



Қостанай қаласы, дизель қозғалтқыштары зауытының ауданы
мекенжайы бойынша **«Гиперавтомаркет және көлік жуу құрылысы»**
(сыртқы инженерлік желілерісіз, сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

14.11.2023 ж. № СНКП-0256/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ПРОЕКТ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KST SERVICE GROUP» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«EBA-2017» ЖШС

Қостанай қаласы

Страница 1 из 32

Заключение № СНКП-0256/23 от 14.11.2023 г. по рабочему проекту
«Строительство гипермаркета и автомойки» по адресу:
г. Костанай, район завода дизельных двигателей (без наружных инженерных
сетей, без сметной документации)



АЛҒЫ СӨЗ

Қостанай қаласы, дизель қозғалтқыштары зауытының ауданы мекенжайы бойынша «Гиперавтомаркет және көлік жуу құрылысы» (сыртқы инженерлік желілерісіз, 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

СНК ПРОЕКТ





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ СНКП-0256/23 от 14.11.2023 г.

по рабочему проекту

«Строительство гиперавтомаркета и автомойки»

по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей
(без наружных инженерных сетей, без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
TOO «KST SERVICE GROUP»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
TOO «EBA-2017»

г. Костанай

Страница 3 из 32

Заключение № СНКП-0256/23 от 14.11.2023 г. по рабочему проекту
«Строительство гиперавтомаркета и автомойки» по адресу:
г. Костанай, район завода дизельных двигателей (без наружных инженерных
сетей, без сметной документации)



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство гипермаркета и автомойки» по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) выдано ТОО «СНК-Проект».

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

ПРОЕКТ



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство гиперавтомаркета и автомойки**» по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей (без наружных инженерных сетей, без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № СНКП-0073-01 от 05.04.2023 года, с дополнительным соглашением № СНКП-0073-01/1 от 28.09.2023 года между ТОО «KST SERVICE GROUP», ТОО «СНК-Проект».

1.1 Категория: III Категория.

1.2 Класс опасности: не классифицируемый.

1.3 Уровень ответственности: II (нормальный), технически и технологически несложный объект.

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:



2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «KST SERVICE GROUP».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЕВА-2017», государственная лицензия № 19012013 от 03.06.2019 года, (III категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Папертный В.А.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 27.10.2022 года; архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство гиперавтомаркета и автомойки» № KZ72VUA00923872 от 27.06.2023 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

постановление акимата города Костанай Костанайской области №1408 от 13 июля 2021 года «О предоставлении Товарищества с ограниченной ответственностью «KST SERVICE GROUP» прва временного возмездного долгосрочного землепользования (аренды) на земельные участки;

справка о государственной перерегистрации юридического лица, БИН 200640011593, ТОО «KST SERVICE GROUP», выданная Отделом города Костанай по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «ГК «Правительство для граждан» по Костанайской области;

договор об аренде земельного участка № 02-15/4026 от 04.08.2020 года, между ГУ «Отдел земельных отношений акимата г. Костаная» и ТОО «KST SERVICE GROUP»;

договор об аренде земельного участка № 02-15/4857 от 14.07.2021 года, между ГУ «Отдел земельных отношений акимата г. Костаная» и ТОО «KST SERVICE GROUP»;

договор об аренде земельного участка № 02-15/4858 от 14.07.2021 года, между ГУ



«Отдел земельных отношений акимата г. Костаная» и ТОО «KST SERVICE GROUP»;
акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) с кадастровым номером 12-193-042-330, площадью 0.6360 га, с целевым назначением: для обслуживания коммерческой зоны;
акт на земельный участок с кадастровым номером 12-193-042-536, площадью 0.9850 га, с целевым назначением: для обслуживания коммерческой зоны;
акт на земельный участок с кадастровым номером 12-193-042-329, площадью 0.3274 га, с целевым назначением: для обслуживания коммерческой зоны;
технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Строительство гиперавтомаркета по пр. Назарбаева в г. Костанай», выполненный в 2022 году ТОО «консалтинг АСП», (государственная лицензия № 17017026 от 02.10.2017 года);
технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Строительство гиперавтомаркета по пр. Назарбаева в г. Костанай», выполненный в 2022 году ТОО «консалтинг АСП» заказ: № 59/22-К (государственная лицензия № 17017026 от 02.10.2017 года);
топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная 17.03.2023 года ТОО «ГЕОПроект ЛТД» (государственная лицензия № 0023953 от 24.11.2005 года);
смета № 1 на проектные работы «Строительство гиперавтомаркета и автомойки по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей», утвержденная ТОО «ЕВА-2017»;
протокол дозиметрического контроля № 8167 от 11.11.2022 года, выданный Филиалом Республиканского государственного предприятия на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области;
протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений № 8168 от 11.11.2022 года, выданный Филиалом Республиканского государственного предприятия на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области;
эскизный проект к рабочему проекту «Строительство гиперавтомаркета и автомойки» по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей, выполненный в 2022 году ТОО «ЕВА-2017» (государственная лицензия № 19012013 от 03.06.2019 года).

Письма:

письмо-заявка Заказчика № 1, о направлении рабочего проекта на экспертизу;
письмо Заказчика б/н, о финансировании объекта строительства;
письмо Заказчика б/н, о сроках строительства;
ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» № ЗТ-2022-02636867 от 09.11.2022 года, об отсутствии сибиреязвенных захоронений в радиусе 1 000 метров;
РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЗТ-2022-026330886 от 09 ноября 2022 года, о расположении земельного участка за пределами установленной водоохраной зоны реки Тобол;
АО «Казахтелеком» № 2016-/2022 от 14.09.2022 года, согласование на производство работ по объекту, в районе трассы кабеля ТУСМ8 Объединения «Дивизион Сеть»;
ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» № ЗТ-2022-02640429 от 21.11.2022 года, об отсутствии на территории зеленых насаждений.

Технические условия:

ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» № 2531 от 26.09.2022 года, на водоснабжение и водоотведение;
ТОО «ЭПК-forfait» («ЭПК-форфайт») № 5516-12 от 20.12.2022 года, на присоединение



объекта электроснабжения к электрическим сетям;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная» № KZ01VUA01001489 от 17.10.2023 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

- Том 1. 233-2022-27.10-ПП. Паспорт проекта.
- Том 2. 233-2022-27.10-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
- Том 3. 233-2022-27.10-ГП. Генеральный план.
- Том 4. 233-2022-27.10-ПОС. Проект организации строительства.
- Том 5. 233-2022-27.10-ТХ. Технологическая часть.
- Том 6. 233-2022-27.10-АР. Архитектурные решения.
- Том 7. 233-2022-27.10-КЖ. Конструкции железобетонные.
- Том 8. 233-2022-27.10-КМ. Конструкции металлические.
- Том 9. 233-2022-27.10-ЭОМ. Электрическое освещение и силовое оборудование.
- Том 10. 233-2022-27.10-ПС. Пожарная сигнализация.
- Том 11. 233-2022-27.10-ОВ. Отопление и вентиляция.
- Том 12. 233-2022-27.10-ВК. Водопровод и канализация.
- Том 13. 233-2022-27.10-ООС. Оценка воздействия на окружающую среду.
- Том 14. 05-03/19-ЭнП. Энергетический паспорт.
- Том 15. 233-2022-27. Расчеты конструкций

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий

«Строительство гиперавтомаркета по пр. Назарбаева в г. Костанай», выполненный в 2022 году ТОО «консалтинг АСП» (государственная лицензия № 17017026 от 02.10.2017 года).

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

«Строительство гиперавтомаркета по пр. Назарбаева в г. Костанай», выполненный в 2022 году ТОО «консалтинг АСП» (государственная лицензия № 17017026 от 02.10.2017 года).

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная 17.03.2023 года ТОО «ГЕОПроект ЛТД» (государственная лицензия № 0023953 от 24.11.2005 года).

Эскизный проект к рабочему проекту «Строительство гиперавтомаркета и автомойки» по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей, выполненный в 2022 году ТОО «ЕВА-2017» (государственная лицензия № 19012013 от 03.06.2019 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость строительства продиктована коммерческой деятельностью Заказчика.

Назначение объекта – осуществление услуг по продаже автотранспортных средств, сервисного обслуживания, мойки автомобилей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий расположен в северо-западной части г. Костаная по пр. Н. Назарбаева. Поверхность участка ровная, незастроенная.

По территории и вокруг участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, канализации, электроснабжения, связи.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на второй надпойменной террасе р. Тобол. Абсолютные высотные отметки поверхности участка изменяются в пределах от 173,50 до 173,70 м. Перепад высотных отметок поверхности достигает 0,05-0,20 м. Уклон поверхности в южном направлении и составляют 0,17-0,67 %.



Современные физико-геологические процессы на участке изысканий выражаются в проявлении свойств просадочности суглинка четвертичного возраста, набухании глин чеганской свиты палеогена, агрессивных свойствах грунтов и воды по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям и углеродистой стали, развитию процессов подтопления грунтовыми водами.

Природно-климатические условия района строительства

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

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92	- минус 35,7°С;
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м ² ;
Нормативное давление ветра	- 0,77 кПа.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 8,00 м принимают участие делювиально-пролювиальные суглинки средне- и верхнечетвертичного возраста, подстилаемые глинами кустанайской свиты неогена и глинами чеганской свиты палеогена, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Почвенно-растительный слой представлен гумусированным суглинком с корнями растений, вскрыт скважинами повсеместно до глубины 0,30 м. Мощность его составляет 0,30 м.

Суглинок dpQIII-IV желто-бурый, твёрдой и полутвёрдой консистенции, карбонатизированный, с прослойками песков разной крупности до 5-10 см. Вскрыт суглинок скважинами до глубины 2,50-2,90 м мощностью 2,20-2,60 м.

Глина N₂ks серовато-бурая, от твёрдой до мягкопластичной консистенции, ожелезнённая, с прослойками песков разной крупности от 3-5 см до 10-20 см, водонасыщенного, с прожилками карбонатов, с вкраплениями марганца. Вскрыта глина скважинами до глубины 6,20-6,60 м мощностью 3,60-3,90 м.

Глина P2-3сg серая до зеленовато-серой, от твёрдой до тугопластичной консистенции, с линзами и присыпками пылеватого песка, с глубины 4,10 м водонасыщенного, ожелезнённая, с бобовинами и вкраплениями марганца. Полная мощность глины скважинами до глубины 8,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 1,40-1,80 м.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважинами на глубине 2,50-2,70 м (по состоянию на сентябрь 2022 г.). Отметки установившегося уровня составляют 170,80-171,16 м. Максимальный уровень принимается на 1,00 м выше установившегося, т.е. на глубине 1,50-1,70 м от поверхности земли. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля – начало мая.

Водовмещающие отложения представлены песчано-глинистыми отложениями четвертичного возраста и прослойками песков в глинах чеганской свиты палеогена. Коэффициент фильтрации суглинка (ИГЭ-1) – 0,001-0,420 м/сутки, глин (ИГЭ-2) – 0,001-0,420 м/сутки, глин (ИГЭ-3) – от нефилтрующих до 0,003 м/сутки.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-натриевого типа. Согласно СП РК 2.01-101-2013 т. Б.4 грунтовая вода слабоагрессивная по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе ГОСТ 9.602-2016, корродирующая по отношению к железу по Штаблеру. Коэффициент коррозии равен 2,82 мг-экв/л, что более 0.

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям, ГОСТ 25100 – 2011, табл. Б26, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к



незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (таблица № 4 СН РК 2.01-101-2013) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется для суглинка (ИГЭ-1) – слабоагрессивная на портландцементе, для глины (ИГЭ-2) – от средне-, сильноагрессивной на портландцементе, слабоагрессивной на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе по ГОСТ 9.602-2016 до сильноагрессивной на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013, для глины (ИГЭ-2) – средне- и сильноагрессивная на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016; к железобетонным конструкциям – средне- и сильноагрессивная.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для суглинка (ИГЭ-1) – высокая, равна 3,43-5,63 г/сутки, для глин (ИГЭ-2) – высокая, равна 3,51-7,39 г/сутки.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов равна 2,10 м от поверхности земли (СП РК 2.04-01-2017).

Группы грунтов по условиям разработки одноковшовым экскаватором, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015, принять на: почвенный слой – 9 а; суглинок – 35 г; глины – 8 а, б.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка участка строительства гиперавтомаркета и автомойки – ломаной формы, состоит из трех актов площадью 1,9484 га под застройку в границах участка. Участок расположен по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей. Рельеф участка ровный.

Генеральный план запроектирован, согласно требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500 выполненной 17.03.2023 г. ТОО «ГЕОПроект ЛТД».

Благоустройство территории, покрытие проездов – асфальтобетонное, тротуаров и площадок – тротуарная плитка. Озеленение выполнено в виде газона.

За относительную нулевую отметку гиперавтомаркета принят пол первого этажа на отм. 174,26 м, автомойки принят пол первого этажа на отм. 174,30.

На территории участка строительства предусмотрены малые архитектурные формы: урны, скамьи.

Рабочим проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам инвалидов колясочников предусмотрены доступ в здание посредством пандусов.

К зданию гиперавтомаркета и автомойки, предусмотрены круговой объезд автотранспорта пригодный для проезда пожарных машин. Схема организации заезда на территории гиперавтомаркета и автомойки, соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин согласно СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

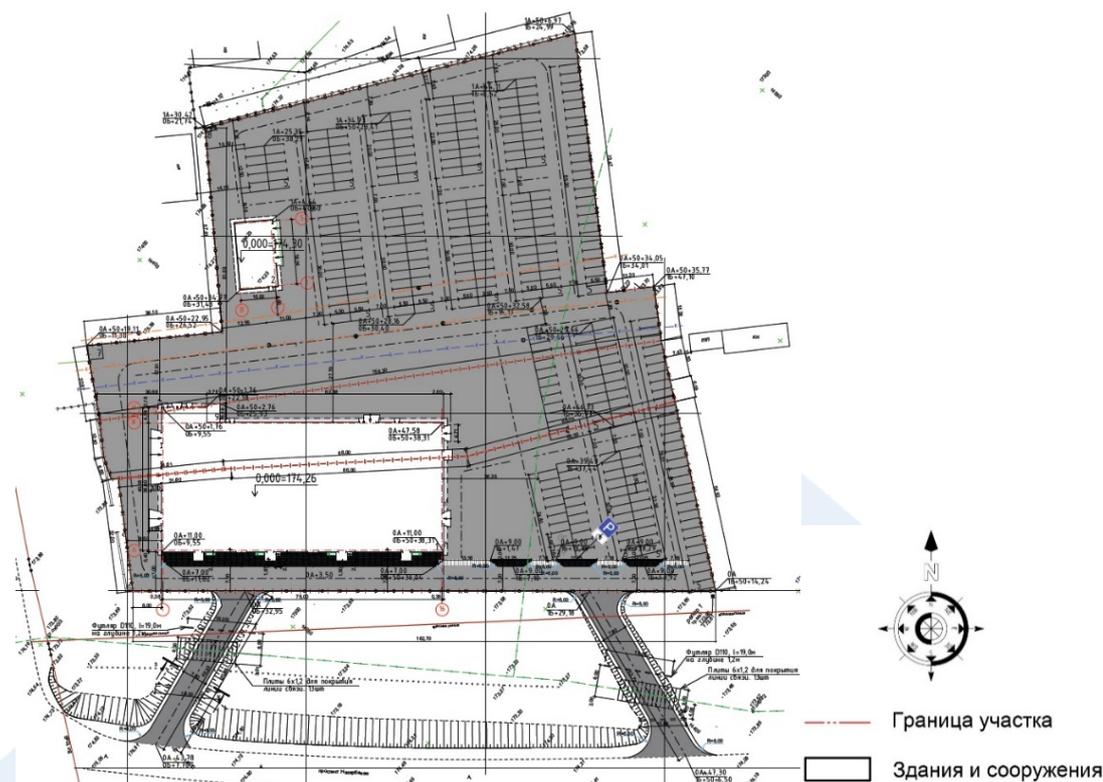
Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – условная. Система координат – условная.

Схема генерального плана предоставлена на рисунке № 1.

Технические показатели по генплану представлены в таблице № 1.





Экспликация зданий и сооружений

1. Здание гипермаркета; 2-этажное (проект.)
2. Автомойка; 1-этажная (проект.)
3. Парковка для клиентов и сотрудников автосалона; (проект.)
4. Парковка для клиентов автосервиса; (проект.)
5. Парковка для новых автомобилей; (проект.)
6. Модульная КТП; (проект.)
7. Площадка ТБО; (проект.)
8. Площадка под модульный индивидуальный тепловой пункт; (проект.)

Рисунок 1. Схема генерального плана

Технические показатели по генеральному плану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь земельного участка, в том числе:	га	1,9484	100,00
1.1	Кадастровый номер 12-193-042-329	м ²	3 274,0	
1.2	Кадастровый номер 12-193-042-330	м ²	6 360,0	
1.3	Кадастровый номер 12-193-042-536	м ²	9 850,0	
2	Площадь застройки	м ²	3 304,0	1,96
3	Площадь покрытий	м ²	16 018,0	82,21
4	Прочие покрытия (отмостка)	м ²	162,0	0,83
5	Площадь покрытий (вне участка)	м ²	755,5	-



6.2.2 Технологические решения

Проектируемый объект- двухэтажное здание, предусмотренное для реализации автомобилей. Категория помещений В4.

На первом этаже предусмотрены помещения для предложения и реализации автомобилей, помещение автосервиса, помещения двух автомоек, служебные кабинеты, помещения касс, комната матери и ребенка, складские помещения, санузлы, помещение уборочного инвентаря, зона для работы с клиентами. На втором этаже предусмотрены служебно-бытовые помещения персонала, кафетерий, бар, административные кабинеты. Постоянное пребывания работников всего здания - до 100 человек.

На первом предусмотрены три "Showroom", в которых располагаются готовые к продаже автомобили. Здесь предусмотрена зона выдачи автомобилей, на которой предусмотрена дополнительная комплектация оборудованием при продаже. Здесь предусмотрена зона для менеджеров-работников автосалона. Имеются кабинеты для переговоров и работы с клиентами.

Кабинеты сотрудников разработаны в соответствии с требованиями и имеют нормируемую площадь для удобства работы, предусмотрен необходимый набор мебели, шкафы для хранения документов, столами и стульями, компьютерной техникой, моноблоки и мультимедийные устройства.

Производственный сервисный центр для гарантийного обслуживания автомобилей предусмотрено оборудовать постами с гидроавтоподъемниками, предусмотрены столы-верстаки для работы технического персонала. Штат- 10 единиц. Режим работы 8 ч. 5 дней в неделю. Число рабочих дней в году - 300.

В составе служебно-бытовых помещений обслуживающего персонала предусмотрены душевые комнаты, комнаты отдыха персонала, комнаты приема пищи и хранения личных вещей, санузлы для персонала и посетителей, санузел для МГН.

На первом этаже предусмотрены два поста для мойки автомобилей, и помещение для персонала мойки. Мойки обеспечены замкнутым контуром оборотного водоснабжения специально для этого предусмотренной установкой для очистки отработанной воды и вновь ее подачи. Система очищает воду, использованную для мойки автомашин, и изготавливает воду для мойки или промывки по мере необходимости в нужном количестве. Посты автомойки оснащены необходимым технологическим оборудованием. Для бесконтактной мойки используется аппарат высокого давления с электродвигателем.

Кафетерий предусмотрен с обеденным залом на 12 посадочных мест. Производственная мощность кафетерия 212 блюд в день (27 блюд в час). Для обслуживания клиентов предусмотрена одноразовая посуда. Мойка и обработка кухонной посуды и инвентаря (раздаточные доски, ножи), столовые приборы предусмотрена в отдельном помещении. Поступление и хранения всех видов полуфабрикатов предусмотрено в таре. Для приема, хранения и подготовки сырья предусмотрено помещение суточного хранения сырья и подготовки сырья, оснащенное соответствующим оборудованием Прием товара предусмотрен через отдельный вход со двора. Штат - 2 единицы. Время работы 14 часов. Число рабочих дней в году - 345.

Для выполнения всех видов работ рабочие места оснащены необходимым технологическим оборудованием и инструментом. Для работы на технологическом оборудовании допускаются лица, достигшие 18 лет. Все работники должны пройти вводный инструктаж по мерам пожарной безопасности с последующим повторением (с установленной периодичностью). Каждое рабочее место должно быть оснащено аптечкой с набором необходимых лекарственных средств и перевязочных материалов. Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой.



Основные технические показатели по технологическим решениям

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Автомойка	ед	2
2	Помещение автосервиса	ед	1
3	Помещения для реализации автомобилей	ед	3
4	Кафетерий, бар	ед	2
5	Штат	ед.	20
6	Режим работы	час.	14
7	Единовременное пребывание	человек	до 100

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения.Гиперавтомаркет

Проектом предусмотрено строительство гипермаркета. Здание имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 40,18x78,70 м. Двухэтажное здание, с односкатной без чердачной вентилируемой кровлей и полом первого этажа по грунту. Высота помещений: первого этажа 3,90 м (от пола до потолка), второго этажа 3,00 м (от пола до низа фермы).

На первом этаже располагается: склады, водомерный узел, компрессорная, индивидуальный тепловой узел, лестничные клетки, инструментальная, автомойки, санузлы, ПУИ, санузлы женские, санитарные узлы мужские, кабинеты, касса, предкассовые тамбура, шоурумы, тамбура, комната матери и ребенка, санитарные узлы для МГН, автосервис, электрощитовая.

На втором этаже располагается: склады, вентиляция, лестничные клетки, кабинеты, комната видеонаблюдения, помещение приема пищи, коридоры, мужская раздевалка, женская раздевалка, душевые, санузлы, ПУИ, санузел мужской, санузел женский, кафетерий (бар), кафетерий.

Доступ в здании МНГ предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам инвалидов колясочников предусмотрены доступ с помощью пандусов.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

- с первого этажа здания: через тамбур непосредственно наружу; через дверь непосредственно наружу;
- со второго этажа здания: через коридор, лестничные клетки (Л1), через тамбур непосредственно наружу; лестничную клетку непосредственно наружу;

Архитектурные и цветовые решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту.

Шумоизоляция помещений достигается посредством применения металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка:

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – керамическая плитка, усиленное топинговое покрытие, коммерческий линолеум, ламинат;

стены – водоэмульсионная покраска за 2 раза, масляная покраска за 2 раза керамическая плитка;

потолки – покраска водоэмульсионной краской за 2 раза, подвесной потолок по типу «Грильято»;

двери – деревянные ГОСТ 6629-88, блоки дверные из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-88, двери стальные ГОСТ 31173-2016; блоки дверные из поливинил хлоридных профилей ГОСТ 30970-2014.



Наружная отделка:

цоколь – декоративный камень;

стены – сэндвич панель;

окна – металлопластиковые с двухкамерными стеклопакетами, с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-99;

ворота – металлические по ГОСТ 31174-2014;

крыша – без чердачная вентилируемая, кровля – односкатная из кровельной мембраны с организованным наружным водостоком;

Утепление кровли минераловатная плита по ГОСТ 3263-2012 – 220 мм;

отмостка – асфальтобетонная 1000 мм.

Основные технические показатели гиперавтомаркета представлены в таблице № 3.

Основные технические показатели гиперавтомаркета

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки здания	м ²	3 073,50
2	Этажность	эт.	2
3	Общая площадь здания	м ²	3 590,74
4	Строительный объем здания	м ³	26 970,00

Автомойка

Проектом предусмотрено строительство автомойки. Здание имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 10,00x18,24 м. Одноэтажное здание, с односкатной совмещенной кровлей и полом первого этажа по грунту. Высота помещений: первого этажа 3,00 м (от пола до низа фермы).

На первом этаже располагается: автомойка на 3 поста, зона клиентов, санузел для посетителей и МГН, санузел персонала, помещение персонала, обратное водоснабжение.

Доступ в здании МНГ предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам инвалидов колясочников предусмотрены доступ с уровня земли без барьеров.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

- с первого этажа здания: через дверь непосредственно наружу;

Архитектурные и цветовые решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту.

Шумоизоляция помещений достигается посредством применения металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка:

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – керамическая плитка, усиленное топинговое покрытие;

стены – водоэмульсионная покраска за 2 раза, керамическая плитка;

двери – деревянные ГОСТ 6629-88, блоки дверные из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-88, двери стальные ГОСТ 31173-2016; блоки дверные из поливинил хлоридных профилей ГОСТ 30970-2014.

Наружная отделка:

цоколь – декоративный камень;

стены – сэндвич панель;



окна – металлопластиковые с двухкамерными стеклопакетами, с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 30674-99;
 ворота – металлические по ГОСТ 31174-2014;
 крыша – совмещенная, кровля – односкатная из кровельной сэндвич панели с не организованным наружным водостоком;
 отмостка – асфальтобетонная 1000 мм.
 Основные технические показатели автомойки представлены в таблице № 4.

Основные технические показатели автомойки

Таблица № 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь застройки здания	м ²	230,50
2	Этажность	эт.	1
3	Общая площадь здания	м ²	185,93
4	Строительный объем здания	м ³	1 058,53

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

Подкласс функциональной пожарной опасности - Ф3.1.

Конструктивная схема здания - каркас здания решен в виде ряда стальных рам, установленных с шагом 4м. Рамы состоят из стальных колонн и плоских ферм.

Конструктивные решения:

- Фундаменты столбчатые, монолитные, железобетонные. По периметру наружных стен выполнена цокольная монолитная балка.
- Основной несущий каркас здания: колонны и стойки фахверка изготовлены в виде прокатных двутавров постоянного сечения. Фермы изготовлены из квадратных труб.
- Кровля мембранная - утеплитель толщиной 200 мм (40 верхний утеплитель и 160 - нижний).
- Стены наружные - структурная сэндвич-панель «Венталл-С3мм», толщиной 180 мм.
- Остекленная часть наружного фасада - фасадная серия ТП-50300, вертикальная светопрозрачная конструкция по каталогу ТП-50300, АС "ТАТПРОФ".
- Цвет наружной обшивки - фасад-темно-серый RAL 7011. Цоколь-темно-серый RAL 7011,
- Алюминиевые рамы и импосты-темно-серый RAL 7011, цвет внутренней обшивки - белый, RAL9003. Раскладка панелей горизонтальная.
- Стены внутренние и перегородки - пластиковые перегородки из ПВХ толщиной 70мм по ТУ 640 РК 01244419 АР-05-2000.
- Двери - внутренние дверные блоки типа ДО по ГОСТ 30970-2014, наружные двери типа ДН по ГОСТ 30970-2014, ворота наружные типа ВМ PBS по ГОСТ 31174-2017.

Антикоррозийная и противопожарная защита:

Антикоррозионная защита металлоконструкций обеспечивается покрытием одним слоем грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 с последующей окраской в 2 слоя.

Для огнезащиты стальных конструкций и стен изнутри применяется КЕДР-S ВМ огнезащитная краска для металла.

Для защиты от агрессивного воздействия все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрено покрыть битумом за 2 раза.



6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Гиперавтомаркет

Проект отопления и вентиляции разработан на основании: СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»; СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СН РК 3.03-06-2014 «Предприятия по ремонту и техническому обслуживанию автомобильного транспорта»; СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли»; СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»; СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» (с дополнениями и изменениями по состоянию на 06.11.2019 г); архитектурно-строительных чертежей, технологических решений и задания на проектирование. Проект разработан для района с расчётной температурой наружного воздуха минус 33,5°C.

Отопление

Система отопления выполнена с автоматическим регулированием температуры теплотеносителя. Отопление проектируемого объекта предусматривается от проектируемой водогрейной котельной через индивидуальный (автоматизированный) тепловой пункт. Теплоноситель – вода с параметрами 90/70°C. Система отопления объекта – двухтрубная, горизонтальная, с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов предусматриваются биметаллические радиаторы марки Super Jet-500, теплоотдача одной секции радиатора – 0,195 кВт, электрические конвекторы ЭВНБ-2, стальные регистры из гладких труб Ø133x4,5 и тепловентиляторы марки «VOLCANO», тепловой мощностью 5-30 кВт.

Трубопроводы запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладку трубопроводов вести через перегородки в гильзах. Выпуск воздуха в биметаллических приборах осуществляется с помощью автоматических воздухоотводчиков. Разводящие трубопроводы прокладываются открыто над полом с опуском в подпольные каналы (для обхода входных дверей и ворот). На подающих и обратных подводках отопительных приборов устанавливаются краны шаровые. Прокладку трубопроводов вести через перегородки в гильзах. Выпуск воздуха в регистрах осуществляется через воздуховыпускные вентили, установленные в верхних точках этих приборов. Теплоснабжение тепловентиляторов предусматривается от ИТП.

Вентиляция

В помещении автосервиса предусмотрена приточно-вытяжная установка RIRS-1900: в ней предусмотрена подача нагретого в рекуператоре воздуха за счёт теплоты вытяжного воздуха из помещения автосервиса. В помещениях шоурумов предусматривается установка приточно-вытяжных установок OXEN с электрическим подогревом. В помещениях раздевалок принята приточная установка с подогревом воздуха во встроенном калорифере. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена в помещении санузлов, не имеющих естественного светового проёма. Проектом принята естественная приточно-вытяжная вентиляция в помещениях складов, автомоек, компрессорной, электрощитовой, помещений уборочного инвентаря, венткамеры и теплового пункта посредством щелевых регулирующих решёток типа Р. Приток воздуха - неорганизованный, предусматривается через фрамуги окон, неплотности в оконных и дверных притворах; подогрев поступающего воздуха осуществляется за счёт поверхности отопительных приборов. Воздуховоды предусматриваются класса «Н» из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-22.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от ИТП.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице



№ 5.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м ³	Периоды года при t _н , °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Гипер-автомаркет	21 460,5	минус 33,5	324 100	-	100 000	424 100	-	110,143

Автомойка

Отопление и вентиляция (автомойка)

Проект отопления и вентиляции разработан на основании: СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"; СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"; СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"; СН РК 3.03-06-2014 "Предприятия по ремонту и техническому обслуживанию автомобильного транспорта"; СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» (с дополнениями и изменениями по состоянию на 06.11.2019 г); архитектурно-строительных чертежей, технологических решений и задания на проектирование. Проект разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха минус 33,5 °С.

Отопление

Отопление проектируемого объекта предусматривается от настенного двухконтурного электродвигателя. Теплоноситель – вода с параметрами 80/60°С. Система отопления объекта - двухтрубная, горизонтальная, с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов предусматриваются биметаллические радиаторы марки Super Jet-500, теплоотдача одной секции радиатора - 0,185 кВт и стальные регистры из гладких труб Ø133x4,5.

Трубопроводы запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладку трубопроводов вести через перегородки в гильзах. Выпуск воздуха в биметаллических приборах осуществляется с помощью кранов Маевского. Разводящие трубопроводы прокладываются открыто над полом с опуском в подпольные каналы (для обхода входных дверей и ворот). На подающих и обратных подводках отопительных приборов устанавливаются краны шаровые. Прокладку трубопроводов вести через перегородки в гильзах. Выпуск воздуха в регистрах осуществляется через воздуховыпускные вентили, установленные в верхних точках этих приборов.

Вентиляция

В помещении автомойки предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением посредством дефлекторов. Проектом предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция в помещении оборотного водоснабжения посредством щелевых регулирующих решеток типа Р. Приток воздуха - неорганизованный, предусматривается через фрамуги окон, неплотности в оконных и дверных проемах; подогрев поступающего воздуха осуществляется за счёт увеличения поверхности отопительных приборов. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена в помещениях санузлов, не имеющих естественного светового проема. В остальных помещениях предусматривается естественная вентиляция, приток воздуха – через форточки, фрамуги окон, неплотности в оконных и дверных проемах.



Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от устанавливаемого электродотла.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 6

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м ³	Периоды года при t _н , °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Автомойка	820,8	минус 33,5	24890	-	7200	32092	-	36,028

Энергетический паспорт

Исходные данные:

1. Расчетная наружная температура минус 33,5°С.
2. Продолжительность отопительного периода 204 сут.
3. Градусо-сутки отопительного периода 5528°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. Толщина утеплителя определена теплотехническим расчетом для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной 5-дневки минус 33,5°С.

Класс здания по энергоэффективности – D (нормальный).

Водоснабжение и канализация

Гиперавтомаркет

Чертежи выполнены на основании: технических условий №2531 от 26.09.2022 г., выданных ГКП «Костанай-Су»; задания на проектирование; задание смежных отделов; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

Проект предусматривает проектирование систем объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, горячего и горячего циркуляционного водопровода, бытовой и производственной канализационных сетей, а также систем оборотного водоснабжения в автомойке.

В здание запроектировано два ввода водопровода Ø90 ПЭ для пропуска хозяйственно-питьевого, противопожарного расхода и на нужды горячего водоснабжения. На вводах для учета общего расхода воды, установлен водомерный узел. Водомерный узел оснащен счетчиком MSD Cyble Ø40 с радиомодулем в комплекте с устройством для дистанционного снятия показаний.

Давление в сети наружного хозяйственно-питьевого трубопровода – 0.1 МПа.

Наружное пожаротушение гипермаркета и автомойки осуществляется от существующего пожарного гидранта.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии требований СП РК 4.01-102-2013, СП 40-102-2000. При проходе через строительные



конструкции стальные трубы заключить в футляр из стали. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор в проеме между футляром и наружной стеной заполнить плотным эластичным водо- и газонепроницаемым, несгораемым материалом. Напротив, ревизий и прочисток на стояках канализации, запорной арматуры при скрытой прокладке систем водопровода, предусмотреть люки размером 30x40 см. Все стальные трубопроводы загрунтовать и покрыть масляной краской за 2 раза.

Крепление трубопроводов выполнить к строительным конструкциям.

Водопровод, объединенный хозяйственно -питьевой и противопожарный

Система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения холодной воды (В1, В2) запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам и пожарным кранам, а также для приготовления горячей воды в теплообменниках.

Сети объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода выполняются: магистральный трубопровод и стояки из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к сантехническим приборам – из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопровод хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения (магистралей и стояки) – изолируются гибкой трубчатой изоляцией «MISOT FLEX ST-RL/SA» толщиной 9 мм.

Расход на внутреннее пожаротушение принято 2 струи по 2,6 л /с согласно СП РК 4.01-01-2011. Пожарные краны устанавливаются на высоте $h=1.35$ м над полом. Размещаются в шкафчиках, имеющих отверстие для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

В верхних точках системы В1 установлены автоматические воздухоотводчики.

Насосная станция

Для обеспечения необходимого напора в сети холодного и противопожарного водоснабжения предусмотрена насосно-повысительная установка: Установка повышения давления GRUNDFOS Hydro Multi-E 3 CRE 10-1 $Q=21.0$ м³/ч; $P_n=2 \times 0.75$ кВт (2 раб.1 рез) работающая в повторно-кратковременном режиме совместно с 1-м мембранным баком.

Насосные установки установлены на фундаментном основании, на вибровставках, для поглощения шума, внутреннее помещение (стены и потолок) насосной зашить звукопоглощающим материалом.

Горячее водоснабжение

Источником горячего водоснабжения являются емкостные теплообменники, расположенные в тепловом узле. Система горячего водоснабжения (Т3, Т4) принята с циркуляцией по магистралям.

Для нужд ГВС вода приготавливается на 1 этаже в тепловом узле. Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам.

Сети горячего и циркуляционного водопровода выполняются: магистральный трубопровод и стояки из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к сантехническим приборам – из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопровод горячего и циркуляционного водоснабжения (магистралей) – изолируются гибкой трубчатой изоляцией «MISOT FLEX ST-RL/SA» толщиной 13 мм.

В верхних точках системы Т3 установлены автоматические воздухоотводчики.

Канализация бытовая

Система бытовой канализации (К1) предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов. Трубопровод канализационной сети: стояки и отводы от санитарно-технических приборов выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Выпуски и трубы в земле – из полиэтиленовых труб толстостенных по ГОСТ 32413-2013.



Вытяжную часть системы К 1 вывести на 0.5 м выше покрытия кровли или 0.1 м. выше обреза вентиляционной шахты (при ближайшем расположении).

Канализация производственная

Система производственной канализации (К3) предусмотрена для отвода стоков от технологического оборудования автомойки. Трубопровод канализационной сети: стояк выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Выпуск и трубы в земле – из полиэтиленовых труб толстостенных по ГОСТ 32413-2013.

Вытяжную часть системы К3 вывести на 0.5 м выше покрытия кровли или 0.1 м. выше обреза вентиляционной шахты (при ближайшем расположении).

Оборотное водоснабжение автомойки

Для мойки автомашин предусмотрена система оборотного водоснабжения.

Сточная вода после мытья автомашины через сборный лоток поступает в резервуар – отстойник, откуда забирается погружным насосом производительностью 0,8 м³/час, напором 5 м, мощность 0,25 кВт и подается на компактную очистную установку фирмы «КЕРХЕР». Установка предназначена для регенерации загрязненных маслами вод (до 100 мг/л) с помощью специальных расщепляющих средств, имеет производительность 0,8 м³/ч.

В установке очищенная вода проходит через защитный фильтр и поступает в накопитель, откуда подается к аппарату высокого давления. Для мойки автомобилей на заключительной стадии моечного процесса предусмотрен обмыв наружных поверхностей кузовов свежей водой питьевого качества. Осаждающийся шлам из резервуара – отстойника при помощи специализированной машины (ассенизатор) утилизируется в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Для аварийного опорожнения системы оборотного водоснабжения автомойки рекомендуется на территории установить колодец емкостью 3,5 м³. Утилизация сточных вод из колодца осуществляется с помощью специализированной машины в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Основные показатели по водоснабжению и канализации гипермаркета представлены в таблице № 7.

Основные показатели по водоснабжению и канализации гипермаркета

Таблица № 7

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Водопотребление ХВ, в том числе:	3,01	2,22	1,10
- хоз-питьевое	1,67	1,16	0,70
- автомойка (заполнение)	3,00	0,50	0,14
- на подпитку	0,60	0,10	0,03
- на приготовление горячей воды	1,34	1,23	0,69
Пожаротушение		18,72	2x2,6=5,2
Канализация, в том числе	3,01	2,22	2,70
- хоз-бытовая	3,01	2,22	2,70
- производственная от мойки	3,00	0,50	0,14

Автомойка

Чертежи выполнены на основании: задания на проектирование; задание смежных отделов; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».



Проект предусматривает проектирование систем хозяйственно-питьевого, горячего водопровода, бытовой и производственной канализационных сетей, а также систем обратного водоснабжения в автомойке.

В здание запроектирован один ввод водопровода $\varnothing 40$ ПЭ для пропуска хозяйственно-питьевого расхода и на нужды горячего водоснабжения.

На вводе для учета общего расхода воды, установлен водомерный узел. Водомерный узел оснащен счетчиком MSD Cyble $\varnothing 20$ с радиомодулем в комплекте с устройством для дистанционного снятия показаний.

Давление в сети наружного хозяйственно-питьевого трубопровода – 0.1 мПа.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить в соответствии требований СП РК 4.01-102-2013, СП 40-102-2000. При проходе через строительные конструкции стальные трубы заключить в футляр из стали. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор в проеме между футляром и наружной стеной заполнить плотным эластичным водо- и газонепроницаемым, несгораемым материалом. Напротив, ревизий и прочисток на стояках канализации, запорной арматуры при скрытой прокладке систем водопровода, предусмотреть люки размером 30 x 40 см. Все стальные трубопроводы загрунтовать и покрыть масляной краской за 2 раза. Крепление трубопроводов выполнить к строительным конструкциям.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды (В1) запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, а также для приготовления горячей воды в электроводонагревателе.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010 (в автомойке из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75). Стальные трубопроводы в автомойке изолируются гибкой трубчатой изоляцией «MISOT FLEX ST-RL/SA» толщиной 9 мм.

Горячее водоснабжение

Источником горячего водоснабжения является электроводонагреватель V=100 л. Система горячего водоснабжения (Т3) принята без циркуляции. Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам.

Сети горячего водопровода выполняются из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Канализация бытовая

Система бытовой канализации (К1) предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов. Трубопровод канализационной сети: стояки и отводы от санитарно-технических приборов выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89, Выпуски и трубы в земле – из полиэтиленовых труб толстостенных по ГОСТ 32413-2013.

Вытяжную часть системы К1 вывести на 0.5 м выше покрытия кровли или 0.1 м. выше обреза вентиляционной шахты (при ближайшем расположении).

Канализация производственная

Система производственной канализации (К3) предусмотрена для отвода стоков от технологического оборудования автомойки. Трубопровод канализационной сети: стояк выполняется из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89, Выпуск и трубы в земле – из полиэтиленовых труб толстостенных по ГОСТ 32413-2013.

Вытяжную часть системы К3 вывести на 0.5 м выше покрытия кровли или 0.1 м выше обреза вентиляционной шахты (при ближайшем расположении).

Оборотное водоснабжение автомойки

Для мойки автомашин предусмотрена система обратного водоснабжения.

Сточная вода после мытья автомашины через сборный лоток поступает в резервуар-отстойник, откуда забирается погружным насосом производительностью 0,8 м³/час,



напором 5 м, мощность 0,25 кВт и подается на компактную очистную установку. Установка предназначена для регенерации загрязненных маслами вод (до 100 мг/л) с помощью специальных расщепляющих средств, имеет производительность 0,8 м³/ч. В установке очищенная вода проходит через защитный фильтр и поступает в накопитель, откуда подается к аппарату высокого давления.

Для мойки автомобилей на заключительной стадии моечного процесса предусмотрен обмыв наружных поверхностей кузовов свежей водой питьевого качества. Осаждающийся шлам из резервуара-отстойника при помощи специализированной машины (ассенизатор) утилизируется в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Для аварийного опорожнения системы оборотного водоснабжения автомойки рекомендуется на территории установить колодец емкостью 3,5 м³. Утилизация сточных вод из колодца осуществляется с помощью специализированной машины в специально отведенные места по согласованию с СЭС.

Сети оборотного водоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Стальные трубопроводы в автомойке изолируются гибкой трубчатой изоляцией «MISOT FLEX ST-RL/SA» толщиной 9 мм.

Основные показатели по водоснабжению и канализации автомойки представлены в таблице № 7.

Основные показатели по водоснабжению и канализации автомойки

Таблица № 8

Наименование системы	Расчетный расход		
	м ³ /сут	м ³ /ч	л/с
Водопотребление ХВ, в том числе:	1,08	0,70	0,40
- хозяйственно-питьевое	0,58	0,35	0,27
- автомойка (заполнение)	3,00	0,50	0,14
- на подпитку	0,60	0,10	0,03
- на приготовление горячей воды	0,49	0,38	0,27
Канализация, в том числе	1,08	0,70	2,00
- хозяйственно-бытовая	1,08	0,70	2,00
- производственная от мойки	3,00	0,50	0,14

Электроосвещение и силовое оборудование

Гиперавтомаркет

Проект разработан на основании задания и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 "Естественное и искусственное освещение", СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства", СН РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования" и ПУЭ РК-2015г.

По степени надежности электроснабжения здание относится ко второй категории.

В качестве вводного устройства принята панель ВРУ1-11-10 УХЛ1 IP54, устанавливаемая в помещении электрощитовой. В качестве распределительного устройства принят типа ВРУ8505-4Р-112-30 с автоматическими выключателями. В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ЩРН с автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами. Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ счетчиками типа Меркурий 230 ART 03 PQRSIDN, подключенными через трансформаторы тока.

Потребителями электроэнергии является электрическое освещение и технологическое оборудование. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное освещение напряжением 220В и ремонтное освещение напряжением 36 В.



Освещенность помещений принята в соответствии с СН РК 2.04-01-2011. В качестве осветительной аппаратуры приняты светодиодные светильники.

Питающие сети от ВРУ до ГРЩ выполнены проводом АВВГ-1 в пятижильном исполнении открыто по стене в ПВХ трубах. Питающие линии от ГРЩ, до распределительных щитов, выполнены кабелем ВВГ скрыто в подготовке пола в стальных трубах по ГОСТ 10704-91. Групповые распределительные линии от распределительных щитов выполнить, открыто по строительным конструкциям в ПВХ трубах, в ПВХ кабель-каналах, скрыто за подвесным потолком, в подготовке пола. В помещениях санузлов выполнить прокладку скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах.

Защитное заземление в проекте предусмотрено согласно требованиям ПУЭ. На вводе предусмотрено устройство повторного заземления. В качестве заземлителей предусмотрены стержни из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40x4 мм. 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-C-S.

В качестве молниеприемника служит металлическая кровля. В качестве токоотводов используется сталь круглая диаметром 10 мм. В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии использована существующие искусственные заземлители из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40x4 мм.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Автомойка

Проект разработан на основании задания и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 "Естественное и искусственное освещение", СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства", СН РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования" и ПУЭ РК-2015г.

По степени надежности электроснабжения здание относится к третьей категории.

В качестве вводного устройства принят главный распределительный щит навесного исполнения на 48 модулей, который комплектуются модульными автоматическими и дифференциальными выключателями на дин. рейке.

Групповые распределительные линии выполнены кабелем ВВГнг скрыто в подготовке пола в ПВХ трубах.

Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220В. Освещение выполнено в ПВХ трубах открыто по строительным конструкциям, с креплением непосредственно к каркасу здания. В качестве осветительной аппаратуры приняты светильники со светодиодными лампами.

Защитное заземление в проекте предусмотрено согласно требованиям ПУЭ. На вводе предусмотрено устройство повторного заземления. В качестве заземлителей предусмотрены стержни из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40x4 мм. 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-C-S.

В качестве молниеприемника служит молниеприемная сетка из стального оцинкованного прутка. В качестве токоотводов используются сталь круглая диаметром 10 мм. В качестве заземлителей предусмотрены контуры заземления из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенные стальной полосой 40x4 мм.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.



Основные показатели

Таблица № 9

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения	-	II, III
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность гиперавтомаркета	кВт	116,13
4	Расчетная мощность автомойки	кВт	33,34

Пожарная сигнализацияГиперавтомаркет

Данная часть проекта выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2023 и СП РК 2.02-102-2022 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация от прибора пожарной сигнализации типа "ВЭРС-ПК16" установленные на первом этаже в зоне, специально отведенной для охранного персонала. Для оповещения о пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения, центральный пост основного здания и аварийно-спасательных работ в составе прибора ППС защищаемого объекта предусмотрена установка передатчик для вывода сообщений на ЦПН, плата ВЭРС-Мад, подключенная через интерфейс RS-485.

В проекте приняты пожарные извещатели: дымовые и ручные. Дымовые извещатели приняты типа ИП 212-141, ручные - ИПР-513-10. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели – на высоте 1,5 м от пола у входов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг-2х0,5 открыто по строительным конструкциям в ПВХ трубах на струнах.

Тип системы оповещения о пожаре - СО-3. Для записи и передачи специальных текстов установлен прибор речевого оповещения БАС-1, на 1 канал мощностью 50Вт, блок усилителя мощности БУМ-2, с двумя каналами по 50Вт, для передачи предусмотрен оповещатель речевой настенный Соната-М.

Сигнальная линия и линия оповещения выполняется кабелем КПСЭнг-FRHF открыто по строительным конструкциям в ПВХ трубах.

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».

Автомойка

Данная часть проекта выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2023 и СП РК 2.02-102-2022 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация от прибора пожарной сигнализации типа "ВЭРС-ПК2" установленные на первом этаже в зоне, специально отведенной для охранного персонала. Для оповещения о пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения, центральный пост основного здания и аварийно-спасательных работ в составе прибора ППС защищаемого объекта предусмотрена установка передатчик для вывода сообщений на ЦПН, плата ВЭРС-Мад, подключенная через интерфейс RS-485.

В проекте приняты пожарные извещатели: дымовые и ручные. Дымовые извещатели приняты типа ИП 212-141, ручные - ИПР-513-10. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели – на высоте 1,5 м от пола у входов.



Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг-2х0,5 открыто по строительным конструкциям в ПВХ трубах на струнах.

Тип системы оповещения о пожаре - СО-1. Оповещение людей о пожаре предусматривается от приборов противопожарной сигнализации с помощью выносного сигнального устройства типа Маяк-12-КП, установленного на наружной стене здания на высоте 2,5 м и с помощью звуковых оповещателей, установленных в помещениях здания. Для звукового оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели типа Маяк 12-3М. На путях эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход».

Сигнальная линия и линия оповещения выполняется кабелем КПСЭнг-FRHF открыто по строительным конструкциям в ПВХ трубах.

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 СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости.

Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

- предусмотрены свободные подъезды к зданиям;
- выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023, СП РК 2.02-101-2022;
- двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- несущие и ограждающие конструкции здания и отделка их на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;
- обеспечена нормируемая огнестойкость строительных конструкций здания;
- предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;
- внутреннее пожаротушение обеспечивается внутренним противопожарным водопроводом и первичными средствами пожаротушения.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов III категории, для подготовки декларации о воздействии на окружающую среду, государственная экологическая экспертиза будет проведена отдельно государственным органом «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Место размещения объекта: Костанайская область, г. Костанай, пр. Н. Назарбаева, район завода дизельных двигателей. На участке предусматривается строительство здания гиперавтомаркета, здания автомойки и открытой автостоянки. Здание – 2х этажное.

На первом этаже расположены кузовной цех, покрасочные камеры, автомойка,



шоурумы, помещения хранения авто. На втором этаже расположены офисные помещения, служебные помещения. В здании гиперавтомаркета размещается: автосалон для продажи автомобилей, место для ожидания покупателей, столы для размещения продавцов-консультантов. Для удобства обслуживающего персонала и работников имеется, душевые комнаты, комнаты отдыха персонала, комнаты приема пищи и хранения личных вещей, санитарные узлы для персонала и посетителей, санитарный узел для МГН. Также имеется комната уборочного инвентаря, шкафы для хранения уборочного инвентаря и дезинфицирующих средств, отдельно шкаф для хранения дезинфицирующих средств для санузлов, и ящик для хранения неисправных ртутьсодержащих, люминесцентных, энергосберегающих ламп. На первом этаже запроектировано два поста для мойки автомобилей, и помещение для персонала мойки. На втором этаже запроектирован кафетерий с залом 12 посадочных мест. Посуда для готовых блюд используется одноразовая. В помещении приготовления блюд готовятся, разогреваются и сервируются готовые продукты (чай, кофе, салаты, пирожные, пироги, сэндвичи, выпечка). Для удобства персонала автомойки имеется, душевая кабина, комната отдыха и приема пищи, отдельные шкафы для переодевания в рабочую одежду и хранения личных вещей.

Мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции, проектируемых водопроводных и тепловых сетей, проводятся в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Отопление проектируемого объекта предусматривается от индивидуального (автоматизированного) теплового узла модульного типа. В помещении автосервиса предусмотрена приточно-вытяжная установка RIRS-1900: в ней предусмотрена подача нагретого в рекуператоре воздуха за счёт теплоты вытяжного воздуха из помещения автосервиса. В помещениях шоурумов предусматривается установка приточно-вытяжных установок OXEN с электрическим подогревом. В помещениях раздевалок принята приточная установка с подогревом воздуха во встроенном калорифере. Вытяжная вентиляция с механическим побуждением предусмотрена в помещении санузлов, не имеющих естественного светового проема.

Для сбора бытовых отходов предусмотрена площадка, огражденная с трех сторон сплошной стеной высотой 1,5 м и контейнеры с крышками. По мере заполнения контейнеров ТБО вывозят на полигон. Оборудованная контейнерная площадка, существующая установлена в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей в соответствии с требованиями санитарных правил от 16.06.2021 года № КР ДСМ-49 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства». Представлена справка местного исполнительного органа об отсутствии сибиреязвенных очагов на расстоянии более 1000 м от проектируемого объекта.

Представлены протокол проведения дозиметрического контроля замеров гамма фона, а также протокол измерений плотности потока радона земельного участка проектируемого объекта. Полученные результаты соответствуют требованиям



санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 года № КР ДСМ-275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Минимальный санитарный разрыв от проектируемого объекта до жилой зоны выполнен в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 года № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

6.6 Организация строительства

Строительство 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 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В процессе строительства необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «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 11,0 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация на экспертизу не предоставлялась.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство гиперавтомаркета и автомойки» по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Раздел КЖ: откорректированы конструктивные решения фундаментов.
2. Раздел КЖ: состав и оформление раздела дополнены и приведены в соответствие с ГОСТ 21.501-2011.
3. Раздел КМ: откорректированы и дополнены конструктивные решения металлического каркаса здания.
4. Раздел КМ: состав и оформление раздела дополнены и приведены в соответствие с ГОСТ 21.502-2016.

Отопление и вентиляция

1. Откорректировано оформление чертежей согласно действующих нормативов.
2. Откорректированы исходные данные раздела.
3. Откорректирована спецификация оборудования и материалов.

Энергетический паспорт

1. Откорректировано оформление чертежей согласно действующих нормативов.
2. Откорректированы исходные данные раздела.

Водоснабжение и канализация

1. Представлены балансовый, гидравлический расчеты.
2. Представлена ведомость основных комплектов рабочих чертежей.



3. Перечень документации, предъявлен при приемке внутренних систем водопровода и канализации дополнен согласно Приложения 14 Приказа Министра по ЧС РК от 21 февраля 2022 года № 55 «Об утверждении Правил пожарной безопасности».

4. В общих данных указан гарантированный напор согласно техническим условиям, дополнена информация о счетчиках, указаны действующие нормативные документы.

5. Для обеспечения напора предусмотрена установка насосного оборудования, с учетом гарантированного напора.

6. Планы выполнены согласно п. 6.1.5 – ГОСТ 21.601-2011.

7. Листы с размещением сетей согласованы исполнителями смежных разделов (Приложение Д – ГОСТ 21.101-97).

8. На планах указана нумерация пожарных кранов. Планы этажей, экспликации приведены в соответствии с разделом АР.

9. На вводах трубопроводов предусмотрено устройство упор (п. 5.2.8 – СН РК 4.01-01-2011).

Санитарно-эпидемиологический раздел

1. Представлен ассортимент реализуемой продукции в кафетерии.

2. Акт по проведению очистки, промывки и дезинфекции проектируемых тепловых сетей внесен в ОВ согласно приложению 4, санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с пунктом 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Материалы отчетов по инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям 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.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.09.2021 года № КР ДСМ-98 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15.12.2020 года № КР ДСМ-275/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра



здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 года № КР ДСМ-331/2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», санитарных правил, утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 года № КР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17.02.2022 года № КР ДСМ-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № КР ДСМ-114 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Технические показатели проекта

Таблица № 10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка по Актам	га	1,9484	1,9484
Гиперавтомаркет				
2	Площадь застройки	м ²	3 073,5	3 073,5
3	Этажность	эт.	2	2
4	Общая площадь	м ²	3 590,74	3 590,74
5	Строительный объем	м ³	26 970,00	26 970,00
Автомойка				
6	Площадь застройки	м ²	230,5	230,5
7	Этажность	эт.	1	1
8	Общая площадь	м ²	185,93	185,93
9	Строительный объем	м ³	1 058,53	1 058,53
10	Продолжительность строительства	мес.	11,0	11,0



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

Таблица № 11

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата, дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Общая пояснительная записка	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
2	Паспорт рабочего проекта	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
3	Генеральный план. Архитектурные решения	Мишко Николай Михайлович	KZ60VJE00069733 12.10.2021 г.	соответствует
4	Конструктивные решения	Сакимов Касымкан Мендыгалиевич	KZ46VJE00024007 15.03.2017 г.	соответствует
5	Технологическая часть	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
6	Отопление и вентиляция	Тулубаев Фарит Харисович	KZ37VJE00072087 04.02.2022 г.	соответствует
7	Водопровод и канализация	Бражникова Татьяна Григорьевна	KZ23VJE00024033 15.03.2017 г.	соответствует
8	Электрооборудование и электроосвещение. Пожарная сигнализация	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 02.02.2022 г.	соответствует
9	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	KZ31VJE00034850, 06.02.2018 г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство гипермаркета и автомойки» по адресу: г. Костанай, район завода дизельных двигателей (без наружных инженерных сетей, без сметной документации) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Площадь участка по Актам Гипермаркет | 1,9484 га; |
| 2. Площадь застройки | 3 073,50 м ² ; |
| 3. Этажность | 2 этажа; |
| 4. Общая площадь | 3 590,74 м ² ; |
| 5. Строительный объем Автомойка | 26 970,00 м ³ ; |



6. Площадь застройки	230,5 м ² ;
7. Этажность	1 этаж;
8. Общая площадь	185,93 м ² ;
9. Строительный объем	1 058,53 м ³ ;
10. Продолжительность строительства	11,0 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора № СНКП-0073-01 от 05.04.2023 года, с дополнительным соглашением № СНКП-0073-01/1 от 28.09.2023 года.

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

Сакимов К.М. (Директор)



Абикенова А.М. (Эксперт)



Ступник В.А. (Эксперт)



Мишко Н.М. (Эксперт)



Бражникова Т.Г. (Эксперт)



Тулубаев Ф.Х. (Эксперт)



Яблонская И.В. (Эксперт)



Сакимов К.М. (Директор)



