«Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е489 көшесі, 3-учаске мекенжайындағы жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

27.11.2020 ж. № 12-0306/20
(он)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«GAR INVEST» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Пропилон» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е489 көшесі, 3-учаске мекенжайындағы жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0306/20 от 27.11.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом г.Нур-Султан, район «Есиль», ул. Е 489, уч.3 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«GAR INVEST»,
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Пропилон»,
город Нур-Султан

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом г.Нур-Султан, район «Есиль», ул. Е 489, уч.3 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом г.Нур-Султан, район «Есиль», ул. Е 489, уч.3 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 25 сентября 2020 года № 01-1353.

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «GAR INVEST», город Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Пропилон», город Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность II категории от 17 октября 2018 года № 18019210, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 09 июня 2020 года;

дополнения и изменения к заданию на проектирование, утвержденные заказчиком 27 октября 2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 21-320-148-111, площадью 0.5802 га для строительства и эксплуатации многофункционального бизнес центра, изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по городу Нур-Султан 29 января 2020 года № 03-01-29-11/71;

выписка из постановления акимата города Нур-Султан от 18 мая 2020 года № 510-901 об изменении целевого назначения земельных участков;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 08 июня 2020 года № KZ31VUA00225337, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» 14 июля 2020 года № KZ06VUA00244023;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Астана ГеоСтрой Компани» в 2020 году арх. № 21-2020 (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 21 мая 2018 года № 18010150, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»);

топографическая съёмка в масштабе 1:500 на вынос сетей, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» 17 августа 2020 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 30 октября 2000 года ГСЛ № 002108, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съёмка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ГеоТерр» 15 июня 2020 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 20 сентября 2012 года № 12012294, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоТерр» в 2020 году;

протокол дозиметрического контроля от 25 июня 2020 года № 283, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по городу Нур-Султан;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 25 июня 2020 года № 284, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения РК по городу Нур-Султан;

договор на разработку ПСД, заключенный между ТОО «GAR INVEST» и ТОО «Пропилон» 18 ноября 2019 года № РП-15/20;

акт обследования зеленых насаждений ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан» от 01 июля 2020 года об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений.

Письма ТОО «GAR INVEST»:

от 28 августа 2020 года № 13 о разработке рабочего проекта без наружных инженерных сетей и сметной документации и трансформаторной подстанции;

от 28 августа 2020 года № 14 об источнике финансирования;

от 27 октября 2020 года № 31 о сроках начала строительства.

Письма:

от 03 июля 2020 года № 3Т-М-753 ГУ «Управление контроля качества и городской среды города Нур-Султан» об отсутствии почвенных очагов сибирской язвы;

от 28 июля 2020 года № 18-12-01-05/758 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» МЭГПР РК о расстоянии до водных объектов;

от 29 октября 2020 года № 103 ТОО «ELEVATOR ENERGI» о системе диспетчеризации лифтов;

Технические условия:

от 26 мая 2020 года № 5-Е-164-867 АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» на электроснабжение (со схемой трасс и актом разграничения балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон от 25 мая 2020 года);

от 03 июня 2020 года № 3-6/704 ГКП «Астана Су Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию (со схемой трасс);

от 18 июня 2020 года № ПО.2020.0004610 УТЭКиКХ ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан» на строительство ливневой канализации (со схемой трасс);

от 30 июля 2020 года № 353 ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» на телефонизацию на вынос сетей телекоммуникаций (со схемой);

от 03 августа 2020 года № 379 ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» на телефонизацию (со схемой трасс);

от 13 августа 2020 года № 3464-11 АО «Астана-Теплотранзит» на теплоснабжение (со схемой трасс).

Согласования заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта ТОО «GAR INVEST» 28 августа 2020 года № 16;

согласование планов размещения камер видеонаблюдения ТОО «GAR INVEST» 28 октября 2020 года № 32.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом расположен в г. Нур-Султан, район «Есиль», улица Е 489, уч.3. Рельеф площадки ровный, характерные абсолютные отметки поверхности изменяются от 343.20 до 344.50.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «Астана ГеоСтрой Компани» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями и паркингом.

Согласно письму заказчика от 28 августа 2020 года № 13 проект наружных инженерных сетей будет разрабатываться отдельным рабочим проектом.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с эскизным проектом, согласованным ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» 14.07.2020 г. № KZ06VUA00244023.

Топографическая съемка выполнена ТОО «ГеоТерр» в 2020 году. Система координат городская, система высот Балтийская.

Здание многоквартирного жилого комплекса расположено в пределах отведенного участка с учетом требуемой ориентации. Инсоляция жилых помещений и дворовой территории обеспечивается в течение 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения на период с 22 марта по 22 сентября.

Горизонтальная разбивка осей здания выполнена от закрепленных на местности точек, вертикальная привязка - от ближайшего репера.

На крыше паркинга расположены дворовые площадки: для отдыха взрослых, детская площадка, тренажерная площадка, гостевая автостоянка на 4 м/места. Площадка для контейнеров ТБО расположена в уровне земли на нормируемом расстоянии от детской площадки. На всех площадках предусмотрена установка МАФ.

Проезд для пожарной техники предусмотрен вокруг комплекса в уровне земли шириной 6,0м с покрытием из асфальтобетона и на крыше паркинга шириной 4,5 м с покрытием из тротуарной плитки. Покрытие тротуаров и площадок – из тротуарной плитки, из резиновой крошки.

Озеленение территории выполнено посадками деревьев и кустарников, разбивкой газонов из многолетних трав и цветников.

Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных горизонталей в увязке с отметками прилегающей территории и обеспечивает отвод поверхностных вод от здания по проездам дорог в сети ливневой канализации. Относительной отметке 0,000 уровня чистого пола первого этажа соответствует абсолютная отметка 345.20.

Согласно заданию на проектирование наружные инженерные сети в данном рабочем проекте не рассматривается, так как будут выполняться отдельным проектом.

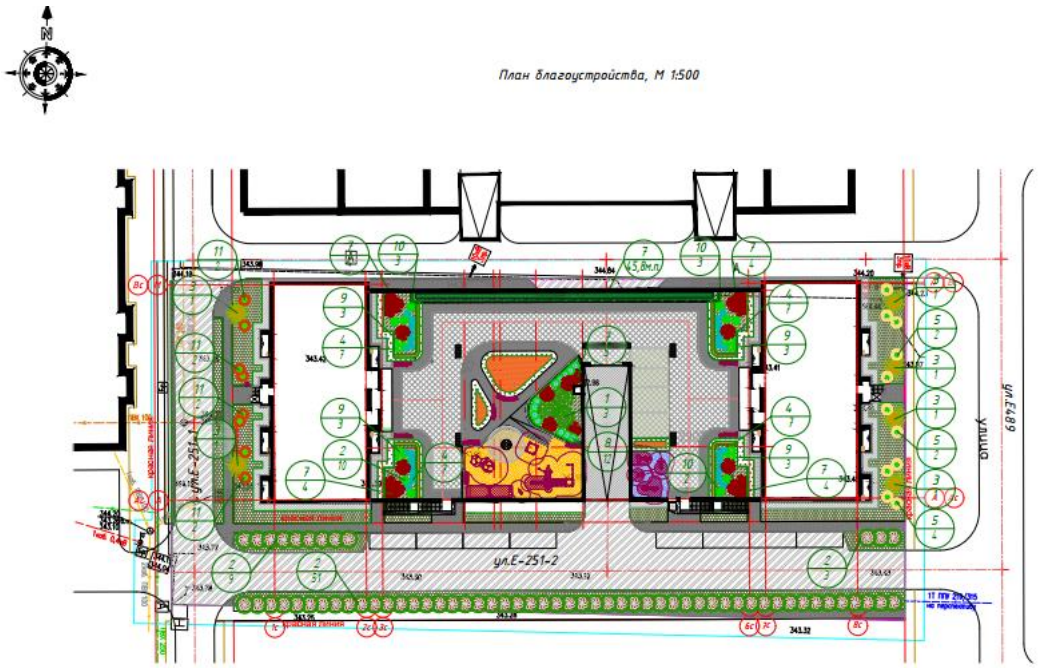

Рис.2 – Схема генплана

Экспликация к генплану

Секция 1 (12 этажей).
Секция 2 (12 этажей).
Паркинг (1 этаж).

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка в границах отвода	га	0,5802	0,5802
2	Площадь застройки	м²	3179,17	3179,17
3	Площадь покрытий и отмостки	м²	1784,16	1777,41
4	Площадь озеленения	м²	868,32	845,42

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с эскизным проектом, согласованным ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» 14.07.2020 г. № KZ06VUA00244023.

Класс жилого здания – IV.

Класс по функциональной пожарной опасности:

Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания).

Ф 4.3. (встроенные помещения).

Ф 5.2. (паркинг).

Жилой дом состоит из двух 12 этажных блоков с подвалом и техническим этажом и одноэтажного паркинга. Высота подвала - 2,0 м, высота помещений 1 – 12 этажей – 3,0 м (от пола до потолка), высота технического этажа – 1,8 метра. Высота здания от уровня земли до верха парапета – 47.20 м.

Секция 1. Секция 2.

Размеры в осях 14,16 х 33,15м. В подвале размещены технические помещения для инженерных сетей. На 1 этаже - входная группа жилой зоны, коммерческие офисные помещения, две жилые квартиры. На 2 -12 этажах – жилые квартиры. На техническом этаже – машинное помещение лифтов. Вход в коммерческое помещение предусмотрен со стороны улицы через тамбур. Вход в жилые квартиры - с улицы и с крыши паркинга. Входные группы оборудованы пандусами для доступа маломобильных групп населения.

Общее количество квартир по комплексу - 126 квартир: из них - однокомнатных 46 квартир, двухкомнатных 44 квартиры, трехкомнатных 36 квартир. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии), раздельные и совмещенные санузлы.

Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством двух лифтов грузоподъемностью 1000 кг. и лестничных клеток типа Н1 с входом через незадымляемую наружную воздушную зону по открытому переходу. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери. Машинное помещение лифтов расположено в техническом этаже. Входы в кабину лифта расположены на каждом этаже здания. Двери шахты лифта приняты с пределом огнестойкости EI30.

Естественное освещение жилых помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты согласно действующим нормам СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 3.02-101-2013 «Здания жилые многоквартирные».

Наружная отделка стен – облицовка из лицевого керамического кирпича КР-л-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/50 ГОСТ 530-2012 и облицовка из фиброцементных панелей по металлическим направляющим; ограждение лоджий – металл, керамический кирпич; цоколь – термообработанный гранит.

Внутренняя отделка квартир черновая: полы – армированная бетонная стяжка; потолок – сплошное выравнивание гипсовыми смесями, водоэмульсионная окраска; стены – простая штукатурка, сплошное выравнивание гипсовыми смесями.

Витражи - алюминиевый профиль с однокамерным и двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 24866-99.

Оконные блоки и балконные двери – из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 24866-99.

Подоконные доски – индивидуальные пластиковые.

Двери наружные входные - стальные с утеплением по ГОСТ 31173-2003, ГОСТ 24698-81.

Двери входные в квартиры – стальные с утеплением ГОСТ 31173-2003.

Крыша - железобетонная, плоская, совмещенная.

Кровля – рулонная, покрытие – верхний слой «Техноэласт ЭКП», 2 слоя «Техноэласт ЭПП». Утеплитель чердачного перекрытия - ТехноРуф 45 - 180 мм.

Водосток - внутренний организованный.

Паркинг

Одноэтажное здание прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 56,50х32,0 м, расположенное между секциями 1 и 2. Высота помещения от чистого пола до низа несущих конструкций – 3,3 м, высота от пола парковочных приямков до низа несущих конструкций – 5,05 м. Вместимость - 112 м/м.

На эксплуатируемой кровле паркинга расположены площадка для отдыха, детская игровая площадка, спортивная площадка, гостевые автостоянки, проезды и озеленение.

Ширина внутреннего проезда паркинга в осях - 7,2 м. В паркинге предусмотрены двух и трех уровневые механизированные паркинг-системы Klaus Multiparking, а также одноуровневые парковочные места для инвалидов.

Внутри паркинга расположены технические помещения, диспетчерская, венткамеры. Въезд организован по закрытой двухпутной рампе с уклоном 10% в центральной части паркинга. Связь с лестнично-лифтовыми холлами жилых секций осуществляется через тамбур-шлюзы. На эксплуатируемую кровлю, помимо пандуса, ведут две наружные лестницы и подъемник наружного исполнения.

Наружные стены толщиной 250 мм - из керамического кирпича.

Окна – из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные – металлические ГОСТ 31173-2003.

Ворота – промышленные секционные («Алютех»).

Крыша – совмещенная, эксплуатируемая, с организованным внутренним водоотводом.

Внутренняя отделка: потолок – сплошное выравнивание гипсовыми смесями, водоэмульсионная окраска; стены – простая штукатурка, сплошное выравнивание гипсовыми смесями, водоэмульсионная окраска, масляная окраска.

Полы – бетонные с покрытием тротуарной плиткой.

Наружная отделка - облицовка из лицевого керамического кирпича КР-л-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/50 ГОСТ 530-2012; облицовка из фиброцементных панелей по металлическим направляющим; полированный гранит.

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные показатели по архитектурно-планировочному разделу

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³		Общая площадь квартир	
		заявленная	рекомендуемая	заявленная	рекомендуемая	заявленная	рекомендуемая	заявленная	рекомендуемая
1	Жилой дом, в т. ч. секция 1 секция 2	1190,93 594,75 596,18	1190,93 594,75 596,18	10282,86 5099,67 5183,19	10282,86 5099,67 5183,19	52600,0 26300,0 26300,0	52600,0 26300,0 26300,0	7140,05 3472,80 3667,25	7140,05 3472,80 3667,25
2	В т. ч. встроенные помещения секция 1 секция 2	- - -	- - -	115,89 53,72 62,17	115,89 53,72 62,17	- - -	- - -	- - -	- - -
3	Паркинг	1988,24	1988,24	1720,77	1720,77	7520,0	7520,0	-	-

6.2.3 Конструктивные решения

Секция 1. Секция 2.

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Проектируемое здание жилого дома бескаркасное, с несущими наружными и внутренними кирпичными продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Расчёты несущих конструкций произведены с использованием программного комплекса «Base фундамент» и «Камин» в 2020 году.

Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 7,0 м по ГОСТ 19804-2012 из бетона класса В25, F150, W6 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность сваи по результатам статического зондирования – 56,62 тн. Максимальная фактическая нагрузка на сваю – 55,71 тн.

До начала работ по устройству фундаментов для уточнения несущей способности предусмотрены динамические испытания контрольных свай.

Ростверк – ленточный монолитный железобетонный из бетона класса В25, F150, W6, на сульфатостойком портландцементе. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Сопряжение ростверка со сваями жесткое путем заделки выпусков арматуры свай длиной 250 мм.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «Астана ГеоСтрой Компани» в 2020 году, основанием свай служит песок гравелистый (ИГЭ-2).

Стены подвального этажа – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе М50.

Гидроизоляция: вертикальная - обмазка наружных поверхностей стен подвала горячим битумом за 2 раза, горизонтальная - по верху ленточных ростверков из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, по верху бетонных блоков из двух слоев гидроизола на горячей битумной мастике.

Наружные стены – кладка, состоящая из двух продольных стенок: наружной толщиной 120 мм и внутренней толщиной 640 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012. Утепление кирпичной кладки – минераловатные плиты «Техновент» толщиной 100 мм.

Внутренние стены и стены шахты лифта толщиной 380 мм, 510 мм, 640 мм – сплошная кладка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

Перегородки – кладка толщиной 120 мм, 250 мм из керамического кирпича и камней по ГОСТ 530-2012.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1. вып.1.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные плиты стендового безопалубочного формования шифр 0-453-04.1 вып. 1, 0-453-04.2 вып. 2.

Паркинг

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – здание решено с монолитным каркасом, где основные несущие конструкции образуются системой колонн, горизонтального диска балочного покрытия и вертикальных диафрагм жесткости.

Расчет производился с помощью программного комплекса «SCAD Office». В основу расчета положен метод конечных элементов.

Конструкции и материалы приняты следующими:

Фундамент – свайный с монолитным железобетонным столбчатым ростверком под колонны и ленточным ростверком под стены. Сопряжение свай с ростверком - жесткое.

Сваи – забивные железобетонные, сечением 300х300 мм, длиной – 6,0 м, 7,0 м, 8,0 м по ГОСТ 19804-2012 (с дальнейшим уточнением длины по результатам испытаний пробных свай ГОСТ 5686-2012) из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F150 на сульфатостойком портландцементе.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю – 47,56 т. Несущая способность сваи по результатам статического зондирования составляет 56,62 т.

Ростверк – монолитный столбчатый и ленточный высотой 600 мм из бетона класса В25, W6, F150 на сульфатостойком портландцементе.

Под ростверком выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Из ростверка предусмотрены выпуски арматуры для монолитных стен и колонн.

Согласно проектному решению, принятому на основании результатов инженерно-геологического изыскания, выполненного ТОО «Астана ГеоСтрой Компани» в 2020 году, основанием свай служит песок гравелистый (ИГЭ-2).

Гидроизоляция поверхностей, соприкасающихся с грунтом – обмазка горячим битумом за 2 раза.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 500х500 мм из бетона класса по прочности В25.

Монолитные стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса по прочности В25.

Плиты покрытия – балочные монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса по прочности В25.

Балки – монолитные железобетонные сечением 500х600(h) мм, 500х700(h) мм из бетона класса по прочности В25.

Лестницы – монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25 и сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Наружные стены, перегородки – кладка толщиной 250 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

<u>Антикоррозионная защита</u>

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионные мероприятия для подземных железобетонных конструкций зданий и сооружений осуществляются путем применения бетона повышенных марок по водонепроницаемости, бетона на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82*.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями № 3464-11 от 13 августа 2020 года, выданными АО «Астана-Теплотранзит».

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2.

Подключение объекта производится от городских тепловых сетей с параметрами теплоносителя 130-70°С. Схема теплоснабжения - закрытая. Присоединение систем отопления к тепловой сети выполнено по независимой схеме через автоматизированный тепловой пункт. В тепловом пункте предусмотрен узел управления с установкой приборов учета тепла, запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов.

Секция 1, секция 2

Отопление

Теплоносителем для систем отопления является горячая вода с параметрами 85-65°С.

В здании запроектировано 3 системы отопления:

1 система отопления жилой части здания двухтрубная стояковая с поэтажной, горизонтальной, поквартирной разводкой труб, с попутным движением теплоносителя;

2 система отопления лестничных клеток, лифтовых холлов и тех. помещений однотрубная стояковая, проточная с нижней разводкой труб;

3 система отопления встроенной части здания (коммерческие офисные помещения) двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы марки FORZA BASE BM100/300 (80/500). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов в двухтрубных системах отопления осуществляется термостатическими угловыми горизонтальными клапанами с предварительной настройкой типа RTR-N-UK. На обратной подводке к радиатору установлен угловой запорный клапан с возможностью подсоединения дренажного крана, который отключает отдельный отопительный прибор для его демонтажа или технического обслуживания без слива всей системы, тип RLV.

На каждом этаже в жилой части здания в лифтовом холле установлены распределительные коллекторы для систем отопления. На ответвлении к каждому потребителю установлена запорно-регулирующая арматура, а также прибор учета тепловой энергии на каждую квартиру.

Магистральные трубопроводы и стояки диаметром до 65 мм выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, свыше 65 мм из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы поквартирной разводки, а также трубы горизонтальной разводки офисных помещений приняты металлопластиковые трубы типа PE-RT/AL/PE-RT, проложенные в конструкции пола в трубчатой изоляции.

Удаление воздуха из систем отопления осуществляется кранами Маевского, установленными в верхних пробках отопительных приборов, а также автоматическими кранами, установленными в верхних точках систем.

Для помещения электрошитовой используется электрорадиатор масляный ЭРМПБ.

Все магистральные трубопроводы и стояки изолируются рулонной изоляцией фирмы "MISOT-FLEX ROLL". Антикоррозийное покрытие стальных труб выполняется краской БТ - 177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция жилой части запроектирована вытяжная, с естественным побуждением.

Удаление воздуха предусмотрено через санузлы, кухни, ванные. Приток - неорганизованный, через оконные проемы. Во встроенных коммерческих помещениях предусматривается естественная вытяжная вентиляция. Удаление воздуха из помещений предусматривается через вентиляционные каналы, расположенные в конструкции кирпичных стен. Приточная вентиляция осуществляется через оконные проемы.

Вытяжная вентиляция технических помещений, расположенных в подвале предусмотрена системами с естественным побуждением. Приток в технические помещения подвала осуществляется через неплотности в наружных ограждающих конструкциях и оконные проемы.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из оцинкованной кровельной стали класса Н (нормальные) по ГОСТ 14918-80.

Противодымная защита при пожаре

Для обеспечения противодымной защиты жилой части здания при пожаре проектом предусмотрены система ВД1 осуществляющая удаление дыма и продуктов горения из поэтажных коридоров жилой части здания, система ПД1, осуществляющая подачу наружного воздуха в лифтовую шахту для пожарных подразделений с основного этажа посадки пожарной команды, система ПД2, осуществляющая подачу наружного воздуха в лифтовую шахту пассажирского лифта.

Для достижения нормируемого предела огнестойкости, стальные воздуховоды систем противодымной защиты покрываются огнезащитным составом Бирлик-2М.

Паркинг

Отопление

Помещения хранения автомобилей - неотапливаемые.

В помещении КПП и техническом помещении запроектирована электрическая система отопления. В качестве отопительных приборов используются электрорадиаторы масляные ЭРМПБ.

Вентиляция

В помещении паркинга запроектирована вытяжная общеобменная вентиляция без организованного механического притока. К установке приняты вытяжные радиальные вентиляторы производства ТОО "АВЗ", установленные на кровле секций 1 и 2. В технических и вспомогательных помещениях запроектирована вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Удаление воздуха из автостоянки предусмотрено в равных объемах из верхней и нижней зоны. Вытяжные вентиляторы расположены на кровле паркинга. В качестве вытяжных устройств приняты прямоугольные решетки типа РВ.

Воздухообмен в автостоянке определен из расчета разбавления выделяющихся вредностей при работе двигателя легковых автомобилей. Включение систем общеобменной вентиляции автостоянки предусмотрено по срабатыванию сигнала от датчиков содержания СО.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции покрываются огнезащитным составом X-Flame.

Противодымная защита при пожаре

В случае возникновения пожара, все системы общеобменной вентиляции выключаются, системы противодымной вентиляции включаются. Данные мероприятия автоматизированы, схема отключения систем вентиляции разработана в разделе ЭЛ.

Для обеспечения противодымной защиты при пожаре, проектом предусмотрены следующие мероприятия: система ВД1 осуществляющая удаление дыма и продуктов горения из автостоянки; система ПД1, осуществляющая подачу наружного воздуха в тамбур шлюзы, связывающие автостоянку и жилые дома.

К установке приняты вентиляторы для систем противодымной защиты, производства ТОО "АВЗ". Воздуховоды систем противодымной защиты предусмотрены стальные класса П (плотные) по ГОСТ 19904-90. Для достижения нормируемого предела огнестойкости, стальные воздуховоды систем противодымной защиты покрываются огнезащитным составом X-Flame.

Монтаж систем отопления, вентиляции и теплоснабжения производится в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Общий расход тепла по объекту составляет 1 074 586 Вт, в том числе:

на отопление жилой части 601 013 Вт;

на отопление встроенной части 9 264 Вт;

на горячее водоснабжение жилой части 466 919 Вт.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации для жилого многоквартирного дома, выполнен в соответствии: технических условий на водоснабжение и канализацию № 3-6/704 от 03.06.2020 года, выданных ГКП «Астана Су Арнасы»; технических условий на сети ливневой канализации № ПО.2020.0004610 УТЭКиКХ от 18.06.2020 г., выданных ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан»; СН РК 3.02-01-2011 и СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В секции 1 и секции 2 запроектирована тупиковая система водоснабжения с нижней разводкой. Ввод водопровода в секцию 1 выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 2х90 мм ГОСТ 18599-2001 в стальном футляре 325х6,0 мм ГОСТ 10704-91. Ввод водопровода в секцию 2 выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 2х160 мм ГОСТ 18599-2001 в стальном футляре 325х6,0 мм ГОСТ 10704-91. На каждом вводе устанавливается водомерный узел для учёта расхода воды со счётчиком холодной воды диаметром 40 мм с радиомодулем.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения секции 1 предусмотрена повысительная насосная станция производительностью Q=4,44 м^3/час, напором Н=48,8 м, для секции 2 станция производительностью Q=4,94 м^3/час, напором Н=47,0 м.

Магистральные сети прокладываются под потолком подвала из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 в трубчатой изоляции. Стояки и подводка трубопроводов к сантехническим приборам по квартирам и офисам из полипропиленовых труб PN10,

В санузлах офисов и на ответвлении на каждую квартиру устанавливаются индивидуальные счетчики диаметром 15 мм с радиомодулем.

В секциях 1 и 2 предусмотрен противопожарный водопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 с расходом воды 2 струи по 2,6 л/сек. Система противопожарного водопровода кольцевая.

Для противопожарного водоснабжения в каждой секции предусмотрена повысительная насосная станция производительностью Q=19,44 м^3/час, напором Н=48,56 м.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения закрытая с приготовлением горячей воды в индивидуальном тепловом пункте с циркуляцией по магистрали и стоякам.

Магистральные сети прокладываются под потолком подвала из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75. Стояки и подводка трубопроводов к сантехническим приборам по квартирам из полипропиленовых труб PN20.

Трубы горячей воды до квартир изолируются трубчатой изоляцией.

На ответвлении на каждую квартиру и офис устанавливаются индивидуальные счетчики диаметром 15 мм с радиомодулем.

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода стоков от сантехнических приборов в наружную сеть канализации. Предусматривается две системы канализации: от жилой части и от санузлов встроенной части с отдельными выпусками в наружные сети.

Стояки и отводы от санитарных приборов запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм ГОСТ 22689-89. Трубопроводы, проложенные в подвальном этаже и выпуски канализации запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм.

Для прочистки сети устанавливаются ревизии и прочистки.

Внутренний водосток

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается внутренний водосток с выпуском в дворовые сети ливневой канализации города. Система внутреннего водостока запроектирована из стальных электросварных труб диаметром 108х4 мм ГОСТ 10704-91.

Для соединения водосточных воронок кровли с трубопроводной системой используются компенсационные патрубки. Для предотвращения обмерзания воронок и участка трубопровода, проложенного по техническому этажу предусматривается электрообогрев.

Для прочистки сети устанавливаются ревизии и прочистки.

Производственная канализация

Для отвода случайных и дренажных стоков из приямков, расположенных в подвалах жилых секций, устанавливаются погружные насосы. Насосы работают автоматически в зависимости от уровня стоков в приямке. Выпуск производственной канализации во внутриплощадочные сети бытовой канализации.

Трубопроводы от насосов монтируются из стальных электросварных труб диаметром 57 мм ГОСТ 10704-91.

Паркинг

Внутренний водосток

Для отвода дождевых и талых вод с кровли паркинга предусматривается внутренний водосток с выпуском в наружные сети ливневой канализации. В месте установки воронок и под потолком в неотапливаемом паркинге предусматривается прогрев электрокабелем.

Стояки и трубопроводы выполняются из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Для прочистки сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Производственная канализация

Для отвода дренажных и аварийных вод из приямков в паркинге предусмотрены погружные дренажные насосы производительностью 10,5 л/сек, напором 6,6 м. Напорный трубопровод выполняется из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Стоки сбрасываются в наружную сеть ливневой канализации.

Автоматическое пожаротушение

Паркинг

Автоматическое пожаротушение

В не отапливаемом паркинге предусмотрены раздельные воздухозаполненные системы внутреннего пожаротушения пожарными кранами и автоматического спринклерного пожаротушения.

Расчетный расход на внутреннее пожаротушение паркинга принят равным 2х5,2л/с.

Расчетный расход на спринклерную секцию системы автоматического пожаротушения – 29,6 л/с.

Магистральные трубопроводы систем пожаротушения паркинга приняты кольцевые из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, распределительные трубопроводы - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Для обеспечения требуемого напора в системах автоматического пожаротушения и противопожарного водопровода предусмотрена насосная станция производительностью 149,3 $м^3$/час, напором 31,49 м. Для подключения передвижной пожарной техники к системе автоматического пожаротушения на фасад паркинга выводятся соединительные головки.

Параметры проектируемой установки автоматического спринклерного пожаротушения приняты из расчета защищаемой площади, где интенсивность орошения 0,08 л/(с.$м^2$), площадь для расчета расхода воды 120 $м^2$, время работы установки 30 мин, площадь, контролируемая одним оросителем не более 12 $м^2$.

Электротехнические решения

Жилой дом

Электроснабжение жилого дома предусмотрено согласно технических условий № 5-Е-164-867 от 26.05.2020 г., выданных АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания». В соответствии с заданием на проектирование наружные сети электроснабжения для дома предусмотрено выполнить отдельным проектом.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к I и II категории.

Для дома предусмотрено 2 отдельных ввода электроэнергии (секция 1 и секция 2). Электроснабжение жилого дома, выполняется от вводно-распределительных устройств (ВРУ), установленных в электрощитовых секций 1 и 2, питание к которым подводится от внешней питающей сети двумя взаимозаменяемыми кабельными линиями. Электроснабжение электроприемников 1-ой категории выполняется от ВРУ с устройством АВР.

Для дома принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В); уравнивание потенциалов.

Для дома предусмотрена молниезащита, путем устройства на кровле здания молниеприемной сетки, присоединяемой токоотводами к заземлителям.

Основные технические показатели:

расчетная мощность секции 1 - 183,0 кВт;

расчетная мощность секции 2 - 164,2 кВт.

Встроенные помещения

По степени надежности электроснабжения электроприемники нежилых встроенных помещений относятся к III категории.

Для электроснабжения встроенных помещений предусмотрена установка в них распределительных шкафов, запитанных по отдельным вводам от проектируемой трансформаторной подстанции. Осветительная и розеточная сети встроенных помещений не предусматриваются (будет выполнено за счет средств владельца помещений).

Основные технические показатели:

расчетная мощность встроенного помещения в секции 1 - 9,6 кВт;

расчетная мощность встроенного помещения в секции 2 - 10,8 кВт.

Паркинг

По степени надежности электроснабжения электроприемники паркинга относятся к I и II категории.

Для учета и распределения электроэнергии паркинга принято вводное устройство, установленное в электрощитовой Секции 2. Электроснабжение электроприемников 1-ой категории выполняется от ВРУ с устройством АВР.

Для паркинга принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В); уравнивание потенциалов.

Основные технические показатели:

общая расчетная мощность паркинга - 89,1 кВт.

Раздел «Электротехнические решения» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Системы связи и сигнализации

Наружные сети связи

В соответствии с техническими условиями № 353 от 30.07.2020 г., выданными ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» предусмотрен вынос участка телефонной связи, проходящего по участку строительства объекта. Для выполнения выноса участка сети телефонизации предусмотрен демонтаж существующего колодца ККС-240/7104, установка колодцев кабельных ККС № 1, ККС № 2; прокладка кабельных линий связи кабелем КС-ОКЛ-П-SM-8-G.652.D-FF-2,7-2003 в существующей и проектируемой телефонной канализации, подключение кабелей к существующей муфте, расположенной в ККС-7172/345 и к существующей муфте ОМСп 240/095, расположенной в ЖК «Аниса».

Общая протяженность кабелей связи, прокладываемых в существующей и проектируемой телефонной канализации составляет 0,160 км.

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусмотрена на основании технических условий № 379 от 03.08.2020 г., выданных ЦРДТ филиалом АО «Казахтелеком». Телефонизация предусмотрена от городских сетей связи, наружные сети телефонизации выполняются отдельным проектом. Для телефонизации объекта предусмотрена распределительная сеть, выполненная оптоволоконным кабелем. Проектом предусмотрена установка

оптических распределительных коробок в слаботочных отсеках этажных электрических щитов. Проектом предусматривается установка телефонных розеток в помещениях диспетчерской, насосной АПТ и коммерческом помещении.

Количество телефонных абонентов в доме – 140, в т.ч.: в коммерческих помещениях – 2, в паркинге -2.

Домофонная связь

Домофонная связь и система контроля доступа предусмотрена на базе аудиодомофона "ВИЗИТ". Домофонная связь обеспечивает дуплексную телефонную связь между абонентом и посетителем, а также открывание электромагнитного замка входной двери подъезда как дистанционно из квартиры, так и ключом. В квартирах предусмотрена установка устройства квартирного переговорного (УКП). Общее количество переговорных квартирных устройств - 126 шт.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входов жилого дома, въездов и входов в паркинг, а также на путях движения автомобилей в паркинге. Система видеонаблюдения предусмотрена на базе IP видеокамер и сетевых коммутаторов с поддержкой стандарта PoE.

В КПП паркинга предусматривается установка оборудования видеонаблюдения. Общее количество видеокамер - 42 шт.

Кабельное телевидение

Доступ к сети кабельного телевидения для абонентов жилого дома обеспечивается предоставлением услуги Triple Play (доступ к сети интернет, кабельное телевидение и телефонная связь) ТУ ГЦТ "Астанателеком". В доме предусмотрены ниши для установки телекоммуникационного оборудования абонента и абонентская разводка от внутриквартирных телекоммуникационных ниш до информационных розеток. Оптико-волоконная сеть телекоммуникаций по технологии FTTx до внутриквартирных ниш предусмотрена от городской сети.

Диспетчеризация лифтов

Для диспетчеризации лифтов предусмотрено оборудование с использованием GSM-связи, поставляемое в комплекте с лифтовым оборудованием.

Оперативная связь.

Для обеспечения оперативной связи между помещением насосной станции пожаротушения и помещением КПП в паркинге предусмотрена установка переговорного устройства Commax CM-801, которое является центральным пультом в системе двухсторонней проводной селекторной связи и предназначено для работы с 1 абонентом (Commax CM-800) при помощи симплексной громкой связи.

Пожарная сигнализация

Для дома предусматривается система пожарной сигнализации. Автоматической пожарной сигнализацией оборудуются общие коридоры, лифтовые холлы на жилых этажах, прихожие квартир, электрощитовая и машинное помещение лифтов.

Автоматическая установка пожарной автоматики объекта организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

Пост центрального наблюдения оборудуется в помещении КПП в паркинге (располагается между секциями № 1 и № 2), ведется круглосуточное дежурство. На центральном посту наблюдения устанавливается прибор «Рубеж-АРМ», позволяющий организовать: конфигурирование и настройку системы ОПС на объекте; мониторинг ОПС

объекта; управление всеми исполнительными приборами и устройствами, входящими в состав системы ОПС Рубеж.

Для обнаружения возгорания применены адресные дымовые пожарные извещатели, вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели.

В жилом доме предусматривается система оповещения людей о пожаре 2-го типа. Оповещение осуществляется включением звуковой сирены и световых оповещателей «Выход» на путях эвакуации.

Автоматизация систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты от автоматической пожарной сигнализации и дистанционно - с пульта в КПП паркинга, от кнопок ручного пуска, расположенных в пожарных шкафах. По сигналу "Пожар" в системе на выходах релейных модулей, приборах управления оповещением пожарных, адресных меток пожарных, модулей дымоудаления, модулей пожаротушения и шкафах управления формируются команды: на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; на отключение системы общеобменной вентиляции ("РМ-4" прот.R3); на открытие задвижек ("ШУЗ" прот.R3); на запуск системы дымоудаления: открытие клапана дымоудаления и подпора воздуха ("МДУ-1" прот.R3); закрытие огнезадерживающих клапанов системы общеобменной вентиляции ("МДУ-1" прот.R3); запуск вентиляторов системы дымоудаления и подпора воздуха ("ШУН/В-R3").

Раздел «Системы связи и сигнализации» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» по тепловой защите здания. Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций здания приняты исходя из условий энергосбережения. Уровень теплозащиты здания установлен по нормативу удельного расхода тепловой энергии на отопление здания и относится по энергетической эффективности к классу «С+» - нормальный.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная безопасность жилого дома обеспечивается объемно-планировочными и конструктивными решениями, выполненными в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Лестничные клетки типа Н1 с входом через незадымляемую наружную воздушную зону по открытому переходу. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери. На крыше запроектированы парапеты высотой 0,6 м.

Предусмотрена возможность подъезда к жилому дому пожарной техники, подача средств пожаротушения и доступ пожарных подразделений.

Предусматривается система автоматической пожарной сигнализации в общих коридорах, лифтовых холлах на жилых этажах, в прихожих квартир, электрощитовой и машинном помещении лифтов.

Предусмотрена автоматизация систем вытяжной и приточной противодымной вентиляции.

В паркинге предусмотрены раздельные системы внутреннего пожаротушения пожарными кранами и автоматического спринклерного пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Суинбеков Ж.К.».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, асфальтные работы, битумные и т.д.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6005	-	-	0,001247	0,001347	0,001247	0,001347	период СМР
газорезка	6006	-	-	0,02025	0,00729	0,02025	0,00729	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,021497	0,008637	0,021497	0,008637	
(0143) Марганец и его осединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6005	-	-	0,0003920	0,000423	0,0003920	0,000423	период СМР
газорезка	6006	-	-	0,0003056	0,00011	0,0003056	0,00011	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0006976	0,000533	0,0006976	0,000533	
(0301) Азот (IV) диоксид								

Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,00228889	0,10664	0,002288889	0,10664	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,00247	0,000494	0,00247	0,000494	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,004758889	0,107134	0,004758889	0,107134	
Неорганизованные источники								
газосварка	6006	-	-	0,01083	0,0039	0,01083	0,0039	период СМР
Всего:				0,015588889	0,111034	0,015588889	0,111034	
(0304) Азот (II) оксид								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,000371944	0,017329	0,000371944	0,017329	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,00040	0,0000802	0,00040	0,0000802	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,000772944	0,0174092	0,000772944	0,0174092	
(0328) Углерод								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,000194444	0,0093	0,000194444	0,0093	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,00025	0,00005	0,00025	0,00005	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,000444444	0,009350	0,000444444	0,009350	
(0330) Сера диоксид								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,000305556	0,01395	0,000305556	0,01395	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,00588	0,001176	0,00588	0,001176	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,006185556	0,015126	0,006185556	0,015126	
(0337) Углерод оксид								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,002	0,093	0,002	0,093	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,013	0,0026	0,013	0,0026	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,015	0,0956	0,015	0,0956	
Неорганизованные источники								
газорезка	6006	-	-	0,0137500	0,00495	0,0137500	0,00495	период СМР
сварка труб	6010	-	-	0,00000648	0,0000063	0,00000648	0,0000063	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,01375648	0,0049563	0,01375648	0,0049563	

Всего:				0,02875648	0,10055630	0,02875648	0,10055630	
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6005	-	-	0,000325	0,000351	0,000325	0,000351	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
сварочные работы	6005	-	-	0,0002222	0,00024	0,0002222	0,00024	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
Неорганизованные источники								
лакокрасочные работы	6001	-	-	0,13720	0,1643	0,13720	0,1643	период СМР
лакокрасочные работы	6002	-	-	0,125	0,108	0,125	0,108	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,2622	0,2723	0,2622	0,2723	
(0703) Бенз/а/пирен								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,000000004	0,0000001705	0,000000004	0,0000001705	период СМР
(0827) Хлорэтилен								
Неорганизованные источники								
сварка труб	6010	-	-	0,00000281	0,00000273	0,00000281	0,00000273	период СМР
(1325) Формальдегид								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,000041667	0,00186	0,000041667	0,00186	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
лакокрасочные работы	6001	-	-	0,20461	0,16153	0,20461	0,16153	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,001	0,0465	0,001	0,0465	период СМР
битумный котел	0002	-	-	0,0926	0,05	0,0926	0,05	период СМР
Итого по организованным:		-	-	0,0936	0,0965	0,0936	0,0965	
Неорганизованные источники								
асфальтные работы	6007	-	-	0,000014	0,000437472	0,000014	0,000437472	период СМР
битумные работы	6009	-	-	0,004440	0,0024	0,004440	0,0024	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	0,004454	0,002837472	0,004454	0,002837472	

Всего:				0,098054	0,099337472	0,098054	0,099337472	
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
Организованные источники								
сваебой	0001	-	-	0,2755	0,496	0,2755	0,496	период СМР
Неорганизованные источники								
пересыпка песка	6003	-	-	2,240	1,47813	2,240	1,47813	период СМР
пересыпка щебня	6004	-	-	0,070	0,127008	0,070	0,127008	период СМР
сварочные работы	6005	-	-	0,0002222	0,00024	0,0002222	0,00024	период СМР
земляные работы	6008	-	-	0,034997	0,0836336	0,034997	0,0836336	период СМР
Итого по неорганизованным:		-	-	2,3452192	1,6890116	2,3452192	1,6890116	
Всего:				2,6207192	2,18501160	2,6207192	2,18501160	
Всего по предприятию:		-	-	3,260117794	2,9832784725	3,260117794	2,9832784725	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Объект расположен за пределами водоохранной зоны и полосы группы озер Малый Талдыколь. Предоставлено письмо № 18-12-01-05/758 от 28.07.2020 г., выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК о расположении объекта относительно группы озер Малый Талдыколь.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозной водой питьевого и технического качества, водоотведение – в биотуалет. В период эксплуатации объект будет подключаться к сетям централизованного водоснабжения и водоотведения.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	46,68898	-	46,68898
в т.ч. отходов производства	30,08898	-	30,08898
отходов потребления	16,6	-	16,6
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,08448	-	0,08448
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	16,6	-	16,6
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0045	-	0,0045
Мусор строительный (GG170)	30	-	30
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория строительства объекта расположена в границах города. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Предоставлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан» от 01.07.2020 г. Согласно предоставленному акту на участке строительства комплекса отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие сносу.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению площадей жилого фонда города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Мероприятия по охране окружающей среды:

искусственное повышение планировочных отметок территории;

система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;

устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;

организованное складирование и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов;

недопущение розлива нефтепродуктов и загрязнения ими грунтов и подземных вод.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Представлены: Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), Протокол дозиметрического контроля измерений земельного участка, выделенного под строительство многофункционального жилого комплекса, что соответствует требованиям пункта 31 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 235 санитарных правил (далее – СП) № ҚР ДСМ-97 от 26.06.2019 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Представлены сведения (расчёты) по продолжительности непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир секций 1, 2, территорий детской игровой, спортивной площадок многофункционального жилого комплекса, в нормируемые периоды, что соответствует требованиям пунктов 2-10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00. и пункта 5 СП № ҚР ДСМ-29 «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Предусмотрены мероприятия по звукоизоляции вышележащих жилых помещений жилых квартир при размещении в жилом здании коммерческих помещений (учреждения управления), что соответствует требованиям пункта 17 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

6.6 Организация строительства

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

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 16,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства – январь 2021 года, согласно письму заказчика от 27.10.2020 года № 31.

6.7 Сметная документация

Согласно письму заказчика от 28 августа 2020 года № 13 рабочий проект разработан без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года) заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 4, 5, 16, 17, 19, 27, 31, 34, Приложения санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 г. № ҚР ДСМ-29, пунктов 2 - 10 «Санитарных норм и правил обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки», утверждённых главным Государственным санитарным врачом Республики Казахстан от 12 декабря 2000 года № 3.01.077.00., пунктов 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 25, 44, 55, Приложения 2 (пункты 6, 7 Примечаний) СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, пунктов 5, 6 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018г. № ҚР ДСМ-40, пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17, 55, 56, 58 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108 - 110, 123 - 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177, пункта 235 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»,

утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.06.2019 г. № ҚР ДСМ-97, пункта 31 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015 г. № 155, Приложения 3 (таблица 4) «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 169.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
	Жилой дом			
1	Площадь участка в границах отвода	га	0,5802	0,5802
2	Этажность здания	этаж	12	12
3	Общая площадь здания, в том числе: встроенные (коммерческие офисные) помещения	$м^2$	10282,86 115,89	10282,86 115,89
4	Общая площадь квартир	$м^2$	7140,05	7140,05
5	Площадь застройки здания	$м^2$	1190,93	1190,93
6	Строительный объем здания	$м^3$	52600,0	52600,0
7	Количество квартир, всего в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	126 46 44 36	126 46 44 36
	Паркинг			
8	Этажность здания	этаж	1	1
9	Общая площадь здания	$м^2$	1720,77	1720,77
10	Площадь застройки здания	$м^2$	1988,24	1988,24
11	Строительный объем здания	$м^3$	7520,0	7520,0
12	Количество машиномест	шт.	112	112
13	Продолжительность строительства	мес.	16,0	16,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом г.Нур-Султан, район «Есиль», ул. Е 489, уч.3 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с техническими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «GAR INVEST» в соответствии с условиями договора от 25 сентября 2020 года № 01-1353.

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

8.4 Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство инженерной инфраструктуры, создающей нормальные условия для жизнедеятельности людей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е489 көшесі, 3-учаске мекенжайындағы жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1. кестеде көрсетілген техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 25 қыркүйектегі № 01-1353 шарттың талаптарына сәйкес «GAR INVEST» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тыныс-тіршілігі үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылымның салуын қамтамасыз етсін.

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ткаченко В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Юрьев С.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Букалова В.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Чищенко О.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Пирожникова Л.М.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ36VDD00154445

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "GAR INVEST" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Жилой массив Ақ-Бұлақ-2, Переулок Сарыкеңгір, дом № 3, 5в

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170640016754

Наименование производственного объекта: "Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом г.Нур-Султан, район «Есиль», ул. Е 489, уч.3 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)"

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" ул. Е 489, уч.3

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Бегимбеков Айдын Куатжанович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 18.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,260117794	2,9832784725
"Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом г.Нур -Султан, район «Есиль», ул. Е 489, уч.3 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)"	3,260117794	2,9832784725
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,021497	0,008637
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,0000001705
Сера диоксид	0,006185556	0,015126
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,2622	0,2723
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	2,6207192	2,1850116
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006976	0,000533
Азота (IV) диоксид	0,015588889	0,111034
Азот (II) оксид	0,000772944	0,0174092
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002222	0,00024
Формальдегид	0,000041667	0,00186
Хлорэтилен	0,00000281	0,00000273
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000325	0,000351
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,098054	0,099337472
Уайт-спирит	0,20461	0,16153
Углерод оксид	0,02875648	0,1005563
Углерод	0,000444444	0,00935
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по району Есиль г. Нур-Султан.
5. Ежеквартально - в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала предоставить отчетность по результатам производственного экологического контроля, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356.
6. Ежеквартально предоставлять отчетность о выполнении условий природопользования.
7. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.