Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылдық округі, Қарасу ауылы, Жібек Жолы көшесі, №216 үй мекенжайындағы Ғимараттарды (құрылыстар мен имараттарды) (сауда орталығы) қызмет көрсетуге арналған нысан құрылысы »
жұмыс жобасы бойынша

23.06.2025 ж. № TG-0148/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖАППАР НҰРЖАН ТҰРҒАНБЕКҰЛЫ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі "ШыракСтрой"

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылдық округі, Қарасу ауылы, Жібек Жолы көшесі, №216 үй мекенжайындағы Ғимараттарды (құрылыстар мен имараттарды) (сауда орталығы) қызмет көрсетуге арналған нысан құрылысы » жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТАУН-ГРАД» ЖШС берді.

«ТАУН-ГРАД» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительный)

№ TG-0148/25 от 23.06.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216»

ЗАКАЗЧИК:
ЖАППАР НҰРЖАН ТҰРҒАНБЕКҰЛЫ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШыракСтрой"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216» выдано ТОО «ТАУН-ГРАД».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТАУН-ГРАД».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылдық округі, Қарасу ауылы, Жібек Жолы көшесі, №216 үй мекенжайындағы Ғимараттарды (құрылыстар мен имараттарды) (сауда орталығы) қызмет көрсетуге арналған нысан құрылысы , Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216

Дополнительные сведения: TG-0134-01, 31.05.2025, заявления 30.05.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=5be2cc74-ac9d-4d46-be9c-a44f8b037bc6

2. ЗАКАЗЧИК: ЖАППАР НҰРЖАН ТҰРҒАНБЕКҰЛЫ

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ШыракСтрой"

3.1. Субподрядная организация: Товарищество с ограниченной ответственностью "AYZ Group". Лицензия № 24019365 от 23.05.2024 года, III категория.

3.2. Субподрядная организация: Товарищество с ограниченной ответственностью "Жайык Жер Жоба". Государственная лицензия № 06-ГСЛ №002154 от 05.07.2024 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Рабочий проект **«Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216»** разработан на основании:

- Задание на проектирование, утвержденного с заказчиком от 12.05.2025года. Заказ №12/05/2025
- Қарасу а/о әкімінің шешімі №142, 03.09.2024;
- Қарасу а/о әкімінің шешімі №288, 01.09.2021;
- Госакт. Отдел Сайрамского райнона по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области 25 апрель 2025года

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района" АПЗ Номер: KZ68VUA01643102 Дата выдачи: 15.05.2025 г..
- Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района" согласования эскиза Номер: KZ79VUA01665990 Дата выдачи: 23.05.2025 г.
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Kazgeodezzy» в 2025г
- отчета об инженерно–геологических условиях выполненных ТОО «Казгеобарлау» в 2025г.
- Кадастровый № 19:295:066:4218
- Источник финансирования –собственные средства

5.2. Геоморфология, рельеф и гидрография

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на юго-север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 576,00м-574,20м

5.3. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Площадка проектируемого строительства расположена в селе Карасу, улица Жибек Жолы №216.

Климатическая справка

М/пункт район. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44,

абсолютная минимальная -34,

наиболее холодной пятидневки -17,

среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,34

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,44

Район по весу снегового покрова - I. (0,8 кПа – расчётное значение веса снегового покрова)

Район по давлению ветра - III. (0,38-кПа – нормативное значение ветрового давления)

Район по толщине стенки гололеда - III.

5.3.1. Геологическое строение и свойства грунтов.

Литологическое строение.

Литологический разрез площадки до глубины 22,0 м представлен глинистыми грунтами: до глубины 23,0-23,5 м разрез представлен суглинком желтовато-коричневым, пылеватым, с небольшими прослоями и линзами (до 10-20 см) супеси и песка пылеватого, без четких фациальных границ. По показателю текучести суглинок твердой консистенции, мощностью 21,4-21,7 м. С глубины 22,0-22,2 м залегает суглинок коричневый, твёрдой консистенции, комковатый, вскрытой мощностью 0,8-1,2 м.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

С поверхности земли на площадке распространен насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия, мощностью 0,3-0,5 м..

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 23,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 22,2-22,4 м. Величина просадки от собственного веса при замачивании составила S_{slg} = 38,1 см. Тип грунтовых условий по просадочности - второй.

второй ИГЭ – суглинок коричневый, твердой консистенции, комковатый, непросадочный вскрытой мощностью 0,6-1,3 м.

С поверхности земли на площадке распространен насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия, мощностью 0,8-0,9 мпоказателями физико-механических свойств грунтов:

Наименование показателей, ед. измерения	Расчетные значения
	ИГЭ
1	*2*
Плотность твердых частиц, г/см³	2,72
Плотность, г/см³.	1,55
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,44
Влажность природная, %	5,7-12,8
Степень влажности	0,17-0,40
Пористость,%	46,9
Коэффициент пористости.	0,89
Влажность на границе текучести, %	27,1
Влажность на границе раскатывания, %	18,4
Показатель текучести при природной влажности	<0
Число пластичности, %	8,7
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,22
Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПА: (до глубины 6,0 м) 100 200 300	 0,013 0,045 0,061
Начальное просадочное давления, кПа	80
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: удельный вес, кН/м³ угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа -модуль деформации,мПа	 18,5/18,5 20/21 4/5 3,0/6,0

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Грунты ИГЭ обладают просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности-первый. Просадка грунта от собственного веса при замачива- нии составляет, в среднем 3,5 см.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,064-0,075%. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO_4^{--} = 337 мг/кг, приложение-3).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-83 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание CL- = 157 мг/кг, приложаение-3).

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2 приложение Б и Е (с Шымкент)

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчётных ускорений ag(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам			
ОСЗ -2 $_{475}$	ОСЗ - 2 $_{2475}$	ОСЗ -1 $_{475}$ ($_{agR(475)}$)	ОСЗ -1 $_{2475}$ ($agR_{(2475)}$)		
7	8	0,12	0,23	III	0,254

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опас- ность участка строительства при II типе грунтовых условий уточнённая сейсмич- ность участка по ОСЗ-2_{475} 7-баллам и по картам ОСЗ-2_{2475} - 8 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение a_{gv} (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,219, а значение расчётного вертикального ускорения $a_{gv,}$ согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,1752.

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одно- ковшовым экскаватором, согласно Таблица 1, Разд.1., ЭСН РК 8.04-01-2015, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грун- тов	Категория грунта по трудности разра-	Номер пункта

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

	ботки		
	вручную	одноковшовым экска-ватором	
Почвенно-раститель-ный слой	1	1	9а
Суглинок	2	2	35в

Подземные воды.

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 23,0 м не вскрыты.

5.4. Генеральный план

Настоящий проект выполнен на основании:

Рабочий проект **«**Строительства здания обеъкта для малого и среднего бизнеса (торговый магазин) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карабулакский, с. Карабулак, ул. Мукумий, уч. 109А» разработан на основании:

- Задание на проектирование, утвержденного с заказчиком от 12.05.2025года. Заказ №12/05/2025
- Қарасу а/о әкімінің шешімі №142, 03.09.2024;
- Қарасу а/о әкімінің шешімі №288, 01.09.2021;
- Госакт. Отдел Сайрамского райнона по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области 25 апрель 2025года
- Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района" АПЗ Номер: KZ68VUA01643102 Дата выдачи: 15.05.2025 г..
- Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района" согласования эскиза Номер: KZ79VUA01665990 Дата выдачи: 23.05.2025 г.
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Kazgeodezzy» в 2025г
- отчета об инженерно–геологических условиях выполненных ТОО «Казгеобарлау» в 2025г.
- Кадастровый № 19:295:066:4218
- Источник финансирования –собственные средства

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

Участок строительство расположен по адресу Сайрамский район, Карасуский с/о, с. Карасу, улица Жибек Жолы №216. Поверхность земли не имеет уклонов. Грунт насыпной. Высотные отметки колеблются в пределах 576,00м-574,20м

На отведенном участке предусматривается строительство объекта малого, среднего бизнеса (Торговый центр).

Вертикальная планировка территории на участке решена исходя из условий создания благоприятной среды для населения и с учетом уровня прилегающей территории.

Уклон проезда и пешеходных дорог соответствует нормам для передвижения на инвалидных колясках.

Отвод атмосферных осадков с поверхности земли предусмотрено на зеленые зоны, далее на городской лотки арычные, расположенные вдоль улицы.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Подключение сетей коммуникации предусматривается от существующих сетей отдельным проектом.

Технико-экономические показатели по генплану

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка по Акту на землепользование	м2	0.1699	100	
	в том числе: а/ площадь застройки	м2	987.3	58.1	
	Площадь дорожных покрытий, включая отмостку, в т.ч.	м2	582.0	34.3	
	Площадь озеленения	м2	129.7	7.6	
	Площадь дорожных покрытий за границей участка		739.0		

Ситуационная схема

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.Проектные решения

6.1. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение проектируемого здания принято в соответствии с требованиями "СНиП РК 3.02-07-2014 Общественные здания и сооружения" и функциональным назначением объекта ,с заданием на проектирование и по согласованию с заказчиком. Здание принято прямоугольный формы с размерами в осях 48,0мх20,0м.

Проект Строительство объекта выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» по инсоляции, естественному освещению, ориентации зданий.

Проект соответствует требованиям по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствии СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения»;

Противопожарные мероприятия выполнены в соответсвии с СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Эвакуация из помещений осуществляется по имеющим непосредственный выход наружу.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения выполнено в соответствии с СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»..

Окна – из ПВХ профилей по ГОСТ ГОСТ 23166-99

Двери – пластиковые .

Полы – керамические плитки, бетонные и керамогранит.

Кровля – из профнастила Н60-845-0,7 по деревянным стропильным конструкциям.

Водоотвод – неорганизованный наружный.

Внутренняя отделка стен - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской. В помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицованы керамическими плитками

Наружная отделка - декоративная штукатурка.

Объемно-планировочные показатели

№ Пп	Наименование	Ед. изм.	Количество
	Блок А		
1	Площадь застройки	м2	987,3
2	Строительный объем	м3	4936,5
3	Строительный объем выше +0.000	м3	926,8
4	Общая площадь	м2	926,8
5	Этажность здания	этаж	1

6.2 Конструктивное решения

Уровень ответственности - II нормальный (технически несложный).

Класс здания - II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания –каркас рамный монолитный с монолитным перекрытием.

Подготовка под фундаменты выполнятся из бетона класса В3,5 толщиной 80мм.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Фундамент - монолитный железобетонный ленточный фундамент из бетона класса В25.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Ригели - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Перекрытие и покрытие - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Наружные стены из стеновые бетонные камни цементно песчаном растворе М50, с добавкой пластификаторов.

Наружняя отделка улучшенная штукатурка.

Крыша - бесчердачная с наружным организованным водостоком.

Кровля - из профнастила Н60-845-0,7 по деревянным стропильным конструкциям.

Дверные блоки -деревянные и из ПВХ

Окна и витражи – из алюминиевых профилей.

Полы керамические плитки с шероховатой поверхностью.

Внутренняя отделка - штукатурка, грунтовка, шпаклевка, водоэмульсионная окраска (категория улучшенная).

Потолки - затирка швов с последующей водоэмульсионной покраской.

6.2.1. Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные и водозащитные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Настоящим проектом предусматривается комплекс анти просадочных мероприятий - водозащитных и конструктивных.

К конструктивным мероприятиям относится устройство грунтовой подушки. Выполнена частичная устранение просадочности грунтов устройством уплотнённой подушки из местного послойно укатанного суглинистого грунта высотой Н= 5,00м. Уплотнение производить послойно тяжелыми катками с толщиной слоя не более 0,2-0,25м при оптимальной влажности. При этом уплотнение производить до плотности грунта в сухом состояний 1,65-1,70 г/см3

Выполняется комплекс водозащитных мероприятий: - вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания;

- вокруг зданий выполняется асфальтобетонная отмостка, шириной 1,0 м согласно серии 2.110-3п в.1.

6.2.2. Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

При проектировании предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость и сейсмостойкость здания с учетом требований для сейсмичности восемь баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой монолитного железобетонного пространственного каркаса здания, образующих горизонтальный жесткий диск. Для раздельной работы каркаса и заполнения из мелких бетонных камней выполнены следующие мероприятия:

-выполнено усиление наружных и внутренних стен металлическими стойками;

- выполнено горизонтальное армирование сетками с шагом по высоте 2,6м-3,0м

6.2.3. Защита конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана по СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

проектом толщины защитного слоя.

Металлические элементы (ограждения лестниц, кровли) окрашиваются эмалями ПФ115 по грунтовке ГФ 021 за 2 раза.

6.2.4. Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Проектом предусмотрено в уровне первого этажа устройство специальных помещений и функциональных зон, приспособленных и оборудованных для инвалидов.

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята не менее 900мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий металлический бордюр и двойные перила высотой 400 и 600мм.

Габаритные размеры санитарно-гигиенических помещений для инвалидов обеспечивают возможность разворота инвалидных кресел, оборудованы вертикальными и горизонтальными поручнями согласно СП РК 3.06-15-2005 приложения 2.

6.3. Отопление и вентиляция.

6.3.1. Общие указание

Рабочий проект «Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216» выполнен на основании:

- задания на проектирования;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения";

Климатические параметры холодного периода года:

- Температура воздуха наиболее холодных пятидневки обеспеченностью (0,92) -tH -14,3°С (для отопления),
- Отопительный период составляет - 163 суток.

Источник тепла от настенного котла. Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70°С; теплоноситель - вода.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС и в соответствии со СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

ГОСТ 21.101-97 «Межгосударственный стандарт».

Монтаж систем вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013.

Источник теплоснабжения в цокольном этаже от настенного котла 66 кВт параметрами теплоносителя 95-70°С.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Название здания (сооружения), помещения	Объем, тыс.м3	Периоды года при tн, ^{0}С	Расход тепла, Вт			Расход холода, кВт	Устан. мощность электродвиг.ихол. маш., кВт
			На отоп-	На вентиляци	Общий		

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

			ление	ю			
Торговый центр		-20,6	9360	2600	9360	-	0,16

Отопление

Система отопления в зданий принята двухтрубная, горизонтальная, с нижней подачей к отопительным приборам. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллический радиаторы BIM 500/100. Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.

Трубопроводы системы отопления -металлопластиковых, прокладка трубопроводов скрытая (в штробах). Для опорожнения систем отопления предусмотрены установка дренажной арматуры с дренажным трубопроводом. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss. Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах, а также на стояках.

Трубопроводы на вводе теплосети, магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91, стояки - по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы, где проходит под дверью, проложены в футляре в гофрированных трубах. Трубопроводы отопления через перекрытия и перегородки проложены в гильзе.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное, эмаль ПФ-115 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.3.2.Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Вентиляция паркинга предусматривается вытяжная с механическим и побуждением.

Здания обслуживается фирмы ТОО "NED Казахстан", 1 вытяжной системой с механическим побуждением установками фирмы ТОО "NED Казахстан".

Вентблоки выводятся выше кровли здания и заканчиваются зонтами.Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н".

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.
2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 6 мм.
3. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы.
4. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).
5. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании

СП РК 4.02-101-2012 п.7.4.22.

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01.101-2012. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы применяемые в проекте, должны иметь сертифи-кат качества.

6.3.3. Дымоудаление

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

Общие указания

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

задания на проектирование;

чертежей марки АС;

СН РК 4.01-01-2011 "«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»";

Расчет систем холодного водоснабжения произведен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011.

В проекте разработаны следующие системы:

водопровод хозяйственно-бытовой В1;

канализация хозяйственно-бытовая К1.

6.3.4. Водопровод и канализация (внутренние сети)

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

Общие указания

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей марки АС;
- СН РК 4.01-01-2011 "«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»";

Расчет систем холодного водоснабжения произведен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011.

В проекте разработаны следующие системы:

- водопровод хозяйственно-бытовой В1;
- канализация хозяйственно-бытовая К1.

Водопровод хозяйственно-бытовой В1.

Система холодного водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд.

Требуемый напор на хозяйственно-бытовые нужды - 10.0м.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом

Хозяйственно-бытовая канализация К1.

Магистральные трубопроводы бытовой канализации монтируются под потолком подвала.

Трубопроводы бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ∅100мм, ГОСТ 22689-2014. При изменении направления прокладки канализационных труб и при присоединении приборов следует применять пологие отводы. Отводящие трубопроводы от приборов, устанавливаемых в помещениях

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

под полом, необходимо облицевать (зашить) керамической плиткой с устройством гидроизоляции.

Монтаж, устройство и приемку внутренних систем водопровода и канализации производить согласно СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дизенфекцию водопровода;

акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование здания	Потребный напор на вводе м.вод.ст	Расчетный расход				Мощность эл. двигателя,квт	Примечание
		м3/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Водопровод хоз-питьевой и противопожар.		2,50	1,30	0,59	1х2,5		
К-1		3,65	2,12	2,66			
в том числе ГВС(Т3)		1,10	0,82	0,50			

<u>Наружное пожаротушение предусмотрено согласно нормам.</u>

Расход на наружное пожаротушение принят 20л/с, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пож. гидранта. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями. Фасонные стальные части и трубы покрыть антикоррозийной битумно-полимерной изоляцией типа - "Весьма уси-ленная"

<u>Канализация.</u>

Канализационная сеть прокладывается из хризотилцементных напорных труб ВТ6 DN150мм с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТу 6942.0-98. Сточные воды отводятся в городскую существующие сети Ø350мм канализации согласно по тех условии. Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 3.900.1-14 и 901-09-11.84. Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 2104-86.

Производства работ вести согласно СН РК 4.0105-2002.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Серия 2104-86 Подземные напорные трубопроводы из асбестоцементных, полиэтиленовых и чугунных труб.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом. Вокруг водопроводных сооружении предусмотрены водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1,5 м, БМ-7.5, толщиной 100мм.

Прокладка трубопроводов в просадочных грунтах II-го типа по просадочности.

1) Основание под водопроводные и канализационные трубы приняты со-гласно СНиП РК 4.01-02-2009. таблица18.3, СН РК 4.01-03-2011. Таблица 12.2. Тип грунта по просадочности II. Величина просадки до 20см. Категория обеспеченности подачи воды III.

а) водопровод; Принято уплотнение грунта - трамбованием грунта на основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

б) канализация: Принято уплотнение грунта - трамбование на глубину 0,5 с устройством водонепроницаемого поддона с бортами высотой 0,15 м, на которую укладывается слой песка толщиной 0,1 м под трубопроводы.

2) СНиП РК 4.01-02-2009. таблица18.3.

Толщина слоя просадочного грунта Св.12м, принято длина канала 7,5м, при диаметре труб до 100мм.

В связи с просадочностью грунта второго типа на сети устанавливаются контрольные колодцы (К1, Кк1 и т.д.), выполненные из сборных железо - бетонных колец Ø1000мм по ТРП Серия 3.900.1-14. На водопроводных сетях предусматривается строительство водонепроницаемого поддона с уклоном к контрольным колодцам.

Производство работ вести согласно:

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность «Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216» определена согласно СП РК 1.03.102-2014, часть II "Таблица Б.4.1.1 - Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов торговли и общественного питания", 5.Магазин универсалным асортиментом товаров и

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

комплексного спроса рассчитать методом экстерполяции продолжительность строительства площадью 987,3м2.

Расчет. Согласно общих положений принимаются метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальный площадью сроки возведения Магазин с универсальным ассортиментом товаров площадью 480 м2 соответственно составляют- 8 месяцев. таблица Б4.1.1

На единицу прироста объема здания продолжительность строительства примем:

((480-987,3)/480)*100=105,68%. 105,68*0,3=31,704%. (8*(100-31,704))/100=5,4636

Нормативная продолжительность строительства Тнорм. здания методом эктраполяции: Тн =5,4636 ≈ 6,0 мес.

Общая продолжительность строительства принята 6,0 месяцев

в том числе подготовительный период и отделочные работы 0,5 месяца.

Нормы задела строительства по кварталам и % от сметной стоимости

2025			
I	I I	I I I	
28	80	100	
28	78	100	

6.3.5. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ой категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от существующий линий.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ЩРв-12з. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 в помещение эл. щитовая.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ШС-1.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается светильники для люминесцентных ламп.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельные розетки. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВН-32 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник
-основной (магистральный) заземляющий проводник
-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями
-металлические части строительных конструкций.

Молниезащита

Молниезащита здания относится к III категории. В качестве молниеприёмника используется металическая кровля здании. В качестве молниеотводов применена стальная полоса 40х4мм, присоединённая к общим контурам заземления.

Токоотвод к заземлителю осуществляется по фосаду. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом.

Для заземлителей используются сталь диаметром 16мм длиной 3 метра. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Токоотводы от металлической кровли должны быть проложены к заземлителям.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Основные технико-экономические показатели электроснабжения

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Количество
1	Напряжение Н/В сети	В	380/220
2	Категория электроснабжения	-	I I I
3	Коэффициент мощности	кВт	0,92
4	Расчетная мощность	кВт	3,824
5	Расчетный ток	А	6,9

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЕ

Данный проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация — совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

Комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных и автоматических дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный Гранит-5А GSM. ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.

Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения – не менее 1 часа).

Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный GSM охраны "Гранит-5А GSM" обеспечивает передачу сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.

Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел ЭОМ.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято - 3 (речевой). Управление системами оповещение о пожаре осуществляется в режиме автоматическое и ручное. Также для светозвукового оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS.

Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

Основные технико-экономические показатели пожарной сигнализации

Наименование	Ед. Изм.	Количество
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-	шт	1

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5A GSM"		
Шлейф пожарной сигнализации	шт	4
Извещатель дымовой ИП 212-141	шт	12
Извещатель ручной ИПР 513-10	шт	6
Оповещатель свето-звуковой Маяк-12-К и LD-95	шт	6

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009*. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01.101-2012. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом предусматриваются следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы применяемые в проекте, должны иметь сертифи-кат качества. К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.5. Охрана окружающей среды

В проектируемом зданий вредные технологические процессы отсутствуют.

В начале освоения строительной площадки строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства выполнить сле-дующие мероприятия: осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период; отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы; для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на под-земные и поверхностные воды принимать меры исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

6.7.Организация строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность «Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (магазин строительных материалов) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Айтеке би, улица №2, уч.34» определена согласно СП РК 1.03.102-2014, часть II "Таблица Б.4.1.1 - Продолжи- тельность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооруже- ний для объектов торговли и общественного питания", 5.Магазин универсалным асортиментом товаров и комплексного спроса рассчитать методом экстерполяции продолжительность строительства площадью 987,3м2.

Расчет. Согласно общих положений принимаются метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальный площадью сроки возведения Магазин с уни-версальным ассортиментом товаров площадью 480 м2 соответственно состав- ляют- 8 месяцев. таблица Б4.1.1

На единицу прироста объема здания продолжительность строительства примем:

((480-987,3)/480)*100=42,06%. 42,06*0,3=12,61%. (8*(100-12,61))/100=6,9912

Нормативная продолжительность строительства Тнорм. здания методом эктрапо-ляции: Тн =6,9912 ≈ 6,0 мес.

Общая продолжительность строительства принята 6,0 месяцев

в том числе подготовительный период и отделочные работы 0,5 месяца.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Нормы задела строительства по кварталам и % от сметной стоимости

2025		
I	I I	I I I
28	80	100
28	78	100

6.8. Технологические решения.

Строительство объекта торгового центра представлен архитектурно-строительным набором помещений:

- помещения торговый зал, комната отдыха, складское помещения.

-Основными задачами объекта являются:

-обеспечение своевременной товарами местных жителей района.

Штат рабочего персонала в объекта малого, среднего бизнеса составит-10 человек, в том числе:

- кассиры - 3 чел.
- директор - 1 чел.
- разнорабочие - 6 чел.

Общее количество работников в здании -10 чел. Все помещения оснащены современным оборудованием с лицензиями и мебелью, весь персонал объекта малого, среднего бизнеса обеспечен специальной одеждой; периодически проходят медицинский осмотр.

Режим работы торгового магазина - 1 сменная .

Исходя из назначения объекта автомойки, проектом предусматриваются инженерные сети, система отопления, водоснабжение :

-канализация

-вентиляция естественная принудительная

-электрокоммуникации,

7.Результаты экспертизы

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ТАУН-ГРАД» в рабочий Продолжительность **«Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

1. АС-1.На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97;-исправили

2.АС-18.Пересчитали металлочерепицу на кровлю.

Отопление.

1.Проект согласован с заказчиком (на л. ОВ-1).

2. Выполнили Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 пр.5.

3. Привели в соответствие шифр объекта в угловом штампе и в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документах», а также в «Ведомости основных комплектов рабочих чертежей».

4. Пояснили, как прокладывается трубопровод, прокладываемый перед дверными проемами, проставить отметки на аксонометрической схеме отопления.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Вентиляция.

5. Предоставили расчет кратности воздухообмена вентилируемых помещений. Раздел ВК/ВВ.

6.Согласно ГОСТ 21.106-78 таблица 1 «наименование хоз-питьевого водопровода откорректировали

7. На плане указали место установки счетчиков воды.

8. Предоставили расчет напоров, включая напор при пожаре. Расчет подбора счетчиков учета водомерного холодного водоснабжения. Принятые диаметры водопровода обосновать гидравлическим расчетом.

9. Дополнили основные показатели по чертежам водопровода и канализации согласно ГОСТ 21.601-2011.

10. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформить согласно ГОСТ 21.205-93.

11. Счетчик запроектировали согласно требованию п.5.2.4 СП РК 4.01-101-2012, схему установки и марку счетчиков согласовать с организацией выдавшей тех. условия. Предусмотреть прибор учета воды согласно "ВОДНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН" Статья 92-8. Организация коммерческого учета воды "Во вновь вводимых в эксплуатацию объектах предусматривается установка приборов учета воды, имеющих высокий метрологический класс с низким порогом чувствительности с дистанционной передачей данных. Данное требование распространяется и в случае замены неработающих или отработавших установленный срок эксплуатации общедомовых приборов учета воды."

Электротехническая часть.

1.На общих данных в боковом штампе «согласовано» представили взаимосогласования со смежными разделами.

2. На первом листе проставили фамилию и подпись ГИП.

3. На планах проставили углы поворота трассы, а также выполнить привязку входа в задание кабельных линий.

4. Выполнили привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014. 5) На общих данных сделать таблицу с основными техническими показателями. 6) Исключить не действующее ПУЭ. 7) Согласно замечаниям внести изменения в спецификацию оборудования.

Охрана окружающей среды.

1.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ Пп	Наименование	Ед. изм.	Количе-ство
	Блок А		
1	Площадь застройки	м2	987,3
2	Строительный объем	м3	5863,3
3	Общая площадь	м2	926,8
4	Этажность здания	этаж	1
5	Площадь ЗУ	га	0,1699

.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Инженерные сети и системы	Жұмабек Арайлым Бахтиярқызы	Инженерные сети и системы	KZ23VJE00044791	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Нарбеков Галым Бескемперович	Конструктивная часть	KZ40VJE00043903	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Балабенко Сергей Иванович	Специальные разделы проектов	KZ48VJE00027657	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Нарбеков Галым Бескемперович	Конструктивная часть	KZ40VJE00043903	Соответствует
5	Генеральный план	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Генеральный план	№KZ76VJE00031906	Соответствует
6	Инженерные сети и системы	Абзалбеков Ермек Акболатович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00021592	Соответствует

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

8.Вывод.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект **«Строительства объекта для обслуживание зданий (строений и сооружений) (торговый центр) по адресу обл. Туркестанская, р-н Сайрамский, с.о. Карасуский, с. Карасу, улица Жибек Жолы, №216»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико- экономическими показателями:

1. Этажность	1 этаж	
2. Общая площадь застройки	987,3 м^2	
3. Площадь ЗУ	0,1699 га	
4. Строительный объем	5863,3 м^3	
5. Общая площадь помещений	926,8 м^2	
Продолжительность строительства	месяц	6,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована **Жаппар Нұржан Тұрғынбекұлы** в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.Тұжырым

8.1. «Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылдық округі, Қарасу ауылы, Жібек Жолы көшесі, №216 үй мекенжайындағы Ғимараттарды (құрылыстар мен имараттарды) (сауда орталығы) қызмет көрсетуге арналған нысан құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жер ауданы	Га	0,1699
Ғимараттың жалпы ауданы	м^2	926,8
Құрылыстың ауданы	м^2	987,3
Құрылыстың көлемі	м^3	5863,3
Қабаттылығы	қабат	1
Құрылыстың ұзақтылығы	ай	6,0

8.2.Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы **Жаппар Нұржан Тұрғынбекұлы** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кадралиев Е.У. (Директор)

Жұмабек А.Б. (Эксперт)

Балабенко С.И. (Эксперт)

Сабиров А.Х. (Ведущий эксперт)

Абзалбеков Е.А. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Нарбеков Г.Б. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	ecac4f0b-adf3-438f-be88-47ed41e7eb2c
Номер и дата документа	TG-0148/25 от 23.06.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЖҰМАБЕК АРАЙЛЫМ БАХТИЯРҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.06.23 11:49:16 14E79D13EF282197D58143C9D08B5CE359FDCA77 БАЛАБЕНКО СЕРГЕЙ ИВАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.06.23 11:59:34 7576BF2F07A6B79822A170FF9A7EA197A3C8B26A САБИРОВ АБРЕК ХАЙРУЛЛАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.06.23 12:22:14 40C6AACA9B8138046A8F76D04918E7C205C18376 АБЗАЛБЕКОВ ЕРМЕК АКБОЛАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.06.23 12:27:36 1A32E156AE34F4629C8DC892AF9A5F528ED980E2 НАРБЕКОВ ГАЛЫМ БЕСКЕМПЕРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.06.23 12:31:38 6D36669FB18E73D077080C9DB6B2CD4E24726333 **Подписано:** КАДРАЛИЕВ ЕРКІН УМУРЗАКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ТАУН-ГРАД" 2025.06.23 12:40:40 23AC6677D2444F81D73CEE5ACFAEC4A59F32A7FB

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»