

Товарищество с ограниченной ответственностью

«БизнесСтройПроект»

ГСЛ № 1400778, I - категория

**Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией»,
расположенный по адресу: город Астана, р-н «Сарайшық», улица
Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»**

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ II

Шифр: БСП-2/2026-ОПЗ

Стадия: РП

Заказчик: ТОО «QazDome Systems»

**Директор
ТОО «БизнесСтройПроект»**



Каир Б.К.

Главный инженер проекта

Мухтарулы Ж.

Астана 2026 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ

№№ п/п	Наименование раздела	№ стр.	Прим-е
1	СОДЕРЖАНИЕ	1	
2	СОСТАВ ПРОЕКТА	2	
3	СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ	4	
4	АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ	5	
5	СПРАВКА ГИП	6	
6	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	7	
7	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ	8	
8	ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА	10	
9	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	18	
10	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.	21	
11	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	25	
12	ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.	29	
13	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ	32	
14	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	34	
15	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	39	
16	СИСТЕМЫ СВЯЗИ	43	
17	НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ	45	
17.1.	НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	45	
17.2.	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	47	
17.3.	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 2х2000кВА	51	
18	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	53	
19	САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	58	
20	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	59	
21	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ	60	
22	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	61	
	ПРИЛОЖЕНИЯ (согласно главы № 3)	63	

Ине.№ дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ине.№ дубл.	

2. СОСТАВ ПРОЕКТА

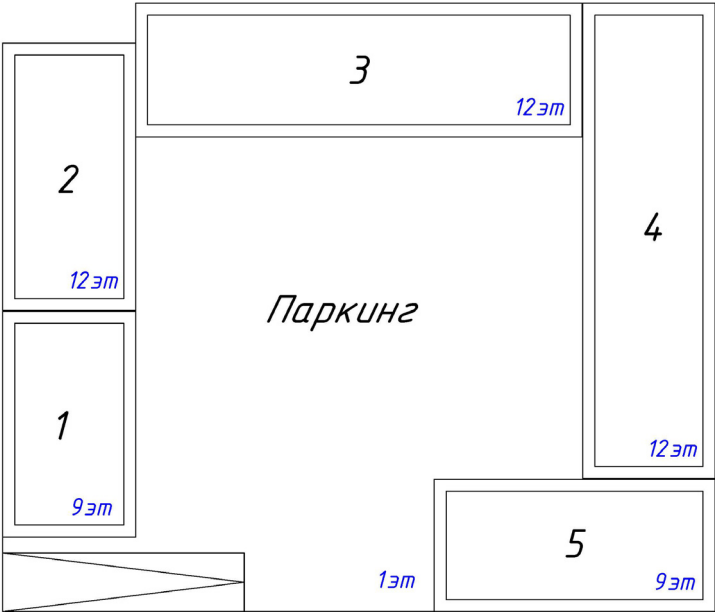
№ тома	№ альбома	Обозначение	Наименование	Примеч.
1	1	БСП-2/2026-ПП	Паспорт проекта	
2	1	БСП-2/2026-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
3	1	БСП-2/2026-ЭП	Энергетический паспорт	
4	4.1	БСП-2/2026-ГП	Генеральный план	
	4.2	БСП-2/2026-ТС	Тепловые сети	
	4.2.1	БСП-2/2026-ТС.СОДК	Тепловые сети. Система оперативного дистанционного контроля	
	4.3	БСП-2/2026-НБК, ЛК	Наружные сети водоснабжения, канализации и ливневой канализации	
	4.4	БСП-2/2026-ЭС	Электроснабжение 0.4 кВ	
5	5.1	БСП-2/2026-АР	Архитектурные решения. Секция 1	
	5.2		Архитектурные решения. Секция 2	
	5.3		Архитектурные решения. Секция 3	
	5.4		Архитектурные решения. Секция 4	
	5.5		Архитектурные решения. Секция 5	
	5.6		Архитектурные решения. Паркинг	
6	6.1	БСП-2/2026-АС	Архитектурно-строительные решения. Секция 1	
	6.2		Архитектурно-строительные решения. Секция 2	
	6.3		Архитектурно-строительные решения. Секция 3	
	6.4		Архитектурно-строительные решения. Секция 4	
	6.5		Архитектурно-строительные решения. Секция 5	
	6.6	БСП-2/2026-КЖ	Конструкции железобетонные. Паркинг	
7	7.1	БСП-2/2026-ОВ	Отопление и вентиляция. Секция 1	
	7.2		Отопление и вентиляция. Секция 2	
	7.3		Отопление и вентиляция. Секция 3	
	7.4		Отопление и вентиляция. Секция 4	
	7.5		Отопление и вентиляция. Секция 5	
	7.6		Отопление и вентиляция. Паркинг	
8	8.1	БСП-2/2026-ВК	Водопровод и канализация. Секция 1	
	8.2		Водопровод и канализация. Секция 2	
	8.3		Водопровод и канализация. Секция 3	
	8.4		Водопровод и канализация. Секция 4	
	8.5		Водопровод и канализация. Секция 5	
	8.6		Водопровод и канализация. Паркинг	
9	9.1	БСП-2/2026-ЭОМ	Силовое оборудование и электроосвещение. Секция 1	
	9.2		Силовое оборудование и электроосвещение. Секция 2	
	9.3		Силовое оборудование и электроосвещение. Секция 3	
	9.4		Силовое оборудование и электроосвещение. Секция 4	
	9.5		Силовое оборудование и электроосвещение. Секция 5	
	9.6		Силовое оборудование и электроосвещение. Паркинг	
10	10.1	БСП-2/2026-СС	Системы связи. Секция 1	
	10.2		Системы связи. Секция 2	
	10.3		Системы связи. Секция 3	
	10.4		Системы связи. Секция 4	
	10.5		Системы связи. Секция 5	
	10.6		Системы связи. Паркинг	
11	11.1	БСП-2/2026-ПС	Пожарная сигнализация. Секция 1	
	11.2		Пожарная сигнализация. Секция 2	
	11.3		Пожарная сигнализация. Секция 3	
	11.4		Пожарная сигнализация. Секция 4	
	11.5		Пожарная сигнализация. Секция 5	
	11.6		Пожарная сигнализация. Паркинг	
12	12.1	БСП-2/2026-АПТ	Автоматическое пожаротушение.	
	12.2	БСП-2/2026-АПТ.Э	Автоматика пожаротушения.	
13	1	БСП-2/2026-ПОС	Проект организации строительства	
14	1	БСП-2/2026-МОПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
15	1	БСП-2/2026-ТП	Трансформаторная подстанция	
16	1	БСП-2/2026-ЭОФ	Фасадное освещение	

Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							2

Схема блокировки

Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу: город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»



Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							3

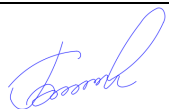
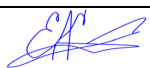
3. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
1	Кадастровый паспорт земельного участка № 2100/929139 Выдано: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана.
2	Договор аренды земельного участка № 60518 от 26.12.2025г. Выдано: ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»
3	Договор купли-продажи (Зарегистрировано в реестре за № 1860) Выдано: Нотариус
4	Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 06.02.2026г. Код Никад: KZ15VUA02370392 Номер: 196143 Выдано: ГУ " Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны"
5	Задание на проектирование от 05.01.2026 г. Утверждённое заказчиком ТОО «QazDome Systems»
6	Согласование эскизного проекта от 29.04.2026г. Регистрационный номер ГГК: 29042026003412 УНО: 733999574977037358 Код НИКАД: KZ71VUA02655631 Выдано: ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны"
7	Технические условия на водоснабжение и канализацию № 3-6/829 от 08.05.2026 г. Выдано: ГКП «Астана Су Арнасы»
8	Технические условия на ливневую канализацию № 11-07/894 от 24.04.2026г. Выдано: ГКП на ПХВ «ELORDA ECO SYSTEM»
9	Технические условия на тепловые сети № 3788-11 от 14.05.2025г. (первоначальные) Выдано: АО «Астана-Теплотранзит»
10	Технические условия на тепловые сети № 4746-11 от 17.04.2026г. (обновленные) Выдано: АО «Астана-Теплотранзит»
11	Технические условия на электроснабжение № 19-Сш-48/14-2189 от 20.04.2026г. Выдано: АО «АСТАНА – РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»

Инв. № д/бл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № д/бл.	Подп. и дата	8	Технические условия на ливневую канализацию № 11-07/894 от 24.04.2026г. Выдано: ГКП на ПХВ «ELORDA ECO SYSTEM»							
					9	Технические условия на тепловые сети № 3788-11 от 14.05.2025г. (первоначальные) Выдано: АО «Астана-Теплотранзит»							
					10	Технические условия на тепловые сети № 4746-11 от 17.04.2026г. (обновленные) Выдано: АО «Астана-Теплотранзит»							
					11	Технические условия на электроснабжение № 19-Сш-48/14-2189 от 20.04.2026г. Выдано: АО «АСТАНА – РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»						Лист	
												4	

4. АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ И УЧАСТНИКИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Инженеры-разработчики по разделам:

№ тома	Наименование Раздела	Должность	ФИО	Подпись
1-2	Паспорт проекта Общая пояснительная записка	ГИП	Мухтарулы Ж.	
3	Энергетический паспорт	Инженер ОВ	Такишев Ж.	
4	Генеральный план	Архитектор-генпланист	Шапарев А.	
4	Тепловые сети	Инженер	Бейсекеев К.	
4	Тепловые сети. Система оперативного дистанционного контроля			
4	Наружные сети водоснабжения, канализации и Ливневой канализации.			
4	Электроснабжение 0.4 кВ			
4	Наружные сети электроснабжения 10 кВ			
5	Архитектурные решения.	Архитектор	Камаров Р.	
6	Конструкции железобетонные	Конструктор	Есжанов А.	
7	Отопление и вентиляция	Инженер	Такишев Ж.	
8	Водопровод и канализация	Инженер	Туякова Б.	
9	Силовое оборудование и электроосвещение.	Инженер	Никулин Д.	
16	Фасадное освещение			
10	Системы связи.			
11	Пожарная сигнализация.			
12	Автоматическое пожаротушение Автоматика пожаротушения	Инженер	Громов С.Ф.	
13	Проект организации строительства	Инженер	Сырымбетов М.	
14	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Инженер	Батрашев О.	
15	Трансформаторная подстанция.	Инженер	Баранов А.	
17	Сметная документация	Начальник сметного отдела	Эрих Н.	

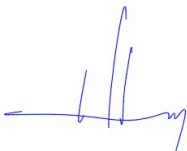
Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							5

5. СПРАВКА ГИП

Технические решения, принятые в проектной документации соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта



Мухтарулы Ж.

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист			
							6			

7. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ на проектирование

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
1	Кадастровый паспорт земельного участка № 2100/929139 Выдано: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана.
2	Договор аренды земельного участка № 60518 от 26.12.2025г. Выдано: ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»
3	Договор купли-продажи (Зарегистрировано в реестре за № 1860) Выдано: Нотариус
4	Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 06.02.2026г. Код Никад: KZ15VUA02370392 Номер: 196143 Выдано: ГУ " Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны"
5	Задание на проектирование от 26.12.2025 г. Утвержденное заказчиком ТОО «QazDome Systems»
6	Согласование эскизного проекта от 29.04.2026г. Регистрационный номер ГГК: 29042026003412 УНО: 733999574977037358 Код НИКАД: KZ71VUA02655631 Выдано: ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны"
7	Технические условия на водоснабжение и канализацию № 3-6/829 от 08.05.2026 г. Выдано: ГКП «Астана Су Арнасы»
8	Технические условия на ливневую канализацию № 11-07/894 от 24.04.2026г. Выдано: ГКП на ПХВ «ELORDA ECO SYSTEM»
9	Технические условия на тепловые сети № 3788-11 от 14.05.2025г. (первоначальные) Выдано: АО «Астана-Теплотранзит»
10	Технические условия на тепловые сети № 4746-11 от 17.04.2026г. (обновленные) Выдано: АО «Астана-Теплотранзит»
11	Технические условия на электроснабжение № 19-Сш-48/14-2189 от 20.04.2026г. Выдано: АО «АСТАНА – РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»
12	Отчёт Инженерно-геологические изыскания арх.№ 512.2025 Выполнено: ТОО «Гео-Статус KZ»
13	Топографическая съёмка М 1:500 инв. № 14822+14823 от 13.04.2026г. Выполнено: ТОО «ГеоТерр».
14	Акт обследования зеленых насаждений № 205-3-24/ЗТ-2026-00805435 от 05.03.2026г. Выдано: ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»
15	Протокол измерений содержания радона № 1260006006991781 от 02.04.2026г. Выдано: Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК
16	Протокол дозиметрического контроля № 1260006006991763 от 01.04.2026г. Выдано: Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК
17	Заключение о расположении на участке мест скотомогильников, места захоронений животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций № ЗТ-2026-00805528 от 23.02.2026г. Выдано: ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
												8

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	18	Закключение на расположение участка в водоохранной зоне № ЗТ-2026-00805397 от 13.03.2026г.	
						Выдано: РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»	
						19	Закключение о расположении о наличии либо отсутствии закрытых кладбищ № ЗТ-2026-00805472 от 13.03.2026г.
						Выдано: ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							9

8. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

Административное положение.

Проектируемый участок расположен по адресу: город Астана, район «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3, в 10 м к западу жилой комплекс Megapolis (улица Жүмекен Нәжімеденов, 5/1).

Поверхность ровная, рельеф участка нарушен в результате планировочных работ. Территория огорожена забором. В геоморфологическом отношении участок приурочен к надпойменной террасе реки Есиль. Абсолютные отметки поверхности земли по данным от 359,15м до 360,22м. Разность высот составляет 1,07 м.

Гидрографическая сеть представлена рекой Есиль

Климатическая характеристика.

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Температура воздуха.

Годовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении короткого лета.

Климатические параметры холодного периода года

Таблица 2

Температура воздуха Астана					
Абсолютная минимальная	Наиболее холодных суток обеспеченностью		Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью		Обеспеченностью 0,94
	0,98	0,92	0,98	0,92	
1	2	3	4	5	6
-51,6	-40,2	-35,8	-37,7	-31,2	-20,4

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.1.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (оС) периодов со средней суточной температурой воздуха, оС, не выше						Дата начала и окончания отопительного периода (период с темп. воздуха не выше 8оС)	
0		8		10			
продолжит.	температура	продолжит.	температура	продолжит.	температура		
7	8	9	10	11	12	13	14
161	-10,0	209	-6,3	221	-5,5	29.09	16.04

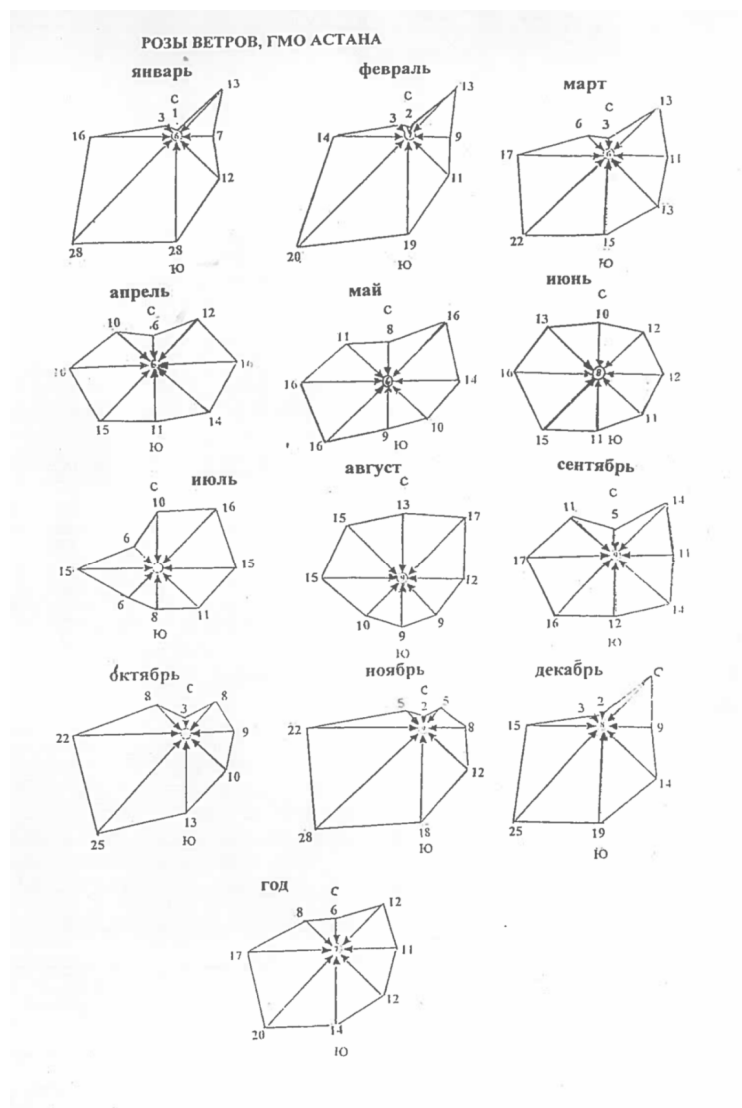
согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.1

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	Средняя месячная относительная влажность, %		Среднее кол-во (сумма) осадков за ноябрь-март, мм	Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь, гПа
	в 15 ч наиболее холодного месяца (январь)	за отопительный период		
15	16	17	18	19
1	74	76	99	982,4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							10

Ветер			
Преобладающее направление за декабрь-февраль	Средняя скорость за отопительный период, м/с	Максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с	Среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре
20	21	22	23
ЮЗ	3,8	7,2	4

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 Приложение Ж (обязательное) "Карта районирования территории РК по базовой скорости ветра" номер района по базовой скорости ветра - IV (базовая скорость ветра 35 м/с); номер района по давлению ветра - IV (давление ветра 0,77 кПа).



Климатические параметры теплого периода года

Таблица 3

Атмосферное давление на высоте установки барометра, гПа		Высота барометра над уровнем моря, м	Температура воздуха обеспеченностью, °С			
среднее месячное за июль	среднее за год		0,95	0,96	0,98	0,99
1	2	3	4	5	6	7
967,7	977,5	349,3	25,5	26,4	28,6	30,5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жұмекем Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							11

Температура воздуха, оС		Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июль), %	Среднее количество осадков за апрель-октябрь, мм
средняя	максимальная наиболее теплого месяца года (июль)		
8	9	10	11
26,8	41,6	43	220

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.2.

Суточный максимум осадков за год, мм		Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	Повторяемость штилей за год, %
средний	из наибольший из максимальных			
12	13	14	15	16
28	86	СВ	2,2	5

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.2.

Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев.

Средняя месячная годовая температура воздуха.

Таблица 4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-15,1	-14,8	-7,7	5,4	13,8	19,3	20,7	18,3	12,4	4,1	-5,5	-12,1	3,2

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.3.

Как видно из таблицы, средняя месячная температура самого холодного месяца года января составляет -15,1 градуса, а самого теплого июля +20,7 градусов тепла.

В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до 51,6 градусов (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 40-42 градусов тепла, однако такие температуры наблюдаются не чаще 1 раза в 10 лет.

Дата начало и окончание отопительного периода (период с температурой воздуха не выше 8°С) с 29.09 по 26.04.

Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

Таблица 5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
9	9,8	9,6	10,7	13,2	13,2	12,4	12,8	12,8	9,8	7,9	8,5	10,8

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.4.

Среднее за год число дней с температурой воздуха ниже и выше заданных пределов

Таблица 6

Среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже			Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше		
-35оС	-30оС	-25оС	25оС	30оС	34оС
0,7	5,2	18,9	66,4	20,8	3,8

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.5.

Глубина промерзания грунта, см

Таблица 7

Акмолинская область		
Пункт	Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							12

Аршалы	183	274
--------	-----	-----

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.6.

Глубина нулевой изотермы в грунте, см

Таблица 8

Пункт	Средняя из максимальных за год	Максимум обеспеченностью	
		0,90	0,98
Астана	142	190	219

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.7.

Средняя за месяц и за год относительная влажность, %

Таблица 9

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
78	77	79	64	54	53	59	57	58	68	80	79	67

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.8.

Снежный покров. Таблица 10

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная	
27,2	42,0	-	147,0

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.9.

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 Приложение В (обязательное) карте "Районирование территории РК по снеговым нагрузкам" номер района по весу снегового покрова – III, снеговая нагрузка на грунт – 1,5 кПа.

По карте "Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на грунт" (в результате снегопада с исключительно низкой вероятностью) номер района по весу снегового покрова – III, чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт - 3,0 кПа.

По карте "Районирование территории РК по снеговым нагрузкам на покрытие, вызванные чрезвычайными наносами по приложению В, Еврокод 1991-1-3 (в результате напластования снега с исключительно низкой вероятностью) номер района по весу снегового покрова – III, снеговая нагрузка на грунт – 1,5 кПа

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Таблица 11

Пыльная буря	Туман	Метель	Гроза
4,8	23	26	24

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.10.

Средняя за месяц и за год продолжительность солнечного сияния, часы

Таблица 12

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
108	141	192	245	310	332	330	300	231	152	99	92	2531

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.11.

ГЕОЛОГО-ЛИТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

В геолого-литологическом строении площадки до глубины 15,0 м принимают следующие отложения:

Техногенные (искусственные) отложения - tIV

ИГЭ - 1 Насыпной грунт из суглинка, песка, строительного мусора

Четвертичная система. Средне-верхнечетвертичный отдел aII-III

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							13

Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

ИГЭ - 2 Супесь с тонкими до 0,2м прослоями и линзами песка различной крупности суглинка полутвердого, светло-коричневая, твердая, с растительными остатками, с включениями карбонатов

Элювиальная мезозойская кора выветривания - eMZ

ИГЭ - 3 Суглинок с частыми прослоями дресвяного грунта, с включениями до 10% дресвы, зеленовато-коричневый, твердый, с пятнами ожелезнения

ИГЭ - 4 Дресвяный грунт с включениями щебня, зеленовато-коричневый, маловлажный, с обломками осадочных пород, с суглинистым заполнителем, с пятнами ожелезнения

ИГЭ - 5 Песчаник зеленовато-коричневый, трещиноватый, полиминеральный, с пятнами ожелезнения, прочный

Характер распространения и мощности вышеописанных разновидностей грунтов приведены на геолого-литологических колонках и инженерно-геологических разрезах (см. Приложение 8,11).

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на участке работ вскрыты всеми скважинами в элювиальных отложениях на глубине 3,0-4,0м. Установившийся УГВ по замеру на июль 2025 г. зафиксирован на глубинах от 2,8 м до 3,1 м, что соответствует абсолютным отметкам от 356,25 м до 357,32 м.(см. табл. 11). В период обильного выпадения осадков и сезонного снеготаяния возможен подъем уровня подземных вод на 1,0 м.

Таблица 11 – Замеры уровня грунтовых вод

Скв.№	Глубина, м	Абсолютная отметка, м	Уровень подземных вод, м			
			появившийся, м	установившийся, м	Абс. отм., м	Дата замера
1	14	360,22	3,0	2,9	357,32	13.07.25
2	13	359,75	3,2	3,0	356,75	12.07.25
3	15	359,75	3,5	3,1	356,65	14.07.25
4	13,5	359,76	3,5	3,1	356,66	12.07.25
5	12	359,64	3,4	3,1	356,54	11.07.25
6	12	359,56	3,4	3,0	356,56	13.07.25
7	12,5	359,62	3,6	3,0	356,62	12.07.25
8	13	359,64	4,0	3,0	356,64	12.07.25
9	11	359,61	3,8	3,1	356,51	12.07.25
10	13	359,55	3,8	3,1	356,45	11.07.25
11	11,2	359,48	3,8	3,1	356,38	12.07.25
12	13	359,66	3,5	2,8	356,86	13.07.25
13	12	359,15	3,5	2,8	356,35	06.07.25
14	11,3	359,58	3,5	2,9	356,68	13.07.25
15	11	359,35	4,0	3,1	356,25	12.07.25
16	11,5	359,39	3,5	2,9	356,49	10.07.25
17	11,5	359,34	3,8	3,0	356,34	12.07.25
18	12	359,51	3,8	2,8	356,71	12.07.25

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Уровень подземных вод подвержен сезонным колебаниям. Наиболее низкое от поверхности земли (минимальное) положение УГВ отмечается в марте, высокое (максимальное) – в начале мая.

Минерализация подземных вод составляет 575-6197мг/дм³, что характеризует их как солоноватые. По химическому составу воды гидрокарбонатные кальциевые, хлоридно-сульфатные натриевые, общая жесткость 10,3931,3мг.экв/дм³

Согласно СП РК 2.01-101-2013 подземные воды по отношению к бетону марки W4, W6 на портландцементе обладают сильной сульфатной агрессией; по отношению к арматуре

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							14

Ине.№ дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Ине.№ дубл.	Подп. и дата

железобетонных конструкций при периодическом смачивании – среднеагрессивные; при постоянном погружении – неагрессивные

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделены следующие инженерно-геологические элементы:

- первый– слой насыпного грунта, вскрытой мощностью 0,2-9,2 м;
- второй– слой супеси, вскрытой мощностью 1,0-2,3 м;
- третий –слой суглинка, вскрытой мощностью 4,5-8,5 м;
- четвертый– слой дресвяного грунта, вскрытой мощностью 1,4-7,0м;
- пятый– слой песчаника, вскрытой мощностью 2,0-4,3 м;

Физические характеристики всех (выделенных) инженерно-геологических элементов и механические характеристики ИГЭ-2, ИГЭ-3 и ИГЭ-5 (предел прочности на одноосное сжатие) определены по лабораторным данным (см. Приложения 3, 3-1).

На участке в районе скв. № 5 вскрыт почвенно-растительный слой мощностью до 0,4 м, подлежит снятию при проектном решении

Выделение инженерно-геологических элементов производилось по литологическим особенностям и физико-механическим свойствам грунтов на основании ГОСТ 20522-12.

Ниже приводится описание физико-механических свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам:

ИГЭ - 1 Насыпной грунт из суглинка, песка, строительного мусора, вскрыт большинством скважин и залегает от поверхности слоем мощностью 0,2 - 9,2 м, абсолютные отметки подошвы 350,15 - 359,82.

ИГЭ - 2 Супесь с тонкими до 0,2м прослоями и линзами песка различной крупности суглинка полутвердого, светло-коричневая, твердая, с растительными остатками, с включениями карбонатов, вскрыт большинством скважин и залегает в виде слоя мощностью 1,0 - 2,3 м в интервале глубин от 0,2 до 2,5 м, абсолютные отметки подошвы 357,09 - 358,12. Колебания частных значений и нормативные значения показателей физико-механических свойств приведены в таблице 12.

Таблица 12 – Физические свойства ИГЭ-2

Наименование характеристики	Букв. обозн.	Ед. изм.	Кол-во опр.	Значения		Норм. знач.	Расч. значения	
				от	до		0,85	0,95
1	2	3	5	6	7	8	9	10
Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см ³	1	2,67	2,67	2,67		
Плотность грунта	ρ	г/см ³	5	1,58	2,12	1,96	1,83	1,74
Плотность скелета	ρ_d	г/см ³	5	1,48	1,93	1,78		
Естественная влажность	W_e	%	5	6,4	12,5	9,9		
Предел текучести	W_L	%	5	13,2	22,6	17,6		
Предел раскатывания	W_p	%	5	12,1	15,0	13,7		
Число пластичности	J_p	%	5	1,1	7,6	3,9		
Консистенция	J_L	д.е.	5	-5,18	-0,26	-1,01		
Пористость	n	%	1	44,57	44,57	33,33		
Коэффициент пористости	e	д.е.	1	0,804	0,804	0,500		
Степень водонасыщения	S_r	д.е.	1	0,21	0,21	0,53		
Коэффициент фильтрации	K_f	м/сут				0,10		
Сцепление	C	кПа	1	8	8	8	6,4	5,3
Угол внутреннего трения	φ	град.	1	31	31	31		
Модуль деформации методом компрессионного сжатия	E	МПа	1	7,1	7,1		6,5	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							15

Ине. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Нормативные значения прочностных характеристик определены по результатам сдвиговых испытаний по схеме консолидированного среза.

Нормативное значение модуля общей деформации определено по результатам компрессионных испытаний в диапазоне нагрузок 0,1 - 0,3 МПа.

ИГЭ - 3 Суглинок с частыми прослоями дресвяного грунта, с включениями до 10% дресвы, зеленовато-коричневый, твердый, с пятнами ожелезнения, вскрыт большинством скважин и залегает в виде слоя мощностью 4,5 - 8,5 м в интервале глубин от 2,0 до 10,5 м, абсолютные отметки подошвы 349,12 - 352,11.

Колебания частных значений и нормативные значения показателей физико-механических свойств приведены в таблице 13.

Таблица 13 – Физические свойства ИГЭ-3

Наименование характеристики	Букв. обозн.	Ед. изм.	Кол-во опр.	Значения		Норм. знач.	Расч. значения	
				от	до		0,85	0,95
1	2	3	5	6	7	8	9	10
Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см ³	11	2,69	2,79	2,75		
Плотность грунта	ρ	г/см ³	15	1,96	2,12	2,04	2,03	2,02
Плотность скелета	ρ_d	г/см ³	15	1,64	1,88	1,74		
Естественная влажность	W_e	%	15	12,2	20,2	17,3		
Предел текучести	W_L	%	15	25,1	38,3	30,4		
Предел раскатывания	W_p	%	15	18,0	23,8	21,3		
Число пластичности	J_p	%	15	6,9	17,0	9,1		
Консистенция	J_L	д.е.	15	-0,82	-0,13	-0,43		
Пористость	n	%	11	30,63	40,79	36,62		
Коэффициент пористости	e	д.е.	11	0,441	0,689	0,578		
Степень водонасыщения	S_r	д.е.	11	0,67	0,94	0,82		
Коэффициент фильтрации	K_f	м/сут				0,005		
Сцепление	C	кПа	7	30	40	35	34	33
Угол внутреннего трения	φ	град.	7	24	37	31	29	27
Модуль деформации методом компрессионного сжатия	E	МПа	8	5,1	8,1	6,9		
Модуль деформации методом трехосного сжатия	E	МПа	3	9,5	11,1	10,2		

Нормативные значения прочностных характеристик определены по результатам сдвиговых испытаний по схеме консолидированного среза.

Нормативное значение модуля общей деформации определено по результатам компрессионных испытаний в диапазоне нагрузок 0,1 - 0,3 МПа.

Нормативное значение модуля общей деформации определено методом трехосного сжатия.

ИГЭ - 4 Дресвяный грунт с включениями щебня, зеленовато-коричневый, маловлажный, с обломками осадочных пород, с суглинистым заполнителем, с пятнами ожелезнения, вскрыт большинством скважин и залегает в виде слоя мощностью 1,4 - 7,0 м в интервале глубин от 5,0 до 13,0 м, абсолютные отметки подошвы 346,75 - 350,61.

Колебания частных значений и нормативные значения показателей физико-механических свойств приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Физические свойства ИГЭ-4

Наименование характеристики	Букв. обозн.	Ед. изм.	Кол-во опр.	Значения		Норм. знач.	Расч. значения	
				от	до		0,85	0,95
1	2	3	5	6	7	8	9	10
Гранулометрически	10-5	%	1	7,3	7,3	7,3		

й состав	5-2		%	1	10,7	10,7	10,7		
	2-1		%	1	4,1	4,1	4,1		
	1-0,5		%	1	7,5	7,5	7,5		
	0,5-0,25		%	1	7,0	7,0	7,0		
	0,25-0,1		%	1	5,8	5,8	5,8		
	0,1-0,05		%	1	16,3	16,3	16,3		
Плотность частиц грунта		ps	г/см3				2,69		
Плотность грунта		p	г/см3	1	1,68	1,68	1,68	1,68	1,66
Плотность грунта, при в/н		psat	г/см3				1,99		
Плотность скелета		pd	г/см3	1	1,57	1,57	1,57		
Естественная влажность		We	%	1	7,0	7,0	7,0		
Влажность грунта при в/н		Wsat	%				26,5		
Предел текучести		WL	%	1	24,0	24,0	24,0		
Предел раскатывания		Wp	%	1	16,8	16,8	16,8		
Число пластичности		Jp	%	1	7,2	7,2	7,2		
Консистенция		JL	д.е.	1	-1,36	-1,36	-1,36		
Консистенция, при в/н		JLsat	д.е.				1,35		
Пористость		n	%				41,64		
Степень водонасыщения		Sr	д.е.				0,26		

Расчетное сопротивление 400 кПа принято согласно табл.Б.1 Приложение Б СП РК 5.01-102-2013.

ИГЭ - 5 Песчаник зеленовато-коричневый, трещиноватый, полиминеральный, с пятнами ожелезнения, прочный, вскрыт большинством скважин и залегает повсеместно в виде слоя мощностью 2,0 - 4,3 м в интервале глубин от 7,0 до 15,0 м, абсолютные отметки подошвы 344,75 - 348,61.

Плотность 2,5 г/см3

Согласно лабораторным данным предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии 73,1-95,6 МПа

Rс норм – 87,5 Мпа

Rс II– 84.8 Мпа

Rс I– 83.0 Мпа

ЗАСОЛЕНИЕ, АГРЕССИВНЫЕ И КОРРОЗИЙНЫЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

Согласно ГОСТ 25100-2020 грунты незасолены. Согласно СП РК 2.01-101-2013 грунты не обладают сульфатной агрессией по отношению к бетону марки W4, W6 и W8; по степени агрессивности хлоридов на арматуру железобетонных конструкций, к бетону марки W4 и W6 – слабо- и среднеагрессивные, к бетону марки W8— среднеагрессивные (Приложение 6).

Согласно СП РК 2.01-101-2013 грунты обладают высокой степенью коррозионной активности по отношению к конструкции из углеродистой стали.

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Согласно п.4.3.1.8, СП РК 5.01-102-2013, к опасным геологическим процессам на исследуемом участке следует отметить подтопленность грунтовыми водами и морозную пучинистость грунтов в зоне сезонного промерзания.

По характеру подтопления территория относится к подтопляемой в естественных условиях.

Исследуемый район не сейсмоактивный, согласно СП РК 2.03-30-2017.

Ине.№ дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Ине.№ дубл.	Подп. и дата
Ине.№ дубл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							17

Проектом предусмотрена вертикальная планировка территории, которая выполнена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения, по пожарным проездам вдоль продольных сторон жилых секций в соответствии с п. 15.4, 15.7 СНиП РК 3.01-01Ас-2007*. Обеспечен круговой доступ к зданию пожарной техники, заезд (выезд) пожарной техники осуществляется с ул. Азербайева и ул. Нажимединова.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусматривается производить посадку деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт, с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Площадь озеленения, в пределах участка составляет более 20,0 % от площади проектируемого участка.

ЗАРЯДКИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ И ГИБРИДНЫЕ АВТОМОБИЛИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ НА ТЕРРИТОРИИ УЧАСТКА.

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Предусмотрена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта. Площадка устроена с твердым покрытием - Асфальтобетонное покрытие. Данная площадка ограждена с трех сторон высотой 1.6 метра, исключаящую возможность распространения / разноса отходов ветром. Согласно - пункта 55, параграф 1 - «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, транспортировке и обезвреживанию твердых бытовых отходов», Глава 3. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке отходов потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 года № КР ДСМ-331/2020.

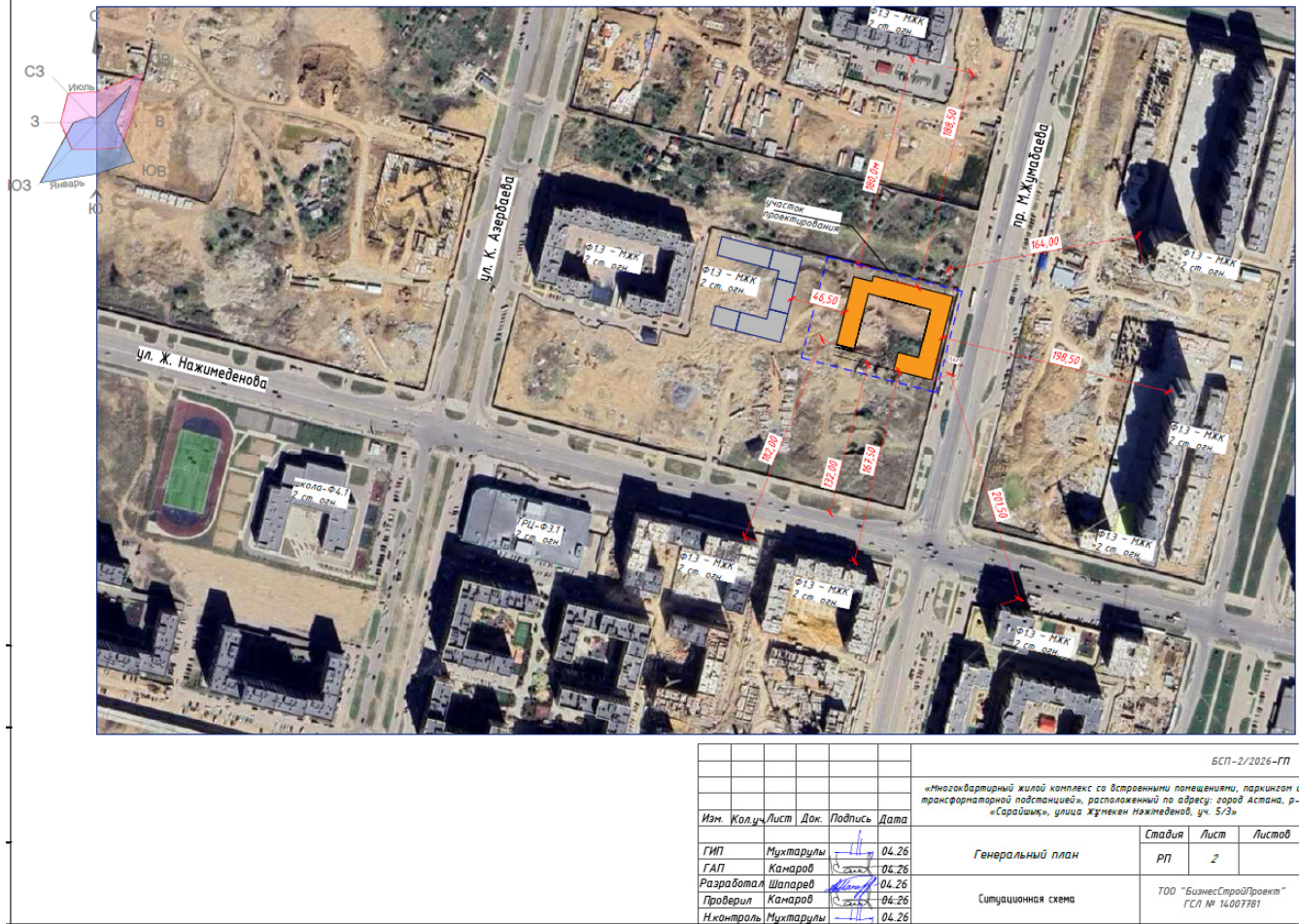
2. Согласно пункта 93, Параграф 3 «Санитарно-эпидемиологические требования к дворовым установкам и выгребным ямам», Глава 3. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке отходов потребления», утвержденных приказом МЗ РК № КР ДСМ-331/202 от 25.12.2020 года, санитарный разрыв составляет не менее 25 метров.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га/м ²	1,1141га/(11141,0м ²)
2	Площадь застройки	м ²	6795,55
3	Площадь покрытий	м ²	2477,0
4	Площадь озеленения	м ²	2696,13
5	Процент застройки	%	50,8
6	Процент покрытия	%	25,0
7	Процент озеленения	%	24,2
Обеспечение парковочными местами на участок: - в паркинге 180 м/мест - открытые парковочные места в количестве 28 м/мест			
На эксплуатируемой кровле паркинга			
8	Площадь покрытий	м ²	2750,0
9	Площадь озеленения	м ²	595,0
10	Процент покрытия	%	23,5
11	Процент озеленения	%	5,3

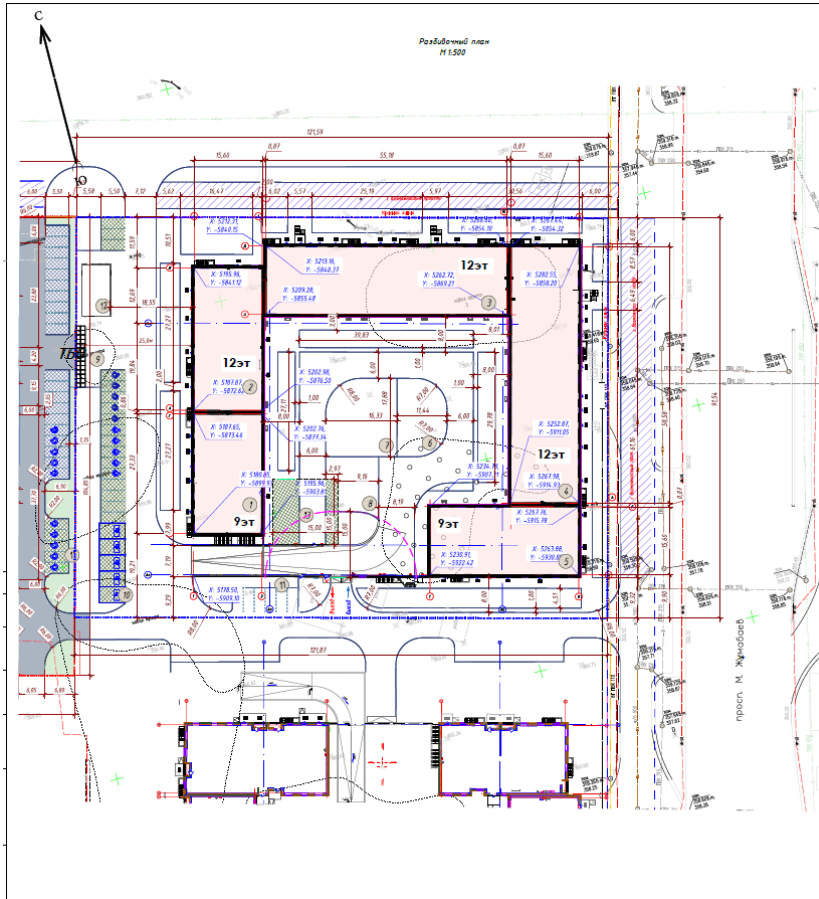
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							19

Ситуационная схема участка



						БСП-2/2026-ГП		
						«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу: город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист
ГП	Мухтарулы				04.26		РП	2
ГАП	Канаров				04.26			
Разработка	Шапарев				04.26			
Проверка	Канаров				04.26			
Н.контроль	Мухтарулы				04.26	Ситуационная схема		
							ТОО «БизнесСтройПроект» ГСП № 14007781	

Генеральный план



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ									
Полное наименование	Назначение и обозначение	Эксплуатационная площадь, кв. м	Эксплуатационная площадь, кв. м		Площадь, кв. м		Площадь, кв. м		Средний объем, м³
			общая	чистая	общая	чистая	общая	чистая	
1	Объект - 1	1	47	47	47,00	47,00	47,00	47,00	9100,00
2	Объект - 2	2	47	47	47,00	47,00	47,00	47,00	9100,00
3	Объект - 3	3	86	86	86,00	86,00	86,00	86,00	16800,00
4	Объект - 4	4	76	76	76,00	76,00	76,00	76,00	14600,00
5	Объект - 5	5	48	48	48,00	48,00	48,00	48,00	9100,00
Итого		1	204	204	204,00	204,00	204,00	204,00	39500,00
6	Детские игровые площадки для детей от 3 до 7 лет	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	Детские игровые площадки для детей от 7 до 14 лет	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
8	Площадка для волейбола	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
9	Площадка ТФД	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
10	Гостевой автостоянок	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	Автостоянок для инвалидов	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
12	Площадка для игр	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
13	Рекреационная площадка	1	1	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Условные обозначения

Граница участка

Проектируемые здания

Граница участка

Красная линия

Примечание:

1. Обозначение для проектирования территории АПЗ и здания выданы заказчиком.

2. Географическая координата для здания является геодезическая система № 15500, выполненная в 2025 г.

3. Система координат - проекция. Система высот - Балтийская.

4. Все размеры указаны в метрах.

5. Промышленные здания в осях в координатах.

6. Разбивка элементов благоустройства дана от наружных границ стен здания.

7. При выполнении разбивочных работ в процессе строительства, кроме разбивочного плана использовать архитектурно-строительные чертежи.

						БСП-2/2026-ГП		
						«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу: город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Генеральный план	Стадия	Лист
ГП	Мухтарулы				04.26		РП	3
ГАП	Канаров				04.26			
Разработка	Шапарев				04.26			
Проверка	Канаров				04.26			
Н.контроль	Мухтарулы				04.26	Разбивочный план № 15500		
							ТОО «БизнесСтройПроект» ГСП № 14007781	

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»

10. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Общая характеристика

Проект разработан на основании:

- Задания на проектирование.
- Эскизного проекта, утвержденного главным архитектором г.Астана
- Архитектурно-планировочного задания.

Характеристика здания

- класс жилья – 4
- условия эксплуатации здания - здания отапливаемое;
- уровень ответственности здания - II;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности паркинга - Д;
- степень огнестойкости здания - II;
- степень долговечности здания - II;
- класс конструктивной пожарной опасности - C0;
- класс пожарной опасности строительных конструкций - K0;
- класс функциональной пожарной опасности паркинга - Ф5.2;
- класс функциональной пожарной опасности жилых этажей - Ф1.3;
- класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф4.3

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке в секциях 1-5 – 361.30.

Объемно-планировочные решения

Проектируемый объект представляет собой комплекс из трёх одноподъездных и двух двухподъездных секций, 9-ти и 12-ти-этажей, расположенных на участке, служащим внутренним двором. Пристроенный наземный одноэтажный паркинг к секциям 1-5 на 180 машиномест, располагается в центральной части участка, служит внутренним двором к указанным секциям.

Секция 1 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-3» - «А-Г» 15,6х27,33 м.

Секция 2 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-3» - «А-Ж» 15,6 x 32,53 м.

Секция 3 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-14» - «А-Д» 55,18 x 15,6 м.

Секция 4 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-8» - «А-С» 15,6 x 58,58 м.

Секция 5 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-8» - «А-Г» 34,04 x 15,6 м.

Паркинг прямоугольной формы, с одной двухпутной рампой. Размеры в осях «1п-12п» - «Ап-Нп» 53,2 x 57,5 м. Паркинг неотапливаемый. Этажность - 1 этаж наземный, в паркинге также располагаются технические помещения, комната охраны с санузлом. Вместимость паркинга – 180 машин.

Паркинг служит простейшим укрытием, с санузлами для жителей. Площадь простейшего укрытия (из расчета $0,5 \text{ м}^2$) на одного укрываемого составляет $= 851 \text{ жителей} \times 0,5 = 425,5 \text{ м}^2$, согласно СН РК 2.04-15-2024 "Простейшие укрытия". Площадь наземного этажа паркинга составляет $2742,74 \text{ м}^2$ (без учета парковочных мест).

В секции 1 на первом этаже расположены помещения собрания жителей и подсобные помещения.

В секциях 2-5 на первом этаже расположены встроенные помещения (офисы).

Со 2-го по 9-й и со 2-го по 12-й этажи располагаются жилые квартиры.

Высота 1-го этажа в секциях со встроенными помещениями – 4,35м. Высота типовых
жей со 2-го по 9-й, 12-й этажи принята 3,3 м (в чистоте от пола до потолка – 3,0м).

Выход на кровлю осуществляется с лестничной клетки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
указанным секциям. Секция 1 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-3» - «А-Г» 15,6x27,33 м. Секция 2 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-3» - «А-Ж» 15,6 х 32,53 м. Секция 3 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-14» - «А-Д» 55,18 х 15,6 м. Секция 4 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-8» - «А-С» 15,6 х 58,58 м. Секция 5 прямоугольной формы, с подвальным этажом. Размеры секций в осях «1-8» - «А-Г» 34,04 х 15,6 м. Паркинг прямоугольной формы, с одной двухпутной рампой. Размеры в осях «1п-12п» - «Ап-Нп» 53,2 х 57,5 м. Паркинг неотапливаемый. Этажность - 1 этаж наземный, в паркинге также располагаются технические помещения, комната охраны с санузлом. Вместимость паркинга – 180 машин. Паркинг служит простейшим укрытием, с санузлами для жителей. Площадь простейшего укрытия (из расчета 0,5 м²) на одного укрываемого составляет = 851 жителей х 0,5= 425.5м², согласно СН РК 2.04-15-2024 "Простейшие укрытия". Площадь наземного этажа паркинга составляет 2742.74м² (без учета парковочных мест). В секции 1 на первом этаже расположены помещения собрания жителей и подсобные помещения. В секциях 2-5 на первом этаже расположены встроенные помещения (офисы). Со 2-го по 9-й и со 2-го по 12-й этажи располагаются жилые квартиры. Высота 1-го этажа в секциях со встроенными помещениями – 4,35м. Высота типовых этажей со 2-го по 9-й,12-й этажи принята 3,3 м (в чистоте от пола до потолка – 3,0м). Выход на кровлю осуществляется с лестничной клетки.							
Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.	Име.№ д/убл.
Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата

Входы в жилые подъезды осуществляются с уровня земли и с эксплуатируемой кровли паркинга, являющегося внутренним двором. Вертикальная связь между этажами обеспечена посредством лифтов и лестничных клеток типа Л1 и Н1.

В каждой квартире предусмотрены лоджии. Санитарные узлы запроектированы совмещенными в 1-2-х комнатных квартирах. Объемно-планировочное решение квартир обеспечивает условия для отдыха, сна, гигиенических процедур, приготовления и приема пищи, а также для иной деятельности в быту. Состав помещений квартир и их площади выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные» (с изм. от 29.05.2025 г.).

Проектом, согласно требованиям, предусмотрено 2 лифта грузоподъемностью – 630кг и 1000кг.

Проектное решение входных групп первого этажа предусматривает наличие утепленных тамбуров входа, крылец со ступенями и пандусов - для обеспечения условий подъема маломобильных групп населения.

В отделке фасадов применен клинкерный кирпич и фиброцементные панели.

Технико-экономические показатели по комплексу

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Секция 1	Секция 2	Секция 3	Секция 4	Секция 5	Паркинг	Итого на комплекс
1	Этажность здания	этаж	9	12	12	12	9	1	
2	Площадь застройки	м2	475,65	557,07	1 011,26	1 022,97	588,44	3 140,16	6 795,55
3	Площадь жилого здания (комплекса), в том числе:	м2	3 893,38	5 895,90	9 902,04	10 318,83	4 894,60	2 965,83	37 870,58
	общая площадь квартир	м2	2 338,69	3 915,91	6 212,35	6 538,82	2 982,74		21 988,51
	общая площадь офисных помещений (НП)	м2	0,00	370,90	613,06	564,82	397,00		1 945,78
	общая площадь паркинга	м2						2 965,83	2 965,83
	площадь подвала	м2	382,15	446,25	755,88	800,59	472,91		2 857,78
	площадь техэтажа (чердак)	м2	377,05	438,44	757,36	790,18	464,16		2 827,19
	площадь общего пользования (МОП)	м2	657,60	722,00	1 557,08	1 617,09	575,58		5 129,35
	Помещение ПУИ	м2	3,26	2,40	6,31	7,33	2,21		21,51
	Помещение собрания жителей	м2	134,63						
	Кладовые	м2						0,00	0,00
4	Жилая площадь квартир	м2	1 333,10	2 204,00	3 548,45	3 899,72	1 783,30		12 768,57
5	Строительный объем здания, в том числе:	м3	16 700,07	25 164,19	42 243,69	44 832,62	20 660,13	13 973,71	163 574,41
	- строительный объем выше отметки нуля	м3	15 558,51	23 822,40	39 991,19	42 442,12	19 247,87	13 973,71	155 035,80
	- строительный объем ниже отметки нуля	м3	1 141,56	1 341,79	2 252,50	2 390,50	1 412,26		8 538,61
6	Количество квартир, в том числе:	шт.	47	43	86	76	40		292
	1-комнатных	шт.	23	10	42	11	0		86
	2-комнатных	шт.	24	11	0	31	25		91
	3-комнатных	шт.	0	11	33	12	15		71
	4-комнатных	шт.	0	11	11	22	0		44
	Количество машиномест	шт.						180	180

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Жилые секции.

Конструктивные решения в проекте приняты исходя из требований заказчика, в соответствии с требованиями норм и на основе архитектурных решений. Конструктивная схема здания решена с продольными несущими стенами. Поперечная жесткость здания обеспечивается торцовыми стенами, а также стенами лестничной клетки и самонесущими стенами.

За относительную отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 361,30 на генплане.

Фундамент - монолитный железобетонный ленточный ростверк на свайном основании. Сваи С 8.30-6 по ГОСТ 19804-2012, сваи применить на портландцементе, бетон кл. С20/25, W4, F150.

К устройству монолитного ростверка приступить после приёмки свайного поля в установленном порядке. Монолитный ростверк, толщиной 700мм, выполнять из бетона кл. С20/25, W4, F150 на портландцементе. Устройства ростверка производить по щебеночной подготовке, толщиной 100мм, и по подготовке из бетона кл. С8/10, W4, F150 на портландцементе.

Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Ине.№ дубл.

Конструкция несущих стен, расположенных ниже отметки 0,000 выполнены из сборных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-2018.

Сплошная кладка стен выполняется по многорядной системе перевязки швов в соответствии с узлами серии 2.130-1, вып. 28.

Лифтовая шахта - кирпичная, толщиной 380 мм.

Перекрытия - сборные железобетонные по Серия 1.038.1-1 вып.1

Перекрытия и покрытия - из железобетонных панелей с пустотами по Серия 1.141-1 и ИЖ 568-03

Лестницы - железобетонные лестничные марши по Серия 1.251.1-4 в.1

Паркинг

Фундаменты - свайные по ГОСТ 19804-2012, с монолитным ж/б плитным ростверком, высотой 600 мм. Бетон для фундаментов принят кл. С20/25, F 75W5 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк устраивается по бетонной подготовке из бетона кл. С8/10 толщиной 100мм. и щебеночной подготовке, толщиной 100мм., пропитанной битумом до полного насыщения.

Плиты перекрытия - железобетонные

Монолитные колонны - приняты железобетонными, толщиной 500х500мм., армируются арматурой кл. А500 связанных хомутами кл. А240. Бетон принят кл. С20/25.

Перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные толщиной 200мм., армированные арматурой кл. А500, в виде 2-х сеток (нижней и верхней).

Наружные стены - монолитные железобетонные толщиной 200мм.

Внутренние перегородки - керамический кирпич ГОСТ 530-2012, 250мм и 120мм.

АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА

Все металлические детали должны быть защищены от коррозии. Закладные детали и сварные соединения защищаются антикоррозийным покрытием в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Стальные части, входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки, анкерные стержни) должны иметь защитное антикоррозийное покрытие: эмаль ПФ-115 наносится по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Лакокрасочные покрытия наносятся двумя слоями, общая толщина покрытия 55 мкм.

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть восстановлено покраской за 2 раза. Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозийного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками и произведено обеспыливание.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проект разработан в соответствии со СП РК 2.02-101-2014, СП РК 2.02-102-2012.

Проектируемое здание относится ко 2 степени огнестойкости. По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф1.3 - Многоквартирные жилые дома; (Приказ Министра внутренних дел РК от 17 августа 2021 года №405 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»).

Принятое в проекте объемно-планировочное решение обеспечивает, в случае возникновения пожара, безопасную эвакуацию людей из всех помещений.

В данном здании, проектом водоснабжения, предусмотрена установка пожарных кранов в доступных местах. Для обеспечения необходимого напора в системе противопожарного водопровода устанавливается комплексная повысительная установка с центральным прибором управления, датчиками давления и кабельной разводкой.

Двери шахт лифтов принять противопожарными EI-30.

Предусмотрены противопожарные рассечки в вентилируемой воздушной прослойке фасада по высоте здания и по всему периметру оконных и дверных проемов.

Предусмотрены защитные козырьки-экраны под облицовкой по всему периметру оконных и дверных проемов фасада.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							23

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

1. Настоящие правила выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуры наружного воздуха ниже 5°C и минимальной суточной температуры ниже 0°C.

2. Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не ниже требуемой по расчету.

3. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой по расчету.

4. Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием. При выдерживании бетона в конструкции методом термоса, при предварительном разогреве бетонной смеси, а также при применении бетона с противоморозными добавками допускается укладывать смесь на не отогретое, не пучинистое основание или старый бетон, если по расчету в зоне контакта на протяжении расчетного периода выдерживания бетона не произойдет его замерзания. При температуре воздуха ниже 10°C бетонирование густоармированных конструкций с арматурой диаметром больше 24мм, следует выполнять с предварительным отогревом металла до положительной температуры или местным вибрированием смеси. Продолжительность вибрирования бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.

5. Неопалубленные поверхности конструкций следует укрывать паро- и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бетонирования. Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем 0,5м.

6. Перед укладкой бетонной (растворной) смеси поверхности полостей стыков сборных железобетонных элементов должны быть очищены от снега и наледи.

7. Контроль прочности бетона следует осуществлять, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси. Образцы, хранящиеся на морозе, перед испытанием надлежит выдержать 2-4 часа при температуре 15-20°C. Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе выдерживания.

8. Температура бетонной смеси, уложенной в опалубку, к началу выдерживания или термообработки:

- при методе термоса - устанавливается с расчетом не ниже 5°C;
- с противоморозными добавками - не менее чем на 5°C выше температуры замерзания раствора затвердения;
- при тепловой обработке - не ниже 0°C.

9. Температура в процессе выдерживания и тепловой обработки для бетона на

-портландцементе определяется расчетом, но не более 80°C; на шлакопортландцементе 90°C.

Ине. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
												24

Дымоудаление.

Согласно требований СН РК 4.02-01-2011 проектом предусмотрена система дымоудаления из паркинга. Удаление дыма из паркинга системами ДВ1. ДВ2. Система дымоудаления автоматизирована, т.е. по сигналу системы автоматической пожарной сигнализации сперва отключается система общеобменной вентиляции и далее срабатывает клапан системы дымоудаления KZO-1D-1000x1000 расположенный в зоне задымления и выполняется пуск вентилятора дымоудаления. Систем ПД1 в лифтовые шахты для пожарных отделений и в тамбур-шлюзы выполняются из кровельной стали класса "П" ГОСТ 8075-56, для ДУ из черной стали ГОСТ 19903-2015. Предел огнестойкости воздуховодов предусмотрено комплексной системой огнезащиты с клеевым огнезащитным составом Kleber, толщина слоя $\delta=5$ мм, фирмы БОС (либо аналог), с пределом огнестойкости 0,5 часа. Системы дымоудаления и подпора воздуха обслуживаются крышными и осевыми вентиляторами.

В паркинге предусмотрен газоанализатор для измерения концентрации окиси углерода Хоббит-Т-СО.

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата							Лист	
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	28

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3	Лист
							31

13. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ паркинга

Общие данные.

Рабочие чертежи проекта автоматического пожаротушения паркинга на объекте разработаны на основании следующих документов:

- технического задания на проектирование;
- чертежей архитектурно-строительных;
- действующих норм и правил проектирования;
- технических данных фирм-изготовителей и применяемое оборудование защиты.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.02-102-2022, МСН 2.02-05-2000 и технических условий.

Помещение паркинга выполнено в конструкциях, обеспечивающих II степень огнестойкости, согласно СН РК 2.02-02-2023, а также расчетов, запроектирована автоматическая установка спринклерного пожаротушения, воздушная (температура менее +5).

Параметры проектируемой установки автоматического спринклерного пожаротушения приняты из расчета защищаемой площади, по второй группе помещений где интенсивность орошения 0,12 л/с, площадь для расчета расхода воды 240 м², время работы установки 60 мин (СП РК 2.02-102-2022, таб. 1) площадь контролируемая одним оросителем не более 12 м². К насосной станции присоединены пожарные краны (ПК) с расходом две струи по 5,2 л/с. ПК включаются нажатием кнопки "SB", установленной в каждом шкафу пожарного крана, от которой поступает сигнал на открытие эл.задвижки, установленной на трубопроводе ПК в насосной станции.

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно гидравлического расчета с учетом спринклеров и пожарных кранов составляет 56,8 л/с или 204,48 м³/ч.

Система автоматического пожаротушения имеет одну секцию. Число оросителей в секции не превышает 800 шт. Число оросителей на одной ветви не превышает 6 шт. Расстояние между оросителями не более 4 м, до стен и перегородок не более 2 м. Перед самым удаленным оросителем установлен кран для манометра, для контроля давления. Спринклерный ороситель "СВВ-12" устанавливаем розеткой вверх и температурой срабатывания 68°С. Расстояние от розетки оросителя до плоскости перекрытия должно быть, от 0,08 до 0,4 м. Для защиты нижнего ряда парковочных мест установлен горизонтальный ороситель "СВГ-12". Секция имеет узел управления спринклерный, воздушный. Узел управления находится в насосной станции на отметке -2,400 блока 5, в осях А-Б; 5-6. Насосная станция питается из городского водопровода. Подпитка жockey насоса из хоз.пит.

Насосная станция по степени надежности относится к первой категории.

Трубную разводку спринклерной установки выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных ГОСТ 3262-75. Трубные соединения выполнить на сварке. Диаметры труб назначены на основании гидравлического расчета.

Питающий и распределительный трубопровод следует прокладывать с уклоном 0,005 трубы с диаметром более 57 мм и 0,01 - менее 57 мм в сторону узла управления или промывочного крана (СП РК 2.02-102-2022), после монтажа систему промыть и испытать на герметичность (70 м.вод.ст).

Крепление труб выполнить согласно требованиям СП РК 2.02-102-2022.

Монтаж установок вести согласно ВСН 2661-01-91 "Правила производства и приемки работ. Автоматические установки пожаротушения", технических инструкций, паспортов оборудования, заводов - поставщиков.

Время заполнения трубопроводов воздухом до рабочего давления не более 1 час. Время, с момента срабатывания спринклерного оросителя, установленного на трубопроводе секции, до начала подачи воды из него, не должно превышать 180 с.

В насосной станции пожаротушения используется комплектная насосная установка:

- Насос Q= 204,48 м³/ч, H= 44,82 м, P= 37 кВт - один основной, один резервный;
- Насос Q= 1,8 м³/ч, H= 40 м, P= 0,75 кВт - жockey насос;

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

предусмотреть 1,5м от уровня верха плиты пола, в спальне, прикроватной зоне 0,8м в остальных помещениях - 0,4 м, для кондиционеров в жилых комнатах на расстоянии 0,3 м от уровня потолка; выключателей - 1 м; этажных шкафов - 1,0 м до низа шкафа; квартирных щитков - 1,7 м до верха щитка.

Внутреннее оборудование выбрано с учетом среды помещения, в которых они установлены, и требований техники безопасности.

Электрообогрев водосточных воронок.

Данной частью проекта предусматривается обогрев воронок кровли, для которого предусматривается установка шкафа управления ШУ, с датчиком температуры, которые устанавливается в электрощитовом.

Электроосвещение блоков.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное, ремонтное освещение. Аварийное и эвакуационное освещением лестничных площадок, лифтовых холлов, коридоров постоянно включенное, над входами с датчиком освещенности. Электропитание аварийного (эвакуационного) освещение осуществляется от ЩАО. Управление рабочим освещением лестничных площадок, лифтовых холлов, коридоров, тамбуров осуществляется с помощью датчиков движения, а помещении ПУИ, колясочная и т.д. выключателями по месту. Электропитание рабочего освещение осуществляется от ЩО.

Аварийное освещение выполнено огнестойким кабелем.

Встроенные помещения

Для офисных помещений принять III категорию по надежности электроснабжения.

Электроснабжение встроенных помещений выполнено от распределительного устройства серий ВРУ1 установленной в электрощитовой секции 6. Для электроснабжения встроенных помещений от вводно-распределительного устройства (офисы) отходят к щиткам каждого ЦР. Учет электроэнергии осуществляется индивидуально для встроенного помещения, посредством установки трехфазных счетчиков. Удельная нагрузка встроенных помещений принята, $R_{уд}=0,2$ кВт/м².

Заземление.

На вводе в здание полоса наружного контура заземления 40x4 присоединяется к заземляющей РЕ-шине ВРУ. От шины РЕ ВРУ выполняется прокладка стальной полосы 25x4 до прямиков лифтовых с обязательным заземлением направляющих рельс методом сварки в на хлест.

Согласно заданию лифтовой организации заземления лифтовых шахт:

- заземлению подлежат все металлические части лифта, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции: корпуса всех электроаппаратов, направляющие кабины, кабина, двери шахты, опорная рама, корпус электродвигателя и т.п.
- в качестве магистрали заземления в машинном помещении и шахте применена стальная полоса 25x4.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические части (не токоведущие) электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников) которые могут оказаться под напряжением в следствии повреждения изоляции, присоединить к защитному проводнику (РЕ) питающей сети. Все соединения выполнить электросваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Для защиты людей от поражения электрическим током при нарушении изоляции в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- применение кабелей магистральных и распределительных сетей со специальным защитным (РЕ) проводником; установка устройств защитного отключения (УЗО) чувствительностью 30mA на линиях, питающих штепсельные розетки.
- металлические корпуса ванн и душевых поддонов должны быть соединены металлическими проводниками с трубами водопровода для выравнивания электрических потенциалов, согласно п.18.1 СП РК 4.04-106-2013 указанные работы должны предусматриваться в санитарно-технической части проекта.

Главные заземляющие шины ВРУ-1, объединить стальной полосой 25x4.

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	На вводе в здание полоса наружного контура заземления 40х4 присоединяется к заземляющей РЕ-шине ВРУ. От шины РЕ ВРУ выполняется прокладка стальной полосы 25х4 до прямиков лифтовых с обязательным заземлением направляющих рельс методом сварки в нахлест. Согласно заданию лифтовой организации заземления лифтовых шахт: - заземлению подлежат все металлические части лифта, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции: корпуса всех электроаппаратов, направляющие кабины, кабина, двери шахты, опорная рама, корпус электродвигателя и т.п. - в качестве магистрали заземления в машинном помещении и шахте применена стальная полоса 25х4. Для защиты от поражения электрическим током все металлические части (не токоведущие) электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников) которые могут оказаться под напряжением в следствии повреждения изоляции, присоединить к защитному проводнику (РЕ) питающей сети. Все соединения выполнить электросваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления. Для защиты людей от поражения электрическим током при нарушении изоляции в проекте предусмотрены следующие мероприятия: - применение кабелей магистральных и распределительных сетей со специальным защитным (РЕ) проводником; установка устройств защитного отключения (УЗО) чувствительностью 30mA на линиях, питающих штепсельные розетки. - металлические корпуса ванн и душевых поддонов должны быть соединены металлическими проводниками с трубами водопровода для выравнивания электрических потенциалов, согласно п.18.1 СП РК 4.04-106-2013 указанные работы должны предусматриваться в санитарно-технической части проекта. Главные заземляющие шины ВРУ-1, объединить стальной полосой 25х4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист			
							35			

Наружное заземление выполнено электродами из круглой стали $d=16\text{мм}$, $l=5\text{м}$ вбиваемых в землю на глубину 0.7м от планировочной поверхности земли. Электроды заземления соединяются между собой полосовой сталью 40х4мм. На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов, путем объединения основных защитных и заземляющих проводников, металлических частей каркаса здания и коммуникаций. В качестве главной заземляющей шины использовать шину "РЕ" ВРУ. Все соединения выполнить сваркой.

Молниезащита.

Молниезащита здания выполнена согласно заданию на проектирование и в соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений" СП РК 2.04 103 2013 - по III категории. Молниезащиту на кровле выполнить из круглой стали $d=6\text{мм}$ ячейками 6х6м. Молниезащита соединяется с наружным заземлением. Все выступающие конструкции на кровле должны быть присоединены к молниезащите. Спуски с кровли выполнены из круглой стали $\varnothing 8\text{мм}$.

Паркинг

Освещение и розеточная сеть.

Проектом предусмотрено рабочее, ремонтное освещение и аварийное освещение эвакуационное освещение. Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях здания, аварийное освещение в тех. помещениях и в пространстве паркинга. В проекте приняты светильники с светодиодными лампами. Выбор типа светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой среды.

Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам СП РК 2.04-104-2012. Расчет номинальной мощности ламп произведен по таблицам удельной мощности.

Управление рабочего освещения технических помещений и сан. узлов по месту выключателями, а пространства паркинга от датчиков движения (встроенные в светильники) параллельно с принудительным управлением с поста охраны. с помощью переключателя и кнопки управления. Управление аварийным освещением тех. помещений то же по месту выключателями, пространства паркинга с постоянным включением. В технических помещениях (ИТП, насосная) предусмотрены розетки на 220В. Высота установки выключателей и розеток 1,2м от уровня пола

Ремонтное освещение осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0,25-220/36В.

Питание рабочего освещения осуществляется от щита ЩО, питание аварийного освещения - от щита ЩАО.

Прокладка кабеля освещения и розеточной сети открыто и в лотках, а по лестничным клеткам выполнить в трубе в штрабе.

Силовое электрооборудование.

Проект внутреннего электрооборудования проектируемого паркинга жилого дома выполнен на напряжение

380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов (система TNC-S). По степени надежности электроснабжения проектируемое здание относится ко II категории и запитываются от трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ, противопожарные устройства относятся к потребителям I категории и запитаны через АВР с двух секции ТП-10/0,4кВ и от гарантированного источника питания ДЭС.

Вводно-распределительное устройство паркинга ВРУ1, состоящее из вводно-распределительной панели ВРУ1-11-10, устанавливается в электрощитовой, расположенной в паркинге, в осях К/М-14/16

Для питания дымоудаления, насосов пожаротушения, аварийного освещения, приборов пожарной сигнализации по I категории надежности электроснабжения предусмотрена установка панели АВР и пункта распределительного ЩАВР.

В качестве распределительных щитов приняты щиты модульного исполнения.

Для распределения силового оборудования выбраны щитки марки ЩРН отдельно для технологического, вентиляционного, насосного оборудования и др.

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	выключателями, в постоянном пространстве с постоянным включением. В технических помещениях (ИТП, насосная) предусмотрены розетки на 220В. Высота установки выключателей и розеток 1,2м от уровня пола Ремонтное освещение осуществляется путем подключения переносных светильников к сети 36В через штепсельные розетки, питаемые от понизительных трансформаторов ЯТП-0,25-220/36В. Питание рабочего освещения осуществляется от щита ЩО, питание аварийного освещения - от щита ЩАО. Прокладка кабеля освещения и розеточной сети открыто и в лотках, а по лестничным клеткам выполнить в трубе в штрабе. Силовое электрооборудование. Проект внутреннего электрооборудования проектируемого паркинга жилого дома выполнен на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов (система TNC-S). По степени надежности электроснабжения проектируемое здание относится ко II категории и запитываются от трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ, противопожарные устройства относятся к потребителям I категории и запитаны через АВР с двух секции ТП-10/0,4кВ и от гарантированного источника питания ДЭС. Вводно-распределительное устройство паркинга ВРУ1, состоящее из вводно-распределительной панели ВРУ1-11-10, устанавливается в электрощитовой, расположенной в паркинге, в осях К/М-14/16 Для питания дымоудаления, насосов пожаротушения, аварийного освещения, приборов пожарной сигнализации по I категории надежности электроснабжения предусмотрена установка панели АВР и пункта распределительного ЩАВР. В качестве распределительных щитов приняты щиты модульного исполнения. Для распределения силового оборудования выбраны щитки марки ЩРН отдельно для технологического, вентиляционного, насосного оборудования и др.							
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3	Лист
							38

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

ППКПУ «Рубеж-2ОП» (далее ППКПУ) циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП». В здании располагается пост охраны с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Пост охраны оснащен приемно-контрольным прибором «Рубеж-2ОП» в комплекте с блоком индикации «Рубеж-БИ» и пультами дистанционного управления «Рубеж-ПДУ».

Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные установлены на посту охраны.

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКПУ интерфейсом RS-485.

Система оповещения и управления эвакуацией

Комбинированные оповещатели «ОПОП 124-R3» подключены к релейному выходу «Рубеж-2ОП». При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещателей.

Система противодымной защиты

Проектом предусмотрено управление системой дымоудаления. Шкаф управления используется для управления вентилятором дымоудаления ВДУ обеспечивает управление двигателем вентилятора системы дымоудаления в режиме автоматического или дистанционного запуска, местное управление, а также формируют сигналы о неисправности питания, отключении автоматического режима и включении вентилятора. Проектом предусмотрено управление системой АПТ. Для этого возле комплектного шкафа АПТ устанавливается релейный модуль РМ-1 который подключен к адресной линии и управляется прибором РУБЕЖ 2ОП. При пожаре так же предусматривается автоматическое открытие ворот. Для этого возле ШУ ворот устанавливается релейный модуль РМ-1 который подключен к адресной линии и управляется прибором РУБЕЖ 2ОП. Согласно ПУЭ РК установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания.

Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12 В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются источники резервированные серии «ИВЭПР».

Кабельные линии связи

Адресные шлейфы ПС выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5

Линии питания 12В выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5

Линии системы звукового оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5

Линии интерфейса RS-485 выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5

Кабели прокладываются:

- в трубе гофрированной ПВХ;

Противогазовая защита

Проектом предусматривается контроль концентрации окиси углерода в помещении паркинга. В помещение охраны устанавливается блока индикации. По территории паркинга устанавливаются датчики CO, которые в случае превышения нормы концентрации CO передают на блок индикации сигнал на включение вентиляции.

Сети управления системой противогазовой защиты выполняются кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5, для питания 220В ВВГнг(А)-LS 3х1,5 и для подачи сигнала на вытяжные вентиляторы КВВГнг(А)-LS 4х1,5.

Кабели прокладываются в ПВХ трубах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							42

17.НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

17.1. НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.

ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ.

Общие данные

Целью проекта является разработка системы сетей наружного водоснабжения, хоз. бытовая канализация, ливневая канализация для объекта: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу: город Астана, район «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»

Рабочий проект сетей наружного водоснабжения, хоз. бытовая канализация разработана на основании задания на проектирования и технических условий.

Рабочий проект выполнен согласно требованиям СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011 и технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности"

Водоснабжение

Гарантийный напор в сети: 10 м в.ст.

Подключение хозяйственно-питьевого водопровода произвести от существующих сетей Ду=355 расположенный на территории проектируемого объекта. Подключение выполнить в проектируемых колодцах.

Общая протяженность сети составляет 62,0м.

Пожаротушение решается от проектируемых пожарных гидрантов ПГ1, ПГ2, ПГ3, ПГ4.

Расход воды на наружное пожаротушение равен 20 л/с (согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021года № 405).

Предусмотрено два ввода в здание Ду-160 с установкой разделительной задвижки.

Трубопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 $\varnothing 225 \times 13,4$ по СТ РК ИСО 4427-2004.

Основание трубопровода выполнить песчаным толщиной 100 мм, выполнить засыпку песком до корыта дорожных одежд.

Перед пуском водопровода в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание, хлорирование и промывку трубопровода в присутствии представителя ГКП "Астана суарнасы".

Переходы под дорогой выполнить методом ГНБ.

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=250 мм по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене).

Указатель пожарных гидрантов выполнить флуоресцентными красками на стенах близ расположенных зданий согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

Глубина заложения трубопроводов до низа трубы- по профилю.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ9109-81.

Под задвижки установить опоры из бетона В7,5.

Водопроводные камеры и колодцы выполнить из сборного железобетона и бетона по тип.проекту 901-09-11.84.

Пазухи колодцев засыпать местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2 м с равномерным уплотнением по периметру. Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе.

Хозяйственно-бытовая канализация

Согласно технических условий выданного ГКП "Астана Су Арнасы" сброс стоков от проектируемого объекта осуществляется по первому и второму варианту ТУ, в существующие сети канализации Ø 315 расположенные на территории проектируемого участка, которые подключены в Ø400 по ул.Нажимеденова.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							45

Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из двухслойных гофрированных канализационных труб Optima SN 10 Ф200, Ф250 согласно ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты по Т.П.Р. 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

Проектом предусматривается гидроизоляция колодцев по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Основание трубопровода выполнить песчаным толщиной 100 мм, выполнить засыпку песком до корыта дорожных одежд

Общая протяженность канализационной сети составляет: 286,0 м.

Ливневая канализация

Согласно технических условий выданного ГКП на ПХВ "Elorda ECO System", сброс лив.стоков от проектируемого объекта осуществляется в существующие сети ливневой канализации Ø 315 расположенные на территории проектируемого участка, которые подключены в Ø1200 по ул.Азербайяна.

Сети ливневой канализации приняты из двухслойных гофрированных канализационных труб Optima SN 10 Ф250 согласно ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты по Т.П.Р. 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

Проектом предусматривается гидроизоляция колодцев по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Основание трубопровода выполнить песчаным толщиной 100 мм.

Общая протяженность канализационной сети составляет: 313,0 м.

Краткие указания к производству работ

Монтаж наружных сетей вести согласно СН РК 4.01-05-2002.В целях обеспечения сохранности инженерных сетей, производство земляных работ вести по уточнению размещения в натуре существующих коммуникаций и сооружений путем вскрытия их шурфованием в присутствии заинтересованных организаций.

В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью земли на 5 см, вокруг колодцев предусматривается отмостка шириной 1м из асфальта б=30 мм и щебня б=100 мм, уложенной на утрамбованный грунт.

Гидроизоляция днища колодцев- штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по оштукатурке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия- окрасочная из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных ж/б колец предусматривается наклейка из полос стеклотканью шириной 20-30 мм.

При этом водонепроницаемость бетона должна соответствовать марке по водонепроницаемости W4, а бетон изготовлен на портландцементе по ГОСТ 22266-76.

Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов установить на высоте 2,0-2,5 м от поверхности земли по ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и расстояния в м от указателя до ПГ.

Перечень работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

Наименование работ	Обозначение
Проведение приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на герметичность	СНиП 3.05.04-85 приложение 1
Проведение приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность	СНиП 3.05.04-85 приложение 4
Проведение промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения	СНиП 3.05.04-85 приложение 6
Предусмотреть проведение двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды на соответствие показателям качества подаваемой воды	СП от 16 марта 2015 г № 209

Ине.№ дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Ине.№ дубл.	Ине.№ дубл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							46

17.2. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЕ

Данный комплект разработан на основании:

- Технические условия от АО "Астана-Теплотранзит"
- задания на проектирование с требованием следующих нормативных документов:
 СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети";
 СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети";
 СП РК 4.02-04-2003 "Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией промышленного производства"

Точка присоединения - существующему трубопроводу 2Ду 400 мм распределительных тепловых сетей района вдоль ул.К.Әзірбаев.

Системы теплоснабжения водяная двухтрубная. Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31,2°C.

Теплоноситель - сетевая вода с параметрами 130-70°C, на нужды отопления, вентиляции. Регулирование температуры воды - центральное, качественное в зависимости от температуры наружного воздуха.

Прокладка трубопроводов тепловой сети предусмотрена подземным способом, бесканальная в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой, в местах проезда автотранспорта под разгрузочными плитами. Трубы для системы отопления приняты стальные электросварные из стали 20, термически обработанные гр. "в" по ГОСТ 10704-91 в ППУ- изоляции по ГОСТ 30732-2020.

Общая протяженность тепловых сетей – 18м.

Инженерно-гидрогеологическая характеристика участка представлена скважинами, на основании отчета инженерных изысканий, грунты - суглинки. Грунты по отношению к бетонам марки W4 на портландцементе обладают сильной и слабой сульфатной агрессией, по отношению к железобетонным конструкциям - среднеагрессивные.

Установившийся уровень грунтовых вод отмечен на глубине 1,8-2,4 м. (абсолютные отметки 340,60 - 341,05). Максимальный подъем уровня грунтовых вод в весенний период - 1,5м.

Категория трубопроводов по требованиям промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды - IV.

Укладка труб должна производиться в траншее на песчаное основание б=100мм. После монтажа трубопровода песчаную засыпку следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей) с коэффициентом.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота трассы, а также установкой стартовых сильфонных компенсаторов. Для восприятия перемещений в узлах ответвлений и поворотах предусматривается обкладка труб теплосети матами из вспененного полиэтилена плотности 0,92 - 0,95. Размеры компенсационных мат приняты равными 1000x1000x45мм.

Количество и толщина компенсационных матов рассчитывается исходя из условий и схемы прокладки трубопровода, расчетной величины смещения плеч компенсаторов и допустимой величины сминания материала компенсационной подушки. При этом обязательным условием является укрытие не менее две трети длины подвижной стороны Г-, П-, Z- образного компенсатора.

Расчет на прочность трубопроводов тепловых сетей выполнен по нормам расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей в соответствии с действующей нормативной документацией.

Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля.

В высших и низших точках трубопроводов предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха и спуска воды.

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	47

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							48

до маркировочной ленты не должно превышать 400 мм, а расстояние от маркировочной ленты до оболочки трубопроводов должно быть не менее 150 мм.

СИСТЕМА ОДК.

Общие Указания.

Рабочий проект трубопроводов тепловой сети по объекту «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу: город Астана, район «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/2», выполнен на основании задания на проектирование. Проектом предусматривается проектирование наружной тепловой сети, для для передачи и распределения тепловой энергии, теплоснабжения.

Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.02-104-2013 */ “Тепловые сети”;
- СН РК 4.02-04-2013 “Тепловые сети”

·СП РК 4.02-04-2003 Тепломеханические решения тепловых сетей. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой (ППУ) изоляцией индустриального производства.

1.Протяженность проектируемой тепловой сети в двухтрубном исчислении (Т1, Т2) при подземной прокладке составляет $L \approx 1345$ м.

2. Система теплоснабжения - закрытая, двухтрубная. Теплоноситель - сетевая вода с параметрами $T=130/70^{\circ}\text{C}$.

3. Прокладка трубопроводов тепловой сети предусмотрена подземно бесканально.

Порядок монтажных работ:

Общие требования:

- Монтаж элементов СОДК трубной части заключается в правильном соединении сигнальных проводников на стыках трубопровода.

- Сигнальные проводники на стыках соединять в строго указанном порядке: основной сигнальный провод соединять с основным, а транзитный с транзитным.

- Основной сигнальный проводник должен быть расположен всегда справа по направлению теплоносителя.

- Основной сигнальный проводник визуально отличается от транзитного проводника маркировкой.

- Основной сигнальный проводник должен быть промаркирован на заводе-изготовителе трубы. Маркировка должна осуществляться красной краской (на части провода, выступающие из изоляции на торцах трубы) либо весь провод должен быть луженым (белого цвета).

- Транзитный провод не маркируется и имеет цвет меди (красный).

- Во все ответвления трубопровода подключать только основной сигнальный провод, а транзитный должен проходить мимо ответвлений, не заходя ни в одно из них.

- Запрещается подключать боковые ответвления к транзитному проводу, расположенному слева по ходу подачи воды к потребителю.

- Монтаж сигнальных проводников осуществлять после сварки стальной трубы.

- Торцы изоляции всех элементов трубопровода (прямые трубы, отводы, тройники, неподвижные опоры и т.п.) должны быть защищены от воздействия влаги - рекомендуется защита с помощью полиэтиленовой пленки.

- Монтаж сигнальных проводников на стыковых соединениях производить только после проверки сопротивления изоляции и сопротивления проводников (проверка на целостность) каждого элемента трубопровода.

- Максимальная длина кабеля от трубопровода до терминала - 15 м. В случае, если необходима большая длина кабеля, установить проходной терминал как можно ближе к трубопроводу.

- Монтаж терминала производить в соответствии с указанной маркировкой на прилагаемых схемах.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	49

·Монтаж элемента трубопровода с кабелем вывода производится с учетом направления подачи теплоносителя.

·Контрольная стрелка на оболочке должна совпадать с направлением подачи теплоносителя к потребителю. На обратной трубе монтаж элемента с кабелем вывода производится по направлению подачи теплоносителя прямой трубы.

·После завершения монтажных работ указать в Таблице 1 «Таблице характерных точек» расстояние между точками - на основании данных с исполнительной схемой стыков.

·После завершения монтажных работ указать в Таблице 2 «Таблица соединительных кабелей» фактическую длину соединительных кабелей, установленных в точках контроля.

Подготовка к сдаче в эксплуатацию

Перед сдачей трубопровода в эксплуатацию провести измерения сопротивления изоляции и сопротивления проводников для каждого участка системы ОДК отдельно. Данные измерения проводить после полного завершения монтажных работ.

Полученные при измерении значения занести в Таблицу №3 "Таблица сопротивлений" в соответствующие столбцы.

Предварительно заполнить в Таблицу №3 столбец "6". Данные для этого столбца рассчитать, суммировав данные из столбца "3" Таблицы №3 с фактическими длинами соединительных кабелей, взятых из Таблицы №2 «Таблица соединительных кабелей».

Данные измерения проводить после полного завершения монтажных работ. Данные измерений занести в Акт работоспособности системы ОДК.

Приемка в эксплуатацию системы контроля должна проводиться в присутствии представителей строительной организации, организации, производившей монтаж системы ОДК, и представителей эксплуатирующей организации.

Необходимо проверять при приемке:

·Наличие и качество концевых заглушек изоляции. Концевые заглушки не должны иметь трещин, порезов, отслоения от полиэтиленовой оболочки и металлической трубы, а также других подобных дефектов, влияющих на надежность и герметичность конструкции.

·Металлические заглушки должны иметь защитное антикоррозионное покрытие.

·Наличие четкой и верной маркировки на соединительных кабелях и коверах.

·Наличие всех приборов, оборудования и элементов системы ОДК, указанных в проекте.

·Соответствие длин кабелей, указанных в проекте, с длинами указанными на маркировочной бирке.

·Соответствие исполнительной схемы СОДК с фактической схемой.

Все обнаруженные недостатки и отклонения от проекта указываются в Акте работоспособности системы контроля. Система ОДК в эксплуатацию не принимается. После устранения всех недостатков производится повторная сдача в эксплуатацию.

Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
														50

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3	Лист
							52

здания. В паркинге предусмотрены мужские и женские санузлы с раковинами и унитазами для укрываемых жителей.

Паркинг служит простейшим укрытием, с санузлами для жителей. Площадь простейшего укрытия (из расчета 0,5 м²) на одного укрываемого составляет = 851 жителей x 0,5= 425.5м², согласно СН РК 2.04-15-2024 "Простейшие укрытия". Площадь наземного этажа паркинга составляет 2742.74м² (без учета парковочных мест).

В секции 1 на первом этаже расположены помещения собрания жителей и подсобные помещения.

В секциях 2-5 на первом этаже расположены встроенные помещения (офисы).

Со 2-го по 9-й и со 2-го по 12-й этажи располагаются жилые квартиры.

Высота 1-го этажа в секциях со встроенными помещениями – 4,35м. Высота типовых этажей со 2-го по 9-й,12-й этажи принята 3,3 м (в чистоте от пола до потолка – 3,0м).

Выход на кровлю осуществляется с лестничной клетки.

Входы в жилые подъезды осуществляются с уровня земли и с эксплуатируемой кровли паркинга, являющегося внутренним двором. Вертикальная связь между этажами обеспечена посредством лифтов и лестничных клеток типа Л1 и Н1.

В каждой квартире предусмотрены лоджии. Санитарные узлы запроектированы совмещенными в 1-2-х комнатных квартирах. Объемно-планировочное решение квартир обеспечивает условия для отдыха, сна, гигиенических процедур, приготовления и приема пищи, а также для иной деятельности в быту. Состав помещений квартир и их площади выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные» (с изм. от 29.05.2025 г.).

Проектом, согласно требованиям, предусмотрено 2 лифта грузоподъемностью – 630кг и 1000кг.

Проектное решение входных групп первого этажа предусматривает наличие утепленных тамбуров входа, крылец со ступенями и пандусов - для обеспечения условий подъема маломобильных групп населения.

В отделке фасадов применен клинкерный кирпич и фиброцементные панели

Согласно пункта 8 Технического регламента №405 пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 (далее – Технический регламент №405), в том числе посредством применения строительных норм, устанавливающих обязательные требования безопасности к отдельным видам продукции и (или) процессам их жизненного цикла, а также сводов правил по проектированию и строительству и документов по стандартизации в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности добровольного применения.

В ходе проектирования объемно-планировочных решений Объекта учтены требования следующих строительных норм и свода правил:

СН РК 2.02-01-2023 Пожарная безопасность зданий и сооружений;

Система обеспечения пожарной безопасности Объекта включает в себя системы предотвращения пожара и противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Предотвращение пожара достигается предотвращением образования:

- 1) горючей среды;
- 2) источников зажигания в горючей среде.

Система предотвращения пожара направлена на исключение образования источников зажигания в горючей среде во время эксплуатации Объекта.

Исключение условий образования горючей среды:

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Согласно пункта 8 Технического регламента №405 пожарная безопасность объекта считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405 (далее – Технический регламент №405), в том числе посредством применения строительных норм, устанавливающих обязательные требования безопасности к отдельным видам продукции и (или) процессам их жизненного цикла, а также сводов правил по проектированию и строительству и документов по стандартизации в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности добровольного применения.
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	В ходе проектирования объемно-планировочных решений Объекта учтены требования следующих строительных норм и свода правил:
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Система обеспечения пожарной безопасности Объекта включает в себя системы предотвращения пожара и противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Предотвращение пожара достигается предотвращением образования:
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	1) горючей среды;
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	2) источников зажигания в горючей среде.
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Система предотвращения пожара направлена на исключение образования источников зажигания в горючей среде во время эксплуатации Объекта.
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Исключение условий образования горючей среды:
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	55

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

№	п.10.Технического регламента №405	Предусмотренные проектом решения
1	Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:	
2	применение негорючих веществ и материалов	Применение горючих веществ и материалов предусмотрены только в складских помещениях категории «В». При этом, указанные помещения отделены противопожарной перегородкой с заполнением проемов противопожарными дверями.
3	ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов	Масса и объем горючих веществ и материалов ограничены в зависимости от категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности.
4	использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом	Применение горючих веществ и материалов предусмотрены только в складских помещениях в зависимости от категории помещения взрывопожарной и пожарной опасности. Применение материалов взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды не предусматривается.
5	изоляция горючей среды от источника зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин)	Применение горючих веществ и материалов предусмотрены только в складских помещениях. При этом, указанные помещения отделены противопожарной перегородкой с заполнением проемов противопожарными дверями.
6	поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ	Проектными решениями не предусмотрены применения окислителя.
7	понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом	Проектными решениями не предусмотрены применения окислителя.
8	поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается	Проектными решениями не предусмотрены в связи отсутствием такой среды.
9	механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ	В производственных помещениях отсутствуют механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ
10	установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках	Применение горючих веществ и материалов предусмотрены только в производственных и складских помещениях. При этом, указанные помещения отделены противопожарной перегородкой с заполнением проемов противопожарными дверями.
11	применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды	Проектными решениями не предусмотрено использование производственного оборудования в технологии которого применяются горючие вещества.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:

№	п. 11. Технического регламента №405	Предусмотренные проектом решения
	Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:	
1.	Применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси	В складских помещениях предусмотрено применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной категории
2.	применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания	Предусмотрено в соответствии с ПУЭ

3.	применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;	Предусмотрено в соответствии с ПУЭ
4.	устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования	Предусмотрено в соответствии с ПУЭ

Система противопожарной защиты Объекта обеспечивает возможность эвакуации людей в зону с отсутствием опасных факторов пожара или пожаробезопасную зону до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара.

Система противопожарной защиты Объекта запроектирована из расчета обеспечения безопасности людей и здания в случае возникновения одного расчетного пожара в любом из пожарных отсеков здания.

На объекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- общую устойчивость здания в течение определенного времени, определяемого его требуемой степенью огнестойкости;
- возможности эвакуации людей в безопасную зону или наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- временное размещение людей в коллективных спасательных устройствах, противопожарных зонах и местах в течение времени, необходимого для их спасения;
- возможность спасения или самоспасения людей непосредственно из занимаемых ими помещений здания;
- возможность доступа личного состава противопожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания.

Объект имеет объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающих безопасную эвакуацию людей при пожаре.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- 2) обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- 3) организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

Безопасность эвакуация людей из зданий Объекта при пожаре считается обеспеченной, если интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в зону с отсутствием опасных факторов пожара не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре. Обеспеченность безопасности эвакуации людей при пожаре на Объекте подтверждается расчетом.

Комплекс системы противопожарной защиты включает в себя:

- 1) противоподымную защиту;
- 2) внутренний противопожарный водопровод;
- 3) автоматическая система пожаротушения;
- 4) лифт для противопожарных подразделений (пожарный лифт);
- 5) автоматическую пожарную сигнализацию;
- 6) оповещение о пожаре и управление эвакуацией людей;
- 7) средства коллективной защиты и спасения людей;
- 8) объемно-планировочные и технические решения, обеспечивающие своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов пожара
- 9) регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов;
- 10) устройства, ограничивающие распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки и др.).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекең Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							57

Данный объект спроектирован с учетом Санитарно-эпидемиологических требований:

Данный объект спроектирован с учетом Санитарно-эпидемиологических требований:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 05.08.2021 года №КР ДСМ-76.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденные приказом Министра МЗ РК № КР ДСМ-16 от 17 февраля 2022 года;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к вод источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра Здравоохранения РК №26 от 20.02.2023 года
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 года №КР ДСМ-331/2020
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16.06. 2021года КР ДСМ—49

1. Предусмотрено ограждение, благоустройство, озеленение, освещение территории проектируемого объекта.
2. Радиологическая безопасность земельного участка для строительства проектируемого объекта подтверждена протоколами дозиметрического контроля и измерения уровня плотности потока радона с поверхности грунта территории участка.
3. Для сбора твердых бытовых отходов предусмотрены контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, площадка размещается от здания школы, мест отдыха и занятий спортом более 25 метров, ограждается с трех сторон на высоту 1,6 метра.
4. Новые водопроводные сети подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. По результатам очистки, промывки, дезинфекции сетей оформляется акт.
5. Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей на период строительно-монтажных работ на строительной площадке, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16.06. 2021года КРДСМ-49.
6. Санитарные приборы предусмотрены в соответствии с требованиями п.92, главы 5 Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 05.08.2021года №КР ДСМ-76. Потребность в санитарных приборах, предусмотрена согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
							58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объек
------	---------	------	--------	-------	------	-------

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы на период строительства и период эксплуатации объекта необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- Контроль над водопотреблением и водоотведением;
- Искусственное повышение планировочных отметок участков строительства;
- Организация системы сбора и хранения отходов производства;
- Организация системы сбора, хранения и транспортировки всех сточных вод;
- Контроль над герметизацией всех емкостей и трубопроводов, во избежание утечек возникновением аварийных ситуаций;
- Рациональное использование вод;
- Обустройство искусственных рубежей или препятствий, исключающих возможность поступления в водные объекты поверхностного стока с вышележащих территорий;
- Полив строительного участка для предотвращения поднятия пыли;
- Использования технологических систем, исключающих загрязнение поверхностных и подземных вод, ориентированных на ресурсосберегающие технологические процессы, применение безотходных, маловодных или безводных технологических процессов;
- Не производить заправку автотранспорта в пределах водоохраной зоны;
- Строгое соблюдение технологического регламента работы сооружений и оборудование;
- Своевременное устранение аварийных ситуаций;
- Поддержание полной технической исправности оборудования и техники;
- Согласование с территориальными органами ООС местоположение всех объектов использования и потенциального загрязнения подземных и поверхностных вод.
- Соблюдение требования Водного законодательства;
- Строго соблюдать проектные решения.

- Организация системы водоотведения, исключающей загрязнение водных объектов;
- Строительство временных дренажных сооружений и ливневой канализации с очисткой стоков;
- Выделение зон хранения материалов с водонепроницаемым покрытием;
- Регулярный вывоз строительных отходов со специальной техники ассенизаторами;
- Контроль за техническим состоянием строительной техники во избежание утечек ГСМ;
- При необходимости — применение защитных и барьерных сооружений.

В рамках реализации проекта предусмотрено устройство пункта мойки колёс транспортных средств на выезде со строительной площадки. Данная мера направлена на предотвращение загрязнения прилегающей территории и попадания строительных загрязнений в ливневую канализацию и водные объекты. Пункт оборудован эстакадой и автоматизированной системой очистки сточных вод, включающей:

- Отстойники для грубых взвесей и песка;
 - Маслоуловители для задержания нефтепродуктов;
- Фильтры тонкой очистки;

- Рециркуляционную систему водоснабжения, что позволяет повторно использовать воду после очистки, тем самым исключая сброс загрязнённых вод в окружающую среду.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что проектируемый (строящийся) объект:

- Не причиняет вреда водоохранным зонам;
- Не нарушает требования Водного кодекса Республики Казахстан и иных нормативных актов;
- Реализуется с соблюдением природоохранных и санитарных норм, с обеспечением мер по предотвращению загрязнения водных ресурсов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұ
------	---------	------	--------	-------	------	--

21. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Защита территории от подтоплений и затоплений.

Защита территории от подтоплений и затоплений на период строительства.

До начала земляных работ необходимо выполнить:

- расчистка территории от мусора
- вертикальную планировку территории;
- мероприятия по отводу поверхностных вод.

На площадке вертикальная планировка и очистка территории от строительного мусора разрабатывается бульдозером Komatsu D39EX-22 с дальнейшей погрузкой при помощи экскаватора – обратная лопата на автомобили – самосвалы и отвозкой грунта во временные отвалы.

При производстве работ по вертикальной планировке выполнить мероприятия, обеспечивающие отвод поверхностных вод путём устройства временных водоотводных канав. Уклоны временных водоотводных канав должны быть не менее 30/00. При устройстве канав земляные работы начинать с пониженных участков с продвижением в сторону более высоких отметок. При отводе поверхностных вод следует исключать подтопления, размыв грунта.

Защита территории от подтоплений и затоплений на период эксплуатации.

До сдачи объекта в эксплуатацию необходимо выполнить:

- Предусмотреть наружные сети ливневой канализации. С целью защиты территории от подтопления, учесть отвод дождевых и талых вод с поверхности земли, кровли и других покрытий.
- Предусмотреть вертикальную планировку территории. Искусственное повышение рельефа до планировочных отметок, обеспечивающих естественный дренаж.
- Предусмотреть посадку деревьев. С целью уменьшения эрозии и поверхностному впитыванию влаги.

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист			
							60			

22.ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Паркинг служит простейшим укрытием, площадь укрытия предусмотрена из расчета 0,5м² на одного укрываемого и имеет все необходимые системы вентиляции, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения, подключенные к инженерным сетям здания. В паркинге предусмотрены мужские и женские санузлы с раковинами и унитазами для укрываемых жителей.

1. РАСЧЕТ НАГРУЗОК НА ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ

Расчёт динамических нагрузок на встроенный паркинг

Исходные данные:

- Объект: встроенный паркинг на 1 этаже
- Наружные стены: без проёмов (менее 10 %)
- Высота этажа: $h = 3.5$ м
- Избыточное давление фронта ударной волны: $\Delta P = 30$ (кПа)
- Норматив: СП РК 2.04-101-2014

Динамическая вертикальная нагрузка R1:

Для встроенных убежищ в кирпичных и панельных зданиях, при расположении над ними помещений с площадью проёмов в ограждающих конструкциях менее 10 %, вертикальная нагрузка принимается:

$$R1 = 0.9 \cdot \Delta P \text{ [кПа} = \text{кН/м}^2\text{]} \text{ При } \Delta P = 30 \text{ кПа:}$$

$$R1 = 0.9 \cdot 30 = 27 \text{ кПа} = 27 \text{ кН/м}^2.$$

Применение: нагрузка прикладывается на плиту перекрытия над паркингом как равномерное вертикальное давление вниз.

Динамическая горизонтальная нагрузка R4:

Для встроенных убежищ на 1 этаже, стены без проёмов (< 10 %), динамическая нагрузка на стены определяется по формуле:

$$Pr = 0.9 \cdot \Delta P$$

$$R4 = (Pr + 2.5 \cdot Pr^2) / (Pr + 7.2) \text{ [кПа} = \text{кН/м}^2\text{]}$$

$$w_{\text{line}} = R4 \cdot h \text{ [кН/м]}$$

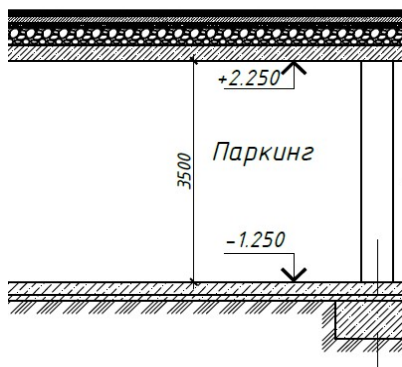
где h – высота этажа (м).

При $\Delta P = 30$ кПа и $h = 3.5$ м: 1. $Pr = 0.9 \cdot 30 = 27$ кПа

2. $R4 = (27 + 2.5 \cdot 729) / (27 + 7.2) = 1849.5 / 34.2 \approx 54.1$ кПа = 54.1 кН/м²

3. $w_{\text{line}} = 54.1 \cdot 3.5 = 189.35$ кН/м

Применение: нагрузка прикладывается на наружные стены горизонтально. В оболочках – как поверхностное давление $q = R4$, в рамах – как погонная нагрузка w_{line} .



Вывод:

С учётом произведенного расчета при ударной волне 30кПа, предусмотренных конструктивных решений достаточно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист 61

2. Заполнение проёмов в условиях угрозы ударной волны.

Цель заделки проёмов:

- Защита от ударной волны и её последствий: летающих осколков, стекла, давления;
- Повышение герметичности.
- Снижение вероятности обрушения конструкции.

Заделки проёмов оконных, дверных, вентиляции и т.д., будут производиться в течении 12 часов, с использованием следующих материалов и методов:

1. Мешки с песком или землёй (быстро заполняются и укладываются; Эффективно гасят ударную волну; использовать для закладки окон, дверей и вентиляционных шахт)
2. Фанера, доски, деревянные щиты. (Прибиваются или прикручиваются к оконным и дверным проёмам; Усиливаются перекрёстной укладкой;
3. Кирпич, блоки, бетонные элементы (Используются при наличии материалов и оборудования, закладываются проёмы временной кладкой)
4. Металлические листы или панели. Привариваются, прикручиваются или прибиваются;
5. Использование подручных материалов (мебель, матрасы, двери)

Инв. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
												62

ПРИЛОЖЕНИЯ

Ине.№ дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине.№ дубл.	Подп. и дата							Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»	Лист
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
												63



**ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ**
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

1. Облысы Область	
2. Ауданы Район	
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Астана қ. г. Астана
4. Қаладағы аудан Район в городе	ауд. Сарайшық р-н Сарайшық
5. Мекен-жайы Адрес	Жүмекен Нәжімеденов көш., 5/3 уч. ул. Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	2202500010493531
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	21:342:091:1018
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	2100/929139

Паспорт 2025 жылғы «13» қараша жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «13» ноября 2025 года

Тапсырыс № / № заказа 101000185279345

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Астана қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	21:342:091:1018
Меншік түрі / Форма собственности*	Мемлекеттік/Государственная
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану/временное возмездное долгосрочное землепользование
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	08.10.2030 дейін/до 08.10.2030
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	1.1141 гектар.
Жердің санаты / Категория земель	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	кіріктірілген үй-жайлары, автотұрағы және трансформаторлық қосалқы станциясы бар көппәтерлі тұрғын үй кешенін салу/строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	-
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жерді пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер үсті және жер асты коммуникацияларын салуға және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз ету/беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в установленном законодательством Республики Казахстан
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	Бөлінетін/ Делимый

Ескертпе / Примечание:

* меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;

** аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;

*** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;

**** жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;

***** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

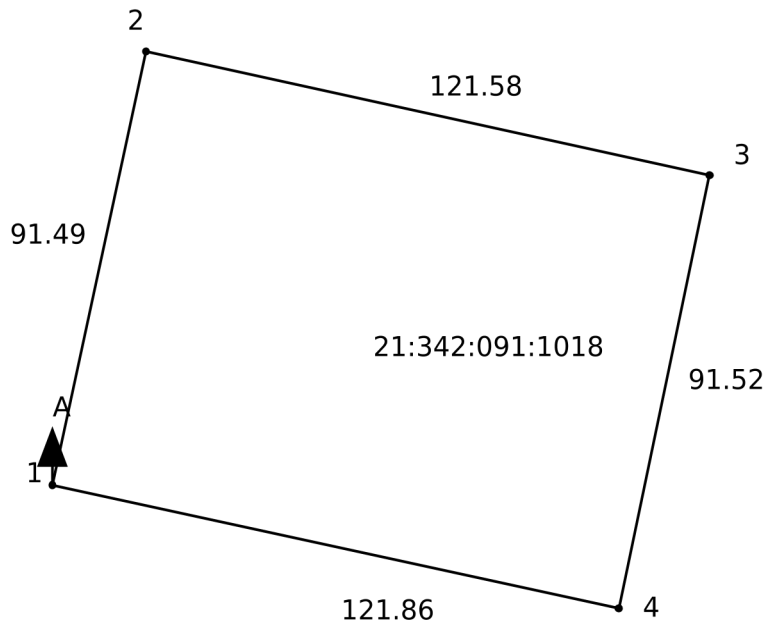
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Астана қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:2000

Шартты белгілер / Условные обозначения:



тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок



жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок



іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Астана қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек

Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр

Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости

1	91.49
2	121.58
3	91.52
4	121.86
1	

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1	91.49
2	121.58
3	91.52
4	121.86
1	

**Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	А	Земли р-н Сарайшық

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Астана қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:

*** шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.**

**** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Астана қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана

Жер учаскесін жалға беру ШАРТЫ

Астана қ.

№ 60518 «26» 12 2025 жыл

Астана қаласының Сәулет, қала құрылысы және жер қатынастары басқармасы атынан, Ереженің негізінде әрекет ететін басшысы **Ахметов Алтынбек Жанатович**, одан әрі «Жалға беруші» деп аталатын, бір жағынан, және «QazDome Systems» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі атынан Срмиев Мурат Кабдібекович, одан әрі «Жалға алушы» деп аталатын, екінші жағынан осы келесі төмендегідей шартты жасасты:

1. Шарттың мәні

1.1. **24.12.2025ж. № 1860 сатып алу-сату шарты негізінде, «Жалға беруші» «Жалға алушыға» өзіне мемлекеттік меншік құқығына тиесілі жер учаскесін уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалануға (жалға) төлегені үшін 08.10.2030ж. дейінгі мерзімге табыстайды.**

1.2. Жер учаскесінің орналасқан орны және оның мәліметтері:

Астана қ., Сарайшық ауданы, Нәжімеденов көшесі, № 5/3 учаске

Кадастрлық нөмірі: 21-342-091-1018

Ауданы: 1,1141 га

Нысаналы мақсаты: кіріктірілген үй-жайлары, автотұрағы және трансформаторлық қосалқы станциясы бар көппәтерлі тұрғын үй кешенін салу

Пайдаланудағы шектеулер және ауыртпалықтар: Қазақстан Республикасы заңнамасымен белгіленген тәртіпте жер үсті және жер асты коммуникацияларды салу мен пайдалану үшін уәкілетті органдарға, шектес жатқан жер пайдаланушыларға (меншік иелеріне) кедергісіз өту және кіру

Бөлінуі немесе бөлінбеуі: бөлінеді

2. Жер учаскесінің құны

2.1. Жер учаскесінің жалдау төлемінің құнын төлеу нысаны: **Жер учаскелерін пайдалану үшін төлемі «Жалға алушының» ҚР Қаржы министрлігінің мемлекеттік кірістер комитеті, Астана қаласы бойынша мемлекеттік кірістер департаментінің Сарайшық ауданы бойынша мемлекеттік кірістер басқармасы, БСК ККМФКЗ2А, код 105315, БСН 250140008079, ЖСК KZ24070105KSN0000000 төлемдерді аудару жолымен, Қазақстан Республикасының салық заңнамасымен белгіленген тәртіпте және мерзімдерде төлеуге жатады.**

2.2. Жер учаскесінің жалдау төлемінің құны келісілген баға емес және жерге салықтық және өзге де төлемдерді есептеу тәртібін реттейтін заңнамалық актілерге енгізілген өзгерістерге сәйкес өзгеруі мүмкін.

3. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

3.1. «Жалға алушының» құқығы:

1) жерде дербес шаруашылық жүргізуге, оны жер учаскесінің мақсатынан туындайтын мақсаттарда пайдалануға;

2) кең таралған пайдалы қазбаларды, екпелерді, жер үсті және жер асты суларын жер учаскесінде немесе оларға тиесілі жер қойнауындағы жер қойнауында бар өз шаруашылығының мұқтаждықтары үшін, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы қасиеттерін пайдалану үшін кейіннен мәмілелер жасау ниетінсіз белгіленген тәртіппен пайдалануға;

3) мемлекет мұқтажы үшін жер учаскесін мәжбүрлеп иеліктен шығару кезінде шығындарды толық көлемде өтеуге;

4) белгіленген сәулет-жоспарлау, құрылыс, экологиялық, санитариялық-гигиеналық, өртке қарсы және өзге де арнаулы талаптарды (нормаларды, қағидаларды, нормативтерді) сақтай отырып, жер учаскесінің нысаналы мақсатына сәйкес меншік

құқығында тұрғын, өндірістік, тұрмыстық және өзге де ғимараттарды (құрылыстарды, ғимараттарды) тұрғызуға;

5) шаруашылық серіктестіктің жарғылық капиталына салым ретінде, акционерлік қоғамның акцияларын төлеуге немесе өндірістік кооперативке жарна ретінде уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану (жалдау) құқығын беруге;

6) жер учаскесін (немесе оның бір бөлігін) жалға (қосалқы жалға) немесе уақытша өтеусіз пайдалануға беруге, сондай-ақ осы Шарттың қолданылу мерзімі шегінде Жалға берушінің келісімінсіз, жер учаскесінің нысаналы мақсатын өзгертпей уақытша жер пайдалану құқығын иеліктен шығаруға;

7) егер Қазақстан Республикасының заңдарында өзгеше белгіленбесе, өз міндеттерін тиісінше орындаған кезде, сондай-ақ жер учаскесінің шекаралары өзгермеген жағдайда, осы Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғаннан кейін басқа адамдар алдында басым құқықпен жаңа мерзімге шарт жасасуға;

8) жалға берілетін жер учаскесін ғимараттардың, құрылыстар мен құрылыстардың меншік иелері сатып алатын жағдайларды қоспағанда, ортақ меншік құқығындағы үлесті Қазақстан Республикасының азаматтық заңнамасында белгіленген тәртіппен бөгде адамға сату үшін Мемлекеттік меншіктен сату кезінде басым құқығы бар жер учаскесін сатып алуға құқығы бар.

3.2. «Жалға алушы» міндетті:

1) Жерді өзінің нысаналы мақсатына сәйкес және осы Шартта және Қазақстан Республикасы Жер заңнамасының талаптарында көзделген тәртіппен пайдалануға;

2) осы Шарттың мерзімі ұзартылған кезде жер учаскесінің орналасқан жері бойынша жергілікті атқарушы органға осы Шарттың мерзімі аяқталғанға дейін кемінде 3 (үш) ай бұрын тиісті өтінішпен жүгінуге құқылы;

3) қажет болған жағдайда ҚР Жер кодексінде көзделген тәртіппен сервитуттар беруді қамтамасыз етуге міндетті;

4) жер пайдаланушының мекенжайы өзгерген және жер пайдаланушының ауысуы кезінде бір ай ішінде бұл туралы Жалға берушіге хабарлауға міндетті;

5) ҚР Жер Кодексінің 140-бабында көзделген жерді қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыруға міндетті;

6) басқа меншік иелері мен жер пайдаланушылардың құқықтарын бұзбауға;

7) Қазақстан Республикасының жер заңнамасын бұзуға жол бермеуге;

8) жер учаскесінде шаруашылық және өзге де қызметті жүзеге асыру кезінде құрылыс, экологиялық, санитариялық-гигиеналық және өзге де арнаулы талаптарды (нормалар, қағидалар, нормативтер) сақтауға міндетті;

9) тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және бұл туралы тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану жөніндегі уәкілетті органға хабарлауға міндетті;

10) осы Шарттың талаптарына сәйкес жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемді уақтылы және толық көлемде төлеуге міндетті;

11) жыл сайын жалға берушіден жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемақы мөлшерін нақтылауға;

12) жер учаскелерінің орналасқан жері бойынша салық органдарына есепті салық кезеңінің 20 ақпанынан кешіктірмей жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақы бойынша салық есептілігін (ағымдағы төлемдер сомаларының есебін) ұсынуға;

13) осы Шарт есепті салық кезеңінің 20 ақпанынан кейін жасалған жағдайда, ағымдағы төлемдер сомаларының есебін осы Шарт жасалған айдан кейінгі айдың 20-күнінен кешіктірмей табыс етсін;

14) осы Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғаннан немесе оны бұзғаннан кейін есепті салық кезеңінің 20 ақпанынан кейін осы Шарттың қолданылу мерзімі аяқталған (бұзылған) күннен бастап күнтізбелік он күннен кешіктірмей ағымдағы төлемдер сомаларының қосымша есебін ұсынуға міндетті;

15) жер учаскесіне өз құқықтарының туындайтын барлық ауыртпалықтары мен шектеулері туралы Жалға берушіге хабарлауға.

3.3. «Жалға берушінің» құқығы:

1) осы Шарт талаптарының орындалуын бақылауды жүзеге асыруға;

2) жер учаскесінің нысаналы мақсаты бойынша пайдаланылуына мониторингті жүзеге асыруға;

3) егер Жалға алушы осы Шартта көзделген өз міндеттерін орындамаса, жер учаскесіне жаңа мерзімге шарт жасаспауға;

4) осы Шарттың 2.2-тармағында көзделген жағдайларда жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемақы сомасын нақтылау бөлігінде осы Шартқа өзгерістер енгізуге құқылы.

3.4. «Жалға беруші» міндетті:

1) Жалға алушыға осы Шарттың талаптарына сәйкес пайдалануға жарамды жағдайда жер учаскесін беруге;

2) жер учаскесі мемлекет мұқтажы үшін мәжбүрлеп алып қойылған жағдайда, Жалға алушыға залалдарды өтеуге, сондай-ақ оның қалауы бойынша Қазақстан Республикасының Жер кодексіне және заңнамасына сәйкес басқа жер учаскесін беруге міндетті;

3) Жалға алушыға жер учаскесіне құқықтардың бар ауыртпалықтары мен шектеулері туралы хабарлауға міндетті.

4. Тараптардың жауапкершіліктері

4.1. Тараптар Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес осы Шарттың талаптарын орындамағаны не тиісінше орындамағаны үшін жауапты болады.

4.2. Осы Шартта көзделмеген Тараптардың жауапкершілік шаралары Қазақстан Республикасы Жер заңнамасының нормаларына сәйкес қолданылады.

4.3. Осы Шарттың қолданылу мерзімінің аяқталуы Тараптарды осы мерзім өткенге дейін орын алған оны бұзғаны үшін жауаптылықтан босатпайды.

5. Өзгерістер және (немесе) толықтырулар енгізу, сондай-ақ шартты бұзу тәртібі

5.1. Осы Шартқа Тараптардың уағдаластығы бойынша енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар осы Шарттың ережелеріне және Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмеуге тиіс, қосымша келісім түрінде ресімделеді, Тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды және заңнамада белгіленген тәртіппен ресімделеді.

5.2. Осы Шарт бұзылуы мүмкін:

1) осы Шарттың 4.1-тармағында көзделген шарттық міндеттемелерді орындамағаны үшін өсімпұлды (тұрақсыздық айыбын) міндетті төлеу шартымен кез келген уақытта тараптардың келісімі бойынша жүзеге асырылады.

2) тараптар осы Шартта көзделген талаптарды бұзған кезде сот шешімі бойынша біржақты тәртіппен жүзеге асырылады.

6. Дауларды қарау тәртібі, өзгерістер мен толықтырулар енгізу, сондай-ақ шартты бұзу тәртібі

6.1. Осы Шарт бойынша туындауы мүмкін немесе оның қолданылуына байланысты кез келген келіспеушіліктер немесе шағымдар Тараптар арасындағы келіссөздер арқылы шешіледі.

6.2. Осы Шарттан туындайтын, келіссөздер жолымен шешілмейтін барлық келіспеушіліктер сот тәртібімен қаралады.

7. Еңсерілмейтін күш жағдайлары

7.1. Егер дүлей зілзалаларды, әскери іс-қимылдарды, ереуілдерді, халық толқуларын, сондай-ақ Қазақстан Республикасы мемлекеттік органдарының құқықтық актілерінде көзделген тыйым салу шараларын қоса алғанда, еңсерілмейтін күш мән-жайларының салдарынан тиісінше орындау мүмкін болмаса, Тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді ішінара немесе толық орындамағаны үшін жауаптылықтан босатылады, егер бұл мән-жайлар Тараптардың осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындауына тікелей әсер еткен болса, осы Шартқа.

7.2. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары салдарынан осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау мүмкін создстігі туындаған тарап олар басталған сәттен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кешіктірілмейтін мерзімде бұл туралы екінші Тарапты жазбаша хабардар етуге және тиісті дәлелдемелерді ұсынуға міндетті.

7.3. 7.1-тармақшада көрсетілген мән-жайларды құзыретті мемлекеттік органдар мен ұйымдар растауға тиіс.

7.4. Тиісінше хабарламау Тарапты осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін жауапкершіліктен босататын негіз ретінде жоғарыда аталған кез келген мән-жайға сілтеме жасау құқығынан айырады.

7.5. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары тоқтатылғаннан кейін тараптар осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындауды дереу қайта бастайды.

8. Қорытынды ережелер

8.1. Осы Шарт жасалған сәттен бастап күшіне енеді және «Жылжымайтын мүлікке құқықтарды мемлекеттік тіркеу туралы» 2007 жылғы 26 шілдедегі Қазақстан Республикасының Заңында көзделген тәртіппен міндетті тіркеуге жатады және **24.12.2025ж.** бастап **08.10.2030 ж.** қоса алғанда әрекет етеді.

8.2. Осы Шарт екі данада жасалды, олардың біреуі «Жалға алушыға», екіншісі – «Жалға берушіге» беріледі.

Тараптардың заңды мекенжайлары және реквизиттері:

«Жалға беруші»

Астана қаласы Сәулет, қала
құрылысы және жер қатынастары
басқармасының басшысы
А. Ахметов

М.О. _____

«___» _____ 2025 жыл



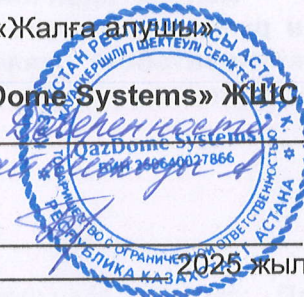
«Жалға алушы»

«QazDome Systems» ЖШО

по *договору*
№ *0027866*

М.О. _____

«___» _____ 2025 жыл



**ДОГОВОР
аренды земельного участка**

г. Астана

№ 60518 от «26» 12 2025г.

Мы, нижеподписавшиеся, Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны, в лице руководителя Ахметова Алтынбека Жанатовича, действующего на основании Положения, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, и товарищество с ограниченной ответственностью «QazDome Systems» в лице Артаева Мурата Кадырбековича, именуемые в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

2. Предмет договора

1.1. Арендодатель предоставляет Арендатору за плату за пользование земельным участком **во временное возмездное долгосрочное землепользование (аренду)** принадлежащий ему на правах государственной собственности земельный участок на основании договора купли-продажи от 24.12.2025г. № 1860 сроком до 08.10.2030 года.

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

город Астана, район «Сарайшық», улица Нәжімеденова, участок № 5/3

Кадастровый номер: **21-342-091-1018**

Площадь: **1,1141 га**

Целевое назначение: **строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией**

Ограничения в использовании обременения: **беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в порядке установленном законодательством Республики Казахстан**

Делимость или неделимость: **делимый**

2. Плата за земельный участок

2.1. Форма оплаты стоимости арендной платы земельного участка: **Плата за пользование земельным участком подлежит уплате «Арендатором» путем перечисления платежей на ИИК KZ24070105KSN000000000 Управления государственных доходов по району Сарайшық, Департамента государственных доходов по городу Астана, Комитета государственных доходов Министерства Финансов РК, МФО KKMFKZ2A, код 105315, БИН 250140008079. В порядке и сроках установленных налоговым законодательством Республики Казахстан.**

2.2. Сумма арендной платы земельного участка не является фиксированной и может изменяться в соответствии с внесенными изменениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

6. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, использовать ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, насаждений, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

3) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

4) возводить на праве собственности жилые, производственные, бытовые и иные здания (строения, сооружения) в соответствии с целевым назначением земельного участка с соблюдением установленных архитектурно-планировочных, строительных, экологических,

санитарно-гигиенических, противопожарных и иных специальных требований (норм, правил, нормативов);

5) передать право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренды), в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества, в оплату акций акционерного общества или в качестве взноса в производственный кооператив;

6) сдавать земельный участок (или его часть) в аренду (субаренду) или во временное безвозмездное пользование, а также отчуждать право временного землепользования в пределах срока действия настоящего Договора без согласия Арендодателя, без изменения целевого назначения земельного участка;

7) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, а также при условии неизменности границ земельного участка, если иное не установлено законами Республики Казахстан;

8) на покупку земельного участка с преимущественным правом при его продаже из государственной собственности, для продажи доли в праве общей собственности постороннему лицу в порядке, установленном гражданским законодательством Республики Казахстан, за исключением случаев, когда арендуемый земельный участок приобретает собственниками зданий, строений и сооружений.

3.2. «Арендатор» обязан:

1) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

2) при продлении срока настоящего Договора, обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка, с соответствующим заявлением не менее чем за 3 (три) месяца до истечения срока настоящего Договора;

3) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном Земельным кодексом РК;

4) при изменении адреса землепользователя и смене землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

5) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса РК;

6) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

7) не допускать нарушений земельного законодательства Республики Казахстан;

8) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

9) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

10) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

11) ежегодно уточнять размер платы за пользование земельным участком у Арендодателя;

12) представлять в налоговые органы по местонахождению земельных участков налоговую отчетность (расчета сумм текущих платежей) по плате за пользование земельными участками не позднее 20 февраля отчетного налогового периода;

13) в случае, заключения настоящего Договора после 20 февраля отчетного налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения настоящего Договора;

14) по окончании срока действия настоящего Договора или его расторжения после 20 февраля отчетного налогового периода представлять дополнительный расчет сумм текущих платежей не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) настоящего Договора;

15) известить Арендодателя обо всех возникающих обременениях и ограничениях своих прав на земельный участок.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

- 1) осуществлять контроль над исполнением условий настоящего договора;
- 2) осуществлять мониторинг за использованием земельного участка по целевому назначению;
- 3) не заключать договор на земельный участок на новый срок, если Арендатор не исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;
- 4) вносить изменения в настоящий Договор в части уточнении суммы платы за пользование земельным участком, в случаях, предусмотренных в пункте 2.2 настоящего Договора.

3.4. «Арендодатель» обязан:

- 1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;
- 2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;
- 3) известить Арендатора обо всех имеющихся обременениях и ограничениях прав на земельный участок.

4. Ответственность сторон

4.1. Стороны несут ответственность за невыполнение, либо ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.2. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

4.3. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

5. Внесение изменений и (или) дополнений, а также порядок расторжения договора

5.1. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

5.2. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- 1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в пункте 4.1 настоящего Договора.
- 2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

6. Порядок рассмотрения споров, внесение изменений и дополнений, а также порядок расторжения договора

6.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по настоящему Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

6.2. Все разногласия, вытекающие из настоящего Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

7. Обстоятельства непреодолимой силы

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение

оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

7.3. Обстоятельства, указанные в подпунктом 7.1 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

7.4. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

7.5. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляет исполнение обязательств по настоящему Договору.

8. Заключительные положения

8.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента заключения и подлежит обязательной регистрации в порядке, предусмотренном Республики Законом Казахстан от 26 июля 2007 года «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» и действует с **24.12.2025г. по 08.10.2030г.**

8.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», другой – «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»

Руководитель Управления
архитектуры, градостроительства и
земельных отношений
города Астаны

Ахметов А.

М.П.

«__» _____ 2025 год



«Арендатор»

ТОО «QazDome Systems»



М.П.

«__» _____ 2025 год

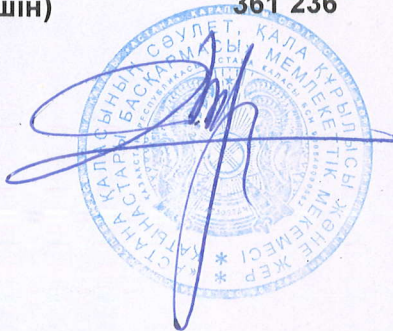
2025 жылғы «26» 12
№ 405/18 жер учаскесін жалға беру
шартына қосымша

**Жер учаскесін жалға беру құнының
ЕСЕБІ**
Расчет стоимости арендной платы

1. ТОО «QazDome Systems»

2. Жер учаскесінің жалпы көлемі Общая площадь земельного участка	11 141	м²
3. Бір шаршы метр алаңының базалық ставкасы Базовая ставка одного квадратного метра площади	19,30	теңге
4. Салық аймағы Налоговая зона	II	
5. Жер салығы базалық ставкасының арттыру (+), кеміту (-) пайызы Проценты повышения (+), понижения (-) базовой ставки земельного налога	+40	%
6. Жалгерлік коэффициенті Коэффициент аренды	1,2	
7. Алаң бірлігінің ставкасы Ставка единицы площади	32,42	теңге/м²
8. Жалға берудің бағалық құны: 2025ж. 24.12. – 2025ж. 31.12. (8 күн үшін) 2026ж. 01.01. – 2026ж. 31.12. (365 күн үшін)	7 917 361 236	теңге теңге

**Астана қаласы Сәулет, қала
құрылысы және жер қатынастары
басқармасының басшысы**



А. Ахметов

Прошнуровано 9
Количество листов 9
Дата 2025 год

Жакупова А.



ҚОҒАМНЫҢ АСТАНА ҚАЛАСЫ БОЙЫНДА ФОРМАЛАНУ	
Өзінің № <u>002 018296246</u>	Тіркеу ісі № <u>002 018296246</u>
Қағаздың № <u>002 018296246</u>	Тіркеу ісі № <u>002 018296246</u>
Жылжымалы мүлік объектісінің мекен жері <u>ул. Ж. Нәзірбеков</u>	
<u>ул. 013</u>	
Т.Т.Р. № <u>002 018296246</u> Қолы <u>М. Канжаев</u>	
<u>Басқарушы</u>	



Договор купли – продажи

Республика Казахстан, город Астана.

Двадцать четвертое декабря две тысячи двадцать пятого года.

Мы, **Товарищество с ограниченной ответственностью «Бекем Строй Құрылыс»**, БИН 240940023064, юридический адрес: город Астана, район Нұра, проспект Тұран, дом 44Б, н.п. 123, в лице директора Кужахметова Каната Зулкарнаевича, 27.07.1988 года рождения, ИИН 880727350060, уроженец Костанайской области, проживающего по адресу: город Астана, улица Сығанак, дом 17С, квартира 24, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «**Продавец**» и

Товарищество с ограниченной ответственностью «QazDome Systems», БИН 250640027866, юридический адрес: город Астана, район Нұра, проспект Тұран, здание 46/1, в лице директора Ертаева Мурата Кабылбековича, 11.09.1983 года рождения, ИИН 830911350208, уроженца Акмолинской области, проживающего по адресу: город Астана, проспект Әл-Фараби, дом 21/1, квартира 39, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «**Покупатель**», совместно именуемые «**Стороны**»,

заключили между собой настоящий Договор о нижеследующем:

1. **Продавец продал, а Покупатель купил право временного возмездного долгосрочного землепользования** сроком до **08.10.2030** года на делимый земельный участок площадью **1,1141** га, кадастровый № **21:342:091:1018**, с целевым назначением: для строительства многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией, расположенный по адресу: **город Астана, район Сарайшық, улица Жүмекен Нәжімеденов, участок 5/3** (пять дробь три), РКА: **2202500010493531**.

2. Указанное право временного возмездного землепользования принадлежит Продавцу на основании Выписки из постановления акимата города Астаны № 510-3664 от 08.10.2025 года, Договора аренды земельного участка № 60218 от 13.11.2025 года и Договора купли-продажи права временного возмездного землепользования № 8360 от 11.12.2025 года.

3. По соглашению Сторон указанный земельный участок продан Покупателю за **13 401 955** (тринадцать миллионов четыреста одна тысяча девятьсот пятьдесят пять) тенге, которые Покупатель обязуется полностью оплатить безналичным платежом на счет Продавцу в срок до 01 (первого) декабря 2026 (две тысячи двадцать шестого) года.

4. Особые условия: Продавец дает согласие Покупателю на регистрацию права собственности на отчуждаемый земельный участок в уполномоченном органе.

5. Указанный земельный участок никому не продан, не заложен, притязаний третьих лиц нет, в споре и под запрещением (арестом) не состоит, что подтверждается Справкой о зарегистрированных правах (обременениях) на недвижимое имущество и его технических характеристиках от 24 декабря 2025 года, выданной Филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана.

6. Стороны в присутствии нотариуса подтверждают, что у них отсутствуют обстоятельства, вынуждающие совершить данную сделку на невыгодных для себя условиях, а также то, что получили от нотариуса все разъяснения, касающиеся заключаемого Договора, никаких изменений и дополнений к условиям Договора не имеют.

7. При подписании настоящего Договора Стороны подтверждают, что в дееспособности не ограничены, не находятся в состоянии наркотического, токсического, алкогольного опьянения, по состоянию здоровья могут осуществлять и защищать свои права и исполнять обязанности, не страдают заболеваниями, могущими препятствовать осознанию сути подписываемого договора, а также подтверждают, что не находятся под влиянием заблуждения, обмана, насилия, угрозы, злонамеренного соглашения или стечения тяжелых обстоятельств.

Смотрите на обороте:

8. Настоящий Договор составлен в трех экземплярах, из которых один экземпляр хранится в делах частного нотариуса города Астана Касенова Мурата Каирбаевича, а два выданы Сторонам.

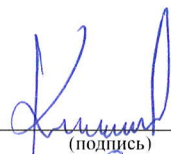
9. Расходы по удостоверению настоящего Договора оплачиваются по соглашению Сторон.

10. Содержание ст. 406 Гражданского кодекса Республики Казахстан, ст.32-35 Кодекса Республики Казахстан «О браке (супружестве) и семье» и ст. 18 ч.1 п.1, п.2 Закона Республики Казахстан «О нотариате», права и обязанности, смысл, значение и правовые последствия настоящего договора нотариусом Сторонам разъяснены.

Текст настоящего Договора нами прочитан до подписания и соответствует действительному волеизъявлению Сторон.

Подписи Сторон:

Продавец:


(подпись)

Куняхметов Канат Зулфарисевич
(фамилия, имя, отчество)

Покупатель:


(подпись)

Касенов Мурат Кабшабекович
(фамилия, имя, отчество)

«24» декабря 2025 года, настоящий договор удостоверен мной, Касеновым Муратом Каирбаевичем, частным нотариусом нотариального округа города Астана, государственная лицензия № 0000606 выдана 20 сентября 2006 года Комитетом по организации правовой помощи и оказанию юридических услуг населению Министерства юстиции Республики Казахстан.

Договор подписан в моем присутствии. Личность подписавших договор установлена, их дееспособность, правоспособность Товарищества с ограниченной ответственностью «Бекем Строй Құрылыс», полномочия его представителя, Товарищества с ограниченной ответственностью «NurArna Qala», полномочия его представителя и принадлежность отчуждаемого недвижимого имущества Товарищества с ограниченной ответственностью «Бекем Строй Құрылыс» проверены.

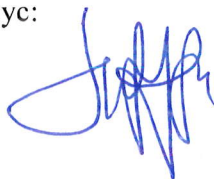
Возникновение, изменение и прекращение прав на недвижимое имущество по настоящему договору подлежит государственной регистрации в регистрирующем органе.



Зарегистрировано в реестре за № 1860.

Взыскано: 66 844 тенге.

Нотариус:





AE1202725251224091309L18642A

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия



**ГУ Управление архитектуры,
градостроительства и земельных
отношений города Астаны**

ӘҚНЖК|НИКАД: KZ15VUA02370392

**Жобалауға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ) Архитектурно-
планировочное задание (АПЗ) на проектирование**

Номер: 196143 Берілген күні|Дата выдачи: 2026-02-06

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор) |Заказчик (застройщик, инвестор):
Товарищество с ограниченной ответственностью "QazDome Systems"
БСН| БИН : 250640027866 Наименование юридического лица | Заңды тұлғаның атауы :
Товарищество с ограниченной ответственностью "QazDome Systems"
Объектің атауы|Наименование объекта: Жапсарлас үй-жайлары, паркінгі және
трансформаторлық қосалқы станциясы бар көппәтерлі тұрғын үй кешені / Многоквартирный
жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной
подстанцией
Жобаланатын объектінің мекенжайы|Адрес проектируемого объекта: __г. Астана, р-н
Сарайшық, ул. Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3
ОБН|УНО: 733999574977037358
МҚҚК тіркеу нөмірі|Регистрационный номер ГГК: 06022026000009



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/>
сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде
CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге
болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно
проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в
разделе “Проверить документ” загружая
CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № 24.12.2025 жылғы №1860 сатып алу-сату шарты / Договор купли-продажи №1860 от 24.12.2025 года Берілген күні: Дата выдачи: 2025-12-24
Сатылылығы Стадийность	Эскизный проект
Қосымша Дополнительно	24.12.2025 жылғы №1860 сатып алу-сату шарты / Договор купли-продажи №1860 от 24.12.2025 года
1. Учаскенің сипаттамасы Характеристика участка	
1. Учаскенің орналасқан жері 1. Местонахождение участка	Астана қаласы, Сарайшық ауданы, Жұмекен Нәжімеденов көшесі, №5/3 учаске / Город Астана, район Сарайшық, улица Жұмекен Нәжімеденов, участок №5/3
2. Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар) 2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	-жер телімі құрылыстан бос, -абаттандыру мен көгалдандыру жоқ, -коммуникациялар жоқ / -участок свободен от застройки, - благоустройства и озеленения нет, - коммуникации нет
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы) 3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	-М 1:2000 масштабты топографиялық түсірмесі / -топографическая съёмка в М 1:2000
4.Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы) 4.Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	-инженерлі-геологиялық ізденіс жұмыстары туралы мәліметтер / -данные об инженерно-геологических изысканиях
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні 1. Функциональное значение объекта	Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и гаражами (паркингом)



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

2. Қабат саны 2. Этажность	ТЖЖ-ға сәйкес / Согласно ПДП
3. Жоспарлау жүйесі 3. Планировочная система	По проекту
4. Конструктивтік схемасы 4. Конструктивная схема	По проекту
Қосымша Дополнительно	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша / По проекту с учетом функционального назначения объекта
5. Инженерлік қамтамасыз ету 5. Инженерное обеспечение	Бөлген жер телімінің шегінде инженерлік және алаңшілік дәліздер көздеу / Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка
6. Энергия тиімділігі класы 6. Класс энергоэффективности	Жоба бойынша / По проекту
Қосымша Дополнительно	Жапсарлас үй-жайлары, паркінгі және трансформаторлық қосалқы станциясы бар көппәтерлі тұрғын үй кешені / Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией
3. Қала құрылысы талаптары Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім 1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
Қосымша Дополнительно	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру / Увязать со смежными по участку объектами
2. Бас жоспардың жобасы 2. Проект генерального плана	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес / В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
2-1 тігінен жоспарлау 2-1 вертикальная планировка	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру / Увязать с высотными отметками прилегающей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру 2-2 благоустройство и озеленение	-абаттандыру жобасын эскиздік жоба құрамында әзірлеу, Жобаны әзірлеген кезде ҚР ҚНЖЕ 3.01-01 Ас2007 «Астана қаласын жайғастыру және салу» және сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

	саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамаларының нормаларын басшылыққа алу, -жұмыс жобасының құрамында әзірленген дендропланға (жоспарға) сәйкес көгалдандыруды орындау, -маусымдық көгалдандыру жағдайында, жасыл желектер саны мен тізімдемесі бар кепілдік хат ұсыныңыз / -проект благоустройства разработать в составе эскизного проекта, при разработке проекта необходимо руководствоваться СНиП РК 3.01-01 Ас2007 «Планировка и застройка города Астаны» и нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, -озеленение выполнить в соответствии с дендропланом (план озеленение), разработанным в составе рабочего проекта, -в случае сезонной посадки озеленения предоставить гарантийное письмо с ведомостью и количеством зеленых насаждений
2-3 автомобильдер тұрағы 2-3 парковка автомобилей	-мүгедектерге арнап авто көліктерді қою орнын анықтауды (сызық ретінде) (объектілерге қатынауды қамтамасыз ету нормаларына сәйкес) қарастыру / -предусмотреть размещение парковки автомобилей (согласно нормам обеспеченности объектов посещения) с указанием мест для инвалидов (разметка)
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану 2-4 использование плодородного слоя почвы	-құнарлы қабаттың алынуын және пайдалануын қарастыру / -предусмотреть снятие, складирование и использование плодородного слоя
2-5 шағын сәулеттік пішіндер 2-5 малые архитектурные формы	-бөлінген учаскелерде шағын сәулет формаларды орналастыруды қарастыру (орындықтар, қоқыс жәшігі, шамшырақтар және басқалары), оның ішінде – ғимаратқа кірер жолдың жанында / -предусмотреть размещение на отведённом участке малых архитектурных форм (скамьи, урны, светильники и др.), в том числе - возле входов в здание
2-6 жарықтандыру 2-6 освещение	-жобада объектілер мен аумақты жарықтандыру жүйесін ұсыну / -предложить в проекте систему освещения объекта и территории



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

4. Сәулет талаптары Архитектурные требования	
1. Сәулеттік бейненің стилистикасы 1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
Қосымша Дополнительно	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру / Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты 2. Характер сочетания с окружающей застройкой	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес / В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
3. Цветовое решение 3. Цветовое решение	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес / Согласно согласованному эскизному проекту
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде: 4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 ші лдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу / Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
4-1 түнгі жарықпен безендіру 4-1 ночное световое оформление	ҚР ҚН сәйкес 3.01-05-2013 5.8.4-тармақтың" елді мекендердің аумақтарын абаттандыру " сәйкес / В соответствии СН РК 3.01-05-2013 « Благоустройство территорий населенных пунктов»
5. Кіреберіс тораптар 5. Входные узлы	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну / Предложить акцентирование входных узлов
6.Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау 6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу / Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
7.Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша	Қазақстан Республикасы құрылыстық



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

шарттарды сақтау 7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес / Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле 1. Цоколь	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарды қолдану / Применить высококачественные современные отделочные материалы
2. Қасбет/Қоршау құрастырмалары 2. Фасад / Ограждающие конструкций	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарды қолдану / Применить высококачественные современные отделочные материалы
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау 1. Теплоснабжение	-
2. Сумен жабдықтау 2. Водоснабжение	-
3. Кәріз 3. Канализация	-
4. Электрмен жабдықтау 4. Электроснабжение	-
5. Газбен жабдықтау 5. Газоснабжение	-
6. Телекоммуникация 6. Телекоммуникация	-
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз) 7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация)	-
8. Стационарлық суғару жүйелері 8. Стационарные поливочные системы	-
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша 1. По инженерным изысканиям	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу / Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерногеологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
2.Қолданыстағы құрылыстар мен	Алаңда, ғимараттар мен құрылыстарда



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша 2. По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	тұрақты геодезиялық тармақтар болған жағдайда, СҚҚЖЖҚБ оларды сақтау немесе көшіру қажеттілігі жөнінде келісу қажет / При наличии или обнаружении на площадке, зданий или сооружений постоянных геодезических пунктов согласовать с УАГиЗО необходимость их сохранения или переноса
3. Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша 3. По переносу подземных и надземных коммуникаций	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу / Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша 4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	-қолда бар жасыл көшеттердің міндетті түрде сақталуын (немесе көшірілуін) қарастыру / - предусмотреть обязательное сохранение (или перенос) существующих зеленых насаждений
5. Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша 5. По строительству временного ограждения участка	-учаскені қоршаудың эскизін ұсыну қажет; / - предоставить эскиз ограждения участка;
Қосымша талаптар Дополнительные требования	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргізаманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану. / 1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

	элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий. 1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
Жалпы талаптар Общие требования	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алу қажет. 2. Жобалауды түзетілген М 1:500 топографиялық түсірілім және бұрын орындалған геологиялық іздестірулер материалдарында жүргізу. 3. Қаланың бас сәулетшісімен келісу: -Эскиздік жоба. 4. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамамен белгілінген жағдайда). 5. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғандығы туралы хабарлама беру. 6. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру, сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа жүзеге асырылады. 7. Терезе конструкцияларының ашылатын элементтерінен балалардың кездейсоқ түсуіне жол бермеу жөніндегі іс-шараларды көздеу. 8. Сәйкес іс-шараларды көздеу: -ҚР



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

	Құрылыстық нормалар және ережелер 3.02-10-2010 «Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың байланыс, сигнал жабдығы және инженерлік жабдығын диспетчерлеу жүйелерін орнату. Жобалау нормалар» -бейне бақылау жүйесі; -сымды кең ауқымды байланыс жүйесі. -ағынды суларды тазалау есебінен жасыл екпелерді суаруды қамтамасыз ету. / 1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Проектирование необходимо вести на материалах откорректированной топографической съемки в М 1:500 и геологических изысканий, выполненных ранее. 3. Согласовать с главным архитектором города: -Эскизный проект. 4. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 5. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 6. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта осуществляется в соответствии с нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 7. Предусмотреть мероприятия по недопущению случайного выпадения детей из открывающихся элементов оконных конструкций. 8. Предусмотреть мероприятия согласно: -СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» -система видеонаблюдения; -система проводной широкополосной связи. -обеспечить полив зеленых насаждений за счет очистки сточных вод. 1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики
--	---



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>
Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

	Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).
Қосымша/Дополнительно	

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

«СОГЛАСОВАНО»

Генпроектировщик:
Директор
ТОО «БизнесСтройПроект»

Каир Б.К.

«05» января 2026 года



«УТВЕРЖДАЮ»

Заказчик:
Директор
ТОО «QazDome Systems»

Ертаев М.Ж.

«05» января 2026 года



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Объект: РП «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенный по адресу : город Астана, р-н «Сарайшык», улица Жүмекен Нәжімеденов, уч. 5/3»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Перечень основных указаний и пояснений
1	2	3
1	Основание для проектирования	- Кадастровый паспорт земельного участка № 2100/929139 - Договор аренды земельного участка № 60518 от 26.12.2025г. - Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 06.02.2026г. - Согласование эскизного проекта от 29.04.2026г.
2	Вид строительства	Новое строительство
3	Стадийность для проектирования	РП
4	Заказчик	ТОО «QazDome Systems» БИН 250640027866
5	Проектная организация	Генпроектировщик: ТОО «БизнесСтройПроект», ГСЛ № 1400778, I – категория Субпроектировщик: ТОО «компания «АСП-Проект», ГСЛ № 23007416, III – категория (в части наружных инженерных сетей)
6	Требования по вариантной и конкурсной проработке.	Разработать Рабочий проект по разделам : Состав РП: ● КЖ - Конструкции железобетонные. ● ГП - Генеральный план ● АС - Архитектурно-строительные решения ● АР - Архитектурные решения ● ОВ - Отопление и вентиляция ● ВК - Водопровод и канализация ● ЭОМ - Электрические оборудование и освещение ● ЭОФ - Фасадное освещение ● СС - Системы связи (не предусматривать телефонизацию, телевидение и интернет) ● ПС - Пожарная сигнализация ● АПТ - Автоматическое пожаротушение ● АПТ.Э - Автоматика АПТ ● ПОС - Проект организации строительства ● ОПЗ - Общая пояснительная записка ● Паспорт проекта ● Энергопаспорт ● Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности-МОПБ ● Сметная документация

		<i>Наружные инженерные сети:</i> ● Тепловые сети - ТС ● Наружный водопровод и канализация - НВК ● Ливневая канализация - ЛК ● Внутриплощадочные сети 0,4 кВ. ● Наружное электроснабжение НЭС 10 кВ ● Трансформаторная подстанция БКТП-2х2000кВА																																																																																																																																																																																																																																																
7	Уровень ответственности	2 уровень																																																																																																																																																																																																																																																
7.1	Класс жилья	IV (согласно согласованного эскизного проекта)																																																																																																																																																																																																																																																
8	Общая характеристика проектируемого участка (местоположение, границы и основные направления функционального использования территории)	Площадь земельного участка – 1,1141 га.																																																																																																																																																																																																																																																
9	Краткое описание проекта и основные технико-экономические показатели	<table><tr><th colspan="10">Технико-экономические показатели</th></tr><tr><th>№ п/п</th><th>Наименование показателя</th><th>Ед.изм.</th><th>Секция 1</th><th>Секция 2</th><th>Секция 3</th><th>Секция 4</th><th>Секция 5</th><th>Паркинг</th><th>Итого на комплекс</th></tr><tr><td>1</td><td>Этажность здания</td><td>этаж</td><td>9</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>9</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Площадь застройки</td><td>м2</td><td>475,65</td><td>557,07</td><td>1 011,26</td><td>1 022,97</td><td>588,44</td><td>3 140,16</td><td>6 795,55</td></tr><tr><td>3</td><td>Площадь жилого здания (комплекса), в том числе:</td><td>м2</td><td>3 893,38</td><td>5 895,90</td><td>9 902,04</td><td>10 318,83</td><td>4 894,60</td><td>2 965,83</td><td>37 870,58</td></tr><tr><td></td><td>общая площадь квартир</td><td>м2</td><td>2 338,69</td><td>3 915,91</td><td>6 212,35</td><td>6 538,82</td><td>2 982,74</td><td></td><td>21 988,51</td></tr><tr><td></td><td>общая площадь офисных помещений (НП)</td><td>м2</td><td>0,00</td><td>370,90</td><td>613,06</td><td>564,82</td><td>397,00</td><td></td><td>1 945,78</td></tr><tr><td></td><td>общая площадь паркинга</td><td>м2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2 965,83</td><td>2 965,83</td></tr><tr><td></td><td>площадь подвала</td><td>м2</td><td>382,15</td><td>446,25</td><td>755,88</td><td>800,59</td><td>472,91</td><td></td><td>2 857,78</td></tr><tr><td></td><td>площадь технического (чердак)</td><td>м2</td><td>377,05</td><td>438,44</td><td>757,36</td><td>790,18</td><td>464,16</td><td></td><td>2 827,19</td></tr><tr><td></td><td>площадь общего пользования (МОП)</td><td>м2</td><td>657,60</td><td>722,00</td><td>1 557,08</td><td>1 617,09</td><td>575,58</td><td></td><td>5 129,35</td></tr><tr><td></td><td>Помещение ПУИ</td><td>м2</td><td>3,26</td><td>2,40</td><td>6,31</td><td>7,33</td><td>2,21</td><td></td><td>21,51</td></tr><tr><td></td><td>Помещение собрания жителей</td><td>м2</td><td>134,63</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Кладовые</td><td>м2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>4</td><td>Жилая площадь квартир</td><td>м2</td><td>1 333,10</td><td>2 204,00</td><td>3 548,45</td><td>3 899,72</td><td>1 783,30</td><td></td><td>12 768,57</td></tr><tr><td>5</td><td>Строительный объем здания, в том числе:</td><td>м3</td><td>16 700,07</td><td>25 164,19</td><td>42 243,69</td><td>44 832,62</td><td>20 660,13</td><td>13 973,71</td><td>163 574,41</td></tr><tr><td></td><td>- строительный объем выше отметки нуля</td><td>м3</td><td>15 558,51</td><td>23 822,40</td><td>39 991,19</td><td>42 442,12</td><td>19 247,87</td><td>13 973,71</td><td>155 035,80</td></tr><tr><td></td><td>- строительный объем ниже отметки нуля</td><td>м3</td><td>1 141,56</td><td>1 341,79</td><td>2 252,50</td><td>2 390,50</td><td>1 412,26</td><td></td><td>8 538,61</td></tr><tr><td>6</td><td>Количество квартир, в том числе:</td><td>шт.</td><td>47</td><td>43</td><td>86</td><td>76</td><td>40</td><td></td><td>292</td></tr><tr><td></td><td>1-комнатных</td><td>шт.</td><td>23</td><td>10</td><td>42</td><td>11</td><td>0</td><td></td><td>86</td></tr><tr><td></td><td>2-комнатных</td><td>шт.</td><td>24</td><td>11</td><td>0</td><td>31</td><td>25</td><td></td><td>91</td></tr><tr><td></td><td>3-комнатных</td><td>шт.</td><td>0</td><td>11</td><td>33</td><td>12</td><td>15</td><td></td><td>71</td></tr><tr><td></td><td>4-комнатных</td><td>шт.</td><td>0</td><td>11</td><td>11</td><td>22</td><td>0</td><td></td><td>44</td></tr><tr><td></td><td>Количество машиномест</td><td>шт.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>180</td><td>180</td></tr></table>	Технико-экономические показатели										№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Секция 1	Секция 2	Секция 3	Секция 4	Секция 5	Паркинг	Итого на комплекс	1	Этажность здания	этаж	9	12	12	12	9	1		2	Площадь застройки	м2	475,65	557,07	1 011,26	1 022,97	588,44	3 140,16	6 795,55	3	Площадь жилого здания (комплекса), в том числе:	м2	3 893,38	5 895,90	9 902,04	10 318,83	4 894,60	2 965,83	37 870,58		общая площадь квартир	м2	2 338,69	3 915,91	6 212,35	6 538,82	2 982,74		21 988,51		общая площадь офисных помещений (НП)	м2	0,00	370,90	613,06	564,82	397,00		1 945,78		общая площадь паркинга	м2						2 965,83	2 965,83		площадь подвала	м2	382,15	446,25	755,88	800,59	472,91		2 857,78		площадь технического (чердак)	м2	377,05	438,44	757,36	790,18	464,16		2 827,19		площадь общего пользования (МОП)	м2	657,60	722,00	1 557,08	1 617,09	575,58		5 129,35		Помещение ПУИ	м2	3,26	2,40	6,31	7,33	2,21		21,51		Помещение собрания жителей	м2	134,63								Кладовые	м2						0,00	0,00	4	Жилая площадь квартир	м2	1 333,10	2 204,00	3 548,45	3 899,72	1 783,30		12 768,57	5	Строительный объем здания, в том числе:	м3	16 700,07	25 164,19	42 243,69	44 832,62	20 660,13	13 973,71	163 574,41		- строительный объем выше отметки нуля	м3	15 558,51	23 822,40	39 991,19	42 442,12	19 247,87	13 973,71	155 035,80		- строительный объем ниже отметки нуля	м3	1 141,56	1 341,79	2 252,50	2 390,50	1 412,26		8 538,61	6	Количество квартир, в том числе:	шт.	47	43	86	76	40		292		1-комнатных	шт.	23	10	42	11	0		86		2-комнатных	шт.	24	11	0	31	25		91		3-комнатных	шт.	0	11	33	12	15		71		4-комнатных	шт.	0	11	11	22	0		44		Количество машиномест	шт.						180	180
Технико-экономические показатели																																																																																																																																																																																																																																																		
№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Секция 1	Секция 2	Секция 3	Секция 4	Секция 5	Паркинг	Итого на комплекс																																																																																																																																																																																																																																									
1	Этажность здания	этаж	9	12	12	12	9	1																																																																																																																																																																																																																																										
2	Площадь застройки	м2	475,65	557,07	1 011,26	1 022,97	588,44	3 140,16	6 795,55																																																																																																																																																																																																																																									
3	Площадь жилого здания (комплекса), в том числе:	м2	3 893,38	5 895,90	9 902,04	10 318,83	4 894,60	2 965,83	37 870,58																																																																																																																																																																																																																																									
	общая площадь квартир	м2	2 338,69	3 915,91	6 212,35	6 538,82	2 982,74		21 988,51																																																																																																																																																																																																																																									
	общая площадь офисных помещений (НП)	м2	0,00	370,90	613,06	564,82	397,00		1 945,78																																																																																																																																																																																																																																									
	общая площадь паркинга	м2						2 965,83	2 965,83																																																																																																																																																																																																																																									
	площадь подвала	м2	382,15	446,25	755,88	800,59	472,91		2 857,78																																																																																																																																																																																																																																									
	площадь технического (чердак)	м2	377,05	438,44	757,36	790,18	464,16		2 827,19																																																																																																																																																																																																																																									
	площадь общего пользования (МОП)	м2	657,60	722,00	1 557,08	1 617,09	575,58		5 129,35																																																																																																																																																																																																																																									
	Помещение ПУИ	м2	3,26	2,40	6,31	7,33	2,21		21,51																																																																																																																																																																																																																																									
	Помещение собрания жителей	м2	134,63																																																																																																																																																																																																																																															
	Кладовые	м2						0,00	0,00																																																																																																																																																																																																																																									
4	Жилая площадь квартир	м2	1 333,10	2 204,00	3 548,45	3 899,72	1 783,30		12 768,57																																																																																																																																																																																																																																									
5	Строительный объем здания, в том числе:	м3	16 700,07	25 164,19	42 243,69	44 832,62	20 660,13	13 973,71	163 574,41																																																																																																																																																																																																																																									
	- строительный объем выше отметки нуля	м3	15 558,51	23 822,40	39 991,19	42 442,12	19 247,87	13 973,71	155 035,80																																																																																																																																																																																																																																									
	- строительный объем ниже отметки нуля	м3	1 141,56	1 341,79	2 252,50	2 390,50	1 412,26		8 538,61																																																																																																																																																																																																																																									
6	Количество квартир, в том числе:	шт.	47	43	86	76	40		292																																																																																																																																																																																																																																									
	1-комнатных	шт.	23	10	42	11	0		86																																																																																																																																																																																																																																									
	2-комнатных	шт.	24	11	0	31	25		91																																																																																																																																																																																																																																									
	3-комнатных	шт.	0	11	33	12	15		71																																																																																																																																																																																																																																									
	4-комнатных	шт.	0	11	11	22	0		44																																																																																																																																																																																																																																									
	Количество машиномест	шт.						180	180																																																																																																																																																																																																																																									
10	Требования к благоустройству, малым архитектурным формам, внутриплощадочным инженерным сетям	1. Вертикальную планировку, благоустройство и озеленение увязать с рельефом существующей застройки: подъездные дороги согласно СП и СНиП; 2. Предусмотреть МАФ. 3. Предусмотреть парковочные места на улице, за пределами двора. 4. Предусмотреть площадки ТБО																																																																																																																																																																																																																																																
11	Высота этажей	Согласно согласованному эскизному проекту Жилые дома этажность – 12, 9 эт. Паркинг – 1 эт.																																																																																																																																																																																																																																																
12	Габариты автопаркинга	Количество машиномест, потребность согласно расчету																																																																																																																																																																																																																																																
13	Технологическая часть	Не требуется																																																																																																																																																																																																																																																
Архитектурные и конструктивные решения.																																																																																																																																																																																																																																																		
14	Наружная отделка:	Ведомость отделки брать согласно согласованному эскизному проекту																																																																																																																																																																																																																																																
15	Особенности архитектурных решений	Нестандартные решения согласовать с Заказчиком																																																																																																																																																																																																																																																
16	Конструктивное решение	Проектные решения конструкции здания выполнить на основании: – данных топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических, особых и климатических условий для площадки строительства; – технологического назначения здания, сооружения, помещения; – степени огнестойкости и уровня ответственности в соответствии с нормативной документацией.																																																																																																																																																																																																																																																

		– Если есть необходимость в устройстве пандусов, то обязательно в соответствии с нормами СП и СНиП;
17	Фундамент	Жилые блоки - свайный, с монолитным железобетонным ленточным фундаментом. Паркинг - свайный, с отдельно стоящими монолитными железобетонными ростверками. При проектировании железобетонных конструкций фундаментов класс рабочей и конструктивной арматуры принимать А500С и А240 согласно ГОСТ 34028-2016 Гидроизоляцию фундаментов выполнить согласно гидрогеологическим условиям участка строительства. Материалы, применяемые для гидроизоляции фундаментов, должны быть согласованы с Заказчиком.
18	Покрытие и парапет	Жилые блоки: - из железобетонных панелей с пустотами по Серия 1.141-1 и ИЖ 568-03 Паркинг: – покрытие - монолитный железобетон толщину принять по расчету.
19	Перекрытие	– из железобетонных панелей с пустотами по Серия 1.141-1 и ИЖ 568-03 Лестницы - железобетонные лестничные марши по Серия 1.251.1-4 в.1
20	Кровля	Жилые блоки - плоская, совмещенная, вентилируемая, с покрытием из современных рулонных материалов, водосток внутренний, организованный с подогревом на последнем жилом этаже. Паркинг – эксплуатируемая, инверсионная. Устройство кровли предусмотреть с уклоном 1,7-2,5% в сторону приемных воронок, расположение приемных воронок совместить со смежными разделами ГП, благоустройство, установка МАФ. Воронки заводского изготовления.
21	Наружные стены	Жилые блоки: - Наружные стены жилых блоков – из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100. Утеплитель – толщина согласно теплотехническому расчету. Паркинг: – стены - керамический пустотелый кирпич ГОСТ 530-2012 - вертикальные конструкции – монолитные железобетонные колонны Высота паркинга не менее 3,2 метра.
22	Перегородки:	Жилые блоки Перегородки – а) межквартирные - блоки из ячеистых бетонов стеновые по ГОСТ 21520-89 марки по плотности D600, общей толщиной 250мм(250х250х625) на клею, армированные сеткой; б) межкомнатные - блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие по ГОСТ 21520-89 марки по плотности D600, общей толщиной 100мм(100х250х625) на клею, армированные сеткой; в) санузлов - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на ц/п. растворе М50; г) перегородки тамбуров в путях эвакуации - остекленные - витражи с заполнением однокамерным стеклопакетом из закаленного стекла.
23	Лестницы и ограждения	Ограждения - металлические индивидуального изготовления. Паркинг – наружная лестница и рампа 10% железобетонные монолитные. Ограждение – индивидуального изготовления, металлическое с последующей окраской.

24	Перекрышки	Перекрышки -сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1 и металлические индивидуальные
25	Основные требования к архитектурно-планировочному решению здания, условия блокировки, отделка здания и помещений	- минимизировать соотношение площади прихожей к общей площади квартиры - в общем холле выделить помещение по всей вертикали здания, для размещения инженерного оборудования - площадь кухонь принять не менее 9 м² и не более 17 м² - исключить касание квартирных дверей при открывании - в подвалах предусмотреть отдельные дверные проемы для прохождения магистралей инженерных сетей - высоту тех этажа (чердак) принять 1600 мм от чистого пола Важно! Применить строительные материалы, оборудования, изделия и конструкции Казахстанского производства, включенных в базу данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, сформированных в соответствии с правилами формирования и ведения базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 26 мая 2022 года № 289 «Об утверждении Правил формирования и ведения базы товаров, работ, услуг и их поставщиков»
26	Окна и витражи: -окна -балконная группа -витражи входной группы жилья -витражи внутренние лестничных клеток -витражи коммерческих помещений -витражи входной группы коммерции	Жилые дома Профиль - металлопласт 3-х камерный с двухкамерным стеклопакетом, со сложным открыванием створок для проветривания (минимум для одной фрамуги) (согласно эскизному проекту); - металлопласт 3-х камерный с однокамерным стеклопакетом, энергосберегающие (согласно эскизному проекту); - металлопласт с однокамерным стеклопакетом, стекло – безопасное, каленое, двери с доводчиком, с устройством видеодомофонной связи (согласно эскизному проекту); - металлопласт с одинарным остеклением, стекло – безопасное, каленое, двери с доводчиком (согласно эскизному проекту); -металлопласт с двухкамерным стеклопакетом (согласно эскизному проекту); -алюминиевые с двухкамерным стеклопакетом, стекло – безопасное, каленое без импоста (согласно эскизному проекту);
27	Двери:	-Дверной проем входной двери в подъезд на всю высоту до монолитного пояса; -вход в подъезд из паркинга – первая и вторая двери металлические противопожарные с уплотнением в притворах, с доводчиком;(со стеклом) 400-1000 -двери в лестничную клетку в подвале –металлическая с остеклением; -в квартиры – двери металлические утепленные высотой 2100 мм, с врезным замком и глазком; -в комнаты и кухни– высотой 2400 мм -санузлы, ванные, гардеробы – высотой 2100 мм -лоджии – высотой 2700 мм -в НП – высотой 3000 мм (с перемычкой)

		-в технические помещения – металлические противопожарные, с оконным проемом 400*400 мм в ИТП, АПТ, Насосной и др помещениях с техническим оборудованием; -в технические этажи – металлические противопожарные, утепленные; -выход на кровлю – металлические противопожарные, утепленные; - при въезде и выезде из паркинга разместить скоростные ролл ворота.
28	Лифты	Размеры кабины лифта принять с учетом доступности инвалидов-колясочников. Открывание дверей раздвижные в разные стороны. Лифты с двухсторонним открыванием со спуском на нижнюю отметку пола вестибюля. Видеонаблюдение предусмотреть в комнате охраны в паркинге. Без машинного отделения.
29	Полы	В лестничных клетках, тамбурах – неглазурованная противоскользящая керамическая плитка; В квартирах – стяжка пескобетон; В офисах – стяжка пескобетон с армированием по утеплителю 100мм; В паркинге – бетонные с полимерным покрытием; В технических помещениях (насосная, венткамера, тепловой узел) – керамическая плитка; В электрощитовой – двухкомпонентный полиуретановый наливной пол по грунтовке.
30	Внутренняя отделка помещений (с обязательной установкой подоконных досок)	Отделка в квартирах: -Стены - простая штукатурка гипсовыми смесями; -Потолки – без отделки; Отделка в подъездах, лестничных клетках и тамбурах: -Стены - простая гипсовая штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской; -Потолки - штукатурка гипсовыми смесями, шпаклевка финишная с последующей водоэмульсионной окраской; Отделка технических помещений согласно СН РК и СП РК. В помещениях ИТП, ВРУ, насосные предусмотреть дополнительную шумоизоляцию Лоджии и балконы в квартирах: -Полы – выравнивающая стяжка; -Стены: штукатурка ШВС.
31	Дополнительные условия	1. Паркинг неотапливаемый. Предусмотреть пандусы, необходимые для маломобильных групп населения при входе в подъезд с кровли паркинга. 2. Вход в подъезды выполнить без лестниц, перепады уровней грунта нивелировать благоустройством.
32	Требования к коммерческим помещениям, к подсобным помещениям и крытому паркингу.	Выполнить установку оборудования систем вентиляции и дымоудаления паркинга на эксплуатируемой кровле Паркинг служит простейшим укрытием, площадь укрытия предусмотрена из расчета 0,5м² на одного укрываемого и имеет все необходимые системы вентиляции, водоснабжения, водоотведения и электроснабжения, подключенные к инженерным сетям здания. В паркинге предусмотрены мужские и женские санузлы с раковинами и унитазами для укрываемых жителей. Зарядки электромобилей и гибридные автомобили предусмотреть на территории участка.
33	Требования к благоустройству площадки и малым архитектурным формам	1. Особое внимание уделить озеленению территории жилого комплекса 2. Предусмотреть игровые площадки для детей.

34	Основные требования к инженерному оборудованию.	Предусмотреть: - внутренние системы отопления и вентиляции; - системы хозяйственно-питьевого водоснабжения; - системы хозяйственно-бытовой и дождевой канализации; - системы пожарного водоснабжения; - автоматическое спринклерное пожаротушение паркинга «сухотруб» согласно СН РК, СП РК и ТУ; Важно! Применить строительные материалы, оборудования, изделия и конструкции Казахстанского производства, включенных в базу данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, сформированных в соответствии с правилами формирования и ведения базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 26 мая 2022 года № 289 «Об утверждении Правил формирования и ведения базы товаров, работ, услуг и их поставщиков»
35	Тепловой пункт	Температура теплоносителя для отопления и вентиляции 90-65°C. Температура воды для горячего водоснабжения 60°C. Количество тепловых пунктов согласовать с Заказчиком. Жилое здание. В тепловом пункте предусмотреть: общедомовой учет расхода тепла с устройством сбора и передачи данных (УСПД); подключение системы отопления по независимой схеме; систему горячего водоснабжения по двухступенчатой смешанной схеме; Встроенные помещения. Предусмотреть: отдельный тепловой учет на коммерческие помещения с УСПД; подключение системы отопления по независимой схеме; - подключение теплоснабжения вентиляционных установок по независимой схеме. - система горячего водоснабжения по двухступенчатой смешанной схеме.
36	Отопление	Жилое здание. Принять: двухтрубная с попутным движением теплоносителя, горизонтальная, поквартирная; для лестничных клеток –вертикальная прямоточная Трубопроводы принять: для стояков и магистралей - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварные по ГОСТ 10704-91 для поквартирной разводки металлопластиковые трубы; отопительные приборы –радиаторы стальные панельные; Узлы подключения поквартирных систем расположить на подъездных площадках. Встроенные помещения. Принять: систему отопления - двухтрубная с попутным движением теплоносителя; отопительные приборы – стальные панельные. Паркинг Паркинг - неотапливаемый.

37	Вентиляция и кондиционирование	Жилое здание. Вентиляцию выполнить согласно действующей нормативной документации. Предусмотреть естественную вентиляцию: -выполнить вытяжные вент. шахты из, воздуховод из т/листовой стали; Согласно НТД РК, проектом предусмотреть системы дымоудаления из мест общего пользования, а также системы подпора воздуха в необходимых помещениях. Встроенные помещения. Вентиляция запроектировать согласно действующей нормативной документации. Предусмотреть только вентиляционные шахты и место под оборудование. Оборудование входит в зону ответственности арендатора. Паркинг. Вентиляция и дымоудаление запроектировать согласно действующей нормативной документации. Предусмотреть приточно – вытяжную систему вентиляции с механическим побуждением Технические помещения. Вентиляцию технических помещений предусмотреть согласно действующей нормативной документации.
38	Холодное водоснабжение	Систему водоснабжения запроектировать от наружных сетей в соответствии с техническими условиями. Предусмотреть вертикальную систему холодного водоснабжения со стояками в квартире в инженерных шахтах. Шахты расположить в санузлах. Предусмотреть повысительные насосные станции согласно расчетам - европейского производства. Предусмотреть разводку магистральных трубопроводов из стальных оцинкованных ВГП труб, соединения без разрушения защитного слоя (резьбовое соединение). Предусмотреть стояки из полипропиленовых труб. Предусмотреть тепловую трубчатую изоляцию на стояках и магистральных трубопроводах системы холодного водоснабжения. Предусмотреть общедомовой прибор учета воды с дистанционным снятием показаний. Предусмотреть поквартирные счетчики с радиомодулем. Проектом в соответствии с НТД РК предусмотреть противопожарный водопровод. В общих указаниях и спецификациях указать материал гильз. Встроенные помещения. Предусмотреть отдельные стояки холодного водоснабжения с отсекающей запорной арматурой и прибором учета для каждого встроенного помещения. Предусмотреть подводку холодного водоснабжения и водоразборную арматуру в помещениях технического персонала. Важно! Установка сантехнических приборов, а так же разводка выполняется за счет собственника. Паркинг. Предусмотреть сохранность системы инженерных коммуникаций от промерзания при низких температурах. Проектом предусмотреть систему автоматической установки пожаротушения паркинга в соответствии с действующей НТД РК.
39	Горячее водоснабжение	Горячее водоснабжение предусмотреть по закрытой схеме. Проектирование системы горячего водоснабжения выполнить согласно действующей нормативной документации.

		Предусмотреть вертикальную систему горячего водоснабжения со стояками в квартире. Стояки системы расположить в инженерных шахтах в санузлах. Важно! Установка сантехнических приборов, а так же разводка выполняется за счет собственника. Предусмотреть разводку магистральных трубопроводов из стальных оцинкованных ВГП труб, соединения без разрушения защитного слоя. Предусмотреть стояки из полипропиленовых армированных труб. Предусмотреть тепловую трубчатую изоляцию на стояках и магистральных трубопроводах системы горячего водоснабжения. Предусмотреть поквартирные счетчики с радиомодулем. Предусмотреть закольцовку системы ТЗ с циркуляционным трубопроводом Т4 на последнем жилом этаже. Предусмотреть автоматические воздухоотводчики на закольцовке системы ТЗ с циркуляционным трубопроводом Т4. Встроенные помещения. Предусмотреть отдельные стояки горячего водоснабжения с отсекающей запорной арматурой и прибором учета для каждого встроенного помещения. Предусмотреть подводку горячего водоснабжения и водоразборную арматуру в помещениях технического персонала. Выполнить линию циркуляции ГВС для встроенных помещений.
40	Бытовая канализация	Предусмотреть отвод стоков из системы канализации в наружные сети в соответствии с техническими условиями. Проектирование системы хозяйственно-бытовой канализации выполнить согласно действующей нормативной документации. Предусмотреть выпуска канализации (от каждого блока до первого колодца) из напорных труб для подземной прокладки. Предусмотреть стояки бытовой канализации из ПВХ труб с противопожарными манжетами. Важно! Установка сантехнических приборов, а так же разводка выполняется за счет собственника. Предусмотреть разводку системы бытовой канализации по техническому коридору из ПВХ. Предусмотреть устройство приемков и напорной канализации с дренажными насосами для сбора аварийных вод в помещениях насосных станций (НС), тепловых пунктов, технических коридорах, подвалах. Проектом предусмотреть фановые стояки выходящие выше уровня кровли. Проектом предусмотреть мероприятия против обмерзания фановых стояков. Исключить устройство сетей канализации под потолком ВП. <i>Встроенные помещения.</i> Предусмотреть отдельные стояки с выпусками для каждого встроенного помещения. Важно! Установка сантехнических приборов, а так же разводка выполняется за счет собственника. Исключить прямки во встроенных помещениях. Паркинг. Предусмотреть сохранность системы инженерных коммуникаций от промерзания при низких температурах. Исключить устройство сетей канализации через паркинг.

41	Ливневая канализация	Предусмотреть отвод ливневых стоков в наружные сети в соответствии с техническими условиями. Предусмотреть внутренний водосток с кровли жилого здания в наружную ливневую канализацию до первого колодца из стальных водогазопроводных труб. Предусмотреть внутренний водосток с эксплуатируемой кровли автопаркинга в наружную ливневую канализацию, из расчета 1 водосток на 400м² кровли паркинга. Предусмотреть электрообогрев водосточных воронок.
42	Силовое электрооборудование и освещение	Электроосвещение, силовое оборудование в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013, СП РК 4.04-103-2013, ПУЭ РК и ТУ, выданных АО «Астана-РЭК»; Групповые и распределительные сети: 1. По квартирам: - горизонтальная разводка скрыто под слоем в подготовке пола кабелем марки АсВВГ-нг(А)-LS; 2. По вестибюлям и лестничным клеткам: - скрыто в винипластовых трубах в плитах перекрытия (эл. освещение в потолке, розеточная сеть в полу этажа): кабелем марки АсВВГнг(А)-LS; 3. По техническим помещениям и подвалам – открыто, кабелем с изоляцией, не поддерживающей горение. Управление освещением: в местах общего пользования установить светильники со встроенными датчиками движения На этажах устанавливаются этажные щиты. С электронными однофазными счетчиками для учета электроэнергии потребителей квартир. В прихожие квартиры устанавливается квартирный щиток с аппаратами защиты линий электроосвещения, розеточной сети и других потребителей. Счётчики предусмотреть марки Меркурий Для защиты от поражения электрическим током предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО) в розеточной сети. Для подключения эл.плит на кухнях предусматривается: - одна однофазная розетка Предусматривается антиобледенительная система, включающая в себя: - электрообогрев водосточных воронок; - водосточных труб. Встроенные помещения. Предусмотреть во встроенных помещениях отдельное электроснабжение. Не предусматривать осветительную и розеточные сети. Сечение кабеля принять по удельной электрической нагрузке, как для встроенных помещений нежилого назначения 0,15кВт/м², согласно нормативным документам. Паркинг. Предусмотреть дистанционное управление въездными воротами в паркинг с помещения охраны. Отдельным чертежом выполнить план прокладки кабельных лотков автопаркинга и технических помещений. На плане указать привязку лотков к осям, отметку низа лотка, габариты (тип лотка). На принципиальной схеме питающей и распределительной сети ВРУ паркинга предусмотреть отдельные аппараты защиты для подключения паркинг-систем (количество и номинальный ток принять по расчетной нагрузке от паркинг-систем, заявленных в строительной части проекта.). Учесть расчетную нагрузку паркинг-

		систем в расчетной мощности на ВРУ паркинга. Не выполнять питающую и распределительную сеть для электроснабжения паркинг-систем (предусматривается поставщиком паркинг-систем). Применить щиты, автоматические выключатели, розетки, шкафы управления и другое электрическое оборудование производства стран СНГ. Счётчики предусмотреть марки Меркурий
43	Слаботочные сети	Телефонизация Предусмотреть прокладку ПНД труб для вертикальной прокладки между перекрытий через щит этажный диаметром не менее 40мм. Предусмотреть прокладку ПВХ труб от этажного щита до слаботочной ниши квартиры диаметром не менее 20мм. Не выполнять прокладку кабельных изделий, оконечных устройств и активного оборудование (выполняется за счет средств телекоммуникационной компании) Телевидение Выполнить единым оптоволоконным кабелем с телефонизацией. Не выполнять прокладка кабельных изделий, оконечных устройств и активного оборудование (выполняется за счет средств телекоммуникационной компании) Видеонаблюдение Предусмотреть систему IP видеонаблюдения с установкой камер на всех входных группах, по периметру, в лифте, а также на каждом этаже с видом на лифтовой холл. В паркинге предусмотреть установку камер на главных проездах и на въезде в паркинг. Система контроля доступа, система домофонной связи. Предусмотреть систему IP видеодомофонной связи. Объединить в общую систему с IP видеонаблюдением. Количество домофонных карт на квартиру – 3 шт. Противопожарная сигнализация, автоматическое пожаротушение, система оповещения, автоматика. Системы противопожарной защиты выполнить согласно действующих норм РК.
44	Фасадное освещение	Предусмотреть архитектурную подсветку Жилого комплекса.
45	Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения	В соответствии с действующими нормами СНиП, СП, СанПин.
46	Требования по благоустройству площадки и малым архитектурным формам.	Предусмотреть озеленение участка согласно СП, СНиП и СанПиН, ограждение, установку МАФ.
47	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, по защитным мероприятий.	Согласно СП, СНиП и СН.
48	Требования о необходимости выполнения демонстрационных материалов, их составе и форме научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	не требуется

	в процессе проектирования и строительства экологических и санитарно-эпидемиологических условий к объекту	
49	Сводно-сметный, сметный расчет стоимости строительства	● Разработать сметную документацию.
50	Наружные инженерные сети	Разработать Наружные инженерные сети: ● Тепловые сети ТС ● Наружный водопровод и канализация НВК ● Ливневая канализация ЛК ● Наружное электроснабжение НЭС 10 кВ ● <u>Трансформаторная подстанция БКТП-2х2000кВА –</u>

СОГЛАСОВАНО:

«26» декабря 2025 года

Заказчик:

Директор
 ТОО «QazDome Systems»
«05» января 2026 года



Генпроектировщик:

Директор
 ТОО «БизнесСтройПроект»
«05» января 2026 года





**ГУ Управление архитектуры,
градостроительства и земельных
отношений города Астаны**

Регистрационный номер ГТК: 29042026003412

Дата выдачи: 2026-04-29

УНО: 733999574977037358

Код НИКАД: KZ71VUA02655631

"QazDome Systems" жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
250640027866

КУЖАХМЕТОВ КАНАТ

ЗУЛКАРНАЕВИЧ

Многоквартирный жилой комплекс со
встроенными помещениями,
паркингом и трансформаторной
подстанцией

**СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО
ПРОЕКТА)**

ГУ Управление архитектуры, градостроительства и земельных
отношений города Астаны рассмотрев Ваше заявление от 2026-04-21
12:44:55 № 271096 согласовывает эскиз (эскизный проект)
Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями,
паркингом и трансформаторной подстанцией по адресу г. Астана, р-н
Сарайшық, ул. Жұмекен Нәжімеденов, уч. 5/3.

Кадастровый номер: 21:342:091:1018

Целевое назначение: строительство многоквартирного жилого комплекса со
встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией

Основные технико-экономические показатели:

Площадь земельного участка: га

Площадь застройки: м²

Площадь покрытия: м²

Площадь озеленения: м²

Общая площадь: м²

Этажность:



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано
ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/>
сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS
файлды жүктеу арқылы тексеруге болады
<https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно
проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в
разделе “Проверить документ” загружая CMS
файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

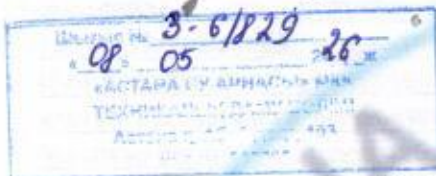
010008, Астана қаласы, Абай данғылы,
103 үй,
тел.: 76-76-00
call-center: 1302,
e-mail: Info@astanasu.kz,
www.astanasu.kz



010008, город Астана, проспект Абая, д.103,
тел.: 76-76-00
call-center: 1302,
e-mail: Info@astanasu.kz,
www.astanasu.kz

взамен ту 3-6/554 от 28.03.2025г.

взамен ту 3-6/899 от 16.05.2025г.



ТОО «QazDome Systems»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию

Полное наименование и адрес объекта (проектируемого, действующего, реконструируемого): «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенного по адресу: район «Сарайшық», ул.Ж.Нәжімеденов, уч.5/3

Назначение объекта _____

Высота, этажность здания, количество квартир _____

1. Водоснабжение

1.1. Потребность в воде:

питьевого качества м³/сутки

в том числе:

1) на хозяйственно-питьевые нужды м³/сутки

2) на производственные нужды м³/сутки технической м³/сутки

в том числе:

3) на производственные нужды м³/сутки

1.2. Потребный расход на пожаротушение 106 литр/секунд

1.3. Гарантийный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе 0,1 МПа.

1.4. Организация по водоснабжению и водоотведению разрешает произвести забор воды из городского водопровода в количестве 485 м³/сутки при условии выполнения потребителем следующих технических условий:

1.5. Воду питьевого качества разрешается расходовать только на хоз-бытовые нужды и на производственные нужды там, где по технологическому процессу требуется вода питьевого качества. Не разрешается расходовать воду питьевого качества сверхустановленного лимита. Использование воды питьевого качества на полив зеленых насаждений категорически запрещено.

1.6. При необходимости перед началом строительства произвести вынос и демонтаж водопровода из-под пятна застройки на расстояние не менее 5 м от стены здания. Произвести переключение существующих потребителей от вновь построенных сетей.

1.7. Обеспечить охранную зону водопроводных сетей, которая при подземной прокладке водопроводной трассы составляет 5 м, а магистральных водоводов Д=500 мм и выше - 10 м в обе стороны от стенок трубопровода водопроводных сетей.

1.8. В пределах охранной зоны не разрешается производить строительные, монтажные и земельные работы любых объектов и сооружений, осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, устраивать различного рода площадки, стоянки автотранспорта, складировать разные материалы, сооружать ограждения и заборы, а также нельзя устанавливать стационарные сооружения, высаживать деревья и кустарники, производить земляные работы без согласования с организацией по водоснабжению и водоотведению.

1.9. Обеспечить проезд и свободный доступ для обслуживания, эксплуатации ремонта трубопроводов водопроводных и канализационных сетей. Возмещение ущерба при повреждении сетей и их конструкций по вине организаций, должностных, юридических и физических лиц производится в полном объеме за их счет.

1.10. Построить сети водопровода по территории отведенного участка от водопровода $D=450$ мм по ул. Ж. Нәзімеденова до водопроводного перехода $D=315$ мм по ул. М. Жумабаева после ввода в эксплуатацию, по согласованию с ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны». Увязать с проектными и существующими сетями водопровода. Без согласования точки подключения являются недействительными. Для надежного и бесперебойного водоснабжения подключение хозяйственно-питьевого водопровода произвести двумя вводами с установкой между ними разделительных задвижек от построенного водопровода.

1.11. Для проектируемых холодильных установок, моек, фонтанов и бассейна предусмотреть обратное водоснабжение.

1.12. Разработать проект с применением новых технологий строительства и новых материалов труб.

1.13. Применить запорную арматуру (задвижки): упруго-запирающуюся клиновая задвижка с корпусом из чугуна шарографидного с гладким проходным каналом с высококачественным антикоррозийным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое, клин обрешиненный для питьевой воды, шпиндель из нержавеющей стали с накатанной резьбой, болты крышки с полной защитой от коррозии с гарантированным сроком эксплуатации не менее 10 лет от завода изготовителя.

1.14. Применить пожарные гидранты: из высокопрочного чугуна шарографидного с высококачественным антикоррозийным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое

1.15. Перед пуском водопровода в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание, промывку, хлорирование трубопровода в присутствии представителя организации по водоснабжению и (или) водоотведению. Получить результаты лабораторных исследований воды, отобранной из промываемого трубопровода на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения в аккредитованной лаборатории.

1.16. Перед гидравлическим испытанием водопровода произвести телеинспекцию построенных сетей водопровода ($D=200$ мм и выше) лабораторией телеинспекции организацией по водоснабжению и водоотведению.

1.17. Подключение к уличным сетям водопровода (врезка) произвести в присутствии представителя организации по водоснабжению и (или) водоотведению.

1.18. В период строительства обеспечить бесперебойным водоснабжением и водоотведением существующих потребителей.

1.19. Установить водомерный узел. Согласно п. 5.12 СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» установить счетчики воды с механическим или магнитно-механическим фильтром на вводах трубопровода холодного и горячего водоснабжения в каждое здание и сооружение, в каждую квартиру жилых зданий и на ответвлениях трубопроводов к предприятиям общественного назначения и другие помещения, встроенные или пристроенные к жилым, производственным и общественным зданиям.

Счетчики холодной и горячей воды, устанавливаемые в жилых и общественных зданиях (в том числе – квартирные), а также устанавливаемые во встроенно-пристроенных помещениях общественного назначения должны быть оснащены средствами дистанционной передачи данных совместимые с информационно-измерительной системой ГКП «Астана су арнасы». Квартирные счетчики воды должны иметь обратный

клапан и защиту от манипулирования показаниями счетчиков с помощью внешних постоянных магнитов (250N). Обратный клапан устанавливается до счетчика по движению воды.

При дистанционном радиосъеме показаний с приборов учета воды передача данных должна осуществляться напрямую на переносной радиотерминал (с улицы, не заходя в здание). Допускается установка ретранслирующих устройств в местах общего пользования (подъезды, подвалы и т.д.), как резервный вариант к снятию показаний через радиотерминал. При этом ретранслирующие устройства, устанавливаемые в подъездах на каждом этаже, должны быть независимыми от постоянного источника электропитания, за исключением случаев, когда в качестве ретранслирующего устройства используется квартирные электросчетчики с последующей передачей данных по PLC-технологии.

Согласно пункту 4.8. ГОСТ Р 50193.1-92 (ИСО 4064/1-77) водосчетчики должны регистрировать случайный обратный поток воды (отдельно выводить информацию о таком объеме) и оставаться исправным после его прекращения. Метрологические требования к счетчику при регистрации обратного потока не предъявляются. При этом установка обратного клапана в узле учета воды не требуется.

Во всех остальных случаях, не оговоренных в настоящих технических условиях, счетчики воды и информационно-измерительные системы должны соответствовать требованиям «Правил выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.08.2015г. №621.

1.20. Заключить договор на водопользование, произвести оплату за использованный объем воды на промывку.

2. Водоотведение

2.1. Общее количество сточных вод 485 м³/сутки, в том числе:

- 1) фекальных м³/сутки
- 2) производственно-загрязненных м³/сутки
- 3) условно-чистых м³/сутки, сбрасываемых в систему водоотведения населенного пункта.

2.2. Качественный состав и характеристика производственных сточных вод (концентрации загрязняющих веществ, pH, концентрация кислот, щелочей, взрывчатых, воспламеняющихся радиоактивных веществ и других в соответствии с перечнем утвержденного предельно-допустимого сброса очищенных сточных вод в водный объект).

2.3. При необходимости перед началом строительства произвести вынос существующих сетей канализации из-под пятна застройки на расстояние не менее 3 м от стены здания. Произвести переключение существующих потребителей к вновь построенным сетям канализации.

2.4. Обеспечить охранную зону сетей канализации, которая при подземной прокладке трассы канализации составляет 3 м, а для напорной канализации - 5 м в обе стороны от стенок трубопровода сетей канализации.

2.5. В пределах охранной зоны не разрешается производить строительные, монтажные и земельные работы любых объектов и сооружений, осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, устраивать различного рода площадки, стоянки автотранспорта, складировать разные материалы, сооружать ограждения и заборы.

2.6. Обеспечить проезд и свободный доступ для обслуживания, эксплуатации ремонта трубопроводов водопроводных и канализационных сетей. Возмещение ущерба при повреждении сетей и их конструкций по вине организаций, должностных, юридических и физических лиц производится в полном объеме за их счет. В охранной зоне сетей нельзя устанавливать стационарные сооружения, высаживать деревья и кустарники, производить земляные работы без согласования с организацией по водоснабжению и водоотведению.

2.7. Сброс стоков произвести: в сети канализации Д=400мм по ул.Ж.Нәжімеденова.

Подключение возможно после реализации проектов: реконструкция и модернизация КОС-1, строительство ЛКОС, строительство КОС-2 с коллектором и ввода их в эксплуатацию по согласованию с заказчиком строительства сетей.

2.8.Проектирование и строительство самотечной канализации методом горизонтально-направленного бурения не допускается.

2.9.Для станций технического обслуживания, автомойки установить локальную очистку от взвешенных веществ и нефтепродуктов промышленного изготовления. Установить контрольный колодец для отбора проб.

2.10.Для кафе, ресторанов и объектов общественного питания установить жирословитель промышленного изготовления, контрольный колодец для отбора проб.

2.11.При устройстве санитарных приборов, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, сброс стоков произвести отдельным выпуском с устройством задвижки с электроприводом.

2.12.Применить ножевые (шиберные) задвижки: корпус из чугуна шарографитного с нанесением полимерного эпоксидного покрытия толщиной 250 мкм с уплотнением из вулканизированного эластомера NBR со стальным сердечником; ходовая гайка из латуни; шпindel, и соединительные элементы, диск задвижки из нержавеющей стали; профиль поперечного уплотнения из эластомера с вложенными направляющими из полимертетрафторэтилена и порошковой бронзы для очистки диска задвижки; двухсторонняя герметичность, с гарантированным сроком эксплуатации не менее года от завода изготовителя.

2.13.При необходимости строительства канализационной насосной станции (далее - КНС) технические условия запросить дополнительно. Проект КНС согласовать с организацией по водоснабжению и водоотведению.

2.14.По завершению строительства до врезки в городскую сеть канализации произвести гидравлическое испытание и промывку, пролив трубопровода с последующей телеинспекцией проводимой лабораторией организации по водоснабжению и водоотведению.

2.15.Подключение к коллекторам и уличным сетям произвести по шельгам труб в присутствии представителя организации по водоснабжению и водоотведению.

2.16.Устройство перепадных колодцев предусмотреть до врезки в магистральные сети.

2.17.Качество сбрасываемых сточных вод по химическому и органическому составу должно соответствовать требованиям Правил приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года № 546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11932).

2.18.В случае несоответствия концентрации стоков нормам допустимой концентрации вредных веществ предусмотреть локальную очистку стоков. Состав очистных сооружений согласовать дополнительно.

2.19. Заключить договор на водоотведение.

Срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства.

Первый заместитель
генерального директора



Е.Шарипов

АСТАНА ҚАЛАСЫ ӘКІМДІГІНІҢ
«ELORDA ECO SYSTEM»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
МЕМЛЕКЕТТІК
КОММУНАЛДЫҚ КӘСІПОРНЫ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КОММУНАЛЬНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ELORDA ECO SYSTEM»
АКИМАТА ГОРОДА АСТАНА

ТОО «QazDome Systems»

На исх № 17
от 14 апреля 2026 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ **на подключение к системе ливневой канализации**

Полное наименование и адрес объекта (проектируемого, действующего, реконструируемого): «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией», расположенного по адресу: город Астана, район «Сарайшық», улица Жүмекен Нәжімеденов, участок № 5/3.

1. Точка подключения – 1-вариант: коллектор сетей ливневой канализации по ул. Ж. Нәжімеденова Д=400 мм, 2-вариант: коллектор сетей ливневой канализации по пр. М. Жумабаева Д=500 мм, расчетный расход дождевых вод – 126,0 л/с;
2. Подключение возможно после ввода в эксплуатацию сетей ливневой канализации по ул. Ж. Нажимеденова и пр. М. Жумабаева, очистных сооружений района П-4 и передачи на баланс эксплуатирующей организации;
3. Подключение согласовать с ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны»;
4. Для коллекторов ливневой канализации диаметром от 300 мм рекомендуется использовать железобетонные изделия в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
5. Канализационные и дождеприемные люка устанавливать: размер крышки диаметром 640мм, круглой формы с 2 или 4 ушками, нагрузкой не менее 40 тонн, с обозначением инженерных сетей на крышке люка. Внутри смотровых колодцев установить защитные решетки;
6. Перед выпуском в сети ливневой канализации предусмотреть установку обратного клапана;
7. На дождеприемных колодцах предусмотреть установку мусороулавливающих корзин;
8. При необходимости строительного водопонижения (сброс грунтовых вод) запросить технические условия на водопонижение от ГКП на ПХВ «Elorda Eco System» акимата города Астаны;
9. При необходимости строительства ливневой насосной станции запросить технические условия на проектирование и строительство ливневой насосной станции от ГКП на ПХВ «Elorda Eco System» акимата города Астаны;
10. Обеспечить охранную зону сетей канализации, которая при подземной прокладке трассы канализации составляет 3 м, а для напорной канализации – 5 м в обе стороны от стенок трубопровода сетей канализации;

11. В пределах охранной зоны не разрешается производить строительные, монтажные и земельные работы любых объектов и сооружений, осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, устраивать различного рода площадки, стоянки автотранспорта, складировать разные материалы, сооружать ограждения и заборы;

12. Обеспечить проезд и свободный доступ для обслуживания, эксплуатации инженерных сетей ливневой канализации. В охранной зоне сетей нельзя устанавливать стационарные сооружения, высаживать деревья и кустарники, производить земляные работы без согласования с организацией, эксплуатирующей сети ливневой канализации. Предусмотреть строительство подъездной дороги к смотровым колодцам;

13. Количество дождеприёмных колодцев предусмотреть согласно профильным отметкам и/или рельефу местности;

14. Абонент, осуществляет контроль за количеством и качеством поверхностных сточных вод, поступающих с его территории в систему ливневой канализации населенного пункта в соответствии с экологическим законодательством;

15. Подключение проектируемых сооружений к сетям и коммуникациям города выполнить по техническим условиям балансодержателей сетей;

16. Проектирование и строительство ливневой канализации методом горизонтально-направленного бурения не допускается самотечным коллекторам ливневой канализации;

17. Подключение к существующим коллекторам запрещено производить без присутствия представителя балансодержателя сетей ливневой канализации, эксплуатирующей организации;

18. При необходимости перед началом строительства произвести вынос и демонтаж ливневой канализации из-под пятна застройки на расстояние самотечным не менее 3 метра, напорным не менее 5 метра от стены здания. Произвести переключение к вновь построенным сетям;

19. При переходе под существующими и проектируемыми автомобильными дорогами выполнить в футляре;

20. При производстве земляных работ согласовать с ГКП на ПХВ «Elorda Eco System» акимата города Астаны (тел:91-84-53);

21. Срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства.

Первый заместитель генерального директора

С. Махметов

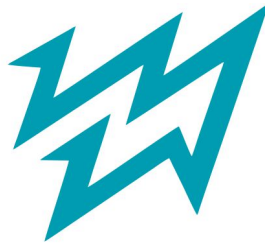
Сведения о документе

Тип документа	Исходящий документ		
Номер и дата документа	11-07/894 от 24.04.2026		
Ссылка на документ	https://ees.workspace.kz/storage/document_attachments/vq8u9J6ZBWjB32CVajMMx6YEPO6uSeQm1oXDvODW.pdf		
Отправитель	ГКП НА ПХВ "ELORDA ECO SYSTEM" АКИМАТА ГОРОДА АСТАНЫ"		
Автор	Өтелбай М. Д., Ведущий специалист (тел: +77772429546, email: meirambek_otelbay@mail.ru		
Список получателей			
ТОО "QazDome ýrstems"			
Лист согласования			
ФИО	Дата и время	Результат	ЭЦП
Өтелбай Мейрамбек Дарханұлы	2026-04-23 16:55:07	Согласован	Да
Лист подписания			
Махметов Сайлаубек Дюсембекович	2026-04-23 16:57:02	Подписан	Да
Лист регистрации			
Рахимжанова Жадыра Галымовна	2026-04-24 08:09:11	Зарегистрирован	Нет
Лист отправки			
Лист корреспондентов			



2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба» туралы ҚР Заңының 7-бабы 1 тармағына сәйкес қол қоюға өкілеттігі бар адамның электрондық цифрлық қолтаңбасы арқылы куәландырылған. Осы құжат қағаз жеткізгіштегі қол қойылған құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.



010009, Астана қ., І.Жансүгірұлы көшесі 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

010009, г.Астана, ул. И.Жансугурова 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

№

№

ge

2026 жылғы 15 сәуірдегі № 794-ТШ кіріске

База 0391-19 (ЖК)

«Бекем Строй Құрылыс» ЖШС
БСН 240940023064
байл.тел.87016100911

«BuildTrust» ЖШС

«NurArna Qala» ЖШС

«QazDome Systems» ЖШС

«Алтын-Үя KZ» ЖШС

2025 жылғы 14 мамырдағы № 3788-11
техникалық шарттарды өзгерту туралы
Об изменении технических условий
№ 3788-11 от 14.05.2025г.

Осы нысанның 0-13,861 Гкал/сағ жылу жүктемесімен орталықтандырылған жылумен жабдықтау жүйесіне қосылуы қаланың жылумен жабдықтау көздерінде бос қуаттылықтар болған кезде ғана мүмкін болады.

49-ЖМ, 15-ҚТ, 46-сектор.

«Бекем Строй Құрылыс» ЖШС-ның 2026 жылғы 15 сәуірдегі № ПО.2026.0966557 шығыс өтінішінің жауабына жер учаскесінің бір бөлігін жоғарыда көрсетілген құрылыс салушыларға беруге (сатуға) және жылу жүктемелерінің түзетуге байланысты «Астана-Теплотранзит» АҚ Астана қаласы, «Сарайшық» ауданы, Ж.Нәжімеденов көшесі 5-учаске (кадастрлық номері: 21-342-091-1015), 5А-учаске (кадастрлық номері: 21-342-091-1016), 5/2-учаске (кадастрлық номері: 21-342-091-1017), 5/3-учаске (кадастрлық номері: 21-342-091-1018), 5Б-учаске (кадастрлық номері: 21-342-091-1019) (Ж.Нәжімеденов және К.Әзірбаев көшелері қиылысы ауданы) мекенжайы бойынша «Біріктіріп салынған үй-жайлары, паркінгі мен трансформаторлық қосалқы станциясы бар көппәтерлі тұрғын үй кешені» нысанының жылумен жабдыкталуына жоғарыда аталған техникалық шарттарға келесі өзгерістер енгізеді, бұл ретте 11-тармақ келесі редакцияда оқылсын.

11. Жылуды тұтынудың рұқсат етілген ең жоғарғысы – **13,861 Гкал/сағ**, оның ішінде: жылытуға – **9,020 Гкал/сағ**, желдетуге – **----** Гкал/сағ, ыстық сумен жабдықтауға – **4,841 Гкал/сағ** («БизнесСтройПроект» жобау ұйымы деректеріне сәйкес), олардың ішінде

р.с. №	Ғимараттар мен құрылыстар атауы	Жылыту, Гкал/сағ	Желдету, Гкал/сағ	ЫСЖ, Гкал/сағ	Барлығы
1.	«Бекем Строй Құрылыс» ЖШС, 1-кезек	1,5774	----	0,8242	2,4016
2.	«BuildTrust» ЖШС, 2-кезек	1,6429	----	0,7968	2,4398
3.	«NurArna Qala» ЖШС, 3-кезек	1,804	----	0,990	2,794

Подписан в Методике
Проверка по ссылке: 2-кезек
Прозерочная



	3-кезек				
4.	«QazDome Systems» ЖШС, 4-кезек	2,310	----	1,1549	3,4649
5.	«Алтын-Үя KZ» ЖШС, 5-кезек	1,6859	----	1,0748	2,7607
	Жиыны:	9,020	----	4,841	13,861

Бұрын берілген № 3788-11 техникалық шарттардың қолданылу мерзімі – 2026 жылғы 13 қарашаға дейін. Көрсетілген мерзім өткеннен кейін осы техникалық шарттардың күші жойылды деп есептелсін.

**Басқарма төрағасының
өндіріс жөніндегі орынбасары**

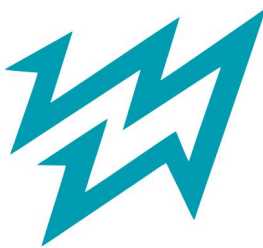
М. Сеитқазиев

Н.В.Тюркина, ПДҚ



Подписан в MetaDос
Проверка по ссылке:
[\[Проверочная ссылка\]](#)

«АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»

010009, Астана қ., І.Жансүгірұлы көшесі 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

010009, г.Астана, ул. И.Жансугурова 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

№

№

20

на вх. № 794-ТУ от 15.04.2026г.

База 0361-19 (ЖК)

ТОО «Бекем Строй Құрылыс»
БИН 240940023064
конт.тел.87016100911

ТОО «BuildTrust»

ТОО «NurArna Qala»

ТОО «QazDome Systems»

ТОО «Алтын-Үя KZ»

Об изменении технических условий
№ 3788-11 от 14.05.2025г.

Подключение данного объекта к системе централизованного теплоснабжения с тепловой нагрузкой Q-13,861 Гкал/час будет возможно только при наличии свободных мощностей на источниках теплоснабжения города.

ТМ-49, УТ-15, сектор 46.

В ответ на заявление ТОО «Бекем Строй Құрылыс» исх.№ ПО.2026.0966557 от 15.04.2026г., в связи с передачей (продажей) части земельного участка вышеуказанным застройщикам и корректировкой тепловых нагрузок АО «Астана-Теплотранзит» вносит следующие изменения в вышеназванные технические условия на теплоснабжение объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией» по адресу: г.Астана, район «Сарайшык», ул.Ж.Нәжімеденов, уч. 5 (кадастровый номер: 21-342-091-1015), уч.5А (кадастровый номер: 21-342-091-1016), уч.5/2 (кадастровый номер: 21-342-091-1017, уч.5/3 (кадастровый номер: 21-342-091-1018), уч.5Б (кадастровый номер: 21-342-091-1019) (район пересечения улиц Ж.Нәжімеденов и К.Әзірбаев), при этом пункт 11 читать в следующей редакции.

11. Разрешенный максимум теплопотребления – **13,861 Гкал/час**, в том числе на: отопление – **9,020 Гкал/час**, вентиляцию – **----** Гкал/час, горячее водоснабжение – **4,841 Гкал/час** (согласно данных проектной организации – ТОО «БизнесСтройПроект»), из них

№ п.п.	Наименование зданий и сооружений	Отопление, Гкал/час	Вентиляция, Гкал/час	ГВС, Гкал/час	Всего
1.	ТОО «Бекем Строй Құрылыс», 1-очередь	1,5774	----	0,8242	2,4016
2.	ТОО «BuildTrust», 2-очередь	1,6429	----	0,7968	2,4398
3.	ТОО «NurArna Qala», 3-очередь	1,804	----	0,990	2,794
4.	ТОО «QazDome Systems», 4-очередь	2,310	----	1,1549	3,4649

Подписан в МетаДос

Проверка по ссылке:

[\[Проверочная ссылка\]](#)



5.	ТОО «Алтын-Үя КЗ», 5-очередь	1,6859	----	1,0748	2,7607
	ИТОГО:	9,020	----	4,841	13,861

Срок действия ранее выданных технических условий № 3788-11 до 13.11.2026г. По истечении указанного срока данные технические условия считать утратившими силу.

**Заместитель председателя правления
по производству**

Сейтказиев М.Е.

СПР, Тюркина Н.В.

Дата: 17.04.2026 14:09. Копия электронного документа. Версия СЭД: МетаДок 1.0. Определен положительный результат проверки ЭЦП.



Подписан в MetaDoc
Проверка по ссылке:
[\[Проверочная ссылка\]](#)

**«АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»**

010009, Астана қ., І.Жансүгірұлы көшесі 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

010009, г.Астана, ул. И.Жансугурова 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

№ _____
№ _____ ге

2025 жылғы 5 мамырдағы № ЗТ-2025-01485486 кіріске

База 0361-19 (ЖК)

«Бекем Строй Құрылыс» ЖШС
байл.тел.+77078490032

Астана қаласы, «Сарайшық» ауданы, Ж.Нәжімеденов және К.Әзірбаев көшелері қиылысы ауданы мекенжайы бойынша «Біріктіріп салынған үй-жайлары, паркінгі мен трансформаторлық қосалқы станциясы бар көппәтерлі тұрғын үй кешені» нысанының жүктемелерін «Астана-Теплотранзит» АҚ-тың жылу желілеріне қосуға арналған

техникалық шарттар

(Техникалық шарттар Астана қаласы әкімінің бірінші орынбасары Н.Ж. Нұркеновтің төрағалығымен Астана қаласы бөліктерінің инженерлік, көлік инфрақұрылымын және қала құрылысы аспектілерін ұйымдастыру жөніндегі 2025 жылғы 21 ақпандағы № 3 үйлестіру кеңесінің хаттамасынан үзінді негізінде берілді).

Осы нысанның Q-13,861 Гкал/сағ жылу жүктемесімен орталықтандырылған жылумен жабдықтау жүйесіне қосылуы қаланың жылумен жабдықтау көздерінде бос қуаттылықтар болған кезде ғана мүмкін болады.

49-ЖМ, 15-ҚТ, 46-сектор.

1. Жылумен жабдықтау көзі – 2-ЖЭО.
2. Тапсырыс берушісі - «Астана қаласының Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасы» ММ «Qazjol Engineering» ЖШС, «ЕрКо инжиниринг» ЖШС жобалау ұйымымен әзірленген «Нұр-сұлтан қаласындағы Жұмабаев көшесінен № 44 көшеге дейінгі учаскеде Сарын көшесін салу. Түзету» № ОЈ/2020-КО жылу желілерінің жобасымен байланыстыра отырып, қолданыстағы, жобаланатын және келешектегі жүктемелерін есепке алумен өткізгіштік қабілеттілігін тексеретін (негізі – «Астана қаласының Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасы» ММ 2025 жылғы 12 мамырдағы № ЗТ-2025-01546163 шығыс хаттары) К.Әзірбаев көшесі бойы ауданының таратушы жылу желілерінің қолданыстағы 2Ду 400 мм құбырына қосылуы мүмкін.
3. Қосылу нүктесі – іргелес учаскелердің өтемақы шешімімен жобалау кезінде анықталсын.
4. Иелік арын – есепт. 31 м.с.бағ.
5. Кері ағын құбырындағы арын – есепт. 43 м.с.бағ.
6. 2-ЖЭО статикалық арыны – 38 м.с.бағ. (абс.белг. 358.00).
7. Жобалау үшін сыртқы ауаның есептік температурасы:
а) жылыту – 31,2°C, б) желдету – 31,2°C.
8. Есептік температуралық кестесі:
а) жылытуға 130-70°C, б) желдетуге 130-70°C,
в) ыстық сумен жабдықтауға -70°C.
9. Температуралық кестенің сынық нүктесі -3°C, ол 70/44°C-ге сәйкес.
10. Құбырдың диаметрі және қосу нүктесінен келешектегі тармақталу – «Астана қаласының Сәулет, қала құрылысы және жер қатынастары басқармасы» ММ деректері бойынша ауданның

әзірленетін БЖЖ-на сәйкес іргелес аумақтың келешектегі құрылысы есепке алынған есептеме бойынша. Құбырлар мен жылумен окшаулау беріктігінің есептемесі 136 °C температурасымен орындалсын.

11. Жылуды тұтынудың рұқсат етілген ең жоғарғысы – **13,861 Гкал/сағ**, оның ішінде: жылытуға – **10,556 Гкал/сағ**, желдетуге – **0,589 Гкал/сағ**, ыстық сумен жабдықтауға – **2,716 Гкал/сағ** . (Тапсырыс берушінің деректеріне сәйкес), олардың ішінде

№ р/р	Ғимараттың атауы	Жүктеме, Гкал/сағ			
		Жылыту	Желдету	ЫСЖ	Жалпы
1	1 кезек	2,342	0,131	0,603	3,076
2	2 кезек	2,084	0,116	0,536	2,737
3	3 кезек	1,681	0,094	0,432	2,207
4	4 кезек	2,256	0,126	0,581	2,963
5	5 кезек	2,193	0,122	0,564	2,879
	Барлығы	10,556	0,589	2,716	13,861

12. Тіреуіштер мен жылу тұтынатын құралдар реттеуші-бекітуші арматурамен жабдықталсын.

13. Жылуды тұтыну жүйелерінің қосылу сызбанұсқаларын таңдау және олардың гидравликалық кедергілері желідегі тапсырылған статикалық және динамикалық арынмен байланыстырылуы тиіс (4,5- тармақ).

14. Ыстық сумен жабдықтау жүйесі жылу желісіне жабық сызбанұсқа бойынша қосылуы тиіс.

15. Жылыту тораптары мен ыстық сумен жабдықтау жүйелерін қосу тораптары ӨБҚЖА бөлімі әзірлеген автореттеуіштермен, «Астана-Теплотранзит» АҚ-тың диспетчерлік пунктіне мұрағаттық деректерді қашықтықтан түсіріп алумен жылуды коммерциялық есепке алу жүйесімен жабдықталсын.

16. Байқау құдықтарында (тереңдігі 0,6 м аса) және құрғатқыш құдықтарында торлардың орнатылуы қарастырылсын.

17. Қосылу жобасы қолданыстағы «Астана қаласын жайғастыру және салу» ҚР ҚНЖЕ 3.01-01 Ас-2007 және басқа нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес әзірленсін.

18. Жылу желілерінің құрылысы мен монтаждалуы «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңының **6-тарауына** сәйкес жүргізілсін. **Құрылыс-монтаждау жұмыстарын** осы қызмет түріне лицензиясы бар арнайы ұйым орындауы тиіс. Құрылыс басталғанға дейін жұмыс өндірісінің кестесі ұсынылсын.

19. «Астана-Теплотранзит» АҚ Астана қаласы мәслихатының 2014 жылғы 27 маусымдағы №249/36V шешімімен бекітілген «Астана қаласында жылу маусымын дайындау және өткізу қағидалары туралы» 26-тармағына сәйкес іске қосылған жылы 1 қазанға дейін «Тапсырыс беруші» материалдарынан шығындар сметасына сәйкес «Тұтынушыны» қолданыстағы жылу желісіне ойым нүктесін орнатуды жүргізеді.

20. Құрылыс аяқталғаннан кейін «Астана-Теплотранзит» АҚ-қа «Астана қаласының Сәулет, қала құрылысы және жер қатынастары басқармасы» ММ геоақпараттық деректер қорында тіркелген инженерлік-геодезиялық іздестіру өндірісіне лицензиясы бар мамандандырылған ұйыммен орындалған жылу трассасының атқарушылық түсірілімі ұсынылсын.

21. Техникалық шарттардың қолданылу мерзімі 2026 жылғы 13 қарашаға дейін. Көрсетілген мерзім өткеннен кейін осы техникалық шарттардың күші жойылды деп есептелсін.

Басқарма төрағасының режим және реттеу жөніндегі орынбасары – бас инженер

А. Сауғабаев

Н.В. Тюркина, ПДҚ

«АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»

010009, Астана қ., І.Жансүгірұлы көшесі 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

010009, г.Астана, ул. И.Жансугурова 7
тел.: 8(7172) 77-12-02, факс: 54-75-98
www.a-tranzit.kz, e-mail: info@a-tranzit.kz

№

№

28

на вх. № 3Т-2025-01485486 от 05.05.2025г.

База 0361-19 (ЖК)

ТОО «Бекем Строй Құрылыс»
конт.тел.+77078490032

Технические условия

на присоединение к тепловым сетям АО «Астана-Теплотранзит» нагрузок объекта
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией» по адресу: г.Астана, район «Сарайшык», район пересечения улиц Ж.Нәжімеденов и К.Әзірбаев.

(Технические условия выданы на основании выписки из протокола координационного совета № 3 от 21.02.2025г. «По организации инженерной, транспортной инфраструктуры и градостроительных аспектов частей г.Астаны» под председательством первого заместителя Акима города Астана Нуркенова Н.Ж.).

Подключение данного объекта к системе централизованного теплоснабжения с тепловой нагрузкой Q-13,861 Гкал/час будет возможно только при наличии свободных мощностей на источниках теплоснабжения города.

ТМ-49, УТ-15, сектор 46.

1. Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2.
2. Присоединение возможно к существующему трубопроводу 2Ду 400 мм распределительных тепловых сетей района вдоль ул.К.Әзірбаев (основание – письмо-согласование ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны» исх.№ 3Т-2025-01546163 от 12.05.2025г.), который проверить на пропускную способность с учетом нагрузок существующих, проектируемых и перспективных, увязав с проектом тепловых сетей № ОЈ/2020-ТС «Строительство улицы Сарын на участке от улицы Жумабаева до улицы №44 в г.Нур-Султан. Корректировка», разработанного проектной организацией – ТОО «QazJol Engineering» ТОО «ЕрКо инжиниринг», заказчик – ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны».
3. Точка присоединения – определить в процессе проектирования с решением компенсации прилегающих участков.
4. Располагаемый напор – расч. 31 м.в.ст.,
5. Напор в обратном трубопроводе – расч. 43 м.в.ст.
6. Статический напор ТЭЦ-2 - 38 м.в.ст. (абс.отм. 358.00).
7. Расчетные температуры наружного воздуха для проектирования:
а) отопления – 31,2°C, б) вентиляции – 31,2°C.
8. Расчетный температурный график:

- а) на отопление **130-70°C**, б) на вентиляцию **130-70°C**,
в) на горячее водоснабжение **70°C**.

9. Точка излома температурного графика **-3°C**, что соответствует **70/44°C**.

10. Диаметр трубопровода и *перспективные ответвления* от точки присоединения – **по расчету с учетом перспективной застройки прилегающей территории в соответствии с разрабатываемым ПДП района по данным ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г.Астана»**. Расчет прочности трубопроводов и тепловой изоляции выполнить на температуру - 136°C.

11. Разрешенный максимум теплотребления – **13,861000 Гкал/час**, в том числе на: отопление – **10,556000 Гкал/час**, вентиляцию – **0,589000 Гкал/час**, горячее водоснабжение – **2,716000 Гкал/час** (согласно данным заказчика), из них

№ п/п	Наименование здания	Нагрузка в Гкал/час			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Всего
1	1 очередь	2,342	0,131	0,603	3,076
2	2 очередь	2,084	0,116	0,536	2,737
3	3 очередь	1,681	0,094	0,432	2,207
4	4 очередь	2,256	0,126	0,581	2,963
5	5 очередь	2,193	0,122	0,564	2,879
	ИТОГО:	10,556	0,589	2,716	13,861

12. Стойки и теплотребляющие приборы оборудовать запорно-регулирующей арматурой.

13. Выбор схемы присоединения систем теплотребления и их гидравлическое сопротивление должны быть увязаны с заданными статическими и динамическими напорами в сети (п.4,5).

14. Система горячего водоснабжения должна быть присоединена к тепловой сети по закрытой схеме.

15. Отопительные узлы и узлы присоединения систем горячего водоснабжения оборудовать авторегуляторами с разработкой раздела КИПиА, **коммерческой системой теплового учета с дистанционным съемом архивных данных на диспетчерский пункт АО «Астана-Теплотранзит»**.

16. В смотровых колодцах (глубиной более 0,6 м) и дренажных колодцах предусмотреть установку решеток.

17. Проект присоединения разработать в соответствии с действующими СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны» и другими нормативно-техническими документами.

18. Строительство и монтаж тепловых сетей вести в соответствии с **главой 6** Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-ІІ Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан. **Строительно-монтажные работы** должны быть выполнены специализированной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности. **До начала строительства предоставить график производства работ.**

19. Врезка «Потребителя» в действующую теплотрассу производится АО «Астана-Теплотранзит» согласно п.26 «О правилах подготовки и проведения отопительного сезона в городе Астана», утвержденных решением Маслихата города Астана от 27 июня 2014 года №249/36V **до 1 октября в год подключения** согласно сметы затрат из материалов «Заказчика».

20. По окончании строительства предоставить в АО «Астана-Теплотранзит» исполнительную съемку теплотрассы, выполненную специализированной организацией, имеющей лицензию на производство инженерно-геодезических изысканий, зарегистрированную в геоинформационной базе данных ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны».

21. Срок действия технических условий до 13.11.2026г. По истечении указанного срока данные технические условия считать утратившими силу.

**Заместитель председателя правления
по режимам и наладке – главный инженер**

А.Ж.Саугабаев

СПР, Тюркина Н.В.

Согласовано

13.05.2025 13:51 Минасов Рашид Жумабекович

Подписано

14.05.2025 09:23 Саугабаев Абзал Жалелович



Данный электронный документ DOC ID KZ4O0J120251001870782379D0 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» <https://documentolog.com/>.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: <https://documentolog.com/?verify=KZ4O0J120251001870782379D0>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 3788-11 от 14.05.2025 г.
Организация/отправитель	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АСТАНА-ТЕПЛОТРАНЗИТ»
Получатель (-и)	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЕКЕМ СТРОЙ КУРЫЛЫС
Электронные цифровые подписи документа	 Согласовано: Минасов Рашид Жумабекович без ЭЦП Время подписи: 13.05.2025 13:51
	 Акционерное общество "Астана-Теплотранзит" Подписано: САУГАБАЕВ АБЗАЛ MIIWFAYJ...eFbwdQ== Время подписи: 14.05.2025 09:23
	 Акционерное общество "Астана-Теплотранзит" ЭЦП канцелярии: УБАЙСОВА АЙМАН MIIWRAYJ...yOuEeMQ== Время подписи: 14.05.2025 09:28

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.



Домалак-Ана көш. 9, Астана қ.,
Қазақстан Республикасы, 010000
БИН 021240001744,
ҚҚС бойынша куәл. № 0015446 серия 62001
тел. +7 (7172) 620-456

Ул. Домалак-Ана, 9, г. Астана,
Республика Казахстан, 010000
БИН 021240001744,
свид. по НДС серия 62001 № 0015446
тел. +7 (7172) 620-456

№ 19-Сш-48/14-2189 от 20.04.2026г.

Потребитель: ТОО «Бекем Строй Құрылыс»
ТОО «Build Trust»
ТОО «NurArna Qala»
ТОО «QazDome Systems»
ТОО «Алтын Ұя KZ»
Адрес потребителя: г. Астана
Телефон: 87016100911
Подпись _____
«_____» _____ 20__ год

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на подключение к сетям электроснабжения

Полное наименование объекта электроснабжения (проектируемого): «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями, паркингом и ТП».

Необходимость выдачи технических условий: электроснабжение на постоянной основе;

Причина выдачи технических условий: подключение вновь вводимых или реконструируемых электроустановок к электрическим сетям энергопередающей (энергопроизводящей) организации;

Заявленная общая мощность: 4950кВт (в том числе 1141,8кВт- ТОО «Бекем Строй Құрылыс», 1026кВт-ТОО «Build Trust», 802,5кВт-ТОО «NurArna Qala», 903,8кВт -ТОО «QazDome Systems», 1075,9кВт ТОО «Алтын Ұя KZ»)

Уровень напряжения (номинальное напряжение присоединяемой установки): 0,4кВ и 10кВ.

Категория надежности электроснабжения (отметить нужное): 2. Потребитель второй категории по надежности.

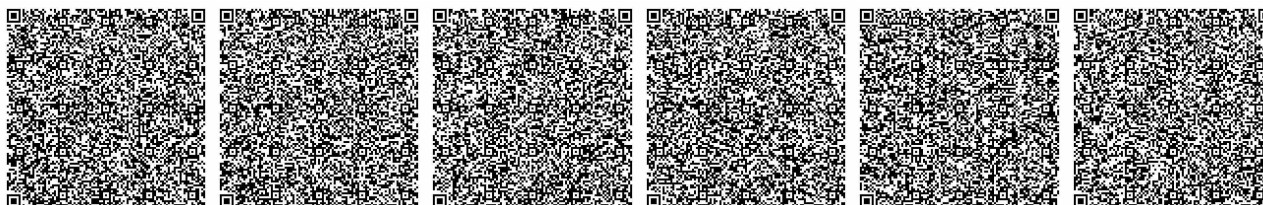
Перечень субпотребителей и характеристики их электроустановок: отсутствует.

Характер нагрузки (однофазная, трехфазная) – 3-ф.

Характер потребления электроэнергии: постоянный.

В связи с изменением точки подключения, разбивкой мощности и разделением участков, вносим изменения в ранее выданные технические условия №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

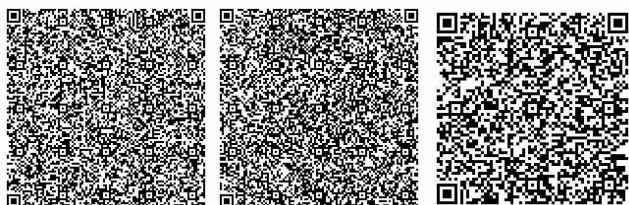




Күжат геопорталымен құрылған Документ сформирован геопорталом

Застройщик	Наименование ж/к	Мощность, кВт	Адрес объекта	Точка подключения
ТОО «Бекем Строй Құрылыс»	«Araily» (Мегаполис 1)	1141,8	г. Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова, уч.№5, кадастровый номер: 21-342-091- 101 5	РУ-10кВ ТП- 3551
ТОО «Build Trust»	«Baigadam» (Мегаполис 2)	1026	г. Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова, уч.№5А, кадастровый номер: 21-342-091- 1016	РУ-10кВ ТП- 3551
ТОО «NurArna Qala»	Мегаполис 3	802,5	город Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова, уч.№5/2, кадастровый номер: 21-342-091- 1017	РУ-10кВ РП-257
ТОО «QazDome Systems»	Мегаполис 4	903,8	город Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова, уч.№5/3, кадастровый номер: 21-342-091- 1018	РУ-10кВ РП-257
ТОО «Алтын Ұя KZ»	Мегаполис 5,	1072,9	город Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова, уч.№5Б, кадастровый номер: 21-342-091- 1019	РУ-0,4кВ РП- 257

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.





Итого: 4950кВт

Пункт №2 в технических условиях **№5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.** следует читать в следующей редакции: «Точка подключения – разные секции шин РУ-0,4кВ и РУ-10кВ РП-257 (2х2500кВА) и разные секции шин РУ-10кВ ТП-3551 (2х1600кВА)».

Пункт №3 в технических условиях **№5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.** следует читать в следующей редакции: «Граница раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с энергопередающей организацией – На кабельных наконечниках в разных секций шин РУ-0,4кВ и РУ-10кВ РП-257, ТП-3551 в сторону объекта потребителя».

Пункт №7 в технических условиях **№5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.** следует читать в следующей редакции: «Предусмотреть при необходимости корректировку уставок на питающих подстанциях ПС «Жулдыз», РП-256 в сторону ячеек РП-257 и ТП-3551 замену трансформаторов тока в связи с подключением дополнительной нагрузки на питающие линии по всей цепи электроснабжения потребителя для предотвращения отключения защит от нагрузки и обеспечения бесперебойного электроснабжения существующих потребителей по всей линии питания. При необходимости провести проверку или замену ранее установленных приборов учета и трансформаторов тока. Условия замены согласовать с АО «Астана – РЭК» на стадии проектирования».

Пункт №11 в технических условиях **№5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.** следует читать в следующей редакции: «Электроснабжение проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Aarily (Мегаполис 1) и ж/к «Baigadam» (Мегаполис 2) выполнить по двухлучевой схеме КЛ-10кВ расчетного сечения с разных секций шин РУ-10кВ ТП-3551. Электроснабжение проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Мегаполис 3 и 4») выполнить по двухлучевой схеме КЛ-10кВ расчетного сечения с разных секций шин РУ-10кВ РП-257. Марку и сечение кабеля, тип муфт определить проектом. Сечение принять с учетом перспективного роста нагрузки и обеспечения возможности подключения других потребителей».

Пункт №12 в технических условиях **№5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.** следует читать в следующей редакции: Электроснабжение ж/к Мегаполис 5 выполнить по КЛ-0,4кВ расчетного сечения с разных секций шин РУ-0,4кВ РП-257. Марку, сечения кабеля и тип муфты определить проектом (длина трассы КЛ-0,4кВ не более 300м).

Пункт №18 в технических условиях **№5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.** следует читать в следующей редакции: «Предусмотреть прокладку волокно-оптического кабеля (ВОЛС) от ТП-3551 до проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Aarily (Мегаполис 1) и ж/к «Baigadam» (Мегаполис 2) и от РП-257 до проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Мегаполис» 4 и 5) (не менее 8 волокон) – по типу волокна класса G.652 (стандартное одномодовое). Предусмотреть



оконечное оборудование ВОЛС для связи. ВОЛС должен соответствовать типу прокладки (в грунте, лотках и т.д.)».

Добавить пункт №36 в технические условия №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.: «Условия подключения к РУ-10кВ ТП-3551 (необходимость установки ячеек, место, тип устанавливаемого оборудования и д.р.) согласовать с владельцем – ТОО «Управляющая компания «ResMan» до начала проектирования. В случае несогласования технические условия отменяются. В случае установки ячеек предусмотреть ячейки однотипного оборудования с вакуумным выключателем и моторно-пружинным приводом, микропроцессорным устройством релейной защиты с двойным питанием (от шкафа собственных нужд и трансформаторов тока) с двухступенчатой токовой защитой, двухступенчатой земляной защитой и интеграцию устанавливаемых ячеек в систему управления ТП-3551».

Ранее измененные технические условия №5-Сш-48/14(162)-3433 от 04.07.2025г. отменяются.

Остальные пункты технических условий №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. (Источник электроснабжения – ПС-110/10кВ «Жұлдыз», РП-256. Для обеспечения технической возможности подключения объекта в РУ-10кВ РП-257 по первой секции шин необходимо переместить шкаф телемеханики УТМ (в количестве 2-шт) и шкаф ВОЛСПД. В РУ-0,4кВ РП-257 восстановлением оборудования, объем восстановления определить на стадии проектирования. Для обеспечения технической возможности подключения объекта в РУ-10кВ РП-257 необходимо установить ячейки КСО-2-10 с вакуумным выключателем и моторно-пружинным приводом, микропроцессорным устройством релейной защиты с двойным питанием (от шкафа собственных нужд и трансформаторов тока) с двухступенчатой токовой защитой, двухступенчатой земляной защитой и интеграцию устанавливаемой ячейки в систему управления РП-257. Для электроснабжения объекта в центре нагрузки предусмотреть строительство необходимого количества двухсекционных подстанции ТП-10/0,4кВ закрытого типа с трансформаторами необходимой мощности. В ранее выданных технических условиях №5-А-48/14-338Э от 28.06.2019г.(основные), №5-А-48/14-497 от 12.05.2023г. (изменение), (потребитель - ТОО «Управляющая компания «ResMan») 1-я очередь (Р=1219,65кВт) остается без изменений. Все остальные очереди со 2-ой по 7-ой, с общей мощности Р=3682кВт, исключаются.) остаются без изменений.

Подписано	20.04.2026 10:07 Председатель Правления Абжанов Руслан Тюлегенович
Исполнитель	Ерманова Айнур Мухаметкалиевна (тел. 620-457 (вн. 2812),эл.почта a.ermanova@astrec.kz)



Домалак-Ана көш. 9, Астана қ.,
Қазақстан Республикасы, 010000
БИН 021240001744,
ҚҚС бойынша куәл. № 0015446 серия 62001
тел. +7 (7172) 620-456

Ул. Домалак-Ана, 9, г. Астана,
Республика Казахстан, 010000
БИН 021240001744,
свид. по НДС серия 62001 № 0015446
тел. +7 (7172) 620-456

№ 19-Сш-48/14-2189, 20.04.2026 ж.

**ТОО «Бекем Строй Құрылыс»
TOO Build Trust
ТОО «NurArna Qala»
ТОО «QazDome Systems»
ТОО «Алтын Ұя KZ»**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на подключение к сетям электроснабжения

Полное наименование объекта электроснабжения (проектируемого): «Многоквартирные жилые комплексы со встроенными помещениями, паркингом и трансформаторной подстанцией».

Необходимость выдачи технических условий: электроснабжение на постоянной основе;

Причина выдачи технических условий: подключение вновь вводимых или реконструируемых электроустановок к электрическим сетям энергопередающей (энергопроизводящей) организации;

Заявленная общая мощность: 4950кВт (в том числе ТОО «Бекем Строй Құрылыс»-1141,8кВт, ТОО «Build Trust»-1026кВт, ТОО «NurArna Qala»-802,5кВт, ТОО «QazDome Systems»-903,8кВт ТОО «Алтын Ұя KZ»-1075,9кВт)

Уровень напряжения (номинальное напряжение присоединяемой установки): 0,4кВ и 10кВ.

Категория надежности электроснабжения (отметить нужное): 2. Потребитель второй категории по надежности.

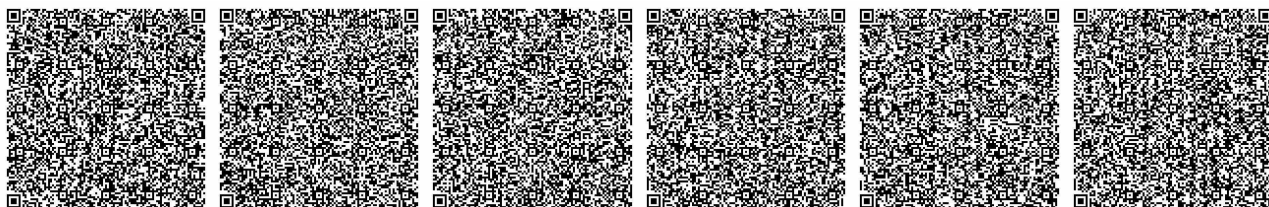
Перечень субпотребителей и характеристики их электроустановок: отсутствует.

Характер нагрузки (однофазная, трехфазная) – 3-ф.

Характер потребления электроэнергии: постоянный.

Осы құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.





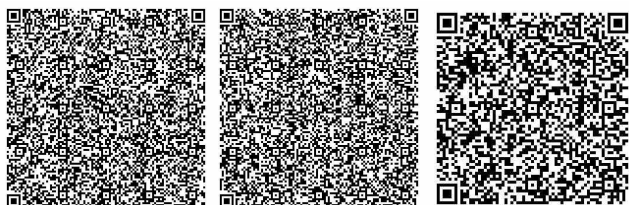
В связи с изменением точки подключения, разбивкой мощности и разделением участков, вносим изменения в ранее выданные технические условия №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.

Застройщик Наименование ж/к Мощность, кВт Адрес объекта Точка подключения
ТОО «Бекем Строй Құрылыс» «Araily»
(Мегаполис 1) 1141,8 г. Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова, уч.№5, кадастровый номер:
21-342-091-101 5 РУ-10кВ ТП-3551
ТОО «Build Trust» «Baigadam» (Мегаполис 2) 1026 г. Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова,
уч.№5А, кадастровый номер: 21-342-091-1016 РУ-10кВ ТП-3551
ТОО «NurArna Qala» Мегаполис 3 802,5 город Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова,
уч.№5/2, кадастровый номер: 21-342-091-1017 РУ-10кВ РП-257
ТОО «QazDome Systems» Мегаполис 4 903,8 город Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова,
уч.№5/3, кадастровый номер: 21-342-091-1018 РУ-10кВ РП-257
ТОО «Алтын Ұя KZ» Мегаполис 5, 1072,9 город Астана, р-н Сарайшык, ул.Нажимеденова,
уч.№5Б, кадастровый номер: 21-342-091-1019 РУ-0,4кВ РП-257
Итого: 4950кВт

Пункт №2 в технических условиях №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. следует читать в следующей редакции: «Точка подключения – разные секции шин РУ-0,4кВ и РУ-10кВ РП-257 (2х2500кВА) и разные секции шин РУ-10кВ ТП-3551 (2х1600кВА)».

Пункт №3 в технических условиях №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. следует читать в следующей редакции: «Граница раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности с энергопередающей организацией – На кабельных наконечниках в разных секций шин РУ-0,4кВ и РУ-10кВ РП-257, ТП-3551 в сторону объекта потребителя».

Пункт №7 в технических условиях №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. следует читать в следующей редакции: «Предусмотреть при необходимости корректировку уставок на питающих подстанциях ПС «Жұлдыз», РП-256 в сторону ячеек РП-257 и ТП-3551 замену трансформаторов тока в связи с подключением дополнительной нагрузки на питающие линии по всей цепи электроснабжения потребителя для предотвращения отключения защит от нагрузки и обеспечения бесперебойного электроснабжения существующих потребителей по всей линии питания. При необходимости провести проверку или замену ранее установленных приборов учета и трансформаторов тока. Условия замены согласовать с АО «Астана – РЭК» на стадии проектирования».





Күжат геопорталымен құрылған Документ сформирован геопорталом

Пункт №11 в технических условиях №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. следует читать в следующей редакции: «Электроснабжение проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Araily (Мегаполис 1) и ж/к «Baigadam» (Мегаполис 2) выполнить по двухлучевой схеме КЛ-10кВ расчетного сечения с разных секций шин РУ-10кВ ТП-3551. Электроснабжение проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Мегаполис 3 и 4») выполнить по двухлучевой схеме КЛ-10кВ расчетного сечения с разных секций шин РУ-10кВ РП-257. Марку и сечение кабеля, тип муфт определить проектом. Сечение принять с учетом перспективного роста нагрузки и обеспечения возможности подключения других потребителей».

Пункт №12 в технических условиях №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. следует читать в следующей редакции: Электроснабжение ж/к Мегаполис 5 выполнить по КЛ-0,4кВ расчетного сечения с разных секций шин РУ-0,4кВ РП-257. Марку, сечения кабеля и тип муфты определить проектом (длина трассы КЛ-0,4кВ не более 300м).

Пункт №18 в технических условиях №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. следует читать в следующей редакции: «Предусмотреть прокладку волокно-оптического кабеля (ВОЛС) от ТП-3551 до проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Araily (Мегаполис 1) и ж/к «Baigadam» (Мегаполис 2) и от РП-257 до проектируемой ТП-10/0,4кВ (для ж/к «Мегаполис» 4 и 5) (не менее 8 волокон) – по типу волокна класса G.652 (стандартное одномодовое). Предусмотреть оконечное оборудование ВОЛС для связи. ВОЛС должен соответствовать типу прокладки (в грунте, лотках и т.д.)».

Добавить пункт №36 в технические условия №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г.: «Условия подключения к РУ-10кВ ТП-3551 (необходимость установки ячеек, место, тип устанавливаемого оборудования и д.р.) согласовать с владельцем – ТОО «Управляющая компания «ResMan» до начала проектирования. В случае несогласования технические условия отменяются. В случае установки ячеек предусмотреть ячейки однотипного оборудования с вакуумным выключателем и моторно-пружинным приводом, микропроцессорным устройством релейной защиты с двойным питанием (от шкафа собственных нужд и трансформаторов тока) с двухступенчатой токовой защитой, двухступенчатой земляной защитой и интеграцию устанавливаемых ячеек в систему управления ТП-3551».

Ранее измененные технические условия №5-Сш-48/14(162)-3433 от 04.07.2025г. отменяются.

Остальные пункты технических условий №5-Сш-48/14-1407 от 31.03.2025г. (Источник электроснабжения – ПС-110/10кВ «Жулдыз», РП-256. Для обеспечения технической возможности подключения объекта в РУ-10кВ РП-257 по первой секции шин необходимо переместить шкаф телемеханики УТМ (в количестве 2-шт) и шкаф ВОЛСПД. В РУ-0,4кВ РП-257 восстановлением оборудования, объем восстановления определить на стадии проектирования. Для обеспечения технической возможности подключения объекта в РУ-10кВ



Құжат геопорталымен құрылған Документ сформирован геопорталом

РП-257 необходимо установить ячейки КСО-2-10 с вакуумным выключателем и моторно-пружинным приводом, микропроцессорным устройством релейной защиты с двойным питанием (от шкафа собственных нужд и трансформаторов тока) с двухступенчатой токовой защитой, двухступенчатой земляной защитой и интеграцию устанавливаемой ячейки в систему управления РП-257. Для электроснабжения объекта в центре нагрузки предусмотреть строительство необходимого количества двухсекционных подстанции ТП-10/0,4кВ закрытого типа с трансформаторами необходимой мощности. В ранее выданных технических условиях №5-А-48/14-338Э от 28.06.2019г.(основные), №5-А-48/14-497 от 12.05.2023г. (изменение), (потребитель - ТОО «Управляющая компания «ResMan») 1-я очередь (P=1219,65кВт) остается без изменений. Все остальные очереди со 2-ой по 7-ой, с общей мощности P=3682кВт, исключаются.) остаются без изменений.

Қол қойылды	20.04.2026 10:07 Председатель Правления Абжанов Руслан Тюлегенович
Орындаушы	Ерманова Айнур Мухаметкалиевна (тел. 620-457 (вн. 2812),эл.почта a.ermanova@astrec.kz)