

ТОО "Grand Project com"
№ 0000704

*«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями
медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н
"Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н
"Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2»; (Без наружных сетей и
сметной документации).*

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ 3

Шифр № 02-GP/2021-ПЗ

Экз. № _____

Стадия: - рабочий проект

Директор

Гл. инженер проекта

Норм. контроль



Л.Бегайдарова

Э.Калдыгулова

Е.Балтабеков

г. Нур-Султан – 2021г.

1. СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Номер альбома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.		02-GP/2021-ПРП	Паспорт рабочего проекта	
2.		02-GP /2021-ЭП	Энергетический паспорт объекта	
3.		02-GP /2021-ПЗ	Общая пояснительная записка	
4.		02-GP /2021-ГП	Генеральный план	
5.	1.1	02-GP /2021-АС1	Архитектурно-строительные решения	
	1.1.1		Секция 1-1	
	1.1.2		Секция 1-2	
	1.1.3		Секция 1-3	
	1.1.4		Секция 1-4	
	1.1.5		Секция 1-5	
	1.1.6		Секция 1-6	
	1.1.7		Секция 1-7	
	1.1.8		Секция 1-8	
	1.1.9		Секция 1-9	
	1.2	02-GP /2021-АС2	Архитектурно-строительные решения	
	1.2.1		Секция 1-1	
	1.2.2		Секция 1-2	
	1.2.3		Секция 1-3	
	1.2.4		Секция 1-4	
	1.2.5		Секция 1-5	
	1.2.6		Секция 1-6	
	1.2.7		Секция 1-7	
	1.2.8		Секция 1-8	
	1.2.9		Секция 1-9	
	2	02-GP /2021- АР	Архитектурные решения. Паркинг	
	3	02-GP /2021-КЖ	Конструктивные решения. Паркинг	
	Инженерное оборудование, сети и системы			
	4	02-GP /2021-ОВ	Отопление и вентиляция	
	4.1		Секция 1-1	
	4.2		Секция 1-2	
	4.3		Секция 1-3	
	4.4		Секция 1-4	
	4.5		Секция 1-5	
	4.6		Секция 1-6	
	4.7		Секция 1-7	
	4.8		Секция 1-8	
	4.9		Секция 1-9	
	4.П		Паркинг	
	5	02-GP /2021-БК	Водопровод и канализация	
	5.1		Секция 1-1	
	5.2		Секция 1-2	
	5.3		Секция 1-3	
	5.4		Секция 1-4	
	5.5		Секция 1-5	
	5.6		Секция 1-6	
	5.7		Секция 1-7	
	5.8		Секция 1-8	
	5.9		Секция 1-9	
	5.П		Паркинг	
	6	02-GP /2021-ЭОМ	Силовое электрооборудование и электроосвещение	
	6.1		Секция 1-1	

	6.2		Секция 1-2	
	6.3		Секция 1-3	
	6.4		Секция 1-4	
	6.5		Секция 1-5	
	6.6		Секция 1-6	
	6.7		Секция 1-7	
	6.8		Секция 1-8	
	6.9		Секция 1-9	
	6.П		Паркинг	
	7	02-GP /2021-СС	Системы связи	
	7.1		Секция 1-1	
	7.2		Секция 1-2	
	7.3		Секция 1-3	
	7.4		Секция 1-4	
	7.5		Секция 1-5	
	7.6		Секция 1-6	
	7.7		Секция 1-7	
	7.8		Секция 1-8	
	7.9		Секция 1-9	
	7.П		Паркинг	
	8	02-GP /2021-ПС	Пожарная сигнализация	
	8.1		Секция 1-1	
	8.2		Секция 1-2	
	8.3		Секция 1-3	
	8.4		Секция 1-4	
	8.5		Секция 1-5	
	8.6		Секция 1-6	
	8.7		Секция 1-7	
	8.8		Секция 1-8	
	8.9		Секция 1-9	
	8.П		Паркинг	
	9	02-GP /2021-АПТ	Автоматическое пожаротушение	
	9/1	02-GP/2021-АПТ.Э	Электроснабжение автоматического пожаротушения	
	10	02-GP /2021-ЭОФ	Фасадное освещение	
6.		02-GP /2021-ПОС	Проект организации строительства	
7.		02-GP /2021-ООС	Охрана окружающей природной среды	

ПРИНЯТЫЕ НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

Перечень нормативных документов, используемых при разработке проекта приведен в таблице ниже.

№ п/п	Шифр и номер документа	Наименование документа
Нормативные документы, действующие на территории РК		
1.	СП РК 3.02-101-2012	«Здания жилые многоквартирные»
2.	СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений
3.	СП РК 3.06-101-2012	Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения
4.	ГОСТ 21.501-2011	Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
5.	ГОСТ 6629-88 (2002)	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий
6.	ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные. технические условия
7.	ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей
8.	СП РК 3.02-137-2013	Крыши и кровли
9.	ГОСТ 530-2012	Кирпич и камень керамические
10.	СП РК 2.04-01-2017	Строительная климатология
11.	СН РК 3.01-01-2013*	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов
12.	ГОСТ 21.508-93* СПДС	Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов
13.	ГОСТ 21.204-93* СПДС	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов
14.	СН РК EN 1992-1-1	Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1.
15.	НП к EN 1992-1-1	Национальное приложение к СН РК EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1.
16.	СН РК EN 1992-1-2	Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-2
17.	НП к EN 1992-1-2	Национальное приложение к СН РК EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-2.
18.	СН РК EN 1994-1-1	Проектирование сталежелезобетонных конструкций. Часть 1-1
19.	НП к EN 1994-1-1	Национальное приложение к СН РК EN 1994-1-1 Проектирование сталежелезобетонных конструкций. Часть 1-1.
20.	СН РК EN 1994-1-2	Проектирование сталежелезобетонных конструкций. Часть 1-2
21.	НП к EN 1994-1-2	Национальное приложение к СН РК EN 1994-1-1 Проектирование сталежелезобетонных конструкций. Часть 1-2.
22.	СН РК 5.01-02-2013	Основания зданий и сооружений
23.	СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции
24.	СН РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии
25.	СН РК 2.02-01-2019	Пожарная безопасность зданий и сооружений
26.	ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций
27.	ГОСТ 14098-2014	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций
28.	ГОСТ 22266-2015	Цементы сульфатостойкие. Технические условия
29.	СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство

№ п/п	Шифр и номер документа	Наименование документа
30.	СН РК 4.01-01-2011	Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;
31.	СП РК 4.01.101-2012	"Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
32.	СН РК 4.01-02-2013	Внутренние санитарно-технические системы;
33.	СП РК 4.01-102-2013	Внутренние санитарно-технические системы;
34.	ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок Республики Казахстан
35.	СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства
36.	СП РК 2.02-104-2014	СП РК 2.02-104-2014
37.	СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий . Правила проектирования
38.	СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение
39.	СП РК 2.04-103-2013	Устройство молниезащиты зданий и сооружений
40.	СП РК 4.04-107-2013	Электротехнические устройства
41.	ГОСТ 21.608-2014	Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения
42.	ГОСТ 21.613-2014	Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования
43.		

2. СОДЕРЖАНИЕ

№№ п/п	Наименование раздела	№ стр.	Прим-е
1	СОСТАВ ПРОЕКТА	2-3	
2	СОДЕРЖАНИЕ	5-6	
3	СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ	6	
4	АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ, СПРАВКА ГИПа.	7	
5	ОБЩАЯ ЧАСТЬ	8	
6	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	9	
7	ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА	10-12	
8	ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН)	13-14	
9	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.	14	
9.1	ОСНОВНЫЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ	14-18	
9.2	КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ	19-21	
10	ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ВНУТРЕННИМ ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ	22	
10.1	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	22-25	
10.2	ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.	26-29	
10.3	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	29-32	
10.4	СИСТЕМЫ СВЯЗИ	32-35	
10.5	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	35-37	
10.6	АВТОМАТИЧЕСКОЕ СПРИНКЛЕРНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ	37-38	
10.7	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ	38-39	
11	ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	39	
12	ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТА	41	
	Технико-экономические показатели на жилой комплекс	41	
	ПРИЛОЖЕНИЕ		

	Постановление №510-3419 от 29.12.2020г.	43-46	
	Архитектурно-планировочное задание KZ42VUA00471713 от Дата выдачи: 16.07.2021 г	47-57	
	Технические условия на подключение к сетям электроснабжения KZ28RUA00289708 от 2.01.2021	58-62	
	Технические условия на подключение к сетям электроснабжения №5-Е-183-274 от 22.02.2021	58-62	
	Технические условия на подключение к сетям водопровода и канализации №3-6/178 от 05.02.2021г.	63-66	
	Технические условия на подключение к сетям телефонизации №64 от 05.09.2021г.	67-69	
	Технические условия на подключение к сетям ливневой канализации №973 от 08.02.21г.	70-71	
	Технические условия на подключение к тепловым сетям №1015-11 от 12.02.2021г.	72-75	
	Протокол дозиметрического контроля	76-96	
	Протокол измерения содержания радона	76-96	
	Письмо информация по скотомогильникам	97-98	
	Выкопировка из ПДП	97-100	
	Вертикальные отметки	97-100	
	Письмо ответ согласно информации о строительном мусоре	101	
	Письмо сроки строительства	102	

3. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

1	Постановление №510-3419 от 29.12.2020г.	
2	Архитектурно-планировочное задание (АПЗ): Номер: KZ42VUA00471713 от Дата выдачи: 16.07.2021 г	
3	Задание на проектирование, утвержденное заказчиком.	
4	Паспорт проекта	
5	Технические условия ГКП «Астана Су Аранасы» на водоснабжение и канализацию	
6.1	Технические условия АО «Астана теплотранзит» на теплоснабжение	
6.2	Технические условия АО «А-РЭК» на электроснабжение	
6.3	Технические условия филиала АО «Казахтелеком» на телефонизацию	
6.4	Технические условия ГКП на праве хозяйственного ведения «Elorda Eco System»	
7	Отчет инженерных изысканий, составленный ТОО «Astana Saulet LLC», в 2021г	
8	Эскизный проект, утвержденный ГУ «УАГиЗО» в 2021 г.	

4. АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ И УЧАСТНИКИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Инженеры-разработчики по разделам:

№	Раздел	Должность	ФИО	Подпись
1	Генеральный план	Глав. спец	Шапарев А.	
2	Архитектурные решения	ГАП Ведущий архитектор Ведущий архитектор	Еремин А. Меньшикова Е. Камаров Р.	
3	Конструктивные решения	Гл.конструктор Конструктор Конструктор Конструктор Конструктор	Темиргалиев А. Мусальдинов С. Чалабаев А. Есжанов А. Сергазин Е.	
4	Отопление и вентиляция	Гл.спец. отдела ОВ	Абуова Ш.К.	
5	Водопровод и канализация	Гл.спец. группы ВК	Разиева Ю.	
6	Электрооборудование и электроосвещение	Гл.спец. отдела ЭТГ Специалист СС	Никулин Д. Дауитали С.	

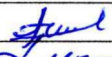
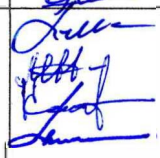
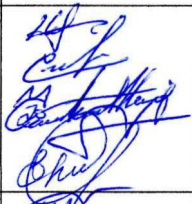
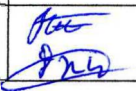
Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта

Э.Калдыгулова

4. АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ И УЧАСТНИКИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Инженеры-разработчики по разделам:

№	Раздел	Должность	ФИО	Подпись
1	Генеральный план	Глав. спец	Шапарев А.	
2	Архитектурные решения	ГАП Ведущий архитектор Ведущий архитектор Ведущий архитектор	Есентемирова М. Меньшикова Е. Камаров Р. Еремин А.	
3	Конструктивные решения	Гл. конструктор Конструктор Конструктор Конструктор Конструктор	Темиргалиев А. Мусальдинов С. Чалабаев А. Есжанов А. Сергазин Е.	
4	Отопление и вентиляция	Гл. спец. отдела ОВ	Абуова Ш.К.	
5	Водопровод и канализация	Гл. спец. группы ВК	Разиева Ю.	
6	Электрооборудование и электроосвещение	Гл. спец. отдела ЭТГ Специалист СС	Никулин Д. Дауитали С.	

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



Э.Калдыгулова

5. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

5.1 Проектом предусматривается новое строительство, Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2;(Без наружных сетей и сметной документации).

5.2 Проектная документация на объект;Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2;(Без наружных сетей и сметной документации), разработана проектной компанией ТОО «Grand Project com». Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм, и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

5.3 Рабочий проект разработан для климатических условий, характерных для северных районов РК и предназначен для постоянного проживания, с поддержанием в зимнее время тепловлажностного режима, не нарушающего эксплуатационные качества здания, оборудования и обстановки.

5.4 Строительные материалы, применённые в проектной документации относятся к I классу радиационной безопасности в соответствии требованию статьи 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219, п. 32 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утв. Приказ МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155.

5.5 Проектом для отделки помещений зданий используются строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность (Декларации ЕАС, сертификаты качества,).

5.6 Проектируемый объект по уровню ответственности относиться к технически сложным объектам II (нормального), уровня ответственности.

6. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1. Эскизный проект, утверждённый ГУ УАГиЗО г.Нур-Султан.
2. Задание на проектирование.
3. Постановление акимата.
4. Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование;
5. Отчет инженерных изысканий и топографическая съёмка в масштабе 1:500, составленные ТОО «Astana Saulet LLC», в 2021г.;
6. Технические условия ГКП «Астана Су Аранасы» на водоснабжение и канализацию;
7. Технические условия АО «Астана теплотранзит» на теплоснабжение;
8. Технические условия АО «А-РЭК» на электроснабжение.;
9. Технические условия филиала АО «Казахтелеком» на телефонизацию.
10. Технические условия ГКП на праве хозяйственного ведения «Elorda Eco System»

7. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА

7.1. Выделенный под жилой комплекс участок находится по адресу: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2;(Без наружных сетей и сметной документации), и имеет площадь – 2,3774га

Наружные инженерные сети и благоустройство, согласно заданию на проектирование заказчика будут разработаны отдельным проектом подключение предусмотрено от существующих инженерных сетей согласно техническим условиям, выданных эксплуатирующими организациями.

Топографическая съемка выполнена ТОО «Astana Saulet LLC» 2021 году. Территория изыскания расположена в районе «Есиль», р-н пересечения улиц Е30 и Е758; В геоморфологическом отношении территория изыскания приурочена к левобережной пойменной долине р. Ишим. Поверхность участка ровная. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 341,80 до 345,10 м (по устьям выработок).

7.3. Природно-климатические условия участка строительства:

Проект предназначен для строительства в ШГ (в соответствии с СП РК 2.04-01-2017) климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки = -31,2 °С;
- нормативное значение ветрового давления - $W_0=0,38$ кПа (38 кг/м²)
- нормативное значения веса снегового покрова - $S=0,50$ кПа (50 кгс/м²)
- условия эксплуатации здания - здания отапливаемое;
- уровень ответственности здания - II;
- степень огнестойкости здания - II;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен;
- нормативная глубина промерзания по СНиПу «Строительная климатология» составляет - 205 см.;
- уровень грунтовых вод (УГВ) вскрыт на глубине 1,2 – 1,9 м. от поверхности земли.

Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 1,5 м от установившегося уровня.

7.4. Инженерно-геологические условия:

В соответствии с техническим заданием ТОО «Паркинг Системс Астана» Товариществом с ограниченной ответственностью «Astana Saulet LLC», были проведены инженерно-геологические изыскания на стадии РП, на объекте Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2;(Без наружных сетей и сметной документации). Работы выполнялись в декабре 2020г. - январе 2021г. Арх.(инв)№ 2/1142

В геологическом строении участка принимают участие аллювиальные средневерхнечетвертичные отложения, представленные супесями просадочными, суглинками песками мелкими, средней крупности, крупными, гравелистыми гравелистыми и галечниковыми грунтами, а также элювиальные образования мезозойского возраста, представленные глинами, суглинками и щебенистыми грунтами ,и палеозойскими образованиями, представленные скальными песчаниками и деоритами. Сверху они перекрыты насыщенными грунтами современного возраста.

Геолого-литологическое строение площадки иллюстрируется на инженерно-геологическом разрезе (приложение №13), детальное описание приводится в геолого-литологических колонках (приложение № 14).

Насыпной грунт представлен суглинком, супесью, глиной с дрсвой, щебнем и строительным мусором, углем, шлаком, свежезавезенный, неоднородный, несслежавшийся. Вскрыт повсеместно кроме скважин, №7655,7656,7663 с поверхности, мощностью от 0,2 до 3,9м.

Аллювиальные отложения средневёрхчетвертичного возраста.

Супеси просадочные коричневые, светло-коричневые, карбонатизированные, твердые, с прослойками песка мелкого ($m \approx 2-5$ см). Вскрыты они повсеместно, кроме скважин №7646, 7649, 7657 под плодородным слоем почвы и насыпными грунтами, с глубины 0,4-3,9 м, мощностью от 0,5 до 2,5 м.

Суглинки коричневые, темно коричневые -карбонатизированные в начале твердые далее от полутвердых до мягкопластичных с прослойками супеси пластичной ($m \approx 10-20$ см) песка мелкого ($m \approx 2-10$ см). Вскрыты они повсеместно, кроме скважин № 7642, 7644 под супесью и песками мелкими с глубины 1,0-5,4 м мощностью от 0,2 до 3,7 м.

Пески мелкие коричневые, от сухих до водонасыщенных, полимиктового состава, с прослойками суглинка ($m \approx 2-10$ см). Вскрыты они в скважинах №7639-7653 под супесями, суглинками, песками средней крупности с глубины 2,3-7,6 м. мощностью от 0,4 до 2,6 м.

Пески средней крупности коричневые, водонасыщенные, полимиктового состава, с прослойками суглинка ($m \approx 5-20$ см). Вскрыты они повсеместно, кроме скважин №7648, 7654-7657 под суглинками, песками мелкими, крупными, гравелистыми с глубины 3,1-7,8 м, мощностью от 0,7 до 3,5 м.

Пески крупные коричневые, водонасыщенные, полимиктового состава, с прослойками суглинка ($m \approx 5-20$ см), с включениями гравия и гальки. Вскрыты они в скважинах №7639-7640, 7642, 7644-7646, 7649, 7657 под суглинками, песками мелкими, средней крупности, с глубины 4,7-8,8 м, мощностью от 0,6 до 3,1 м.

Пески гравелистые коричневые, серовато-коричневые, водонасыщенные, полимиктового состава, с прослойками суглинка ($m \approx 5-20$ см). с включениями гравия и гальки различного размера. Вскрыты они повсеместно, кроме скважин №7647, 7648, 7650, 7652, 7659. Под суглинками, песками средней крупности, крупными, с глубины 5,0-10,4 м мощностью от 0,5 до 4,2 м.

Гравийный грунты коричневые, серовато-коричневые, водонасыщенные, полимиктового состава, с прослойками суглинка ($m \approx 5-20$ см) с включениями гальки различного размера. Вскрыты они скважинами №7639-7643, 7645, 7649-7650, 7653, 7658, 7659, 7663, 7664 под песками средней крупности, гравелистыми, с глубины 5,4-11,3 м, мощностью от 0,5 до 2,3 м

Галечниковые грунты серовато-коричневые, полимиктовые, водонасыщенные, представлены мелкой и крупной галькой до 8-10 см, с песчаным заполнителем, с прослоями суглинка ($m \approx 5-20$ см). Вскрыты они выработками № 7647-7649 под песками мелкими, гравийными грунтами, с глубины 6,1-12,0 м, мощностью от 0,6 до 3,0 м.

Элювиальные образования мезозойского возраста.

Глины элювиальные пестроцветные (красные, буровато-красные, желтовато-бурые, желтые-зеленые, вишневые, вишнево-красные, зеленовато-бурые, светло-серые, темно -серые), в основном твердые, участками полутвердые, неравномерно ожелезненные, с прослоями суглинка ($m \approx 20-30$ см), с дресвой кварца от 10 до 30%, с включениями выветрелых рухляковых обломков аргеллитов и алевролитов, участками с прослоями дресвяно-щебенистого грунта ($m \approx 20$ см). Вскрыты они повсеместно, кроме скважин №7649, 7657, 7658, 7660, 7663 под гравийными грунтами, элювиальными суглинками с глубины 6,4-15,1 м.

Супеси элювиальные пестроцветные (буровато-красные, вишнево красные буровато-желтые, светло серые, серый, зеленовато серый чёрно-коричневый, зеленовато-вишневый), в основном твердые участками полутвердые, с прослойками супеси пластичной суглинка ($m \approx 20-30$ см), трещиноватые по трещинам с налетами гидрокислов марганца и железа, с прослойками глины ($m \approx 20$ см), участками с включением дресвы кварца до 20-30%, с включениями выветрелых рухляковых обломков аргиллитов и алевролитов, участками с прослоями обводненного дресвяно-щебенистого грунта ($m \approx 20-30$ см). Вскрыты они повсеместно, кроме скважин №7639, 7640, 7648 под песками гравелистыми, гравийными и галечниковыми грунтами, элювиальными глинами с глубины 8,5-16,2 м, мощностью от 0,8 до 7,9 м.

Щебенистые грунты красно-серый, темно-серый, вишнево-красный, серовато-коричневый, светло-серый, представлены выветрелыми рухляковыми мелкими и крупными обломками алевролитов и аргиллитов, с суглинистым заполнителем до 30%, с прослоями суглинка ($m \approx 20$ см).

Вскрыты они в скважинах №7639, 7642, 7651, 7660, 7664 под суглинками и глинами элювиальными с глубины 11,5-15,5 м. Вскрытая мощность составляет 0,7-2,5 м.

Скальные грунты палеозойского возраста. Песчаники серовато-коричневого, светло-серого цвета, кварцевый, прочные, трещиноватые, участками сильно трещиноватые, в кровле с прослойками щебенистого грунта ($m \approx 20$ см). Вскрыты они в скважинах №7651, 7664 под щебенистыми грунтами с глубины 15,3-16,2 м. Вскрытая мощность их составляет 0,8-1,7 м.

Диориты темно-серого цвета, кристаллические, кремнистые, от прочных до очень прочных, трещиноватые участками сильно трещиноватые, с прослойками щебенистого грунта ($m \approx 20$ см). Вскрыты они в скважинах №7639, 7640, 7646, 7648, 7650, 7652 под элювиальными глинами, суглинками и щебенистыми грунтами с глубины 9,3-16,2 м. Вскрытая мощность их составляет 0,8-3,0 м

7.4.2 Гидрогеологические условия.

Подземные воды (типа верховодки) на исследуемом участке, вскрыты на глубине $0,5 \div 2,7$ м. Абсолютные отметки установившегося уровня $340,60 \div 343,30$ м. Распространение грунтовых вод носит спорадический характер.

Водоносный горизонт приурочен к слою песков, в глинистых грунтах - к линзам и прослоям песка.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период, минимальный конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод следует ожидать на 1,5 м выше замеренного при изысканиях, либо на отметках поверхности земли (май 2021 г.).

Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов.

По химическому составу подземные воды сульфатно-хлоридные натриевые, с минерализацией 4492-33138 мг/л, жесткие, от средне- до сильноминерализованных, реакция среды по pH слабощелочная.

Согласно СП РК 2.01-101-2013 подземные воды по отношению к бетону на портландцементе марок W4-W8 по водонепроницаемости от слабо- до сильноагрессивных по содержанию сульфатов и агрессивной углекислоты, к бетону на сульфатостойком цементе неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм при периодическом смачивании сильноагрессивные, при постоянном погружении - слабоагрессивные..

Ко всем маркам бетона на шлакопортландцементе - неагрессивные.

Ко всем маркам бетона на сульфатостойком цементе - неагрессивные.

На арматуру к железобетонным конструкциям при постоянном погружении - неагрессивные, а при периодическом смачивании - среднеагрессивные. (см. приложение № 10).

По степени потенциальной подтопляемости территория изысканий относится к потенциально подтопляемой.

8. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН)

8.1 Общие указания

Проектируемый объект расположен по адресу Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2; (Без наружных сетей и сметной документации), имеет общую площадь – 2,3774 га. . Генеральный план разработан на основании топографической съемки М1:500 выданной ТОО «Astana Saulet LLC» 2021г. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Ситуационная схема расположения представлена на рис. №1



Жилые секции расположены в виде прямой и Г-образной формы в плане. Въезд на территорию предусмотрен с северной и южной стороны участка. Ширина проезда принята 6,0 метра, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Паркинг -8этажный примыкает к жилым секциям.

Внутренний двор занимает детские игровые площадки, спортивные площадки и площадки для отдыха взрослого населения. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого блока, что соответствует абсолютной отметке согласно, генплана. Подъезды и въезды на участок осуществляются с проектируемой улицы. По внешнему периметру зданий жилого дома, по покрытию предусматриваются проезды, обеспечивающие необходимые функциональные подъезды к входу дома и проезд пожарных машин вдоль здания. Благоустройство участка, предусматривает устройство детских игровых площадок, площадок отдыха для детей и взрослых, а также беседок, скамей, вазонов, урн, декоративного освещения.

Имеется площадка для мусорных контейнеров, расположенная с отступом 25м. от окон жилых зданий и надворных площадок, не превышая расстояния 100м, до входных групп жилого здания. Покрытие площади проездов и парковки предусмотрено из асфальтобетона с обрамлением бортовым камнем. Покрытие тротуаров и площадки для отдыха - из тротуарной плитки. Покрытие детской, спортивной и гимнастической площадки - из синтетического покрытия. Рабочим проектом предусмотрен беспрепятственный доступ для маломобильных групп населения во двор и в пристроенный подземный паркинг по пандусам, так же предусмотрено парковочные места для инвалидов и маломобильных групп в паркинге;

Вертикальная планировка участка выполнена в увязке с прилегающей территорией и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, а с эксплуатируемой кровли в водосточные воронки и далее в городскую сеть ливневой канализации. Рабочим проектом предусмотрено озеленение участка с устройством газонов, цветников и посадкой декоративных кустарников и деревьев. При озеленении участка используются береза повислая, вяз мелколистный, газонная многолетняя трава, ель обыкновенная, туя западная, жимолость татарская.

Обеспеченность парковочными местами на весь комплекс предусмотрена в соответствии со СНиП РК 3.01-01А с-2007*.

Технические показатели:

Площадь участка	- 2,3774 га,
Площадь застройки	- 7999,032 м ² ;

9. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проектируемый жилой комплекс состоит из четырех секции, паркинга, офиса.

Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь - через лестничную клетку.

Основной вход в здание предусмотрен с отм.0.000, с уличной стороны. С данного этажа имеется возможность непосредственно подняться через лестницу типа Л1. Также предусмотрен дополнительный вход с дворовой территории непосредственно в жилой этаж. Проектное решение входных групп первого этажа предусматривает наличие утепленных тамбуров входа, крылец со ступенями и пандусов - для обеспечения условий подъема маломобильных групп населения. Состав и площади общей и жилой принято в соответствии с СП от 26 октября 2018 года № КР ДСМ-29 и задания на проектирования и других, действующих нормативных документов, действующих на территории РК.

9.1 ОСНОВНЫЕ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Проектируемый жилой комплекс высотой-5.9. этажей размещен в квадрате г. Нур-Султан, район Есиль, район пересечения пр. Кабанбай и ул. Орынбор. Класс жилья – IV.

Жилые секции имеют прямоугольную и Г-образную формы в плане.

Первый этаж –жилые, каждый из них имеет обособленные входные группы и высоту этажа от пола до потолка по 3,0м. Проектное решение входных групп предусматривает наличие утепленных тамбуров входа, крылец и пандусов - для обеспечения условий подъема маломобильных групп населения.

Со 2-го по 9-ый этажи расположены жилые квартиры. Высота жилых этажей, от пола до потолка равна 3,0 метрам. Над последним жилым этажом находится неотапливаемый техэтаж, высотой 1,8м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке согласно, генплана.

Здание имеет два выхода. Вход в здание предусмотрен с отм.0.000, с уличной стороны для встроенных помещений и жилой части. С уличной и дворовой территории предусмотрен вход непосредственно в жилой этаж. С данного этажа имеется возможность непосредственно подняться через лестницу типа Л1. для 9-ти этажного и, Н1для 12-ти этажного.

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 соответ-

ствии с требованиями СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные" с изм. от 15.11.2018 г. и определены с учетом расстановки необходимого набора мебели и оборудования.

Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь - через лестничную клетку и лифты. Проектом, согласно требованиям, предусмотрен 1 лифт грузоподъемностью -1000кг, для 9этажей 2-лифта грузоподъемностью -630,1000кг, для 12этажей.

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

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Фундаменты – свайные (сечение 300х300) с монолитным железобетонным ростверком (толщина 600мм) по расчету.

Конструктивная схема жилья 9.12-этажных жилых блоков -стеновая.

Наружные стены жилых блоков - кирпичные толщиной 510,380мм.В 9-эт.здании наружные стены уменьшаются в сечении с 510мм на 380мм начиная с 6-го этажа, с уменьшением с наружной стороны.В12-эт.здании наружные стены уменьшается в сечении с 510мм на 380мм начиная с 9-го этажа, с уменьшением с наружной стороны.

Кладка несущих и самонесущих стен выполняется из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1.4НФ/150/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Для 9-ти этажного здания.

Стены 1 этажа армировать через 3 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø5 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

Стены 2-9 этажей армировать через 4 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø5 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

В местах пересечения наружных и внутренних стен в горизонтальные швы уложить связевые сетки Ø5 Вр-1 с ячейкой 50х50 мм через 4 ряда кладки.

Для 12-ти этажного здания.

Стены 1-2 этажа армировать через 3 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø5 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

Стены 3-12 этажей армировать через 4 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø5 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

В местах пересечения наружных и внутренних стен в горизонтальные швы уложить связевые сетки Ø5 Вр-1 с ячейкой 50х50 мм через 4 ряда кладки.

Плиты перекрытия - железобетонные многослойные, толщиной 220мм.

Лифтовая шахта - кирпичная, толщиной 380 мм.

Лестницы - марши сборные железобетонные, заводского изготовления.

Кладку выполнить на цементно-песчаном растворе М 100.

Перегородки а) межквартирные - кирпичные с воздушной прослойкой (120+50+120мм), б) межкомнатные кирпичные 120 мм, в) перегородки санузлов - керамический кирпич толщиной 120мм, марки КРП 1НФ/100/2.0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно- песчаном растворе М50, с армированием сеткой 5Вр1 50х50 по ГОСТ 23279-85 через 5 рядов.

г) перегородки тамбуров в путях эвакуации - остекленные - витражи с заполнением однокамерным стеклопакетом из закаленного стекла.

5. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА

5.1 Наружная отделка стен выполняется из облицовочного кирпича КР-р-по250х120х88/1.4НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм (комбинированная кладка)

Гидроизоляция: вертикальная – обмазка битумом за 2-а раза.

горизонтальная – обмазка битумом за 2-а раза.

Утеплитель покрытия и чердачного перекрытия - плиты из каменной ваты. Утеплитель "ТЕХНО РУФ 2В 50"-50мм

Утеплитель, «Техноблок» -150мм.

Кровля - рулонная. Окна жилых этажей - металлопластиковые 2-х камерный стеклопакет с тройным остеклением, цвет импоста -согласно эскизного проекта.

Витражи - алюминиевый профиль, 2-х камерный стеклопакет (тройное остекление)

Водосток - организованный, внутренний.

При утепление наружных стен

а) Предусматривать трехслойное утепление для наружных конструкций из монолитного железобетона:

Нижний слой утеплителя принимать плотностью 72-80 кг/м³;

Средний слой утеплителя принимать плотностью 72-80 кг/м³;

Верхний слой утеплителя принимать плотность 72-80 кг/м³.

ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА

Внутренняя отделка помещений жилья:

Потолки – улучшенная черновая отделка;

Стены – улучшенная черновая отделка;

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

Подоконные доски - ПВХ.

Полы – цементно-песчаная стяжка раствором

Внутренняя отделка офисных помещений:

Потолки – улучшенная черновая отделка;

Стены – улучшенная черновая отделка;

Полы – цементно-песчаная стяжка раствором

Двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров в лестничные клетки не должны иметь запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа. Двери эвакуационных выходов должны быть оборудованы доводчиками для самозакрывания и выполнены с уплотнением в притворах.

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 23 июня 2017 года №439 «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.

Паркинг

Характеристика здания 4

Класс здания – II

Степень огнестойкости – II

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 5.2

За относительную отметку 0.00 принята отметка 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке согласно генплану.

Пристроенный 5-ти этажный уровневый паркинг, расположен в дворовой зоне жилых блок-секций прямоугольной формы, с общими размерами в осях 37,8 x 62,9. Въезды внутри паркинга предусмотрены по двухпутным рампами с уклоном 8-10%.

Общая вместимость паркинга составляет –496 машиномест, из них механизированных 488 м/м и 8 машиномест для МГН. Высота помещений равна 1, этажа –4,8 м. 2,3,4,5-го этажа 3,6м. Проектируемый паркинг 5-ти этажный со встроенными помещениями, торговым на 1-м этаже, паркинг рассчитан для постоянного хранения личного автотранспорта на автоподъемниках. В проекте принята система двух ярусных подъемников для автомобилей, предусмотрена сигнальная разметка для проезда автомобилей и колесо отбойники. Вид парковки зависимый, обслуживает подъемники оператор-охранник комплекса. Парковка автомобилей осуществляется с участием водителей. На 2 -м по 5-ой этаже паркинга расположены - парковочные места для хранения автомобилей, помещения охраны с санузелом, ПУИ, инженерно-технические помещения. На 1-этаже размещены – Медицинский центр, помещения центра

художественной гимнастики. Проектом предусмотрены один въезд/выезд верхний уровень паркинга и один въезда/выезда в нижний уровень. Полы помещений хранения машин в паркинге запроектированы с уклоном к лоткам. Эвакуация из паркинга предусмотрена непосредственно наружу, через лестничные клетки, через тамбур-шлюзы с подпором воздуха. Эвакуационные выходы рассредоточены. Расстояния от наиболее удаленных мест хранения до ближайших эвакуационных выходов соответствует нормативным требованиям. Внутренняя отделка помещений паркинга принята окраской потолков и стен водоземлемой краской по подготовленной поверхности.

9.5 КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.

9.5.1 Общие указания

При разработке Проекта конструктивной части здания учтены требования следующих нормативных документов:

СН РК 5.01-02-2013 Основания зданий и сооружений

СН РК 5.03-07-2013 Несущие и ограждающие конструкции

СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия»;

СП РК EN 1991-1-3 Снеговые нагрузки

СП РК EN 1991-1-4 Ветровые воздействия

9.5.2 Основные конструктивные элементы секции.

Фундамент– свайный с монолитным ленточным ростверком. Сопряжение свай с ростверком - жесткое.

Сваи – забивные железобетонные, сечением 300х300 мм, длиной – 7,0 м и пробные сваи длиной – 8,0м по серии 1.011.1-10 (с дальнейшим уточнением длины по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012) из бетона класса по прочности С16/20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе.

Основанием для свайных фундаментов является суглинок-коричневый, темно-коричневый карбонизированный.

Несущая способность свай по результатам зондирования (с учетом коэффициента надежности свай по нагрузке $Y_g=1,25$) равна 57.3 т.

Максимальная нагрузка на сваю 55,2 т.

Монолитные железобетонные ростверки запроектированы толщиной 600 мм из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие С16/20, марки по водонепроницаемости W6. Армирование ростверка предусматривается арматурными каркасами и отдельными стержнями класса А400 (продольная арматура) и А240 (поперечная арматура).

По результатам расчетов (с учетом основного и особого сочетания нагрузок - по огибающей максимальных усилий, а также с учетом расчета по ограничению раскрытия трещин) принято основное армирование ростверка стержнями диаметром 18мм с шагом 200

Свайные ростверки выполняется по подготовке из тощего бетона класса по прочности на сжатие С8/10 толщиной 100 мм, выполненной по щебеночной подготовке толщиной 100 мм

Засыпка пазух котлована предусматривается местным грунтом послойно слоями по 0,2-0,3м с уплотнением до коэффициента 0,9.

Работы по выполнению конструкций фундамента и подземной части здания выполняются в котловане с необходимыми конструкциями ограждения котлована.

Наружные и внутренние стены кирпичные

Перекрытия - сборные железобетонные толщиной 220 мм.

Лестничные марши и площадки: сборные железобетонные из тяжелого литого бетона класса по прочности на сжатие В25.

Наружные стены жилых блоков - кирпичные толщиной 510.380 мм.

В 9-эт. здании наружные стены уменьшаются в сечении с 510мм на 380мм начиная с 6-го этажа, с уменьшением с наружной стороны..

Кладка несущих и самонесущих стен выполняется из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1.4НФ/150/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Для 9-ти этажного здания.

Стены 1 этажа армировать через 3 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

Стены 2-9 этажей армировать через 4 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

В местах пересечения наружных и внутренних стен в горизонтальные швы уложить связевые сетки Ø5 Вр-1 с ячейкой 50х50 мм через 4 ряда кладки.

Для 12-ти этажного здания.

Стены 1-2 этажа армировать через 3 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

Стены 3-12 этажей армировать через 4 ряда кладки по высоте сеткой из проволоки Ø4 ВрГОСТ6727-80 размером ячеек 50х50 мм.

В местах пересечения наружных и внутренних стен в горизонтальные швы уложить связевые сетки Ø4 Вр-1 с ячейкой 50х50 мм через 4 ряда кладки.

Перегородки а) межквартирные - кирпичные с воздушной прослойкой (120+50+120мм), б) межкомнатные кирпичные 120 мм, в) перегородки санузлов - керамический кирпич толщиной 120мм, марки КОРПо 1НФ/100/2.0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, с армированием сеткой 5Вр1 50х50 по ГОСТ 23279-85 через 5 рядов.

г) перегородки тамбуров в путях эвакуации - остекленные - витражи с заполнением однокамерным стеклопакетом из закаленного стекла.

5. НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА

5.1 Наружная отделка стен выполняется из облицовочного кирпича КР-р-по250х120х88/1,4НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм (комбинированная кладка) Кровля - рулонная.

9.5.3 Основные конструктивные элементы паркинга.

Фундамент – свайный с монолитным столбчатым ростверком. Сопряжение свай с ростверком - жесткое.

Сваи – забивные железобетонные, сечением 300х300 мм, длиной – 6,0 м и пробные сваи длиной – 8,0м по серии 1.011.1-10 (с дальнейшим уточнением длины по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012) из бетона класса по прочности С16/20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе.

Основанием для свайных фундаментов является суглинок-коричневый, темно-коричневый карбонизированный.

Несущая способность свай по результатам зондирования (с учетом коэффициента надежности свай по нагрузке $Y_g=1,25$) равна 57,3 т.

Максимальная нагрузка на сваю 55,1 т.

Деформационные характеристики свайного основания рассчитаны программным комплексом LIRA SAPR2014 (разработчик - “ЛИРА Софт). При этом нагрузки приняты по результатам статических расчетов здания.

Монолитные железобетонные ростверки запроектированы толщиной 600 мм из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие С20/25, марки по водонепроницаемости W8, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе. Армирование ростверка предусматривается арматурными каркасами и отдельными стержнями класса А400 (продольная арматура) и А240 (поперечная арматура).

По результатам расчетов (с учетом основного и особого сочетания нагрузок - по огибающей максимальных усилий, а также с учетом расчета по ограничению раскрытия трещин) принято основное армирование ростверка стержнями диаметром 18мм с шагом 200

Свайные ростверки выполняется по подготовке из тощего бетона класса по прочности на сжатие С8/10 толщиной 100 мм, выполненной по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Засыпка пазух котлована предусматривается местным грунтом послойно слоями по 0,2-0,3м с уплотнением до коэффициента 0,9.

Работы по выполнению конструкций фундамента и подземной части здания выполняются в котловане с необходимыми конструкциями ограждения котлована.

Несущие конструкции: Несущие конструкции здания (колонны и стены) установлены по сетке с максимальным шагом. Несущие конструкции лестнично-лифтовых блоков надзем-

ной частей здания соосны между собой. Монолитные железобетонные стены лестнично-лифтовых блоков доводятся до фундаментной плиты.

- Наружные стены монолитные толщиной 250 мм
- Перекрытия – монолитные толщиной 250 и 300 мм.
- Колонны 500х500 мм

Лестничные марши и площадки: монолитные железобетонные из тяжелого литого (с осадкой конуса 18-22 см) бетона класса по прочности на сжатие С20/25.

10. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ВНУТРЕННИМ ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ.

В рамках разработки рабочего проекта предусмотрено строительство жилого дома с внутренними инженерными сетями.

Внешние и внутриплощадочные инженерные сети предусмотрены отдельными проектом.

10.1. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

10.1.1 Общие данные. Секции.

Проект отопления и вентиляции «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Илияс Омарова, участок 14/2; (Без наружных сетей и сметной документации), разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими нормативными документами:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха";
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита зданий";
- СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные";
- СН РК 3.02-01-2018 "Здания жилые многоквартирные";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СН РК 2.04-02-2011 "Защита от шума";
- СП РК 3.03-105-2014 "Стоянки автомобилей";
- СН РК 3.03-05-2014 "Стоянки автомобилей"
- стандартов и требований фирм - изготовителей примененного оборудования материалов.

Климатологические данные.

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

- наружная температура воздуха в зимний период минус 31,2°С;
- средняя температура отопительного периода минус 6,3°С;
- продолжительность отопительного периода 209сут.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с действующими нормативными документами.

Теплоснабжение, отопление и горячее водоснабжение.

Проект систем отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 31,2°С при расчетных параметрах "Б".

Источник теплоснабжения - **ТЭЦ-3**. Схема теплоснабжения - закрытая. Теплоноситель - перегретая вода с параметрами 130-70°C. Узлы управления, обеспечивающий работу систем отопления секции расположены в подвальном помещении секции 1-1, 1-2, 1-4. Схема присоединения системы отопления - независимая, температура воды в системе отопления 85-65°C. Для системы горячего водоснабжения жилых помещений приготовление горячей воды осуществляется по двух ступенчатой смешанной схеме с использованием обратной сетевой воды. Циркуляция воды в системах - принудительная, с установкой циркуляционных насосов фирмы, Grundfos.

Система отопления жилой части здания предусматривается поквартирными системами через распределителей, установленные в коридоре с устройством воздухоотвода, спускных кранов, приборов учета и запорно-регулирующей арматуры. Схема системы отопления квартир - горизонтальная, двухтрубная с поквартирной разводкой. Разводка магистральных трубопроводов системы отопления по квартирам принята скрытая в конструкции пола. Горизонтальные участки трубопроводов приняты из металлопластиковых труб фирмы Corire, вертикальные из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

В качестве отопительных приборов в жилых приняты биметаллические секционные радиаторы типа RS-500, для технических помещений и лестничных клеток приняты радиаторы RS-500. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется термостатическими вентилями типа RA-N-П фирмы DANFOSS. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается регуляторами перепада давления типа APT 5-25 фирмы DANFOSS. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздухоотводчик в поэтажной распределительной гребенке. Для опорожнения системы отопления предусматривается установка дренажной арматуры в поэтажных распределительных гребенках.

Стояки лестничных клеток выполнены по однетрубной проточной схеме, нагревательные приборы - биметаллические секционные радиаторы типа RS-500, высота Н = 500 мм фирмы ЛИДЕЯ. Предусматривать в верхних точках трубопроводов краны для выпуска воздуха, а в нижних - краны для слива теплоносителя. Гидравлическая устойчивость систем в лестничных клетках обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами типа AQT фирмы DANFOSS.

В конструкции пола и стены трубы проложить в гофрированном кожухе для обеспечения их перемещения в результате теплового удлинения, а также для возможности замены. Стояки системы отопления жилья, магистральные трубопроводы, проходящие по отапливаемым помещениям изолировать "K-Flex" b=9мм. Трубопроводы, прокладываемые в неотапливаемых помещениях, изолируются толщиной 40мм. Перед изоляцией металлические трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

Вентиляция.

Вентиляция жилого дома запроектирована общеобменная с естественным побуждением с организованной вытяжкой из кухонь и санитарных узлов. Приток неорганизованный через регулируемые оконные створки металлопластиковых окон.

Производительность вытяжной вентиляции принята по санитарным нормам для жилых комнат. Щель под дверями санузлов должна быть не менее 0,02м высотой.

Удаление воздуха во всех квартирах осуществляется через вытяжные каналы кухонь, ванных комнат и санузлов. Вытяжка в кухнях принята 60м³/ч, согласно, приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденных Приказом с изменениями и дополнениями от 05.07.2020 г. Кроме того, в кухнях-нишах предусмотрена механическая приточно-вытяжная вентиляция с помощью стеновых приточно-вытяжных устройств Vakio BASE.

Общие указания к монтажу.

Производство строительно-монтажных работ и приемку в эксплуатацию систем отопления должны производиться в соответствии с требованиями СП 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Промывка и дезинфекция тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных последовательных лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

10.2. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.

10.2.1. Общие данные.

Чертежи марки "ВК" выполнены на основании:

-технических условий на водоснабжение и хоз-бытовую канализацию №3-6/178 от 05.02.2021г. выданных ГКП "Астана Су-Арнасы".

-технических условий на ливневую канализацию №973 от 08.02.21 г. выданных Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Elorda Eсо System" акимата города Нур-Султан.

-задания на проектирование;

-задание смежных отделов;

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативными документами:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

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

СП РК 3.02-101-2012 Здания жилые многоквартирные

СН РК 3.02.01-2018 Здания жилые многоквартирные

СП РК 4.01.101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";

СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы;

СП РК 4.01-101-2013 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;

СН РК 4.01.05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

ГОСТ Р 52134-2010 Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» Утвержденный правительством РК от 18.07.2017 №439.

Водоснабжение секций 1-2, 1-3, 1-4 жилого комплекса решено от проектируемых наружных сетей.

Проектом предусмотрено две системы водоснабжения:

1) Водопровод хозяйственно-питьевой.

Вводы предусмотрены в помещение насосной и теплового пункта в осях 1-2, Д-Е и монтируются из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 2Ø140x8,3 в соответствии с ГОСТ 18599-2001.

На вводе водопровода установлен общий водомерный узел с обводной линией со счетчиком ITRON Flostar-M DN50 класса точности "С", со стационарным оборудованием для дистанционного снятия показаний. Для доочистки водопроводной воды на вводе водопровода устанавливается механический фильтр DN50.

Снабжение водой на хоз-питьевые нужды секций 1-2,1-3,1-4 предусматривается от Насосной станции хоз.-питьевого назначения, тип GWFK30/V-21-13-0803.1.3, производства ТОО "Vector 7". В комплекте с насосами Xylem Lowara, рамой, шкафом управления, напорным и всасывающим коллекторами, расширительным баком и запорной арматурой. (частотное регулирование) ($Q=12,6 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=48,50 \text{ м}$)

$N=3 \times 1,5 \text{ кВт}$ (2рабочих, 1резервный), расположенной в помещении насосной в паркинге в осях 1-2, Б-Д.

Гидростатический напор в системе хозяйственно-питьевого водопровода на отметке наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора не превышает 0,6м Па согласно СП РК 4.01-101-2012.

Предусматриваются поквартирные счетчики учета расхода холодной воды Itron Flodis Ø15 с радиомодулем, с возможностью дистанционного съема показаний. Перед счетчиками воды устанавливаются сетчатые фильтры.

Система водоснабжения санузлов встроенных помещений здания выполнены отдельными, с установкой счетчиков холодной воды Itron Flodis Ø15 с радиомодулем класса точности "С" для каждого офиса.

Трубопроводы в пределах насосной станции, магистральные сети и стояки холодного водоснабжения монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные сети жилой части и офисной части монтируются под потолком подвала.

Разводка к приборам в квартирах монтируются из напорных труб из термопластов по ГОСТ 32415-2013.

Предусмотреть скрытую прокладку из негорючих материалов всех полипропиленовых труб (кроме располагаемых в с/у).

Все трубы, кроме подводов к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией на основе синтетического каучука K-Flex-ST, толщиной 9 мм.

2) Внутреннее пожаротушение.

Расход воды на внутреннее пожаротушение секции 1-4 жилого комплекса принят согласно СП РК 4.01-101-2012 табл.1 - 2 струи расходом 2.6 л/с каждая. К установке приняты пожарные краны Ø50 с длиной пожарных рукавов -20 м, которые устанавливаются на высоте 1.35 м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В каждом пожарном шкафу предусмотрено место для размещения двух ручных огнетушителей объемом 10 л каждый.

Для создания необходимого напора и расхода в системе противопожарного водопровода используется насосная станция противопожарного назначения, тип GFDK20/V-21-13-0803.1.4, производства ТОО "Vector 7". В комплекте с насосами Xylem Lowara, рамой, шкафом управления, напорным и всасывающим коллекторами, расширительным баком и запорной арматурой. (Q=18,72м³/ч, H=48,0 м) N=2х4,0кВт (1рабочий,1резервный)

Дистанционный пуск пожарной насосной установки предусматривается от пусковых кнопок в шкафах у пожарных кранов, а также предусмотрено ручное управление. Перед противопожарной насосной на трубопроводе противопожарного водопровода установлены задвижки с электроприводом. Задвижки с электроприводом открываются автоматически от кнопок установленных у пожарных кранов. Открытие задвижек заблокировано с пуском пожарных насосов при недостаточном давлении в водопроводной сети.

Внутренняя сеть пожаротушения монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Пожарные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение секции 1-1 запроектировано от теплообменников, на отм. -2,500 в тепловом пункте, расположенном в осях 2-5, Л-Н.

Поквартирные счетчики учета расхода горячей воды Itron Unimag Cyble Ø15 с радиомодулем, с возможностью дистанционного съема показаний. Перед счетчиками воды устанавливаются сетчатые фильтры.

Для циркуляции системы горячего водоснабжения в тепловом пункте предусмотрены циркуляционные насосы (1 раб., 1 рез.).

Трубопроводы в пределах теплового пункта монтируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Магистральные сети, стояки горячего водоснабжения и трубы проложенные по тех.этажу монтируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные сети монтируются под потолком техподполья. Подводки к приборам горячего водоснабжения выполняются из напорных труб из термопластов по ГОСТ 32415-2013 .

Предусмотреть скрытую прокладку из негорючих материалов всех полипропиленовых труб (кроме располагаемых в с/у).

Все трубы, кроме подводов к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией на основе синтетического каучука K-Flex-ST, толщиной 9мм.

Водостоки

Для сбора и отвода атмосферных осадков с кровли предусматривается система внутренних водостоков.

Водосточная система монтируется из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Для стальных труб выполнить гидроизоляцию наружной и внутренней поверхности по ГОСТ 9.602.2016.

Трубопроводы внутреннего водостока, проложенные по тех. этажу и в тех подполье ниже 0,000 изолируются гибкой трубчатой изоляцией на основе синтетического каучука K-Flex-ST, толщиной 9мм.

Проектом предусмотрен электрообогрев воронок и трубопроводов, проложенных по тех. этажу (см. раздел ЭЛ).

Выпуск дождевых вод из системы внутренних водостоков предусматривается в проектируемые наружные сети ливневой канализации.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в проектируемую наружную сеть канализации. Магистральные сети системы К1 и проложенные под потолком подвала монтируются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки и разводка к приборам монтируется из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89.

Вытяжная часть стояка выводится на высоту 0,3 м выше уровня кровли.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Конденсатопровод

Сети Т8 предусмотрена для отвода стоков от сплит системы. Трубопроводы приняты из полиэтиленовых труб ПЭ32 SDR21 по ГОСТ 18599-2001.

Дренажная канализация

Для отвода дренажных вод с пола насосных станции предусмотрены приемки 700x700x500(h). Стоки из приемка дренажным насосом, с поплавком типа DOC 7, Xylem Lowara (Италия): $Q=6\text{м}^3/\text{час}$, $H=5\text{м}$, $P_n=0,55\text{кВт}$ поступают в сети системы К2. Резервный насос хранится на складе

10.3. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Проект электроснабжения жилого комплекса выполнен на основании архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, технических условий на электроснабжение, выданных АО «Астана-РЭК», ПУЭ-РК-2015, СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования".

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК-2015, и в соответствии с СП РК 4.04-106-2013 электроприемники проектируемого жилого комплекса относятся к следующим категориям:

- лифты, электроприемники пожарной сигнализации, дымоудаления, пожаротушения, аварийное (эвакуационное) освещение, домофон, видеонаблюдение - 1 категория;
- комплекс остальных электроприемников - 2 категория.

Расчет потребляемой мощности выполнен в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Класс проектируемого жилья - IV.

Жилая часть

Силовое электрооборудование

Электроснабжение секций выполнено от вводно-распределительных устройств. Питание подводится от ТП-10/0,4кВ, двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение ~380/220В.

Питание потребителей 1 категории надежности электроснабжения предусматривается с двух секций шин ТП-10/0,4кВ и третий ввод от дизель-генератора. Вводным устройством на три ввода принят шкаф типа ША8366-250-74 УХЛ4 IP31 с автоматическим вводом резерва (АВР).

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям распределительной и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013, с учетом установки электроплит, мощностью до 8,5кВт, по III-уровню электрификации.

Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитов. Высота установки щитов 1,2 м (низ щита) от уровня пола. В этажных щитах размещаются двухполюсные автоматические выключатели с номинальным током на 50 А и однофазные счетчики квартирного учета электроэнергии на ток 5-60 А.

В квартирных щитках устанавливаются: на вводе - двухполюсный выключатель нагрузки номинальный ток 63А, на отходящих линиях однополюсные автоматические выключатели на токи расцепителей 16А для линий освещения, дифференциальные автоматические выключатели на номинальный ток 16А и ток утечки 30мА для розеточной сети комнат и кухни, для электроплиты 40А, 30мА. Высота установки квартирного щитка 1,7 м (низ щитка) от уровня пола.

Согласно СП РК 4.04-106-2013, питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельно. В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на ~220В.

Высота установки штепсельных розеток в кухнях в районе фартука - 1,2м, в остальных помещениях - 0,4м от уровня чистого пола.

Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, распределительные и групповые сети противопожарных систем выполнены огнестойким кабелем марки ВВГнг-FRLS.

Групповая сеть в квартирах выполнена трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ-Пнг(А), прокладываемым в штрабах под слоем штукатурки, в подготовке пола.

Проектом предусмотрен обогрев водосточных воронок и водосточных труб на техническом этаже греющим кабелем, мощностью 33Вт/м и питанием 220В.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Управление сантехническим оборудованием

Управление вентиляторами дымоудаления (ВД, ПП) выполнено от ящиков управления ШУН/В, для управления клапанами дымоудаления применены модули (МДУ) фирмы "Рубеж". Схемы подключения и оборудование управления учтено в разделе ПС.

Включение насосов ГВС, и теплоснабжения выполнено от пускателей, установленных в помещении насосных. Дренажные насосы подключатся через штепсельные розетки и включаются автоматически при срабатывании поплавкового датчика уровня (поставляется в комплекте с насосом).

Электроосвещение

Для освещения общедомовых помещений проектом предусматривается система рабочего, аварийного (эвакуационного) и ремонтного освещения. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Аварийное освещение устраивается в помещениях электрощитовых, тепловых пунктах и машинных помещениях.

Управление освещением осуществляется с помощью выключателей установленными по месту, а также фотоакустическими датчиками, встроенными в светильники. Высота установки выключателей принята 0,9 м от уровня чистого пола. Высота установки настенных светильников - не менее 2,5м от уровня чистого пола.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" здание подлежат молниезащите по требованиям III категории.

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка с шагом ячеек 6х6м. из стальной горячеоцинкованной проволоки диаметром 8 мм, которая укладывается на кровле здания.

Токоотводы выполняются из стальной проволоки диаметром 10 мм и прокладываются от молниеприемной сетки к заземляющему устройству по наружным стенам здания.

Молниеотводы крепятся фасадными держателями. Токоотводы располагаются по периметру здания, не реже, чем раз в 25 метров.

Защитные мероприятия

Система заземления применена TN-C-S.

Все металлические нетокопроводящие части электрооборудования (каркасы щитов, эл. аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с защитным проводом сети.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления, защитные проводники питающей электросети, заземляющее устройство молниезащиты, металлические части строительных конструкций присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительного устройства в электрощитовой.

В квартирах для ванных комнат, проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов, путем присоединения металлического корпуса ванны к шине заземления РЕ квартирного щитка проводом ПВ1-1х2,5, прокладываемому в полиэтиленовой трубе в полу.

На вводе в здание выполняется заземляющее устройство из вертикальных электродов Ø16 мм, длиной 3 м, и горизонтальной стальной полосы размером 40х4мм. Заземляющее устройство устанавливается в грунт на глубину 0,6 м и на расстоянии не менее 1 метра от фундамента здания. Вначале в траншею глубиной 0,6м устанавливаются вертикальные заземлители длиной 3м, затем соединяются стальной горизонтальной полосой 40х4 мм. Расстояние между вертикальными заземлителями равно их длине (3 м).

Паркинг

Силовое электрооборудование

Электроснабжение паркинга выполняется от вводно-распределительных устройств ВЩ-1, РЩ-1 для электроприемников II и III - категории, ВЩ-2(АВР) для электроприемников I - категории.

Питание к ВРУ подводится от внешней питающей сети двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение ~380/220В. Так же предусматривается питание электроприемников I - категории от дизель-генератора, в случае отсутствия напряжения на вводе ВРУ.

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

В качестве пуско-защитной аппаратуры для электродвигателей санитарно-технического оборудования используются магнитные пускатели типа ПМЛ, шкафы управления вентиляторами дымоудаления и подпора воздуха (ШУН/В), модули дымоудаления МДУ (учтены в разделе АДУ, ПС), шкафы управления комплектно поставляемые с оборудованием. Управление пожарными насосами предусматривается от шкафа управления, поставляемого комплектно с насосами АПТ. Подробную схему шкафа смотреть в разделе АПТ.Э.

Распределительные и групповые сети противопожарных систем выполнены огнестойким кабелем марки ВВГнг-FRLS, сети, прокладываемые открыто в кабельном лотке выполнены кабелем марки ВВГнг -LS. Сечение кабелей выбрано в соответствии с ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Высота установки выключателей и штепсельных розеток принята 0,8м от уровня чистого пола.

Для освещения паркинга проектом предусматривается система рабочего , аварийного (эвакуационного) освещения.

Включение освещения паркинга выполнено дистанционно с поста охраны . Световые указатели выхода и направления движения установлены в соответствии с СП РК 3.03-105-2014. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН РК 2.04.-01-2011. Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами правилами Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-07-2013.

Электроосвещение фасадов

Освещение фасадов выполнено от щита освещения фасадов (ЩОФ) установленного в помещении электрощитовой. Питание ЩОФ осуществляется от ВРУ через ящик управления освещением ЯУО9601. Для защиты групповых линий освещения в щитке располагаются дифференциальные автоматические выключатели на ток 16А и ток утечки 30мА.

В качестве осветительных установок применяются светодиодные RGB-прожекторы LW-320x130 PW PC. Управление прожекторами выполнено по протоколу DMX. В качестве управляющего устройства принят контроллер SRC-WASHER-100. Для управления цветом светодиодных лент принят контроллер LED Conrtline XM-KCL.

Групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг, кабель управления принят марки КПСнг (А)FRLS-2х2х0,75 не поддерживающий горение. Кабели прокладывается в гофрированной ПВХ-трубе под отделкой фасада.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04-07-2013.

10.4 СИСТЕМЫ СВЯЗИ.

Проект систем связи объекта разработан на основании:

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

Проектом предусматриваются следующие системы связи:

- городская телефонная связь и интернет;
- домофонная связь;
- видеонаблюдение;
- контроль СО;

Секции, паркинг.

Телефонная связь и интернет.

Телефонная связь и интернет жилого комплекса запроектирована согласно техническому заданию на проектирование, технических условий выданных Центральной РДТ - филиала «Казактелеком». от 05.02.2021 №64.

Проектом предусматривается телефонизация многоквартирного жилого комплекса. Ёмкость оптических кабелей выбрана с учетом 10% запаса на развитие сети.

Прокладка магистральных и распределительных сетей телекоммуникаций будет выполнена за счет средств АО «Казахтелеком» с установкой и монтажом оконечных устройств ОРК в этажных щитах.

Для распределения телефонной связи в помещении подвала (см. секция 1-2) установлен щит оптический распределительный (ОРИЩ).

Распределительная сеть от щита ОРИЩ до этажных распределительных коробок секций жилого комплекса прокладывается магистральными оптическими распределительным кабелям.

Для распределения телефонной связи в секции 1-1 в помещении связи в подвале устанавливается муфта со сплитерами.

Распределительная сеть от муфты до этажных распределительных коробок секции 1-1 прокладывается магистральными оптическими распределительным кабелям.

На этажах размещены оптические распределительные коробки (ОРК). ОРК устанавливаются в слаботочные отсеки этажных щитов.

Прокладка магистрального кабеля предусмотрена между этажами в жесткой ПНД-трубе Ø63мм.

Абонентская разводка от этажного щита до квартирных слаботочных ниш выполнена оптическим патч-кордом КС-FTTH-П-1-G.657.A2. Прокладка выполнена в гофрированных ПВХ-трубах Ø25мм.

В квартирах предусмотрены слаботочные ниши размером (ВхШхГ) 500х350х120мм. В нишах установлена электрическая розетка 220В, с заземляющим контактом. Розетки учтены в разделе ЭОМ.

Для распределения телефонной связи в офисных помещениях предусмотрена протяжка оптические-патчкорды КС-FTTH-П-1-G.657.A2 от ОРИЩ до ниш в офисных помещениях.

Домофонная связь

Система домофонной связи и управления доступом, выполненная на базе оборудования марки "ВИЗИТ". Система предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в жилую часть многоквартирного жилого комплекса. На входных подъездных дверях ведущих в холл установлена вызывная панель типа БВД-311 со встроенным считывателем ключей VIZIT-RF3. Данное устройство предназначено для подачи сигнала в квартиру, двусторонней связи "жильец-посетитель" и дистанционного или местного (при помощи кодового устройства) открывания входной двери подъезда.

Для входа в подъезд жильцов дома, предлагается на каждую квартиру комплект из пяти ключей VIZIT-RF3.1.

В качестве блока управления и коммутации применен блок БУД-302К-80 и БК-100, которые устанавливаются в монтажные боксы, расположенные в подвалах.

В секции 1-1 монтажный бокс установлен в помещении связи в подвале.

Подъездная линия связи выполняется кабелем КСПВ-10х0,5.

Между этажная прокладка подъездной линии связи выполнена в жесткой ПВХ-трубе Ø32мм.

Абонентская разводка от подъездной линии связи до квартирных переговорных устройств проложена кабелем КСПВ-4х0,5 в гофрированной ПВХ-трубе Ø20мм. Прокладка выполнена до устройства чистого пола.

Входные подъездные двери оборудованы электромагнитными замками и механическими доводчиками, для автоматического закрытия дверей. Для выхода из подъезда, с внутренней стороны установлены кнопки обратного выхода. В прихожих квартир, рядом с входом установлены переговорные устройства типа УКП.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Электромонтажные работы и защитное заземление выполнить в соответствии с ПУЭ РК. Пуско-наладочные работы проводить в соответствии с технической документацией на оборудование.

Видеонаблюдение.

Система видеонаблюдения выполнена на базе оборудования фирмы "HIKVISION".

Система видеонаблюдения, предназначена для контроля за состоянием охраняемого объекта, для записи видеоизображения на требуемое время, с возможностью ее просмотра в любое время.

Система видеонаблюдения предназначена для:

- предотвращения возможных террористических и диверсионных актов;
- своевременного реагирования на противоправные действия посторонних лиц;
- минимизации ущерба вследствие вандализма и воровства;
- оперативного обмена информацией; оперативного реагирования всех заинтересованных служб и органов взаимодействия (МВД, КНБ) при возникновении внештатных ситуаций;
- создания архива (оперативной базы данных), контроля и документирования текущих событий, с целью облегчения проведения розыскных, оперативно-следственных и иных мероприятий (по поиску и задержанию злоумышленников и определения степени вины лиц, привлекаемых к ответственности);

Вся информация с видеокамер внутри и снаружи жилого комплекса поступает в информационный шкаф ВН, расположенный в комнате КСК в секции 1-2.

В шкафу ВН располагаются коммутатор видеонаблюдения с поддержкой PoE для питания IP-видеокамер жилого комплекса и паркинга. Связь видеонаблюдения передается по оптоволоконному кабелю.

От шкафа ВН проложены распределительные оптические кабели КС-ОКГ до коммутаторов с поддержкой POE расположенных в слаботочных отсеках этажных щитов.

В секции 1-1 в слаботочном отсеке этажного щита расположен коммутатор с поддержкой POE для распределения видеонаблюдения в секции. Информация от коммутатора к шкафу ВН передается через интернет с помощью серверов «Казахтелеком».

Также в помещении КСК располагается видеорегистратор, для записи видеоизображения со всех камер на жесткие диски.

К видеорегистратору подключены мониторы для отображения видеокартинки (макс 16 картинок на каждый монитор).

Видеокамеры установлены на этажах, в технических помещениях, на входах жилого комплекса.

Вся информация с видеокамер внутри и снаружи паркинга поступает в информационный шкаф ВН-П, расположенный в комнате охраны в паркинге.

В шкафу ВН-П расположены коммутатор видеонаблюдения с поддержкой PoE для питания IP-видеокамер жилого комплекса и паркинга. Связь видеонаблюдения передается по оптоволоконному кабелю.

Также в комнате охраны располагается видеорегистратор, для записи видеоизображения со всех камер на жесткие диски.

К видеорегистратору подключены мониторы для отображения видеокартинки (макс 16 картинок на каждый монитор).

Видеокамеры установлены по территории паркинга.

В проекте приняты купольные IP-видеокамеры марки DS-2CD2142FWD-I для установки в жилой части здания, уличные камеры марки DS-2CD2022WD- с защитой IP67 для установки в технических помещениях, на входах в здание, в подвале и по периметру. Wi-Fi камера видеонаблюдения DS-2CD2122FWD-IW для установки в кабине лифта, беспроводная точка доступа CAP300-Outdoor устанавливается на техническом этаже в шахте лифта.

Передача видео-изображения с IP-видеокамер, а так же питание камер осуществляется по интерфейсу PoE, кабелем UTP-4x2x0.5.

Прокладка оптических кабелей предусматривается между этажами в жесткой ПНД-трубе Ø63мм

В помещениях кабели прокладываются в гофрированных ПВХ-трубах диаметром 20мм, скрыто в слое штукатурки и открыто в технических помещениях.

Контроль концентрации уровня СО в паркинге

Для контроля уровня загазованности помещения паркинга, разделом ОВ выполнена установка газоанализаторов ОКА-Т-СО в помещении паркинга. Для управления вентиляторами применены блоки коммутации БР-10/10М

Подключение газоанализаторов выполнено по кабелю КПСнг(А)-FRLS-2х2х0,75 по протоколу RS-485.

При достижении порогового уровня концентрации СО в паркинге, блок коммутации запускает вытяжной вентиляторы П1-П10, В1-В10. Включение происходит посредством замыкания цепи управления контактор.

Звуковое оповещение о превышении уровня СО выдается блоком коммутации на прибор пожарной сигнализации через адресную метку (ППС). Пожарный прибор запускает светозвуковую сигнализацию паркинга.

Прокладка кабелей выполнена открыто в гофрированных ПВХ-трубах Ø20мм.

10.5. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Проект пожарной сигнализации объекта разработан на основании:

- задания на проектирование;
- действующих строительных норм и правил проектирования, государственных стандартов;

- архитектурно-строительных чертежей;

- технических данных фирм-изготовителей на применяемое оборудование

Проектом предлагается оснащение следующими системами:

- Пожарная сигнализация (ПС);
- Система оповещения людей о пожаре (СО) ;
- Автоматика дымоудаления (АДУ);

Система пожарной сигнализации

Система пожарной сигнализации встроенных помещений построена с использованием адресного оборудования пожарной сигнализации производства фирмы ООО «КБПА». Общее количество и тип приборов указаны в спецификации. Все приборы системы объединены последовательно интерфейсной магистральной линией типа RS-485.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный пожарный «Рубеж-2ОП прот. R3» (далее по тексту ППКП);

- адресные релейные модули «РМ-4 прот. R3»;
- адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11 прот. R3»;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радио канальный адресно-аналоговый «ИП 212-А041 ALEKSA»;

- извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно аналоговый «ИП101-29-PR прот. R3»;

- Устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное «УДП 513-11 прот. R3 "Пуск дымоудаления"»;

- модуль радиоканальный «МРК-30А прот. R3»;

- оповещатель охранно-пожарный комбинированный адресный «ОПОП 124-R3»;

- источник вторичного электропитания резервный «Источники питания 12В»;

- устройство передачи извещений

- модули управления дымоудалением «МДУ-1»;

- шкафы управления вентиляторами «ШУВ/В»;

- программатор адресных устройств «ПКУ-1 прот. R3»;

Для обнаружения пожара применены адресные точечные дымовые пожарные извещатели (ИП212-64), которые включены в адресный шлейф ППКП. Около выходов из технических помещений, коридора и подвала, размешены адресные ручные пожарные извещатели (ИПР 513-11 прот. R3), которые включаются в адресные шлейфы. В жилых частях квартир установлены пожарно-дымовые оптико-электронные радиоканальные адресно-аналоговые извещатели (ИП

212-A041 ALEKSA) соединенные по радиоканалу с модулем (МРК-30А прот. R3). Максимальная длина шлейфа может составлять 3000м в соответствии с СП РК 2.02-102-2012.

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и 10% запаса.

Система ПС обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту паркинга;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного, сотрудника охраны.

Конфигурация системы, применяемое оборудование обеспечивают возможность наращивания системы без нарушения работоспособности системы.

Из комнаты КСК в секции 1-2 на первом этаже от ARK1 тянется линия RS-485 для связи контрольных приборов в секциях жилого комплекса.

Прибор «Рубеж-2ОП» циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа. При срабатывании контролируемых извещателей происходит выдача тревожных извещений на ППКП, который различает следующие состояния:

- «тревожное» - пожарная тревога;
- «запыленность»- критическая запыленность извещателя;
- «тестовое» - тест-кнопка, тест-лазер;
- «неисправность» - потеря связи с устройством, неисправность устройства.

Оповещение о пожаре

Основная задача системы оповещения людей о пожаре, своевременное предупреждение всех находящихся людей в опасной зоне.

В соответствии с СП РК 2.02-104-2014 в проекте принята система оповещения людей о пожаре 1 типа.

При возникновении пожароопасной ситуации в здании, срабатывает система пожарной сигнализации и на приемно-контрольный прибор Рубеж-2ОП поступает сигнал "Пожар". Для оповещения людей о пожаре используются комбинированные оповещатели типа ОПОП 124-R3, включаемые в адресный шлейф пожарной сигнализации.

Система противодымной защиты

Система противодымной защиты обеспечивает защиту людей на время эвакуации от опасных факторов пожара из зоны возникновения пожара, путем удаления продуктов горения и их термического разложения, а также предотвращение их распространения.

Система включает в себя вентиляторы и клапаны дымоудаления.

Для управления клапанами дымоудаления используются модули «МДУ-1» исп.01, обеспечивающие открытие клапанов Кп. Включение вентиляторов дымоудаления выполнено от адресных шкафов управления вентиляторами ШУН/В.

Включение системы дымоудаления происходит при срабатывании двух извещателей в одной зоне. Дистанционный запуск системы дымоудаления можно произвести с пульта дистанционного управления ПДУ, установленного в помещении охраны.

Высота установки шкафов ШУН/В - 1,5м, модулей МДУ равна 2,5м от уровня пола.

Передача сигнала о пожаре с паркинга в секции жилого комплекса в комнату охраны осуществляется кабелем КПСэнг(А)-FRLS 2x2x1,5мм² типа RS-485. Коробка МКТ-1лужит для монтажа кабельных соединений блоков, работающих по общей цифровой линии. Длина отводов не должна превышать 15 метров. Суммарная длина кабелей, соединяющих коробки (транзит 1 и 2) – не более 1200 метров.

Электроснабжение

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 - аккумуляторные батареи 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются источники резервированные серии «Источники питания 12В».

Кабельные линии связи

- Адресные шлейфы ПС выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм²;
- Линии питания 12-24В ПС и ПС выполнены кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5мм²;
- Управление выполнено кабелем КПСэнг(А)-FRLS 2х2х0,75мм²;
- Передача сигнала выполнены кабелем КПСэнг(А)-FRLS 2х2х1,5мм²;
- Линии управления положением клапанов выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,75мм²;

Кабели прокладываются в трубе гофрированной ПВХ по стенам и потолку здания.

10.6. АВТОМАТИЧЕСКОЕ СПРИНКЛЕРНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ

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 2.02-104-2014, СП РК 3.03-105-2014 и технической документацией заводов-изготовителей применяемого оборудования.

Помещение паркинга выполнено в конструкциях, обеспечивающих II степень огнестойкости, согласно СН РК 2.02-11-2012, а также расчетов, запроектирована автоматическая установка спринклерного пожаротушения, воздушная (температура менее +5°).

Параметры проектируемой установки автоматического спринклерного пожаротушения приняты из расчета защищаемой площади, по первой группе помещений, где интенсивность орошения 0,08 л/с, площадь для расчета расхода воды 120 м², время работы установки 30 мин (СП РК 2.02-104-2014, 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. (объем паркинга более 5000 м.куб.). ПК включаются нажатием кнопки "SB", установленной в каждом шкафу пожарного крана, от которой поступает сигнал на открытие эл.завдвижки, установленного на трубопроводе в насосной станции. Над входом в тамбур-шлюз жилой зоны, установлены водяные завесы с расходом из расчета 1 л/с на метр проема. Открывается завесу вручную, краном на обводной линии или по команде с узла управления секции на эл.клапан завесы.

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно, гидравлического расчета с учетом спринклеров, водяных завес и пожарных кранов составляет 41,4 л/с или 149,04 м³/ч.

Система автоматического пожаротушения имеет две секции. 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 яруса парковочных мест применен горизонтальный ороситель "СВГ-12". Каждая секция имеет узел управления спринклерный, воздушный. Узлы управления находятся в насосной станции на отметке -2,100 в осях Г-Д; 5-6, блок 1-4. Насосная станция питается от городского водопровода, подпитка от хоз.питьевого водопровода. 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 2.02-104-2014), после монтажа систему промыть и испытать на герметичность.

Крепление труб выполнить согласно требованиям СП РК 2.02-104-2014.

Монтаж установок вести согласно ВСН 25.09.67-85 "Правила производства приемки работ. Автоматические установки пожаротушения", технических инструкций, паспортов оборудования, заводов - поставщиков.

Насосной станции пожаротушения используются насосы с параметрами согласно расчету: Требуемый напор составляет НТР=50,72 м.вод.ст.

- Насос Q= 149,04 м3/ч, H=50,72 м, P=37 кВт - один основной, один резервный;
- Насос-жокей Q=3,0 м3/ч, H=30 м, P=0,75 кВт.

Контролируемый параметр в системе - давление. Давление в системе поддерживает до узла управления жокей-насос, после узла управления воздушный компрессор. При включении основного насоса, жокей-насос и компрессор отключается

Для подключения к станции пожарной техники выведены две головки ГМ-80 с управлением задвижкой с наружи. Под вент.коробами шириной 0,75 м и более установлены оросители.

Защите от коррозии подлежат трубопроводы установки пожаротушения и вспомогательные металлоконструкции для крепления трубопроводов и оборудования. Защита осуществляется нанесением защитной окраски ПФ-115 на два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности. Цвет покрытия согласовать с заказчиком.

10.7. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Рабочие чертежи проекта автоматики пожаротушения паркинга разработаны на основании следующих документов:

- чертежей архитектурно-строительных;
- чертежей раздела АПТ паркинга;
- действующих норм и правил проектирования;
- технических данных фирм-изготовителей и применяемое оборудование защиты.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями

- СН РК 2.02.02-2019 "Пожарная автоматика зданий и сооружений"
- СН РК 2.02-11-2002 "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре"
- СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства".

Электроснабжение по первой категории надежности шкафа управления (ШУ) насосной станции предусмотрено в разделе ЭОМ.

Для системы пожаротушения в рабочем проекте автоматический режим управления является основным. Контролируемый параметр - давление в напорной сети за пожарными насосами.

В автоматическом режиме предусмотрен следующий алгоритм:

- при падении давления в секции срабатывает сигнализатор давления универсальный (СДУ), установленный на узле управления, подается сигнал на открытие эл.клапанов водяных завес секции, включается основной насос. Одновременно подается сигнал на прибор пожарный "Сигнал -10" о срабатывании узла управления секции.
- при нажатии кнопки "SB", установленной в каждом шкафу пожарного крана идет сигнал в ШУ на открытие эл.затвора на трубопроводе ПК, давление в системе падает, включается основной насос.
- при срабатывании системы в прибор пожарный поступает сигнал о включении основного насоса "Пожар"
- при неисправности насосов на прибор пожарный подается сигнал "Авария".

Вся информация с прибора пожарного "Сигнал-10" по интерфейсу поступает в комнату охраны (учтено в разделе ПС)

Прибор "Сигнал-10" установлен в насосной станции пожаротушения на отм. -2,100 в осях Г-Д; 5-6, Блок 1- 4.

Питание эл.клапанов (220В) на водяные завесы от шкафа ШУ.

Световое табло "Станция пожаротушения" подключить к питанию без выключателя.

Кабельные линии по паркингу, к приборам, проложить в гофротрубе по потолку и стенам.

Раму насосной станции заземлить согласно ПУЭ РК, с помощью стальной полос 4х25. Внутренний контур заземления выполняется разделом ЭОМ.

11.ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Производство работ должно выполняться с обязательным соблюдением правил техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП и нормативных актов других организаций, требования которых не противоречат вышеназванным нормативным документам в строительстве.

Ответственность за выполнение мероприятий по технике безопасности, охране труда, пожарной и экологической безопасности возлагается на руководителей работ, назначенных приказом.

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

Решения по технике безопасности должны учитываться и находить отражение в организационно-технологических схемах на производство работ.

Сроки выполнения работ, их последовательность, потребность в трудовых ресурсах устанавливается с учетом обеспечения безопасного ведения работ и времени на соблюдение мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ, чтобы любая из выполняемых операций не являлась источником производственной опасности для одновременно выполняемых или последующих работ.

При разработке методов и последовательности выполнения работ следует учитывать опасные зоны, возникающие в процессе работ. При необходимости выполнения работ в опасных зонах должны предусматриваться мероприятия по защите работающих.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски, рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель должен организовать надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществлять химчистку, стирку, ремонт, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты., а также устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. Сушка и обеспыливание специальной одежды производится после каждой смены, стирка или химчистка - по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц.

Строительная площадка ограждается временным панельно-стоечным ограждением высотой 2.0 м по ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ технические условия.

Ширина проездов при одностороннем движении автотранспорта должна составлять не менее 3.5 м, при двустороннем движении – не менее 6.0 м, а для грузоподъемного крана – не менее 5.0 м.

Для правильной организации движения транспорта на территории строительной площадки устанавливаются указатели проездов, дорожные знаки с обозначением допустимой скорости, мест стоянок транспортных средств по ГОСТ 10807-78.

Котлованы и траншеи вдоль верхней кромки откоса должны быть ограждены предохранительным ограждением. Для прохода через вырытые траншеи и котлованы устанавливаются пешеходные мостики шириной не менее 0.8м с двусторонними перилами высотой 1.0м.

Искусственное освещение рабочих мест, проходов и проездов осуществляется в соответствии с «Нормами электрического освещения строительно-монтажных работ».

В тёмное время суток строительная площадка освещается прожекторами ПКН-1000-2, установленными на реконструируемом здании и временных опорах.

Уточнение мероприятий по технике безопасности и контроль за их соблюдением осуществляется инженером по технике безопасности в соответствии с проектом производства работ.

При производстве работ выполнять требования ППБ 01-03 "Правила пожарной безопасности", по технике безопасности при работе с электроинструментом, приспособлениями, средствами малой механизации и строительной технике (машин).

Сданным ППР ознакомить всех участников производственного процесса под роспись.

12. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТА

В ходе строительства объекта должны соблюдаться санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.

Работодатель несет ответственность за соблюдением СанПиН.

В ходе строительства работодатель обязан обеспечить постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям СанПиН, а также соблюдение этих правил.

Организацию производственного контроля над соблюдением условий труда и трудового процесса.

Проводить профилактические мероприятия по предупреждению воздействия вредных производственных факторов на здоровье работников.

ПРИЛОЖЕНИЯ



ҚАУЛЫ

29.12.2020

Нұр-Сұлтан қаласы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 510-3419

город Нур-Султан

**О разрешении на проведение
изыскательских и проектных
работ объекта промышленно-
гражданского назначения
на земельном участке**

В соответствии со статьей 71 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, статьей 37 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», акимат города Нур-Султан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Разрешить товариществу с ограниченной ответственностью «Паркинг Системс Астана» (далее – застройщик) в течение шести месяцев проведение:

изыскательских работ на земельном участке площадью 2,3774 га и 0,5439 га для благоустройства, расположенном по адресу: город Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования);

проектных работ объекта «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром» (далее – объект).

2. Застройщику:

1) в течение 10-ти рабочих дней заключить договор об условиях проведения изыскательских и проектных работ объекта на земельном участке с Государственным учреждением «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

2) получить сведения о наличии либо отсутствии собственников и землепользователей в границах проектируемого земельного участка в Департаменте земельного кадастра и технического обследования недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

3) в случае наличия собственников и землепользователей в границах проектируемого земельного участка, заключить договор об условиях компенсации убытков с каждым из собственников недвижимости, находящейся на данном земельном участке;

4) проектные работы по объекту осуществить при условии выполнения подпункта 3) пункта 2 настоящего постановления.

3. В случае незаключения договора в срок, указанный в подпункте 1) пункта 2, настоящее постановление считать утратившим силу.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

**Заместитель акима
города Нур-Султан**

«Нұр-Сұлтан қаласы әкімінің аппараты» ММ
Мемлекеттік-құқықтық бөлімі

Н. Нуркенов

Нұр-Сұлтан қаласы
әкімдігінің және әкімінің актілері үшін

Копия верна
ГУ «Управления архитектуры, градостроительства
и земельных отношений города Нур-Султан»





ҚАУЛЫ

28.12.2020ж.

Нұр-Сұлтан қаласы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 510 - 3419

город Нур-Султан

**Жер учаскесінде іздестіру және
өнеркәсіптік-азаматтық мақсаттағы
объектіні жобалау жұмыстарын
жүргізуге рұқсат беру туралы**

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы Жер кодексінің 71-бабына, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» 2001 жылғы 23 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 37-бабына сәйкес Нұр-Сұлтан қаласының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. «Паркинг Системс Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне (бұдан әрі – құрылыс салушы) алты ай ішінде:

Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е30 және Е758 (жобалық атаулары) көшелер қиылысы ауданы мекенжайында орналасқан, ауданы 2,3774 га және абаттандыру үшін 0,5439 га жер учаскесінде іздестіру жұмыстарын;

«Жапсарластыра салынған орын-жайлары, паркингі және медициналық орталығы бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені» объектісін (бұдан әрі – объект) жобалау жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілсін.

2. Құрылыс салушы:

1) 30 жұмыс күні ішінде «Нұр-Сұлтан қаласының Сәулет, қала құрылысы және жер қатынастары басқармасы» мемлекеттік мекемесімен жер учаскесінде іздестіру және объектіні жобалау жұмыстарын жүргізу талаптары туралы шарт жасассын;

2) «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалының Жер кадастры және жылжымайтын мүлікті техникалық тексеру департаментінен жобаланып отырған жер учаскесінің шекараларында меншік иелері мен жер пайдаланушылардың болуы немесе болмауы туралы мәліметтерді алсын;

3) жобаланып отырған жер учаскесінің шекараларында меншік иелері мен жер пайдаланушылар болған жағдайда, осы жер учаскесінде орналасқан

жылжымайтын мүліктің әрбір меншік иесімен шығындарды өтеу талаптары туралы шарт жасассын;

4) объект бойынша жобалау жұмыстарын осы қаулының 2-тармағы 3) тармақшасының талаптары орындалған жағдайда жүзеге асырсын.

3. Көрсетілген мерзім аяқталған соң осы қаулының күші жойылды деп танылсын.

4. Осы қаулының орындалуын бақылауды өзіме қалдырамын.

**Нұр-Сұлтан қаласы
әкімінің орынбасары**

«Нұр-Сұлтан қаласы әкімінің аппараты» ММ
Мемлекеттік-құқықтық бөлімі

Н. Нұркенов

Нұр-Сұлтан қаласы
әкімдігінің және әкімінің актілері үшін

Көшірме расталды

«Нұр-Сұлтан қаласының Сәулет, қала құрылысы
және жер қатынастары басқарма» ММ



**Выписка из постановления акимата
города Нур-Султан**

№ 510-1791

от 21 мая 2021 года

**О предоставлении права временного
возмездного землепользования
на земельный участок**

В соответствии со статьей 43 и подпунктом 5-1) пункта 1 статьи 48 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, статьей 37 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», на основании заключения Земельной комиссии акимата города Нур-Султан от 17 марта 2021 года № 11 акимат города Нур-Султан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить товариществу с ограниченной ответственностью «Паркинг Системс Астана» (далее – землепользователь) право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,5799 га, на новый срок – 18 (восемнадцать) месяцев, для строительства многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром, расположенный по адресу: город Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования).

2. Землепользователю в течение 10-ти рабочих дней заключить договор о временном возмездном землепользовании земельного участка и об условиях освоения земельного участка с Государственным учреждением «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» и получить идентификационный документ.

3. В случае незаключения договора в указанный срок настоящее постановление считать утратившим силу.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима города Нур-Султан Нуркенова Н.Ж.

**«Выписка верна»
Руководитель Управления
архитектуры, градостроительства
и земельных отношений
города Нур-Султан**

Исп.: А. Амрин



Н. Уранхаев

**ДОГОВОР
аренды земельного участка**

г. Нур-Султан

№ 41825 « 26 » 05 2021г.

Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан, в лице руководителя Уранхаева Нурлана Тельмановича, действующего на основании Положения, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, и товарищество с ограниченной ответственностью «Паркинг Системс Астана» в лице директора Боикаликовой Людмилы Урсунбековны, именуемый в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. На основании постановления акимата города Нур-Султан от 21.05.2021г. № 510-1791 «Арендодатель» передает «Арендатору» принадлежащий ему на правах государственной собственности земельный участок во временное возмездное краткосрочное землепользование (аренда) сроком на 18 месяцев.

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

город Нур-Султан, район Есиль, район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования)

Кадастровый номер: 21-320-135-4701

Площадь: 0,5799 га

Целевое назначение: строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром

Ограничения в использовании и 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: неделимый

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 Есильскому району, Департамента государственных доходов по городу Нур-Султан, Комитета государственных доходов Министерства Финансов РК, МФО KKMFKZ2A, код 105315, БИН 081240013779. 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.

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Арендатор» имеет право:

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

3.2. «Арендатор» обязан:

1) своевременно производить оплату суммы аренды земельного участка, в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других платежах в бюджет» (Налоговый кодекс) согласно реквизитам указанным п.2.1. раздела 2 настоящего договора;

2) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренными нормативно-правовыми актами Республики Казахстан;

3) осуществлять мероприятия по содержанию закрепленной и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии;

4) соблюдать требования ст.33 и ст.77 Земельного кодекса Республики Казахстан, отчуждение и передача права краткосрочного землепользования, а также сдача его в залог не допускается;

5) при продлении срока договора аренды, обратиться в акимат города Нур-Султан соответствующим заявлением за 1 месяц до истечения срока настоящего договора.

3.3. «Арендодатель» имеет право:

1) осуществлять контроль над исполнением условий настоящего договора;

2) в установленном законодательством порядке вносить соответствующие изменения в условия договора;

3) расторгнуть договор в одностороннем и досрочном порядке, в случаях не исполнения условий настоящего договора в части содержания земельного участка в надлежащем санитарном состоянии, а также использования в несоответствии с его целевым назначением.

3.4. «Арендодатель» обязан:

1) предоставить «Арендатору» право временного возмездного краткосрочного землепользования, на условиях указанных в настоящем договоре.

4. Ответственность сторон

4.1. В случае не соблюдения условий настоящего договора, стороны несут ответственность в соответствии с условиями договора и иными нормами предусмотренными законодательством Республики Казахстан.

4.2. В случае несвоевременного исполнения п.п.5 п.3.2. раздела 3 настоящего договора, «Арендатор» утрачивает преимущество перед другими лицами на заключение договора на новый срок.

5. Порядок рассмотрения споров

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

6. Заключительные положения

6.1. Договор действует с **21.05.2021г. до 21.11.2022г.**

6.2. Договор подлежит регистрации в регистрирующем органе города Нур-Султан.

6.3. Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй - «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон:

«Арендодатель»

«Арендатор»

Руководитель Управления
архитектуры, градостроительства и
земельных отношений
города Нур-Султан

ТОО «Паркинг Системс Астана»



Приложение к договору аренды
земельного участка № 41825
от « 26 » 05 2021г.

РАСЧЕТ
стоимости аренды земельного участка

1. Наименование юридического лица	ТОО «Паркинг Системс Астана»	
2. Документ, удостоверяющий право аренды	постановление акимата г. Нур-Султан от 21.05.2021г. № 510-1791	
3. Местоположение земельного участка	г. Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования)	
4. Общая площадь земельного участка	5 799	м ²
5. Базовая ставка одного квадратного метра площади	19,30	тенге
6. Налоговая зона	III	
7. Проценты повышения (+), понижения (-) базовой ставки земельного налога	+20	%
8. Коэффициент аренды	1,2	
9. Ставка единицы площади	27,79	тенге/м2
10. Оценочная стоимость аренды:		
21.05.2021г. - 31.12.2021г. (за 225 дн.)	99 349	тенге
01.01.2022г. - 21.11.2022г. (за 325 дн.)	143 504	тенге

Руководитель Управления архитектуры,
градостроительства и земельных
отношений города Нур-Султан



Н. Уранхаев

Пропиновано _____
Количество листов 6
Дата 26.03.2021 год
Жақыпова А.

**"Нұр-Сұлтан қаласының сәулет,
қала құрылысы және жер
қатынастары басқармасы" ММ**



**ГУ «Управление архитектуры,
градостроительства и земельных
отношений города Нур-Султан»**

Нұр-Сұлтан қ., Азербайжан Мамбетов, № 24
үй

г.Нур-Султан, Азербайжан Мамбетов, дом №
24

Бекітемін:
Утверждаю:
Басшының орынбасары
Заместитель руководителя

Серикбаев Нұрхан
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

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

Номер: KZ42VUA00471713 **от Дата выдачи:** 16.07.2021 г.

Объектің атауы: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Ілияс Омарова, участок 14/2.;

Наименование объекта: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями медицинского центра и паркингом, по адресу: г. Нур-Султан, р-н "Есиль", р-н пересечения улиц Е30 и Е758; г. Нур-Султан, р-н "Есиль, ул. Ілияс Омарова, участок 14/2.;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "Паркинг Системс Астана" ЖШС;

Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО "Паркинг Системс Астана".

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының <u>21.05.2021 0:00:00</u> (күні, айы, жылы) № <u>21.05.2021 жылғы №510-1791 Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің қаулысы / Постановление акимата города Нур-Султан №510-1791 от 21.05.2021 года</u>
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № <u>21.05.2021 жылғы №510-1791 Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің қаулысы / Постановление акимата города Нур-Султан №510-1791 от 21.05.2021 года</u> от <u>21.05.2021 0:00:00</u>
Сатылылығы	Эскиздық жоба, Жұмыстық жоба
Стадийность	Эскизный проект, Рабочий проект

1. Учаскенің сипаттамасы	
Характеристика участка	
1. Учаскенің орналасқан жері	Нұр-Сұлтан қаласы, Есіл ауданы, Е30 және Е758 көшелерінің қиылысы
1. Местонахождение участка	Город Нур-Султан, район Есиль, район пересечения улиц Е30 и Е758
2. Салынған учаскенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	-жер телімі құрылыстан бос , -абаттандыру мен көгалдандыру жоқ, -коммуникациялар жоқ.
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	-участок свободен от застройки, -благоустройства и озеленения нет, -коммуникации нет.
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы)	-М 1:2000 масштабты топографиялық түсірмесі
3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	-топографическая съёмка в М 1:2000
4. Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы	-инженерлі-геологиялық ізденіс жұмыстары туралы мәліметтер
4. Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	-данные об инженерно-геологических изыска-ниях

2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы	
Характеристика проектируемого объекта	
1. Объектінің функционалдық мәні	Медициналық орталықтың жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркінгі бар көппәтерлі тұрғын үй кешені
1. Функциональное значение объекта	Многоквартирный жилой комплекс со встро-енными помещениями медицинского центра и паркингом
2. Қабат саны	ТЖЖ-ға сәйкес
2. Этажность	Согласно ПДП

3. Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мақсатын ескере отырып, жоба бойынша
3. Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
4. Конструктивтік схемасы	Жоба бойынша
4. Конструктивная схема	По проекту
5. Инженерлік қамтамасыз ету	Бөлген жер телімінің шегінде инженерлік және алаңшілік дәліздер көздеу
5. Инженерное обеспечение	Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка

3. Қала құрылысы талаптары	
Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру. Жобалу құжаттарды елдімекен Құрылысы жиналысында қарастыру қажет
1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами Необходимо рассмотрение проектной документации на Градостроительном совете
2. Бас жоспардың жобасы	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес. -су қорғалатын бөлікте (судан 35 метр) ғимараттар мен имараттар орналастыруға және салуға тыйым салынған -су тоғанын, сондай-ақ топырақты, жағалау аймағындағы топырақ сулары мен атмосфераның ластануын және қоқыстануын болдырмайтын тиісті су қорғау шараларын қарастыру
2. Проект генерального плана	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов РК. - запрещается размещение и строительство зданий и сооружений в водоохранной полосе (35 метров от уреза воды) -предусмотреть соответствующие водохранные мероприятия исключающих загрязнение и засорение водоема, а так же почв, грунтовых вод и атмосферы в береговой зоне
2-1 тігінен жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
2-1 вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегаю-щей территории
2-2 абаттандыру және көгалдандыру	-абаттандыру жобасын эскиздік жоба құрамында әзірлеу, Жобаны әзірлеген кезде ҚР ҚНЖЕ 3.01-01 Ас-2007 «Астана қаласын жайғастыру және салу» және сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамаларының нормаларын басшылыққа алу.
2-2 благоустройство и озеленение	-проект благоустройства разработать в составе эскизного проекта, при разработке проекта необходимо руководствоваться СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны» и нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.
2-3 автомобильдер тұрағы	-мүгедектерге арнап авто көліктерді қою орнын анықтауды (сызық ретінде) (объекті-лерге қатынауды қамтамасыз ету нормала-рына сәйкес) қарастыру
2-3 парковка автомобилей	-предусмотреть размещение парковки авто-мобилей (согласно нормам обеспеченности объектов посещения) с указанием мест для инвалидов (разметка)

2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану	-құнарлы қабаттың алынуын және пайдалануын қарастыру
2-4 использование плодородного слоя почвы	-предусмотреть снятие, складирование и использование плодородного слоя
2-5 шағын сәулеттік пішіндер	-бөлінген учаскелерде шағын сәулет формаларды орналастыруды қарастыру (орындықтар, қоқыс жәшігі, шамшырақтар және басқалары), оның ішінде – ғимаратқа кірер жолдың жанында
2-5 малые архитектурные формы	-предусмотреть размещение на отведённом участке малых архитектурных форм (скамьи, урны, светильники и др.), в том числе - возле входов в здание
2-6 жарықтандыру	-жобада объектілер мен аумақты жарықтандыру жүйесін ұсыну
2-6 освещение	-предложить в проекте систему освещения объекта и территории

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

1. Сәулеттік бейненің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік бейнесін қалыптастыру
1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жері мен қала құрылыстық мақсатына сәйкес жобаны әзірлеу
2. Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
3. Түсі бойынша шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
3. Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	-«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу, - композициялық салынуын, бірыңғай байланыс бойымен, қасбеттің, масштабтың стилистикалық біркелкілігін ескере отырып, әрбір жапсарлас салынған орын-жайға жарнама қондырғылары, сыртқы (көрнекі) жарнама орналастырылуы тиіс шекараларда ғимараттың, имараттың қасбетінен орын (жарнама алаңын) қарастыру. -жарнаманың құрылымдық және стильдік шешімін СҚЖҚБ басшылығымен келісу
4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статьи 21 Закона Республики Казахстан «О языках Республики Казахстан», - предусмотреть место на фасаде здания, со-оружения (рекламное поле), в границах кото-рого должны размещаться рекламные конст-рукции, наружная (визуальная) реклама, вы-вески для каждого встроенного помещения, с учетом соблюдения композиционного по-строения, единой линией привязки, стилисти-ческого единства фасада,

	масштаба. -стилевое решение рекламы согласовать с ру-ководством УАГиЗО
4-1 түнгі жарықпен безендіру	ҚР ҚНЖЕ 3.01-03-2010 «Елді мекендер аумақтарын абаттандыру жөніндегі қағидалар» Сәулеттік жарықтандыру 4.1.8.2 тармағына сәйкес, - ғимараттар мен имараттардың қасбеттерін сәулеттік-көркемдік көмескі жарықтандыруды кешкі қалада көркем мәнерлі көрнекі ортаны қалыптастыру үшін қолдану қажет. Көмескі жарықтандыру жарықтандырудың үш режимін көздеуі тиіс: күнделікті, демалыс (демалыс күндері қосу үшін) және мерекелік (мереке күндері іске қосу үшін). -жарнама-ақпараттық тасымалдағыш құрылымы түнгі жарықтандыру қондырғысымен қарастырылуы қажет.
4-1 ночное световое оформление	В соответствии СНиП РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населен-ных пунктов» пункта 4.1.8.2 Архитектурное освещение» - необходимо применять для формирования художественно выразительной визуальной среды в вечернем городе архитек-турно-художественную подсветку фасадов зданий и сооружений. Подсветка должна пре-дусматривать три режима освещения: повсе-дневный, выходного дня (для включения в выходные дни) и праздничный (для включе-ния в праздничные дни). -конструкция рекламно-информационного носителя должна предполагать устройство ночной подсветки
5. Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
5. Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау	Іс-шараларды ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов РК; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	ҚР құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных норма-тивных документов РК
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар	
Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертөле	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу материалдарды қолдану
1. Цоколь	Применить высококачественные современные отделочные материалы
2. Қасбет Қоршау құрастырмалары	Жоғары сапалы қазіргі заманға сай әрлеу

	материалдарды қолдану
2. Фасад Ограждающие конструкций	Применить высококачественные современные отделочные материалы
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар	
Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау	№ 3246-11, 02.06.2021
1. Теплоснабжение	№ 3246-11, 02.06.2021
2. Сумен жабдықтау	№ 3-6/60, 19.01.2021
2. Водоснабжение	№ 3-6/60, 19.01.2021
3. Кәріз	№ 3-6/60, 19.01.2021
3. Канализация	№ 3-6/60, 19.01.2021
4. Электрмен жабдықтау	№ 5-Е-48/6-72, 21.01.2021
4. Электроснабжение	№ 5-Е-48/6-72, 21.01.2021
5. Газбен жабдықтау	№ -, -
5. Газоснабжение	№ -, -
6. Телекоммуникация	№ 96, 18.02.2021
6. Телекоммуникация	№ 96, 18.02.2021
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	№ 990, 18.02.2021
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	№ 990, 18.02.2021
8. Стационарлық суғару жүйелері	№ -, -
8. Стационарные поливочные системы	№ -, -
Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттер	
Обязательства, возлагаемые на застройщика	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер телімін игеруге геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) Тапсырыс беруші құрылыс-монтаж жұмыстарын бастағанға дейін кем дегенде 10 жұмыс күні ішінде, құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізуді бастайтыны жөнінде мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауды жүзеге асырушы органы хабарландыруға міндетті.
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности) и до начала производства СМР не менее чем за десять рабочих дней уведомить органы, осуществляющее государственный архитектурно-строительный контроль о начале производства СМР.
2. Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша	Алаңда, ғимараттар мен құрылыстарда тұрақты геодезиялық тармақтар болған жағдайда, СҚКЖҚБ оларды сақтау немесе көшіру қажеттілігі жөнінде

	келісу қажет.
2. По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	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	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
3. По переносу подземных и надземных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений.
4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша	-қолда бар жасыл көшеттердің міндетті түрде сақталуын (немесе көшірілуін) қарастыру
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	-предусмотреть обязательное сохранение (или перенос) существующих зеленых насаждений.
5. Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша	-учаскені қоршаудың эскизін ұсыну қажет;
5. По строительству временного ограждения участка	-предоставить эскиз ограждения участка;
Қосымша талаптар	1. Ғимараттың желдету жүйесін жобалау кезінде (оның ішінде, жобада объектіні орталықтандырылған суықпен қамтамасыз ету мен желдету қарастырылмаған жағдайда) сәулеттік шешімге сәйкес ғимарат қасбетінің локалды жүйесін орналастыруды қарастыру қажет. Сыртқы локалды желдету жүйелері элементтерін орналастыру үшін (ойық, шығыңқы бұрыштар, балкондар және т.б.) жобаланатын ғимараттардың қасбетінде орын қарастыру. І-ші және ІІ-ші класты көппәтерлі тұрғын үйжайларда – орталықтандырылған желдету жүйесін, ал ІІІ-ші және ІV-ші класты және де социалды тұрғында – локалды жүйесін қарастыру. 2. Ресурстарды үнемдеу материалдарын және заманауи энергия үнемдеу техноло-гияларын қолдану. Жаңа құрылыс объектілерін жобалау кезінде энергия тиімділігі жоғары жобаларды, сондай-ақ қалпына келтірілетін баламалы энергияны қолданатын жобаларды артық санау керек. 3. Сәйкес іс-шараларды көздеу: -ҚР 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. 4. ҚР ҚК 3. 02-101-2012 п. 4.4.9.7 сәйкес қылмыстық көріністер тәуекелін азайтуға бағытталған іс-шаралардың алдын-алу 5. Терезе конструкцияларының ашылатын элементтерінен балалардың кездейсоқ түсуіне жол бермеу жөніндегі іс-шараларды көздеу 6. Бірінші қабаттарда полицияның тірек пункттерін, балабақшаларды, шағын орталықтарды, медициналық орталықтарды орналастыруға арналған үй-жайлар көзделсін.
Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проек-том не

	предусмотрено централизованное хо-лодоснабжение и кондиционирование объек-та) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в со-ответствии с архитектурным решением фаса-да здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балко-ны и др.) для размещения наружных элемен-тов локальных систем кондиционирования. В многоквартирных жилых зданиях I-го и II-го классов - предусмотреть централизованную систему кондиционирования; III-го и IV-го классов и в социальном жилье - локальные системы. 2. Применить материалы по ресурсосбереже-нию и современных энергосберегающих тех-нологий. При проектировании новых строи-тельных объектов отдавать предпочтение про-ектам с высокой энергоэффективностью, а также проектам, применяющим возобновляе-мую альтернативную энергию. 3. 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. 4. Предусмотреть мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений, в соответствии с СП РК 3.02-101-2012 п. 4.4.9.7 5. Предусмотреть мероприятия по недопущению случайного выпадения детей из открывающихся элементов оконных конструкций. 6. Предусмотреть на первых этажах помещения для размещения опорных пунктов полиции, детских садов, мини центров, медицинских центров.
Жалпы талаптар	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.
Общие требования	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.
--	---

Ескертпелер:

1. Сәулет-жоспарлау тапсырмасы (бұдан әрі – СЖТ) және техникалық талаптар жобалау (жобалау-металық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

2. СТЖ шарттарын қайта қарауды талап ететін мән-жайлар туындаған кезде, оған өзгерістер тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

3. СЖТ-да көрсетілген талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті. СЖТ тапсырыс берушінің немесе жергілікті сәулет және қала құрылысы органының өтініші бойынша қала құрылыстық кеңестің, сәулеттік жұртшылықтың талқылау нысанасы болып, тәуелсіз сараптамада қарала алады.

4. Тапсырыс беруші СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдана алады.

5. Берілген СЖТ сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган белгілеген тәртіпте құрылысқа жобалау алдындағы және жобалау (жобалау-металық) құжаттама әзірлеуге және сараптамадан өткізуге арналған негіздемені білдіреді.

6. Мемлекеттік инвестициялардың қатысуынсыз салынып жатқан (салынған), бірақ мемлекеттік және қоғамдық мүдделерді қозғайтын объектілерді қабылдау комиссиялары пайдалануға қабылдауға тиіс.

Аталған талапты тапсырыс берушіге (құрылыс салушыға) СЖТ берген кезде аудандардың (қалалардың) жергілікті атқарушы органдары белгілейді және ол сол тапсырмада, сондай-ақ құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізуге берілген рұқсатта тіркеуге тиіс.

Примечания:

1. Архитектурно-планировочное задание (далее – АПЗ) и технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него могут быть внесены по согласованию с заказчиком.

3. Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования. АПЗ по просьбе заказчика или местного органа архитектуры и градостроительства может быть предметом обсуждения градостроительного совета, архитектурной общественности, рассмотрено в независимой экспертизе.

4. Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, может быть обжаловано в судебном порядке.

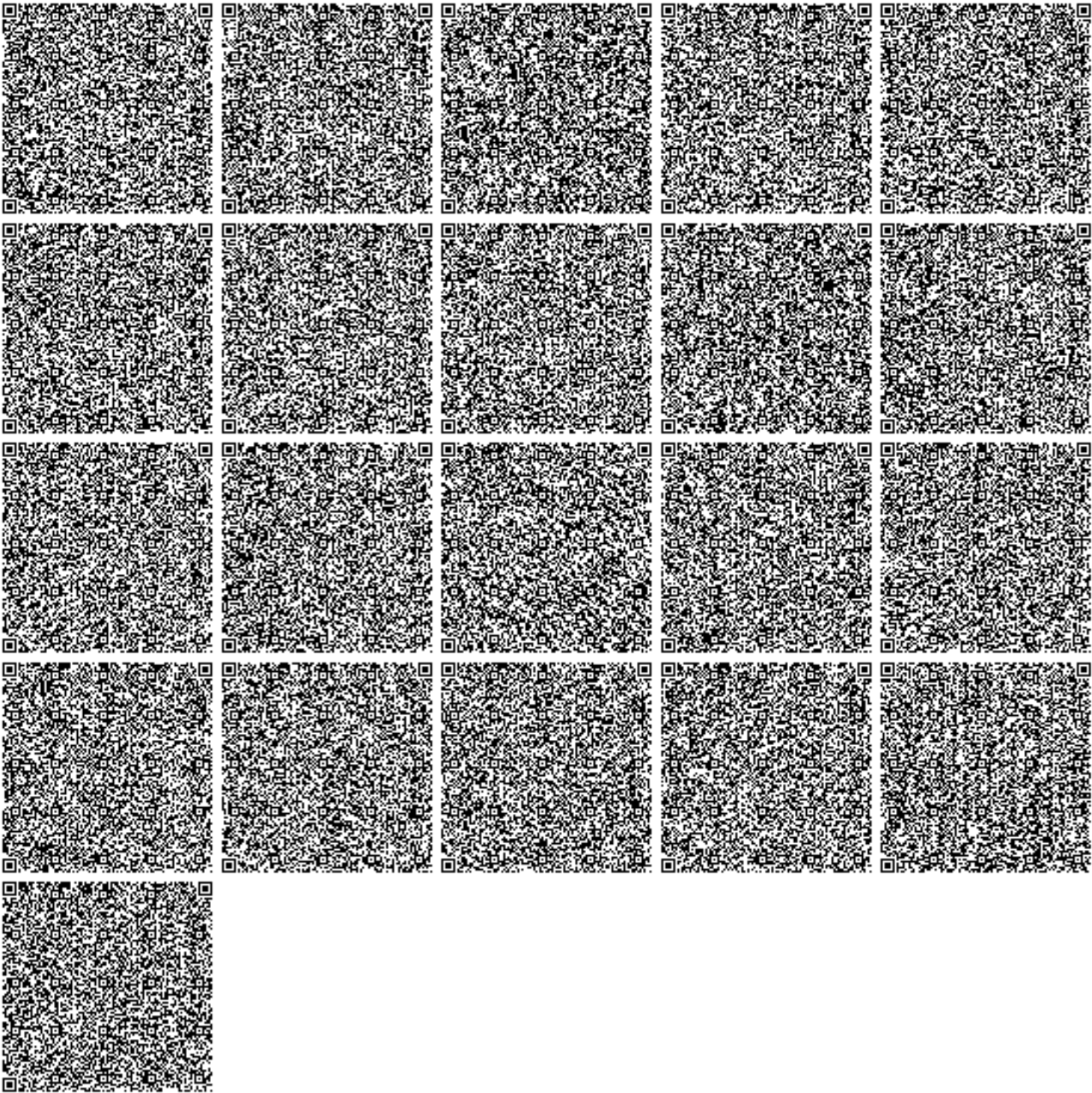
5. Выданное АПЗ является основанием на разработку и проведение экспертизы предпроектной и проектной (проектно-сметной) документации на строительство в установленном уполномоченным государственным органом в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности порядке.

приемочными комиссиями.

Указанное условие устанавливается местными исполнительными органами (городов) при выдаче заказчику (застройщику) АПЗ и должно быть зафиксировано в этом задании, а также в разрешении на производство строительно-монтажных работ.

Заместитель руководителя

Серикбаев Нурхан



Электр желілерінің теңгерімдік тиесілігін және
тараптардың пайдалану жауапкершілігін ажыратудың

АЛДЫН АЛА АКТІСІ / ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АКТ

разграничения балансовой принадлежности электрических сетей
и эксплуатационной ответственности сторон

Нұр-Сұлтан / Нұр-Сұлтан қ.г. 2021 ж.г. «21» қаңтар/январь

АО «Астана – РЭК», атынан/именуемое в дальнейшем / бұдан әрі қарай
«Энергия өндіруші (энергия беруші) ұйым» деп аталатын / «Энергопередающая
(энергопроизводящая) организация», в лице Главного инженера Абжанова Р.Т.,
негізінде іс-әрекет ететін / действующего на основании доверенности, бірінші тараптан,
және /с одной стороны, и ТОО «Паркинг Системс Астана» БИН 191140029784
атынан/ именуемое бұдан әрі қарай «Тұтынушы» деп аталатын /в дальнейшем
«Потребитель», в лице_____, негізінде іс-әрекет ететін /действующего на
основании_____екінші тараптан / с другой стороны, байланыс телефоны / контактный
телефон 8701-2226705

Төмендегілер туралы осы Актіні жасасты / составили настоящий Акт о
нижеследующем.

Акт жасалған күні/ на день составления Акта 21.01.2021г., техникалық шарттар /
технические условия №

сыртқы электрмен қамтамасыз ету объектілеріне / на внешнее электроснабжение объекта
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и
паркингом»

мекенжайында орналасқан / находящегося по адресу: район Есиль, на пересечении улиц
Е30 и Е758 (проектные наименования)

орындалды/выполнены: _____

Тұтынушыны электрмен жабдықтау жүргізіледі - электроснабжение потребителя
осуществляется

ҚС/ПС Новая, яч. ____ РП 172 ТҚС/ ТП№ ____ ВЛ ____ кВ

Пайдалануға рұқсат етілген қуаттылық / Разрешенная к использованию мощность
1800кВт.

Жүктеме сипаты / Характер нагрузки трехфазная

Автоматты ажыратқыш наминалы / Номинал автоматического выключателя _____

Тұтынушының электр қабылдағышы электрмен жабдықтау және сыртқы электрмен
жабдықтау сенімділігінің санатына жатады / Электроприемники и схема внешнего
электроснабжения потребителя относятся к 2 категории надежности обеспечения
электроснабжения.



Энергия өндіруші (энергия беруші) ұйым Тұтынушы алдында электрмен жабдықтау сенімділігінің санатының электрмен жабдықтау схемасы келіспеушілігі және теңгерімін детұрған жабдықтың зақымдануы үшін электрмен жабдықтауға жауапкершілік жүктемейді / Энергопередающая (энергопроизводящая) организация не несет ответственности перед Потребителем за перерывы в электроснабжении при несоответствии схемы электроснабжения категории надежности обеспечения электроснабжения Потребителя и повреждении оборудования не находящегося у нее на балансе.

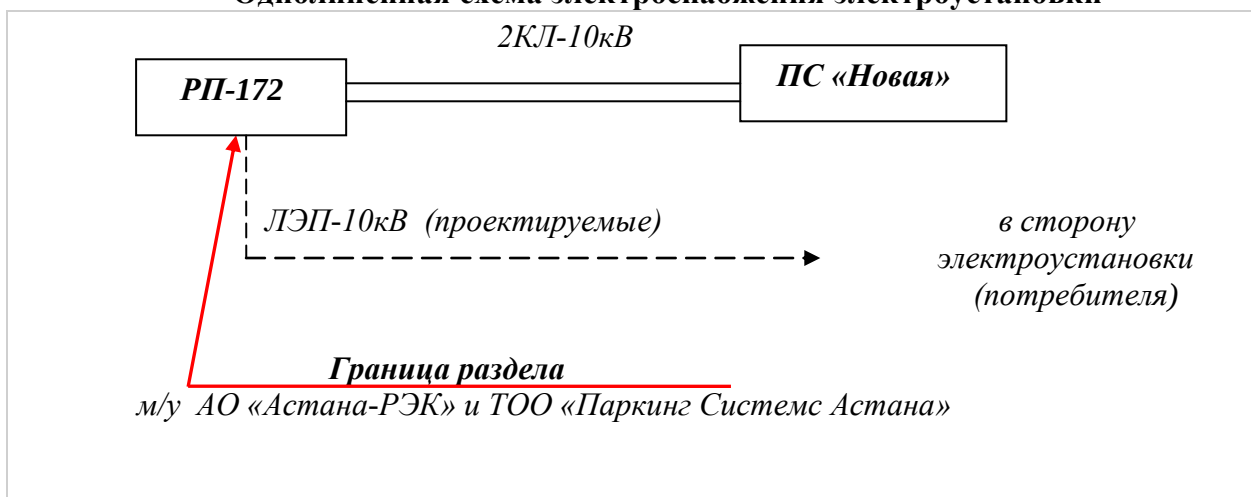
Теңгерімдік тиесілігімен пайдалану жауапкершілігі бойынша бөлім шекарасы мыналармен анықталады: / Границы раздела по балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности устанавливаются следующими:

на кабельных наконечниках в РУ-10кВ РП-172 в сторону объекта потребителя

Тұтынушы балансында келесі электроқондырғылары бар / На балансе потребителя находятся следующие электроустановки :

- 1) -----
- 2) -----
- 3) -----

**Электр қондырғыларын электрмен жабдықтаудың бір жолақты схемасы /
Однолинейная схема электроснабжения электроустановки**



ЕСКЕРТПЕ / ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Схемадағы бөлім шекарасы: теңгерімдік тиесілігі — қызыл жолақ, пайдалану жауапкершілігі — көкпен белгіленеді / Границы раздела на схеме обозначаются: балансовой принадлежности — красной линией, эксплуатационной ответственности — синей.
2. Қосылған қуаттылық, сыртқы электрмен жабдықтау схемасы, электрмен жабдықтаудың сенімділік санаты, теңгерімдік тиесілік пен пайдалану жауапкершілігінің шекарасы өзгергенкезде Акт ауыстыруға жатады / При изменении присоединенных мощностей, схемы внешнего электроснабжения, категории надежности электроснабжения, границ балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Акт подлежит замене.
3. Электр қондырғыларын электрмен жабдықтау схемасында есептеу құралықондырғысының, күш трансформаторы, ток және қысым есептеу трансформаторы параметрлері, электр



беру жолағының орны көрсетіледі / На схеме электроснабжения электроустановки указываются места установки приборов учета, параметры силовых трансформаторов, измерительных трансформаторов тока и напряжения, линий электропередачи.

4. Тұтынушы энергия өндіруші (энергия беруші) ұйым диспетчерінің келісімінсіз өзгеркіше сыртқы электрмен жабдықтау схемасын қайта қосуға және өзгертуге рұқсат етілмейді / Потребителю без согласования с диспетчером энергопередающей (энергопроизводящей) организации, самовольно производить переключения и изменять схему внешнего электроснабжения не допускается.
5. Тұтынушы энергия өндіруші (энергия беруші) ұйымның келісімінсіз өзінің электр қондырғыларына басқа тұтынушыларды қосуға рұқсат етілмейді / Потребителю без согласования с энергопередающей (энергопроизводящей) организацией не допускается подключать к своим электроустановкам сторонних потребителей.

Энергия өндіруші (энергия беруші) ұйым өкілі /
Представитель Энергопередающей (энергопроизводящей) организации
Бас инженер / Главный инженер Абжанов Р. Т.

Тұтынушы өкілі / Представитель Потребителя
ТОО «Паркинг Системс Астана»

исп.: Кажкенова Г. Н.
тел.: 620-366 (вн.526)
kazhkenova@astrec.kz

Согласовано
21.01.2021 10:28 Бержицкий Евгений Валерьевич - .
21.01.2021 17:25 Черняева Елена Николаевна
Подписано
21.01.2021 17:41 Н. Байтуяков ((и.о Р. Абжанов))



№ 5-Е-48/6-72 от 21.01.2021г.

**АО «Астана – Региональная Электросетевая Компания»
010000 г. Нур-Султан, ул. Домалак ана, здание №9.**

на № KZ28RUA00289708 от 12.01.2021г.,

ПО.2021.0000551 от 14.01.2021г.

на в/х №166 от 15.01.2021г.

**ТОО «Паркинг Системс Астана»
БИН 191140029784**

**Технические условия на проектирование и присоединение к электрическим сетям
объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями,
паркингом и с медицинским центром», проектируемого в районе Есиль, на
пересечении улиц Е30 и Е758 (проектные наименования).**

Требуемая мощность – **1800кВт**. Нагрузка трехфазная. Схема электроснабжение
соответствует второй категории надежности.

1. Источник электроснабжения - **ПС-110/10кВ «Новая».**
2. Точка подключения – **разные секции шин РУ-10кВ РП-172.**
3. Для электроснабжения жилого комплекса в центре нагрузки предусмотреть строительство двухтрансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ с резервными местами для возможности установки дополнительных ячеек в РУ-10кВ. Мощность силовых трансформаторов принять с учетом перспективного роста нагрузки. В цепи трансформаторов установить ячейки с вакуумными выключателями с моторно-пружинными приводами. Предусмотреть обогрев (до + 5°) помещений, в которых и установлено оборудование с микропроцессорными защитами. В проектируемой ТП-10/0,4кВ в ячейках 10кВ установить микропроцессорные блоки защит с двойным питанием (от шкафа собственных нужд и от трансформаторов тока). В РУ-0,4кВ предусмотреть АВР на «LOGO». Опросные листы согласовать дополнительно. Архитектурное решение проектируемой ТП-10/0,4кВ (материал фасадов, тип крыши, цветовую гамму и др.) определить проектом. Возможен вариант применения блочно-модульных зданий подстанций и встроенных зданий подстанций.
4. Предусмотреть мероприятия исключающие подтопление оборудования проектируемой ТП-10/0,4кВ паводковыми водами. Уровень пола в проектируемой ТП-10/0,4кВ должен быть выше уровня планировочной отметки земли в пределах +0,5-0,7м.
5. При выборе участка под строительство ТП-10/0,4кВ обеспечить подъездные пути для обслуживающего персонала и спецмеханизмов при производстве работ в подстанциях.
6. На ПС «Новая» в ячейках 10кВ в сторону РП-172 при необходимости выполнить замену трансформаторов тока на трансформаторы соответствующие нагрузке.



- Условия замены согласовать с СПС-220/110кВ АО «Астана - РЭК» на стадии проектирования.
7. В РУ-10кВ РП-172 установить две линейные ячейки КСО-2-10 с вакуумным выключателем. Место установки оборудования согласовать с АО «Астана - РЭК». Предусмотреть интеграцию устанавливаемых ячеек в систему управления РП-172.
 8. Электроснабжение проектируемой ТП-10/0,4кВ выполнить по двухлучевой схеме с разных секций шин 10кВ от РП-172. Сечение кабеля, материал токопроводящей жилы принять с учетом перспективного роста нагрузок с возможностью подключения других потребителей. Марку кабеля, тип муфты, определить проектом.
 9. Предусмотреть прокладку волокно-оптического кабеля (ВОЛС) от РП-172 до проектируемой ТП-10/0,4кВ жилого комплекса (не менее 8 волокон) – по типу волокна класса G.652 (стандартное одномодовое). Предусмотреть окончное оборудование ВОЛС для связи. ВОЛС должен соответствовать типу прокладки (в грунте, лотках и т.д.).
 10. Предусмотреть телемеханизацию проектируемой ТП-10/0,4кВ. Применить устройства телемеханики совместимые с устройствами, действующими в энергосистеме г. Астаны.
 11. В проектируемой ТП-10/0,4кВ выполнить охранную сигнализацию с передачей данных.
 12. Для электроснабжения жилой части комплекса предусмотреть проектирование и монтаж вводно-распределительных устройств в специально выделенных запирающихся помещениях (электрощитовых). Обеспечить доступ для обслуживающего персонала.
 13. Электроснабжение ВРУ жилого комплекса выполнить по КЛ-0,4кВ расчетного сечения с разных секций шин проектируемой ТП-10/0,4кВ. Марку, сечение кабеля и тип муфты определить на стадии проектирования.
 14. Электроснабжение встроенных помещений, офисных помещений, паркинга, отдельно стоящих насосных станций, котельной, КПП и др. выполнить по КЛ-0,4кВ расчетного сечения от проектируемой ТП-10/0,4кВ по схемам, соответствующей категории надежности.
 15. Освещение внутри дворовой территории выполнить по КЛ-0,4кВ расчетного сечения от проектируемой ТП-10/0,4кВ или от внутренних сетей объекта по схемам соответствующим категории надежности. В случае подключения к ТП-10/0,4кВ установить шкаф управления освещением снаружи здания ТП-10/0,4кВ.
 16. При наличии электроприемников первой категории надежности предусмотреть независимые источники гарантированного питания, устройства автоматического включения резерва, источник бесперебойного электроснабжения (UPS), установку и наладку автоматики запуска дизеля. На вводе установить АВР.
 17. Размещение проектируемого объекта предусмотреть вне охранной зоны существующих ЛЭП и трансформаторных подстанций. В случае попадания электрических сетей в зону строительства запросить технические условия и выполнить их вынос. Проект выноса согласовать с АО «Астана - РЭК».
 18. Разработать проектно-сметную документацию. Строительство сетей выполнить в соответствии с проектом прошедшим экспертизу. Переходы через автодороги и въезды во дворы выполнить в трубах диаметром не менее 110мм из материала не поддерживающего горения с прокладкой резервных труб. Применять полимерные или композиционные люки с открывающим и запирающим устройством с



датчиками контроля открывания люка, передачей сигнала на пульт охраны и предусмотреть дополнительные защитные решетки. Земляные работы выполнить в соответствии с п. 20 Правил установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (при наличии согласования АО «Астана-РЭК» (тел:50-05-26 (Есильский район), тел:79-39-85 (Алматинский, Сарыаркинский, Байконурский районы)).

19. Строительные, электромонтажные и пуско-наладочные работы по данным техническим условиям должны быть выполнены специализированными организациями, имеющими лицензии на данный вид деятельности.
20. Перед включением электроустановки предоставить техническую и приемосдаточную документацию.
21. В проектируемой ТП-10/0,4кВ предусмотреть автоматизированную систему контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) совместимую с АСКУЭ АО «Астана - РЭК».
22. Учет электрической энергии выполнить в соответствии с требованиями Правил пользования электрической энергии. Для учета электрической энергии применять электронные микропроцессорные приборы коммерческого учета электрической энергии, типы которых внесены в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений приспособленные к использованию в системе АСКУЭ. Выполнить систему поквартирного учета с передачей информации с квартирных приборов учета на устройство сбора и передачи данных совместимое с вводными приборами. Прибор учета электрической энергии установить на границе балансовой принадлежности электрической сети. (тел:620-407, 620-401) На вводе установить автоматический выключатель соответствующий нагрузке.
23. В случае отсутствия технической возможности, допускается установка приборов учета электрической энергии не на границе балансовой принадлежности электрической сети, после заключения с АО «Астана – РЭК» Договора по расчету технических потерь при установке приборов коммерческого учета не на границе балансовой принадлежности сторон. Место установки приборов учета согласовать со службой КПЭЭ АО «Астана – РЭК». (тел:620-456, 620-458).
24. Предусмотреть систему компенсации реактивной мощности ($\cos \varphi$ принять согласно нормативных значений, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 31.03.2015г. №393)
25. Запрещается применение электроэнергии с целью обогрева (проектирование и строительство электродотельных) объектов многоквартирного жилого фонда.
26. Выполнить расчет РЗА в полном объеме.
27. Обеспечить возможность подключения к проектируемой ТП-10/0,4кВ других потребителей в пределах пропускной способности электрических сетей.
28. Предусмотреть мероприятия по текущей эксплуатации (передача сетей на баланс энергопередающей организации после включения по постоянной схеме; заключение договора на обслуживание с организацией имеющей соответствующую лицензию; наличие собственного квалифицированного персонала).
29. Срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства электроустановки.

Главный инженер

Р. Абжанов



исп. Кажкенова Г.Н.
тел.620-366 (вн.526)
kazhkenova@astrec.kz

Согласовано

21.01.2021 10:28 Бержицкий Евгений Валерьевич - .

21.01.2021 17:25 Черняева Елена Николаевна

Подписано

21.01.2021 17:41 Н. Байтуяков ((и.о Р. Абжанов))



эластомера с вложенными направляющими из ПТФЭ 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 (КНС) технические условия запросить дополнительно. Проект КНС согласовать с ГКП «Астана су арнасы».
- 2.14 По завершению строительства до врезки в городскую сеть канализации произвести гидравлическое испытание и промывку, пролив трубопровода с последующей телеинспекцией проводимой лабораторией ГКП «Астана су арнасы».
- 2.15 Подключение к коллекторам и уличным сетям произвести по шельгам труб в присутствии представителя ГКП «Астана су арнасы».
- Устройство перепадных колодцев предусмотреть до врезки в магистральные сети.
- 2.16 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 РК от 20 июля 2015 года №546.

В случае несоответствия концентрации стоков нормам ДКВВ предусмотреть локальную очистку стоков. Состав очистных сооружений согласовать дополнительно.

Технические условия на подключение к городским сетям водопровода и канализации действуют в течении всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектно-сметной документации. По окончании срока технических условий возобновить.

**Начальник отдела
технического развития**

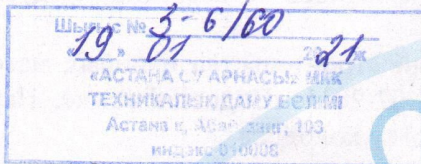
Е. Шарипов

Исп. Нурпеисов А.
ОТР. 767638

010008, Нұр-Султан, Абай даңғылы, 103 үй,
тел.: 37-99-00, факс: 37-44-03,
call-center: 1302,
e-mail: Info@astanasu.kz,
www.astanasu.kz



010008, город Нур-Султан, проспект Абая,
д.103,
тел.: 37-99-00, факс: 37-44-03,
call-center: 1302,
e-mail: Info@astanasu.kz,
www.astanasu.kz



ТОО «Паркинг Системс Астана»

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

Подключаемый объект: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром.

Адрес: район пересечения ул.Е30 и Е758.

1. Расход воды по объекту всего 400 м3/сутки
в том числе: на хоз-питьевые нужды м3/сутки
на производственные нужды м3/сутки
на нужды пожаротушения л/сек
2. Количество стоков всего 400 м3/сутки
в том числе: хоз-бытовых м3/сутки
производственных м3/сутки

1. Водопотребление.

- 1.1. ГКП «Астана Су Арнасы» разрешает произвести забор воды из городского водопровода в количестве 400 м3/сутки при условии выполнения абонентом следующих технических условий.
- 1.2. 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.
- 1.3. При необходимости перед началом строительства произвести вынос и демонтаж водопровода из-под пятна застройки на расстояние не менее 5м от стены здания. Произвести переключение существующих потребителей от вновь построенных сетей.
- 1.4. Обеспечить охранную зону водопроводных сетей, которая при подземной прокладке водопроводной трассы составляет 5 м, а магистральных водоводов Д=500мм и выше – 10м в обе стороны от стенок трубопровода водопроводных сетей.
- 1.5. В пределах охранной зоны запрещается 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.

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 ГКП «Астана су арнасы».

- 1.7. Построить кольцевой водопровод вокруг отведенного участка от водопровода $D=400\text{мм}$ по ул.Е10 и до водопровода $D=450\text{мм}$ по ул.И.Омарова. Подключение хоз-питьевого водопровода произвести двумя вводами с устройством между ними разделительной задвижки: от построенных сетей водопровода. Диаметры принять согласно предоставленным расчетам. Подключение к сетям водопровода возможно только после завершения строительства новой НФС-3 с водоводом, сроки завершения строительства запросить у заказчика строительства.
- 1.8. Подключение встроенных, пристроенных в жилые дома помещений необходимо произвести отдельным стояком.
- 1.9. Для проектируемых холодильных установок, моек, фонтанов и бассейна предусмотреть обратное водоснабжение.
- 1.10. Разработать проект, с применением новых технологий строительства и новых материалов труб, а также выполнить требования СНиП РК 4.01.02-2011 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» по укладке трубопровода, устройству колодцев.
- 1.11. Применить запорную арматуру (задвижки): упруго-запирающуюся клиновая задвижка с корпусом из ЧШГ с гладким проходным каналом с высококачественным антикоррозийным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое, клин обрезиненный для питьевой воды, шпindel из нержавеющей стали с накатанной резьбой, болты крышки с полной защитой от коррозии с гарантированным сроком эксплуатации не менее 10 лет от завода изготовителя.
- 1.12. Применить пожарные гидранты: из ВЧШГ с высококачественным антикоррозийным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое, клин обрезиненный для питьевой воды, шпindel из нержавеющей стали с накатанной резьбой, болты крышки с полной защитой от коррозии, с гарантированным сроком эксплуатации не менее 10 лет от завода изготовителя.
- 1.13. Перед пуском водопровода в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание, промывку, хлорирование трубопровода в присутствии представителя ГКП «Астана су арнасы». Получить результаты лабораторных исследований воды, отобранной из промываемого трубопровода на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения в аккредитованной лаборатории.
- 1.14. Перед гидравлическим испытанием водопровода произвести телеинспекцию построенных сетей водопровода ($D=200\text{мм}$ и выше) лабораторией телеинспекции ГКП «Астана су арнасы».
- 1.15. Подключение к уличным сетям водопровода (врезка) произвести в присутствии представителя ГКП «Астана су арнасы» (тел. 27-44-01).
- 1.16. В период строительства обеспечить бесперебойным водоснабжением и водоотведением существующих потребителей.
- 1.17. На колодцах сетях водоснабжения и канализации, а также гидрантах установить унифицированные знаки (логотип ГКП Астана су арнасы).
- 1.18. 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 (250 N). 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).

(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.

- 1.19. Заключить договор на водопользование, произвести оплату за использованный объем воды на промывку (ГКП «Астана су арнасы» ЦОП, окно №5).

2. Водоотведение

- 2.1 ГКП «Астана Су Арнасы» разрешает произвести сброс стоков в городскую канализацию в количестве 400 м3/сутки.
- 2.2 При необходимости перед началом строительства произвести вынос существующих сетей канализации из-под пятна застройки на расстояние не менее 3м от стены здания. Произвести переключение существующих потребителей к вновь построенным сетям канализации.
- 2.3 Обеспечить охранную зону сетей канализации, которая при подземной прокладке трассы канализации составляет 3 м, а для напорной канализации – 5м в обе стороны от стенок трубопровода сетей канализации.
- 2.4 В пределах охранной зоны запрещается 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.
- 2.5 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 ГКП «Астана су арнасы».
- 2.6 **Сброс стоков произвести: в сети канализации D=400мм по ул.Е10.**
- 2.7 Проектирование и строительство самотечной канализации методом горизонтально-направленного бурения не допускается.
- 2.8 Сброс стоков от помещений, пристроенных-встроенных в жилые дома, произвести отдельным выпуском с установкой контрольный колодец для отбора проб.
- 2.9 Для СТО, автомойки установить локальную очистку от взвешенных веществ и нефтепродуктов промышленного изготовления. Установить контрольный колодец для отбора проб.
Для кафе, ресторанов и объектов общественного питания установить жируловитель промышленного изготовления. Установить контрольный колодец для отбора проб.
- 2.10 При устройстве санитарных приборов, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, сброс стоков произвести отдельным выпуском с устройством задвижки с электроприводом.
- 2.11 При проектировании и строительстве выполнить требования СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение".
- 2.12 Применить ножевые (шиберные) задвижки: корпус из ЧШГ с нанесением полимерного эпоксидного покрытия толщиной 250 мкм с уплотнением из вулканизированного эластомера NBR со стальным сердечником; ходовая гайка из латуни; шпindel, и соединительные

Нұр-Сұлтан әкімдігінің
«Elorda Eco System»
шаруашалық жүргізу
құқығындағы мемлекеттік
коммуналдық кәсіпорны

Государственное коммунальное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Elorda Eco System»
акимата города Нур-Султан

11.02.21 № 990

ТОО «Паркинг Системс Астана»

На исх. №19 от 08.02.2021 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

*для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации
объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями,
паркингом и медицинским», расположенного по адресу:
г. Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758*

1. Точка подключения – согласно ПДП района, разработанного ТОО «НИПИ Астана Генплан»;
2. Точку подключения согласовать с балансодержателем сетей ливневой канализации, эксплуатирующей организацией;
3. Проектирование и строительство вести в соответствии со СНиП РК 3.01-01 Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны»;
4. Состав сооружений, необходимых для нормальной работы коллекторов, их диаметры, параметры сооружений определить и обосновать расчётами, приняв за основу ПДП, разработанное ТОО «НИПИ Астана Генплан», но не менее 300 мм;
5. Коллектора укладывать по трассам, обеспечивающим отвод поверхностных стоков в границах площади водосбора, исходя из условий его работы в самотечном режиме;
6. Предусмотреть установку необходимого количества дождеприёмных колодцев с отстойной частью;
7. При необходимости выполнить проектирование и строительство подкачивающих насосных станций без надземной части, с возможностью ее работы в автоматическом режиме в период максимального дождя за счет устройства аварийного перелива поступающей по подводящему коллектору воды в отводящий, без перекачки максимальных расходов насосами;
8. Оборудование принять на основе сравнения альтернативных вариантов по стоимости, надежности в работе с учетом особенностей работы в условиях г. Нур-Султан с преимуществом оборудования, имеющий наибольший процент Казахстанского содержания;

9. Проектирование и строительство насосной станции вести в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;

10. Проектно-сметную документацию разработать согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки согласования утверждения и состав проектной документации на строительство»;

11. При выборе насосных агрегатов учесть режим работы оборудования в агрессивной среде с большим содержанием взвешенных частиц, песка;

12. Марку оборудования согласовать с балансодержателем сетей ливневой канализации;

13. При необходимости в целях предотвращения затопления насосной станции и проведения ремонтных работ предусмотреть обратный клапан;

14. Подключение проектируемых сооружений к сетям и коммуникациям города выполнить по техническим условиям владельцев сетей;

15. Подключение к источнику электроснабжения выполнить по техническим условиям АО «Астана-РЭК»;

16. Предусмотреть подключение коллекторов второго порядка от близлежащих улиц и районов;

17. Переход под существующими и проектируемыми дорогами выполнить в футляре;

18. Трассы коллекторов, месторасположение насосной станции согласовать с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Нур-Султан»;

19. Проект согласовать в установленном порядке с заинтересованными государственными органами и организациями;

20. Срок действия технических условий – нормативный срок проектирования и строительства объекта.

21. В случае не согласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном статьей 10 Закона Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» вышестоящему должностному лицу, либо непосредственно в суд.

**Заместитель
Генерального директора**



Т. Шоданов

Исп.: Такишев Д.
☎: 87473773036



11.02.21 № 990

«Паркинг Системс Астана» ЖШС

08.02.2021 жылғы №19 хатқа

Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е30 және Е758 көшелерінің қиылысы ауданы мекен-жайында орналасқан «Жапсарластыра салынған орын-жайлары, паркингі және медициналық орталығы бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені» нысанының нөсерлі кәріз желілерін жобалау мен салу мақсаты үшін

ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТАР

1. Қосылу нүктесі – «Астана Басжоспары» ҒЖЗИ» ЖШС әзірлеген ТЖЖ ауданына сәйкес;
2. Қосылу нүктесін нөсерлі кәріз желісінің балансұстаушысымен келісімдеу;
3. Жобалау мен құрылысты Қазақстан Республикасы 3.01-01 Ас-2007 «Астана қаласын жайғастыру және салу» ҚНЖЕ сәйкес жүргізу;
4. Коллектордың тиісті түрде жұмыс істеуі үшін құрылғылардың құрамын, олардың диаметрін, өлшемдерін анықтау және «Астана қаласының бас жоспары ҒЖЗИ» ЖШС жасаған ТЖЖ негізге ала отырып, есептер арқылы түсіндіру, бірақ 300 мм кем емес;
5. Коллектордың жатқызуы "Қызыл сызық" көшелер шекараларынды, бөлу жер үсті ағын суларынан су жинағыш алаңы шекараларында қамтамасыз ететін, жұмысына қарай сүйене отырып, оның өздігінен ағындысы;
6. Су қабылдайтын ұңғымалардың қондырғы бөлігімен қажетті санын орнатуды қамтамасыз ету;
7. Қажеті болған жағдайда жерүсті бөлігі жоқ, сорғыш жұмысының максималды шығынысыз, су өткізу коллекторы бойынша келетін апатты қайта құюлар құрылғысы есебінен максималды жауын кезінде автоматты түрде жұмыс істеу мүмкіндігі бар сорғыш станцияларының жобасы мен құрылысын орындау;
8. Құнын және құрамы барынша Қазақстандық сапаға ие құрылғылардың артықшылығын, Нұр Султан қаласы ауа райының ерекшелігін ескере отырып, жұмыс сапасы бойынша баламалы түрлерін салыстыру негізінде құрылғыны қабылдау;

9. Сорғы станциясын жобалау мен салуды 2.04.03-85 «Кәріз. Сыртқы желілер мен құрылғылары» ҚНЖЕ, 4.01-03-2011 «Кәріз. Сыртқы желілер мен құрылғылары» ҚР ҚН сәйкес жүргізу;

10. Жобалау-сметалық шарттамасы 1.02-03-2011 «Құрылыстың жобалық құжаттамасын әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі мен құрамы» ҚР ҚН талаптарын сәйкес әзірлеу;

11. Сорғы агрегаттарын таңдаған кезде өлшемелі заттар, құм бар агрессивті ортада құрылғының жұмыс істеу тәртібін ескеру;

12. Құрылғының маркасын пайдаланушы ұйыммен келісімдеу;

13. Қажет болған жағдайда сорғы станцияларын су басудың алдын алу үшін және жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін қайтару клапан ескеру;

14. Жобаланған құрылғыларды қаланың желілері мен коммуникацияларына қосуды желі иелерінің техникалық шарттары бойынша орындау;

15. Электрмен қамтамасыз ету көздеріне қосуды «Астана-АЭК» АҚ техникалық шарттары бойынша жасау;

16. Жақын маңдағы көшелер мен аудандардан екінші деңгейлі коллекторларды қосуды қамтамасыз ету;

17. Қолданыстағы және жобаланып жатқан жолдарды көшіруін футлярда орындау;

18. Коллекторлар трассасын, сорғы станциялардың орналасуын «Нұр-Сұлтан қаласының Сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ келісімдеу;

19. Жобаны мүдделі мемлекеттік органдар мен ұйымдармен белгіленген тәртіпте келісімдеу;

20. Техникалық шарттар мерзімі – объектіні жобалау және салу нормативтік мерзімі.

21. Қазақстан Республикасының «Жеке және заңды тұлғалардың өтініштерін қарау тәртібі туралы» Заңының 10-бабына сәйкес қабылданған шешімімен келіспеген жағдайда, Сіз оған қарсы жоғары тұрған лауазымды тұлғаға немесе сотқа тікелей шағымдана аласыз.

**Бас директордың
орынбасары**



Т. Шоданов

**"ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ"
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ
ФИЛИАЛЫ – ОРТАЛЫҚ ӨНІРЛІК
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ
ДИРЕКЦИЯСЫ**



**ЦЕНТРАЛЬНАЯ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИРЕКЦИЯ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ –
ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА "КАЗАХТЕЛЕКОМ"**

010000, Нұр-Сұлтан қ., Сарыарқа ауданы, Абай даңғылы 31,
тел.: +7 (7172) 570-639, 577-750, 580-761, 577-799
факс: +7 (7172) 200-070
e-mail: astana@telecom.kz

010000, г. Нур-Султан, район Сарыарқа, пр. Абая, 31,
тел.: +7 (7172) 570-639, 577-750, 580-761, 577-799,
факс: +7 (7172) 200-070
e-mail: astana@telecom.kz

18.02.2021 № 96

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТУМС г. Нур-Султан
Центральной РДТ-филиала АО «Казакхтелеком»
А.Герасько
« » 2021 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

для ТОО «Паркинг Системс Астана»

На телефонизацию объекта «Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром», расположенного по адресу: г.Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования)»

1. Проектные работы

Разрешение на выполнение проектно-изыскательных работ будет выдано организации, имеющей соответствующую лицензию, в соответствии с пунктом 6 ст. 29 Закона «О связи».

Проектом и сметой предусмотреть следующее:

- 1.1. Строительство 2-х и 1-но отверстие телефонной канализации из п/з труб двнеш 110мм толщиной стенок не менее 6,3мм от ближайшего существующего телефонного колодца до вышеуказанного объекта с установкой сборных ж/б колодцев.
- 1.2. Предусмотреть строительство телефонной канализации между блоками, секциями на территории вышеуказанного объекта.
- 1.3. Оборудовать ККС входными круглыми чугунными (армированными пластиковыми) люками с установкой защитных решеток. На верхней крышке установить запорное приспособление для закрытия колодца на замок.
- 1.4. Не допускается врезка п/з труб двнеш 110мм телефонного ввода и абонентского ввода в горловину колодца ККС. Глубина траншей не должна быть меньше 0,7 м. (согласно Руководства по строительству линейных сооружений местных сетей телекоммуникаций АО «Казакхтелеком» Приложения к Приказу АО «Казакхтелеком» № 527 от 21.12.2007г. Раздел 3. Строительство подземной кабельной канализации местных сетей телекоммуникаций Таблица 3.3.).
- 1.5. Прокладку кабеля ОК-96 от АТС-40 (ул.Сауран, 12) до проектируемой муфты и далее прокладка кабеля ОК-24 в существующей и проектируемой кабельной телефонной канализации частично занятым каналом. Протяженность трассы уточнить проектом.
- 1.6. Проведение изысканий совместно с представителем Служба технического учета и паспортизации (СТУиП) с целью определения возможности прохождения кабеля по занятому каналу на предлагаемом направлении, для чего получить письменное разрешение в Центре технического обслуживания местных сетей (ЦТО МС) ТУМС г.Астана Центральной РДТ-филиала АО «Казакхтелеком».
- 1.7. Установку ОРШ или муфт на территории вышеуказанного объекта с пассивными оптическими сплиттерами и патч-панель. Количество сплиттеров зависит от количества точек подключения (суммарное сплиттирование 1х32).
- 1.8. Предусмотреть организацию межэтажных каналов в виде закладных жестких ПВХ или ПЭТ труб из негорючего материала диаметром 32мм на участке от нижних (включая подвальное помещение) до последних этажей.
- 1.9. Прокладку оптических распределительных кабелей от ОРШ или муфты до устанавливаемых ОРК.
- 1.10. Установку ОРК размером 320х220х100мм с пассивными оптическими сплиттерами в нишах в слаботочных секциях электрощитов. Количество сплиттеров зависит от количества точек подключения.
- 1.11. В месте ввода закладной трубы в квартире и офисе необходимо выполнить нишу размером (ВхШхГ) 500х350х120мм для телекоммуникационного оборудования. К нишам подвести электропитание 220В с установкой электрической розетки с заземляющим контактом.
- 1.12. Абонентская разводка предусматривается одномодовым оптическим кабелем с одним волокном стандарта G. 657 (волокно, устойчивое к изгибам) в п/з трубке d 20мм. Для уменьшения затухания использовать коннекторы SC/APC. Разводку по зданию предусмотреть скрытой проводкой.
- 1.13. Разводку от внутриквартирных и внутриофисных ниш до телефонных розеток и розеток ПД (интернет), TV выполнить кабелем UTP 7 или 5 категории.
- 1.14. На участках не прохождения кабеля в кабельной канализации провести восстановление выделенного канала либо произвести докладку.
- 1.15. На участках, перехода кабеля через автомобильные, железные дороги, проложить кабель в асбестоцементных или полистиленовых трубах диаметром 100мм.
- 1.16. Обеспечить чистку колодцев по трассе прокладки кабеля в существующей телефонной канализации, сохранность существующих защитных решеток, оборудовать консолями, кронштейнами и люками с запорным устройством при необходимости.
- 1.17. Ввод кабеля в здание – в соответствии с правилами и нормами строительства.

2. Согласование

- 2.1. Материалы изысканий согласовать с ЦТО МС ТУМС г.Нур-Султан Центральной РДТ-филиала АО «Казакхтелеком». тел.39-55-99. Без согласования материалов изысканий и проектных решений разрешение на производство работ выдаваться не будет.
- 2.2. Согласовать тип и место установки оконечного устройства со Службой технического учета и паспортизации по адресу: ул.Кенесары, 55.

- 2.3. Согласовать трассу строительства и прокладки кабеля с ГКП «Астана кала курылысы кадастры», ТУМС г.Астана Центральной РДТ-филиала АО «Казактелеком» и собственником телефонной канализации.
- 2.4. Проект в комплексе (строительство кабельной канализации, схема прокладки кабеля, паспорт кабельного ввода) согласовать в порядке, установленном местными органами государственной власти, со всеми заинтересованными организациями, имеющими в зоне ведения работ свои сооружения (силовые кабели, газовые сети, теплосети и др.)
- 3. Производство работ**
- 3.1. Разрешение на производство работ будет выдаваться только организации, имеющей лицензию на строительство линий и сетей связи, при предъявлении согласованного проекта на выполняемую работу.
- 3.2. До начала работ представить:
- Письменное обращение на разрешение работ
 - Список специалистов, которые будут выполнять СМР
 - Графики работ
- 3.3. Получить номер канала, номер СЛ, место в шкафу в СТУиП Центральной РДТ. т 27-00-07.
- 3.4. Номер канала, номер СЛ, место в шкафу - СТУиП должен выдаваться только после распоряжения от соответствующих служб т.е. ОП В2О, ЦКП, ОЭСТ.
- 3.5. Получить письменное разрешение (наряд-допуск) в Центре технического обслуживания местных сетей по адресу: пр. Республики, 64, т. 31-02-09, 58-06-00.
- 3.6. При производстве земляных работ необходимо подписать акт на скрытые работы с вызовом представителя ЦТО МС, т. 31-10-03, 58-06-00.
- 3.7. Работы на линиях/сооружениях связи АО «Казактелеком» выполнять в соответствии с Правилами охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан, включая порядок установления охранных зон и режим работы в них, утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 декабря 2014 года № 281
- 3.8. При прокладке кабеля в кабельной канализации:
- Не допускать перекрещивание кабелей, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах, шахтах и коллекторах.
 - Не допускать перекрытия кабелем отверстий телефонной канализации, расположенных в одном горизонтальном ряду.
 - Не допускать переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков (подъемов) кабелей по боковой стене колодцев между кронштейнами.
 - Не допускать размещение эксплуатационного запаса оптического кабеля в смотровых устройствах малого и среднего типа.
 - На участках от шахты до линейной стороны кроссового оборудования предусмотреть прокладку кабелей с оболочками из поливинилхлорида или в трубах из материалов, не поддерживающих горение.
 - На участках не прохождения кабеля в кабельной канализации провести восстановление выделенного канала.
 - Необходимо провести электрические измерения кабелей с составлением протоколов измерений.
 - Произвести окольцовку кабеля в каждом колодце и возле смонтированных муфт. Нумерацию кабеля получить в СТУиП ТУМС г.Нур-Султан Центральной РДТ-филиала АО «Казактелеком».
- 3.9. Все работы на сетях телекоммуникаций ТУМС г.Нур-Султан Центральной РДТ-филиала АО «Казактелеком» выполнять в присутствии представителей ТУМС г.Нур-Султан Центральной РДТ-филиала АО «Казактелеком»
- 3.10. Завершение работ по выполнению данных технических условий оформить «Актом», подписанными уполномоченными представителями и заказчиком.
- 3.11. После приемки комиссией выполненных технических условий необходимо сдать пакет Исполнительной документации (протокола измерений, схемы и др.) в СТУиП ТУМС г.Нур-Султан Центральной РДТ-филиала АО «Казактелеком»
- 4. Заключение договоров**
- 4.1. За использование каналов кабельной канализации (свободных или частично занятых) необходимо до прокладки кабеля (по завершении предпроектных изыскательских работ и согласовании проекта с техническими службами филиала и со всеми заинтересованными организациями) заключить договор аренды канала кабельной канализации.
- 4.2. Перед подписанием Акта приемки заключить договор на техническое обслуживание линии связи Центральной РДТ-филиала АО «Казактелеком» либо с другой организацией, имеющей соответствующую лицензию и прошедшую тендерный отбор/конкурсный отбор.
- 5. Общие вопросы**
- 5.1. Данные технические условия без допуска на выполнение работ не являются основанием для начала выполнения работ.
- 5.2. Технические условия действительны до 01.03.2022 г.
- 5.3. По окончании срока действия настоящих ТУ, при невыполнении работ по прокладке кабеля, технические условия аннулируются. При незавершенном строительстве необходимо продлить действия ТУ. В случае не продления за 10 дней до окончания срока действия, технические условия автоматически аннулируются.

Исполнитель: Аханова А.Е.
Тел.7172-201-111

Схема телефонизации объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром», расположенного по адресу: г.Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования)

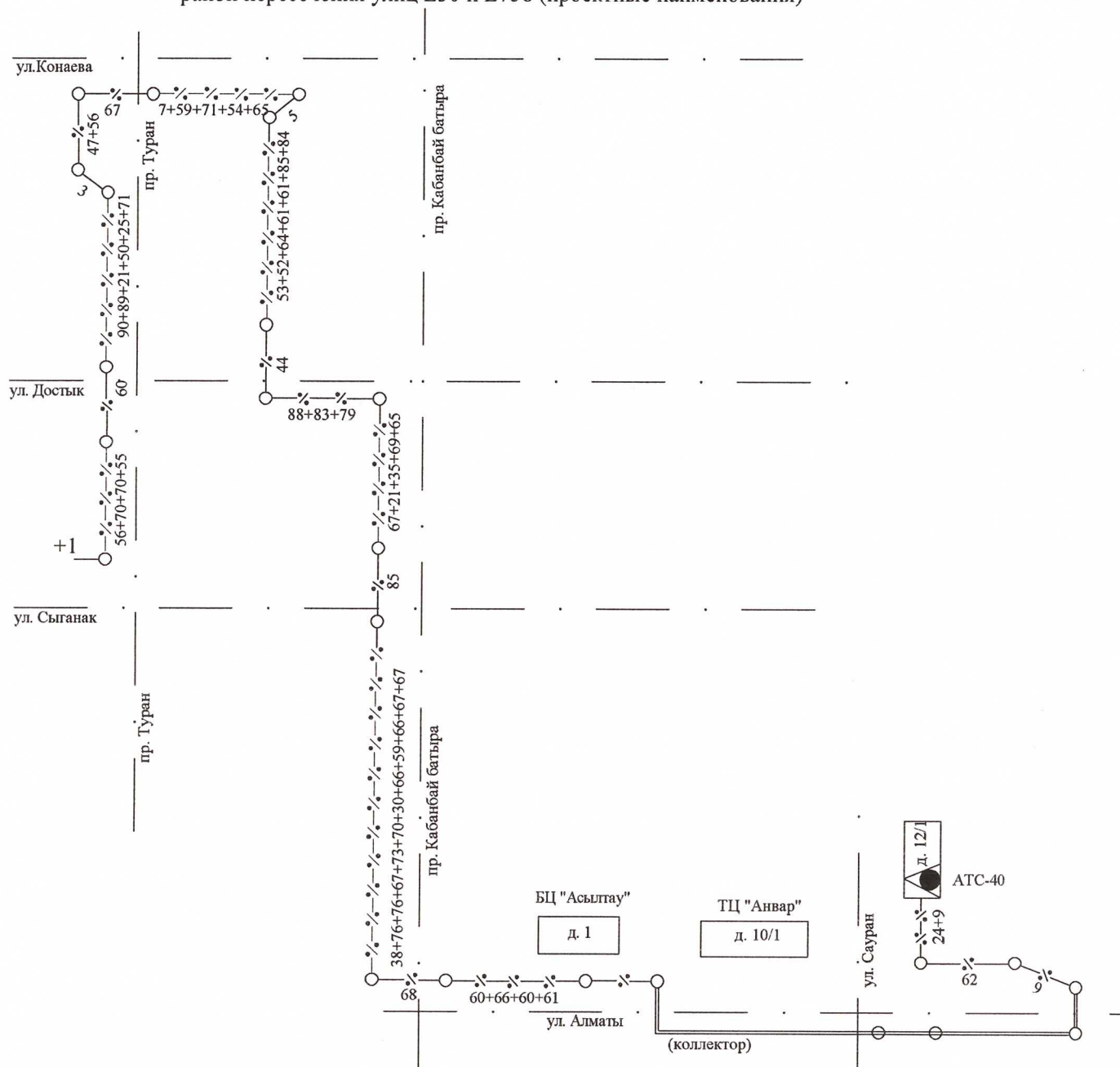
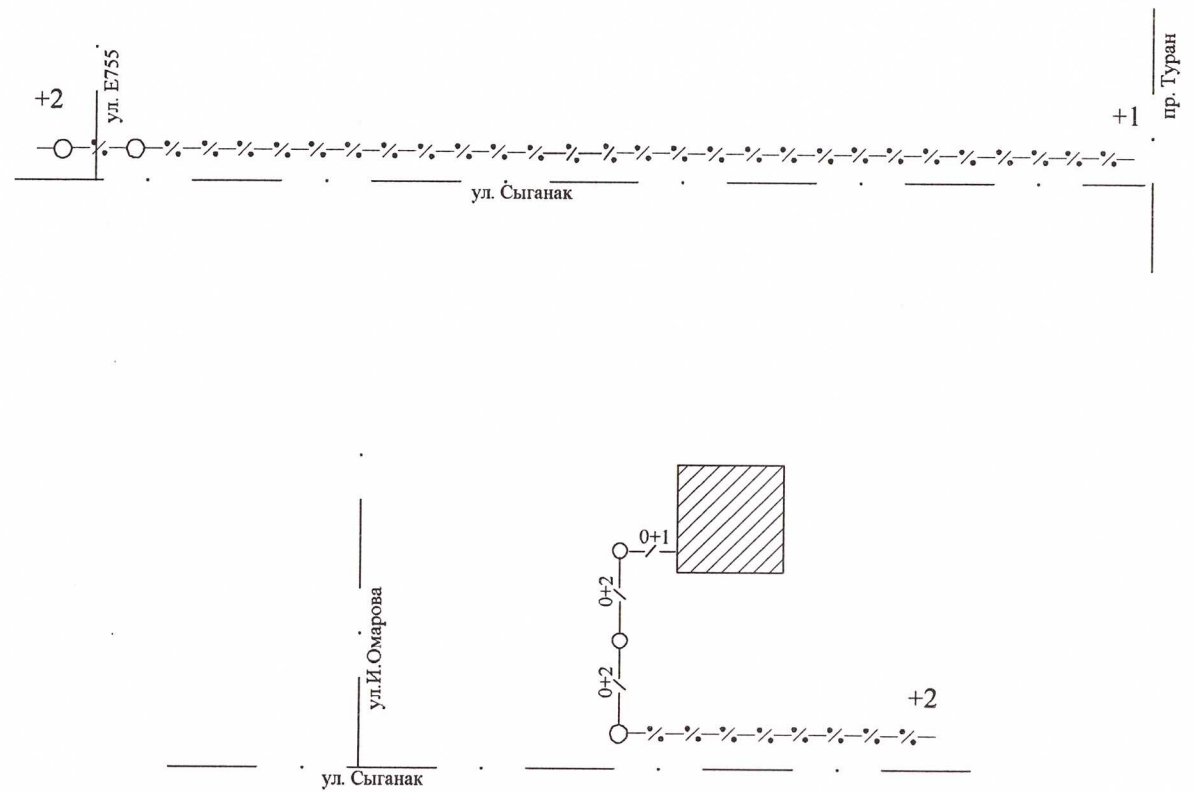


Схема телефонизации объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, паркингом и медицинским центром», расположенного по адресу: г.Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц E30 и E758 (проектные наименования)





KZ.T.01.0509

Аттестат аккредитации зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации №KZ.T.01.0509 от 08.10.2019 года, действителен до 08.10.2024 года, дата изменения 19.02.2020 года.

Нысанның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД _____
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО _____

ҚР ДСМ ТҚКСҚБ «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы, 010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Қарасай батыр көшесі, 2А үй, Желтоқсан көшесі, 46.
Тел: 8(7172)31-54-09,
email:gu_csee_astana_2015@mail.ru

Радиологическая лаборатория

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы «30» мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 154/е нысанды медициналық құжаттама

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по городу Нур-Султан, город Нур-Султан, 010000, улица Карасай батыра, дом 2А, улица Желтоқсан, 46
Тел: 8(7172)31-54-09,
email:gu_csee_astana_2015@mail.ru

Медицинская документация Форма № 154/у
Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «30» мая 2015 года №415

Үй-жайлар ауасында радонның және оның ыдырауынан пайда болған болуын өлшеу топырақ бетінен алынған радон ағынының тығыздығын өлшеу

ХАТТАМАСЫ ПРОТОКОЛ

измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений
(Измерений плотности потока радона с поверхности грунта)

№ 329

от 18 июня 2021 ж.(г.)

1.Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) ТОО «Паркинг Системс Астана», г.Нур-Султан, район Алматы, Жилой массив Юго-восток, ул.Ушкултай Субханбердина здание 20, договор № 780/2021 от 15.06.2021, сч/опл № 4548 от 18.06.2021

2.Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения замеров) Земельный участок под строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями паркингом и медицинским центром г. Нур-Султан, район Есиль, район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования) количество замеров 25

3.Өлшеулер нысан өілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя объекта):.

4.Өлшеулер максаты (Цель измерения): «Радиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтері 2015 жылғы 27.02. № 155 бұйрығымен бекітілген / Гигиенические нормативы - «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом от 27.02.2015 г. № 155.

5.Өлшеу құралдары (Средства измерения): Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их ДПР Альфарад плюс Зав.№56718

(атауы, түрі, нөмірі, наименование, тип, номер)

6.Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке): ВА. 17-04-37372 до 18.09.2021 г.
берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата, номер свидетельства)

Өлшеу нәтижелері (Результаты измерений)

Тіркеу нөмірі Регистрационный номер	Өлшеу жүргізілген орны Место проведения измерений	Радонның өлшенген, тең салмақты, баламалы, көлемді белсенділігі Бк/м³ (Измеренная равновесная, эквивалентная объемная активность радона (Бк/м³) Топырақ бетінен алынған радон ағымының өлшенген тығыздығы (мБк/ш.м.·сек) (Измеренная плотность потока радона с поверхности грунта (мБк/м²·сек)	Бк/м³ рауалы шекті концентрациясы (Допустимая концентрация Бк/м³) Ағынның рауалы шекті тығыздығы (мБк/ш.м.·сек) (Допустимая плотность потока (мБк/м²·сек)	Желдету жағдайы турлы белгілер Отметки о вентиляции
1	2	3	4	5
	Территория земельного участка	10-43	80	

Үлгілердің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования проводились на соответствие НД):
«Радиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтері 2015 жылғы 27.02. № 155 бұйрығымен бекітілген
Гигиенические нормативы - «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом от 27.02.2015 г. № 155.

Зерттеу жүргізген (Исследования проводил)
Специалист

(лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы, должность, фамилия, отчество, подпись)

Махамбетова А.А.

Зерттеу жүргізген (Исследования проводил)
Лаборант

(лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы, должность, фамилия, отчество, подпись)

Джанканова Р.А.

Зертхана меңгерушісінің қолы, м.а. тегі, аты, әкесінің аты
(фамилия, имя, отчество, подпись и.о. заведующего лабораторией)

Фролова Ю.С.



ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің
«Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорынның Нұр-Сұлтан қ. бойынша филиалы директорының орынбасары

Заместитель директора филиала Республиканского государственного предприятия
на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы»
Комитета Санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения
Республики Казахстан по городу Нур-Султан

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество)

Демесинова Б.М.

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования
распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без
разрешения ЗАПРЕЩЕНА

-Құжаттың соңы-

-конец документа-



KZ.T.01.0509

Аттестат аккредитации
зарегистрирован в реестре субъектов
аккредитации №KZ.T.01.0509 от
08.10.2019 года, действителен до
08.10.2024 года, дата изменения
19.02.2020 года.

Нысанның БКСЖ бойынша коды
Код формы по ОКУД _____
КҰЖЖ бойынша ұйым коды
Код организации по ОКПО _____

ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖК
РМК Нұр-Сұлтан қаласы бойынша филиалы, 010000,
Нұр-Сұлтан қаласы, Қарасай батыр көшесі, 2А үй,
Желтоқсан көшесі, 46.
Тел: 8(7172)31-54-09,
email:gu_csee_astana_2015@mail.ru

Радиологическая
лаборатория

ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама
орталығы» ШЖК РМК Бас директорының
2020жылғы «20».04.№ 243бұйрығымен
бекітілген № 201/е нысанды медициналық
құжаттама

Филиал РГП на ПХВ «Национальный центр
экспертизы» КСЭК МЗ РК по городу Нур-Султан,
город Нур-Султан, 010000, улица Карасай батыра, дом
2А, улица Желтоқсан, 46
Тел: 8(7172)31-54-09,
email:gu_csee_astana_2015@mail.ru

Медицинская документация Форма № 201/у
Утверждена приказом Генерального
директора РГП на ПХВ «Национальный
центр экспертизы» КСЭК МЗ РК от
«20»04_2020 № 243.

**Дозиметрлік бақылау
ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ**
дозиметрического контроля
№ 328

от 18 июня 2021 ж.(г.)

1.Нысан атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) ТОО «Паркинг Системс Астана», г.Нур-Султан, район Алматы, Жилой массив Юго-восток, ул.Ушкултай Субханбердина здание 20, договор № 780/2021 от 15.06.2021, сч/опл № 4548 от 18.06.2021

2.Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения замеров) Земельный участок под строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями паркингом и медицинским центром г. Нур-Султан, район Есиль, район пересечения улиц Е30 и Е758 (проектные наименования) количество замеров 960

3.Өлшеулер максаты (Цель измерения): «Радиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтері 2015 жылғы 27.02. № 155 бұйрығымен бекітілген / Гигиенические нормативы - «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом от 27.02.2015 г. № 155.

4.Өлшеулер нысан өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя объекта):

5.Өлшеу құралдары (Средства измерения): Дозиметр-радиометр ДРГ-01Т13ав №5833, ДКС-96 Зав №805
(атауы, түрі, нөмірі, наименование, тип, номер)

6.Тексеру туралы мәліметтер(Сведения о поверке): ВА.17-04-37359 до 18.09.2021г,
ВА-17-04-37417 до 18.09.2021г

(берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата, номер свидетельства))

7. Өлшеу жағдайлары туралы қосымша деректер (Дополнительные сведения об условиях измерения)
(рентген түтігінің жұмыс режимі) (режим работы рентгеновской трубки) (фантом түрі) (тип фантома)
Аймақтың табиғи гамма-аяның ЭМК (МЭД естественного гамма-фона местности) 0,07 мкЗв/ч

Өлшеу нәтижелері
(Результаты измерений)

р/н №п \п	Өлшеу жүргізілген орын Место проведения замеров	Дозаның өлшенген қуаты мкЗв/час, н/сек Измеренная мощность дозы мкЗв/час, (н/сек)			Дозаның рауалы қуаты мкЗв/час, н/сек Допустимая мощность дозы мкЗв/час, (н/сек)		
		Еденнен жоғары топырақтан на высоте от пола (грунта)					
		1,5 м	1 м	0,1 м	1,5 м	1 м	0,1 м
1	2	3	4	5	6	7	8
	Территория земельного участка		0,09-0,17		0,3		

Экземпляр Заказчика

Үлгілердің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследования проводились на соответствие НД):
«Радиологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтері 2015 жылғы 27.02. № 155 бұйрығымен бекітілген
Гигиенические нормативы - «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом от 27.02.2015 г. № 155.

Зерттеу жүргізген (Исследования проводил)

Специалист

(лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы, должность, фамилия, отчество, подпись)

Махамбетова А.А.

Зерттеу жүргізген (Исследования проводил)

Лаборант

(лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы, должность, фамилия, отчество, подпись)

Джанканова Р.А.

Зертхана меңгерушісінің қолы, м.а. тегі, аты, әкесінің аты

(фамилия, имя, отчество, подпись и.о. заведующего лабораторией)

Фролова Ю.С.



Мөр-орны

Место печати

ҚР Денсаулық сақтау министрлігі Санитарлық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің
«Ұлттық сараптама орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорынның Нұр-Сұлтан қ. бойынша филиалы директорының орынбасары

Заместитель директора филиала Республиканского государственного предприятия
на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы»
Комитета Санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения
Республики Казахстан по городу Нур-Султан

Демесинова Б.М.

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество)

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)

Сынау нәтижелері тек қана сынауға түсірілген үлгілерге қолданылады/Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям

Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/ Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

-Құжаттың соңы-

-конец документа-

**«НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫНЫҢ
ҚАЛАЛЫҚ ОРТА САПАСЫ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ
БАСҚАРМАСЫ» МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ
КОНТРОЛЯ И КАЧЕСТВА
ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ГОРОДА
НУР-СУЛТАН»**

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Достық көшесі 13,
тел.: +7 (71725) 57526, факс: +7 (71725) 57539
e-mail: kkg@astana.kz

010000, город Нур-Султан, улица Достык 13,
тел.: +7 (71725) 57526, факс: +7 (71725) 57539
e-mail: kkg@astana.kz

ТОО «GrandProjectcom»
г. Нур-Султан, ул. А. Иманова, 19

На письмо № 25
от 7 июля 2021 года

Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан сообщает, что скотомогильники, места захоронений животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения улиц Е30 и Е758 отсутствуют.

В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об административных процедурах» решение, принятое по обращению, может быть обжаловано заявителем в вышестоящий государственный орган (вышестоящему должностному лицу) или в суд.

Заместитель руководителя

А. Молдагалиев

Исп.: А. Сакенова
Тел.: 70-32-69

Исходящий номер: 505-09-08/ЗТ-К-860 от 09.07.2021

Подпись файла верна. Документ подписан(а) МОЛДАГАЛИЕВ АЙДЫН КУМАРКАНОВИЧ