструкции необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2,0 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на экспертизу не предоставлялась.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жititкара, мкр. 5а, строение 20А, внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Исправлена площадь застройки в таблице ТЭП.
2. Дополнено в общих данных на основании чего выполнен проект.
3. Выполнена ситуационная схема.
4. Указано направление на север на всех разработанных листах.
5. Указаны размеры участка.
6. Исправлены проектная отметка на углу здания и нулевая отметка здания.
7. Выполнена «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений».
8. Поправлено в общих данных из чего предусмотрено покрытие дорожки.
9. Указаны размеры плиточного покрытия.
10. Поправлены ГОСТы на конструкции плиточного покрытия.
11. Исправлена марка бортового камня в ведомости покрытий.

Конструктивные решения.

12. Предусмотрен навес на входной дверью.
13. Пересмотрена раскладка фундаментных блоков согласно представленному техническому обследованию.

Водопровод и канализация.

14. Откорректированы общие данные.

Конструктивная часть

15. Эвакуационный выход предусмотрен через коридор.

Водопровод и канализация.

16. Откорректированы общие данные.
17. Предусмотрены первичные средства пожаротушения.
18. Представлен расчет расчетного расхода воды и канализации.
19. Предусмотрена привязка сантехнических приборов.
20. Откорректированы планы.
21. Предусмотрен канализационный стояк К1-1.
22. Разработаны схемы сетей В1, Т3, К1.
23. Откорректирована спецификация.

Энергетический паспорт.

24. Откорректированы исходные данные;
25. Откорректированы геометрические и теплоэнергетические показатели.

Отопление и вентиляция

26. Откорректировано оформление чертежей согласно действующих нормативов.
27. Откорректированы общие указания раздела.
28. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов.

Санитарные правила и гигиенические нормы.

29. Внутренняя отделка помещений приведена в соответствие с санитарными требованиями.

7.2 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

Уровень ответственности – II (технически и технологически несложный объект).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Технические показатели проекта

Таблица № 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Площадь участка	га	0,0612	0,0612
2	Площадь застройки	$м^2$	242,6	242,6
3	Этажность	эт	1	1
4	Общая площадь	$м^2$	188,6	188,6
5	Торговая площадь	$м^2$	179,8	179,8
6	Строительный объем	$м^3$	1098,3	1098,3
7	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство пристройки к магазину» по адресу: Костанайская область, город Жититкара, мкр. 5а, строение 20А соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. **Площадь участка 0,0612 гектар;**
2. **Площадь застройки 242,6 $м^2$;**
3. **Этажность 1 этажный;**
4. **Общая площадь 188,6 $м^2$;**
5. **Торговая площадь 179,8 $м^2$;**
6. **Строительный объем 1098,3 $м^3$;**
7. **Продолжительность строительства 2 месяца.**

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 27.04.2018 года № СНКП-0088.

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

Сакимов К.М.

Директор

Ерденов Б.Б.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Ельшибаева З.А.

Эксперт

Бражникова Т.Г.

Эксперт

Тулубаев Ф.Х.

Эксперт

Абикенова А.М.

Эксперт

Ступник В.А.

Эксперт