«СҚО Петропавл қаласының «Жас Өркен» ықшам ауданында Жабаев –Челюскин –Горький –Маяковский көшелерінің шекараларында жапсарлас салынған шағын орталығы бар 9 қабатты көппәтерлі тұрғын үй салу (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз»
жұмыс жобасы бойынша

18.03.2021 ж. № 12-0086/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Зерттеу СК» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Петропавл қаласы

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

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласының «Жас Өркен» ықшам ауданында Жабаев – Челюскин –Горький –Маяковский көшелерінің шекараларында жапсарлас салынған шағын орталығы бар 9 қабатты көппәтерлі тұрғын үй салу (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз» 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

№ 12-0086/21 от 18.03.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева-Челюскина-Горького-Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО (Без сметной документации и наружных инженерных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Зерттеу СК», город Петропавловск

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

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева-Челюскина-Горького-Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО (Без сметной документации и наружных инженерных сетей)»** 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 «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева-Челюскина-Горького-Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО (Без сметной документации и наружных инженерных сетей)».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 12 января 2021 года № 01-0043.

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Зерттеу СК», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Munar Architects», город Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность II категории от 05 февраля 2019 года № 19002532, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 27 июля 2020 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 23 февраля 2021 года;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок, общей площадью 1,5081 га, для проектирования и строительства 9-этажного дома по адресу ул. Челюскинская - ул. Маяковского - ул. имени Жамбыла - ул. М. Горького от 08 сентября 2017 года № 1615;

акт установления (восстановления) границ земельного участка на местности, площадью 1,3268 га, от 24 февраля 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 02 октября 2017 года № 16.3.1-15/901, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

отчет о инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «MeDa Company» в 2020 году, арх. № 12.2020 (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 20 июля 2015 года № 15013468, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»);

технический отчет о топографо-геодезических работах, выполненный ТОО «ORDINAR» 22 августа 2020 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 30 января 2020 года № 20001719, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан»);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ORDINAR» 12 августа 2020 года;

протокол измерения радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности радона с поверхности грунта) от 24 июля 2018 года № 039, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области;

протокол дозиметрического контроля от 19 февраля 2021 года № 008, выданный Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и

безопасности товаров и услуг Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области;

протокол общественных слушаний в форме открытых собраний по проекту ОВОС от 13 ноября 2020 года.

Письма ТОО «Зерттеу СК»:

от 21 августа 2020 года № 190 решение о разработке новой проектно-сметной документации в связи с необходимостью изменения материала и инженерных сетей;

от 08 декабря 2020 года № 262 о том, что проект рассматривается без сметной документации, наружных инженерных сетей и раздела «Трансформаторная подстанция»;

от 19 февраля 2021 года № 58 о сроках начала строительства;

от 19 февраля 2021 года № 59 о том, что проект не участвует в государственных программах и не проходит под государственной гарантией или поручительством;

от 22 февраля 2021 года № 61 о рабочих кадрах;

от 24 февраля 2021 года № 65 о согласовании входа в жилой дом без устройства крылец;

от 24 февраля 2021 года № 66 о том, что при проектировании и строительстве интересы других организаций не затрагиваются;

от 18 марта 2021 года № 91 о том, что медицинское оборудование и изделия будут приобретаться отдельно.

Письма:

от 08 августа 2018 года № 16.5.4-1/3058 КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» об отсутствии зеленых насаждений;

от 27 июля 2020 года № 16.5.1-4/234-А КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» об использовании парковочных мест вдоль границы проектируемого объекта и находящихся в шаговой доступности;

от 09 октября 2020 года № 18-12-01-05/1034 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о размещении объекта в водоохранной зоне;

от 12 февраля 2021 года № 24-36-5-01/776 РГУ «Петропавловское городское управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Северо-Казахстанской области»» об отсутствии почвенных очагов сибирской язвы;

от 22 февраля 2021 года № 01-17/417 филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по СКО о проведении измерения уровней выделения радона с поверхности грунта.

Технические условия:

от 16 февраля 2018 № 18-49 ТОО «Кызылжар Су» на подключение объекта недвижимости к сетям водоснабжения, канализации (продлены 08 июня 2020 года);

от 05 марта 2018 года № 07-15-18/Л СК ТУМС АО «Казахтелеком» на телефонизацию;

от 03 июня 2020 года № 42-18/3735 СРДТ АО «Казахтелеком» о продлении ТУ на телефонизацию от 05 марта 2018 года № 07-15-18/Л;

от 21 октября 2020 года № 2019 ГКП «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения» на подключение к сетям ливневой канализации;

от 02 декабря 2020 года № Г/2020-0243 АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» на присоединение к электрическим сетям;

от 17 февраля 2021 года № ТУ-32-2021-00047 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на теплоснабжение.

Согласования заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 17 ноября 2020 года № KZ90VRC00009017;

согласование эскизного проекта КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» 25 августа 2020 года № KZ50VUA00265735;

согласование альбома-10 «Технологическое решение» КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска» от 02 ноября 2020 года № 16.9.1-26/2059;

согласование дендрологического плана КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» от 12 ноября 2020 года № 5485.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство, расположен в г. Петропавловске в микрорайоне «Жас - Оркен» в границах улиц Жамбыла – Челюскина – Горького – Маяковского.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «MeDa Company» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома со встроенным мини-центром с целью комплексного решения проблем по обеспечению жителей города комфортным жильем.

6.2.1 Генеральный план

Участок проектирования расположен в центральной, застроенной части города Петропавловска в границах улиц Жабаева – Челюскина – Горького - Маяковского в мкр. «Жас Оркен». Вдоль прилегающих улиц проложены сети электроснабжения, водопровода и канализации.

Естественный рельеф нарушен, абсолютные отметки поверхности изменяются от 128,40 до 129,93 м.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и дополнения к заданию на проектирование в соответствии с эскизным проектом, согласованным КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» № KZ50VUA00265735 от 25.08.2020 г.

Топографическая съемка участка в М1:500 выполнена ТОО «ORDINAR» в 2020 году. Система координат - местная, система высот - Балтийская.

Жилой дом расположен на участке с отступом от красной линии с учётом требуемой ориентации, с соблюдением санитарных и противопожарных норм. На дворовой территории размещены ТП, детская площадка, две спортивные площадки, площадка для отдыха, площадка для сбора ТБО с ограждением, две детские площадки миницентра с теневыми навесами, временные и гостевые парковки автотранспорта на 87 машино-мест.

Транспортные связи организованы с прилегающих улиц и обеспечивают возможность подъезда легкового транспорта и пожарных машин к каждому подъезду жилого дома и мини-центру. Вокруг здания предусмотрен круговой проезд шириной 6,0 м.

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

Инсоляция жилых помещений и дворовой территории обеспечивается в течении не менее 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения на период с 22 марта по 22 сентября в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных горизонталей в увязке с отметками прилегающей территории и обеспечивает отвод поверхностных вод от здания по проездам на рельеф и в сети ливневой канализации. За относительную отметку 0,000 здания принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 131,80 и 130,95.

Благоустройство предусматривает устройство на территории покрытий проездов, тротуаров и площадок из асфальтобетона и тротуарной плитки, из синтетического рулонного покрытия и искусственного газона, установку ограждения площадок и МАФ.

На свободной от застройки и покрытий территории предусмотрена посадка деревьев и кустарников, устройство газона из многолетних трав.

Согласно заданию на проектирование внешние инженерные сети выполняются по отдельному проекту и в данном заключении не рассматриваются.

Рис.1 – Схема генплана

Экспликация к генплану

1. многоквартирный жилой дом (7 секций);
2. трансформаторная подстанция;

3. детская площадка мини-центра (2 шт.);
4. детская площадка;
5. спортивная площадка;
6. площадка отдыха;
7. площадка для контейнеров ТБО;
8. парковки автомобилей на 10,50,10,17 машино-мест.

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	га	1,3268	1,3268
2	Площадь застройки	м²	2947,7	2983,9
3	Площадь покрытий	м²	7436,6	7305,0
4	Площадь озеленения	м²	2883,7	2979,1

6.2.2 Технологические решения

Мини-центр общеобразовательного типа с полным днем пребывания запроектирован на 44 места для детей от 2-х до 4-х лет.

Архитектурно-планировочным решением предусмотрено расположение мини-центра на 1-ом этаже 6-ой и 7-ой секции 9-ти этажного жилого дома.

Рабочим проектом предусмотрены 2 изолированные групповые ячейки с дошкольными группами.

Наполняемость дошкольных групп: младшая группа – 20 чел. - 1 группа (2-3 лет); младшая группа - 24 чел. - 1 группа (3-4 лет).

Каждая групповая ячейка имеет два эвакуационных выхода. В состав групповой ячейки входят: раздевальная, групповая, спальня, буфетная, туалетная.

Оборудование и мебель мини-центра соответствует росту детей и расставлено по числу детей в группах. В групповых предусмотрено зонирование площади на место для кормления и занятий с детьми и место тихих игр.

Групповые ячейки обеспечиваются инвентарем для педагогического процесса, учебно-наглядными пособиями играми и игрушками, мелким спортивным инвентарем по возрастным группам.

Физкультурно-спортивные и музыкальные занятия проводятся в групповых.

Для медицинского обслуживания детей предусмотрены: медицинский кабинет и палата изолятора на 1 койку. Медицинская комната размещена смежно с палатой изолятора, в перегородке предусмотрен остекленный проем на высоте 1,2 м от пола.

Пищеблок имеет отдельный выход. Пищеблок запроектирован работающим на сырье. В состав пищеблока входят следующие помещения: кухня с раздаточной, заготовочный цех, моечная кухонной посуды, кладовые сухих продуктов и овощей, комната персонала. Технологическое тепловое оборудование принято на электрическом обогреве. Раздача готовых блюд осуществляется через буфетные групповых ячеек.

Стиральная оборудована стиральными машинами-автоматами (одна профессиональная, одна бытовая), бытовой сушильной машиной. Для предварительной дезинфекции инфицированного белья предусмотрена промаркированная переносная ванна. В кладовой чистого белья предусмотрено передаточное окно для выдачи чистого

белья. В хозяйственной кладовой предусмотрен металлический ящик с замком для хранения неисправных и перегоревших люминесцентных ламп.

Питьевой режим детей организован с использованием бутилированной воды (с применением настольных диспенсеров для воды). Предусматривается чистая посуда для питья воды (одноразовые стаканчики).

В блок служебно-бытовых помещений входит комната персонала (воспитателей), санитарный узел для персонала.

Режим работы - полуторасменный.

Ориентировочный штат сотрудников детского сада - 8 человек.

Принятое в рабочем проекте оборудование и возрастные категории учащихся – согласованы с КГУ «Отдел образования акимата города Петропавловска» № 16.9.1-26/2059 от 02.11.2020 года.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Класс жилого здания – IV.

Здание многоквартирного жилого дома отдельно стоящее, девятиэтажное (с подвалом), Г-образной формы в плане с размерами в крайних осях 108,54 х 78,80 м.

Высота помещений дома от пола до потолка 2,50 м, высота подвала – 1,9 м. Подвал предназначен для прокладки инженерных сетей и размещения вспомогательных помещений. Помещения подвала изолированы от надземных этажей и обеспечены самостоятельными выходами наружу.

Отметка уровня чистого пола первого этажа 0.000 принята равной абсолютной отметке 131,80 (блоки 1,2,3,4,5), отметке 130,95 (блоки 6,7).

Девятиэтажный жилой дом запроектирован из семи блок-секций.

Количество квартир – 242 шт.

1 – комнатных – 20 шт.

2 – комнатных – 114 шт.

3 – комнатных – 99 шт.

4 – комнатных – 9 шт.

На первом этаже девятиэтажного жилого дома в блок-секциях «6» и «7» размещаются проектируемые мини-центры, предназначенные для организации дошкольного воспитания и обучения (ОДВО).

Внутренняя планировочная структура мини-центров решена с чётким функциональным зонированием с выделением следующих функциональных групп помещений: групповые ячейки, размещённые с соблюдением принципа групповой изоляции, при котором групповая ячейка является местом пребывания детей каждой конкретной группы и имеет необходимый набор помещений; специализированные помещения; сопутствующие помещения.

Групповые ячейки имеют не менее двух эвакуационных выходов из здания.

Из раздевальной каждой групповой ячейки предусматривается удобный и короткий доступ к наружному выходу из здания. Загрузка буфетной групповых ячеек осуществляется из коридоров, примыкающих к групповым ячейкам. Второй эвакуационный выход из групповых ячеек предусматривается из спален.

На каждой лестничной площадке жилого дома расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии), раздельные ванные комнаты и туалеты в 3-х и 4-х комнатных квартирах и совмещенные санузлы в 1-но и 2-х комнатных квартирах. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери.

Входы в подъезды запроектированы через тамбуры. Вертикальная связь между этажами в подъездах блок-секций осуществляется по лестничным клеткам типа Л-1 и с использованием пассажирских лифтов грузоподъёмностью 1000 кг.

Для маломобильного населения каждая секция дома на входе оборудуется наружным пандусом с уклоном 5%.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

из помещений подвала – непосредственно наружу;

из помещений первого этажа – через тамбуры непосредственно наружу;

из помещений вышележащих этажей – из лестничных клеток непосредственно наружу.

Для защиты от шума жилых помещений дома и помещений мини-центра применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Архитектурное и цветовое решения фасадов здания соответствуют утвержденному эскизному проекту.

Наружная отделка:

цоколь – облицовка гранитом;

стены – облицовочный керамический кирпич с расшивкой швов;

окна и балконные двери – 2-х камерные стеклопакеты в конструкциях из ПВХ профилей (усиленных стальными вкладышами) на основании ГОСТ 30674-99;

витражи, двери наружные – алюминиевые профили индивидуального изготовления;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, металлические по ГОСТ 31173-2003.

Внутренняя отделка принята категории «простая»:

стены – штукатурка, эмалевая и водоэмульсионная покраска, глазурованная плитка;

потолки – затирка сухими смесями, водоэмульсионная покраска;

полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные.

Технические показатели приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Технические показатели

Поз.	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	2	3	4	5
1	Число квартир	шт.	261	242
2	Этажность здания	этаж	9	9
3	Строительный объем	$м^3$	86607,5	89494,3
	в т.ч. подземной части	$м^3$	6098,2	6098,2
4	Площадь застройки здания	$м^2$	2947,7	2860,5
5	Площадь жилого здания	$м^2$	-	21363,2
6	Общая площадь квартир	$м^2$	-	15427,5
7	Жилая площадь квартир	$м^2$	-	8722,7
8	Общая площадь миницентра	$м^2$	568,2	575,2

6.2.4 Конструктивные решения

Жилой дом

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания).

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.1. (детские дошкольные учреждения).

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

Расчеты фундаментов здания выполнены в программном комплексе «LIRA SAPR 2020».

Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 9,0 м по ГОСТ 19804-2012 из бетона класса С16/20, F150, W4 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность свай – 61 тн. Максимальная фактическая нагрузка на сваю – 49,9 тн. До начала работ по устройству фундаментов для уточнения несущей способности предусмотрены динамические испытания контрольных свай.

Ростверки – монолитные железобетонные высотой 600 мм из бетона класса С20/25, F100, W4, на сульфатостойком портландцементе. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Сопряжение ростверков со сваями жесткое путем заделки выпусков арматуры свай длиной 250 мм.

Стены подвала – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки М100. Сборные конструкции фундаментов и монолитные заделки выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

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 510 мм из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012. Утепление кирпичной кладки – минераловатные плиты «Техноблок стандарт» толщиной 140 мм.

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

Перегородки межквартирные толщиной 200 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью 600 кг/м^3.

Перегородки внутриквартирные толщиной 100 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью 600 кг/м^3.

Перегородки санузлов и ванных комнат толщиной 120 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1. вып.1. вып.3; из металлических уголков по ГОСТ 8509-93.

Лестницы – сборные железобетонные лестничные марши по серии 1.151.1- 6 в.1, площадки - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.041.1-3.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60, 63.

Утеплитель над перекрытием 9-го этажа – минераловатные плиты плотностью 175 кг/м^3 толщиной 250 мм, с защитной цементно-песчаной стяжкой М100 толщиной 50 мм.

Крыша – железобетонная с теплым чердаком с внутренним организованным водостоком.

Кровля – из трех слоев кровельного наплавляемого материала по цементно-песчаной стяжке.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м.

Антикоррозионная защита

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

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

Сборные конструкции фундаментов и монолитные заделки выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности сборных бетонных блоков фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условии № 32-2021-00047 от 17.02.2021 г. выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и в соответствии с действующими нормативными документами.

Источником теплоснабжения является ТЭЦ -2.

Теплоноситель - вода с параметрами t=100-60°С.

Тепловой пункт с узлом управления № 1 на секции 1, 2, 3 расположен в секции 3.

Тепловой пункт с узлом управления № 2 на секции 4, 5 расположен в секции 5.

Тепловой пункт с узлом управления № 3 на секции 6, 7 расположен в секции 7.

Отопление

Параметры теплоносителя в системе отопления - 80-55°С.

Система отопления здания - горизонтальная, двухтрубная. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы типа Sira RS 500. На отводящих стояках устанавливаются автоматические балансировочные клапаны для стабилизации разности давления.

Отопление помещений жилой части здания предусматривается поквартирными системами отопления через распределители, установленными на каждом жилом этаже с устройством воздухоотвода, спускных кранов, тепловых счетчиков.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов осуществляется терморегуляторами.

Магистральные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения здания прокладываются горизонтально под потолком. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется кранами Маевского и автоматическими воздухоотводчиками в верхней части стояков. Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 и стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75.

Горизонтальные поквартирные ветки трубопроводов выполнены из трубы металлопластиковой Chevron Thermo.

Система отопления лестничных клеток - вертикальная, однотрубная, с подачей теплоносителя «снизу-вверх». В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы типа Sira RS 500. Гидравлическая устойчивость системы отопления лестничных клеток обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами.

В технических помещениях подвала предусмотрено отопление электрическими конвекторами ЭВУБ.

Теплоснабжение мини-центра осуществляется от узла управления № 4, расположенного в секции 7. Система отопления мини-центра - горизонтальная, двухтрубная. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы типа Sira RS 500. Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами. В мини-центре во избежание ожогов и травм у детей, отопительные приборы ограждены съемными деревянными решетками. В групповых мини-центра предусматриваются теплые полы.

Нагревательные приборы, размещенные в шкафах для сушки верхней одежды в раздевальных, подключены к системе горячего водоснабжения (см. раздел ВК).

Для предотвращения потерь тепла в холодный период года трубопроводы систем отопления изолированы трубной изоляцией производства компании «Misot-Flex» толщиной 19 мм.

Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств. Все стальные трубопроводы систем теплоснабжения перед изоляцией покрыты антикоррозийным составом - краской БТ-177 в два слоя, по одному слою грунтовки ГФ-021. Неизолированные трубопроводы окрашены масляной краской 2 раза.

Горячее водоснабжение

Для системы горячего водоснабжения помещений приготовление горячей воды осуществляется по двухступенчатой смешанной схеме с использованием обратной сетевой воды. Циркуляция воды в системах - принудительная, с установкой циркуляционных насосов.

Общий расход тепла составляет – 1954810 Вт, в том числе:

на отопление – 1207200 Вт,

на горячее водоснабжение – 747610 Вт.

Вентиляция

Вентиляция помещений в жилой части производится из кухонь и санитарных помещений, посредством естественной вытяжной канальной вентиляции с установкой дефлекторов на кровле. Решетки приняты алюминиевые регулируемые, типа РАГ, производства АВЗ.

Все воздуховоды вытяжных вентиляционных систем жилых помещений предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали класс «Н» по ГОСТ 14918-80 и подсоединены на техническом этаже к шахтам и выводятся выше кровли.

Вентиляция помещений в мини-центре, таких как групповая, раздевальная, спальня, кладовая, санузлы, выполнена естественная, с вытяжкой в кирпичных вентиляционных шахтах. В стиральной, гладильной предусматривается механическая приточная вентиляция, с подогревом и фильтрацией наружного воздуха. В кухне, моечной, заготовочном цехе предусматривается механическая приточная вентиляция, с подогревом и фильтрацией наружного воздуха.

Внутренние сети водопровода и канализации

Водоснабжение

Согласно технических условий, подключение жилого комплекса предусматривается от водопровода по ул. Маяковского. Гарантийный напор в сети 20 м.

Ввод водопровода диаметром 75 мм, рассчитанный на пропуск расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома и детского дошкольного учреждения выполнен в секции 3. Расчетный расход воды на хоз. бытовые нужды жилого дома и детского дошкольного учреждения – 177,6 м^3/сут.

На вводе водопровода установлен счетчик холодной воды диаметром 50 мм с импульсным устройством для жилого дома, и диаметром 25 мм для детского дошкольного учреждения. Перед счетчиками устанавливается магнитный фильтр ФМФ. Трубопроводы системы водоснабжения выполняются:

магистральные трубопроводы - из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75;

стояки и подводки к санитарным приборам - из полиэтиленовых водопроводных труб PN10 ГОСТ 32415-2013.

Необходимый напор обеспечивается от насосных, расположенных в секциях 3, 5, 6. Насосная № 1 обеспечивает водоснабжением секции 1, 2, 3; насосная № 2 обеспечивает водоснабжением секции 4,5; насосная № 3 обеспечивает водоснабжением секции 6,7. Проектом предусмотрены установки повышения давления. В Насосной № 1 - LOWARA SMB30/3SVE07F007/T4 Q=8,0 м^3/ч, H=35.0 м, (2 рабочих, 1 резервный). В насосной № 2, 3 - LOWARA SMB30/3SVE05F005/T4 Q=6,0 м^3/ч, H=35,0 м (2 рабочих, 1 резервный). Водоснабжение каждой жилой секции предусматривается отдельными ветками от магистрального водопровода. Для учета расхода воды в каждой квартире проектом предусмотрена установка счетчиков холодной воды с радиомодулем.

Магистральные трубопроводы от насосов проходят в подвале и изолируются гибкой трубчатой изоляцией для предотвращения образования конденсата. Согласно п. 5.3.6. СН РК 4.01-01-2011 для внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии, в каждой квартире на сети хоз. питьевого водопровода предусмотрен кран для присоединения шланга (рукава), в целях возможности его использования в качестве первичного устройства пожаротушения. На стояках системы холодного водоснабжения предусмотрена спускная арматура на случай аварии или планового ремонта.

В местах перехода трубопроводов системы В1 через перекрытия предусмотрены противопожарные манжеты.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды производится в тепловых пунктах, расположенных в секциях 3, 5, 7. Тепловой пункт № 1 обеспечивает горячей водой секции 1, 2, 3; тепловой пункт № 2 обеспечивает горячей водой секции 4, 5; тепловой пункт № 3 обеспечивает горячей водой секции 6, 7. Горячее водоснабжение каждой секции предусматривается отдельной веткой от магистрального трубопровода. Для учета расхода воды каждой квартиры проектом предусмотрена установка счетчиков горячей воды с радиомодулем.

Магистральные трубопроводы от ИТП прокладываются в подвале. Трубопроводы систем выполняются:

магистральная разводка - из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75;

стояки и подводки к санитарным приборам - из полиэтиленовых армированных водопроводных труб PN20 ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы и стояки Т3, Т4 изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

В ванных комнатах предусмотрена установка полотенцесушителей. На стояках системы горячего водоснабжения предусмотрена спускная арматура на случай аварии или планового ремонта.

В местах перехода трубопроводов систем Т3, Т4 через перекрытия предусмотрены противопожарные манжеты по обе стороны.

Канализация

Канализационные стоки, согласно технических условий, отводятся в проектируемые сети канализации по ул. Челюскина.

Трубопроводы системы К1 выполняются из поливинилхлоридных канализационных толстостенных труб.

Для прочистки сети канализации предусмотрены ревизии и прочистки. Стояки канализации, проходящие транзитом через помещения другого назначения прокладываются скрыто в коробах без устройства ревизий. Вытяжная часть канализационных стояков выводится на 0,1 м выше вентканала.

В местах перехода трубопроводов системы К1 через перекрытия необходимо предусмотреть противопожарные манжеты по обе стороны. Водоотведение жилого комплекса составляет – 177,6 м^3/час.

Водосток

Для отвода стоков с кровли здания выполнена ливневая канализация. Выпуск предусмотрен в сети ливневой канализации по ул. Жабаева, согласно технических условий № 2019 от 21.10.2020, выданных ГКП «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения» г. Петропавловск. Трубопроводы системы К2 выполняются:

магистральные трубопроводы - из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91;

стояки из пластмассовых труб диаметром 100 мм.

На трубопроводах, зашитых в короба, в местах установки ревизий для обеспечения доступа устраиваются лючки размером 300х400(h) на высоте 1000 мм от уровня пола.

Мини-центр

На первых этажах 6 и 7 секции расположены мини-центры для детей. Мини-центр рассчитан на 44 учащихся.

Водопровод

Для подачи воды на нужды хозяйственно-питьевого водоснабжения мини-центра, проектом предусмотрена отдельная сеть В1.1 от насосной, расположенной в секции 6. Магистральные трубопроводы В1.1 проходят в подвале и изолируются гибкой трубчатой изоляцией для предотвращения образования конденсата. Для общего учета воды установлен водомер. Расчетный расход воды на хоз. бытовые нужды детского дошкольного учреждения – 2,64 м^3/сут.

Трубопроводы системы В1.1 выполняются:

магистральные трубопроводы системы В1 - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75;

подводки к санитарным приборам - из полиэтиленовых водопроводных труб PN10 СТ РК Р 52134-2010.

Пожаротушение

Согласно СН РК 3.02-10-2011 п.5.6.1.2 в мини-центре проектом предусмотрено внутреннее пожаротушение. Пожаротушение мини-центра предусматривается отдельной веткой от ввода водопровода. Расход воды на внутреннее пожаротушение равен 2,6 л/с.

Трубопроводы системы В2 выполняются из труб стальных электросварных диаметром 57х3,0 по ГОСТ 10704-91.

Пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском

диаметром 19 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола, размещаются в пожарных шкафах. В шкафах размещаются два огнетушителя вместимостью 10 л.

Горячее водоснабжение

Данный проект предусматривает устройство отдельной централизованной системы горячего водоснабжения Т3.1 от теплового пункта, расположенного в секции 7. Магистральные трубопроводы Т3.1 проходят в техническом коридоре и изолируются гибкой трубчатой изоляцией для предотвращения образования конденсата.

Трубопроводы систем Т3.1 выполняются:

магистральные трубопроводы - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75;

подводки к санитарным приборам - из полиэтиленовых армированных водопроводных труб PN25 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Согласно СП РК 3.02-110-2012 п. 4.6.1.4 на период летнего профилактического отключения горячего водоснабжения проектом предусмотрена установка водонагревателей объемом 20 л, в сан. узлах мини-центра.

Канализация

Канализационные стоки от мини-центра отводятся отдельным выпуском в городские сети канализации. Трубопроводы системы К1.1 выполняются:

отводящие трубопроводы от санитарных приборов и выпуск - из поливинилхлоридных канализационных труб;

отводящие трубопроводы К1.1 от санузлов мини-центра прокладываются в подвале.

Для прочистки сети канализации предусмотрены ревизии и прочистки диаметром 100 мм. Санитарное оборудование принято согласно действующим ГОСТ. Вентиляция канализационных стояков предусмотрена через вентиляционные клапаны.

Водоотведение составляет – 2,64 м^3/час.

Канализация производственная

Производственные стоки канализации предусмотрены от технологического оборудования мини-центра. Подключение технологического оборудования выполняется с разрывом струи 20 мм.

Трубопроводы системы К3 выполняются:

отводящие трубопроводы от санитарных приборов и выпуск - из поливинилхлоридных канализационных толстостенных труб диаметром 50, 100 мм.

Для прочистки сети канализации предусмотрены прочистки. Вентиляция канализационных стояков предусмотрена через вентиляционные клапаны. Врезка производственной канализации осуществляется через жироуловитель. Согласно п.4.6.1.2 СП РК 3.02-121-2012 выпуск производственных стоков выполнен выше уровня выпуска хозяйственно-бытовых стоков.

Электротехнические решения

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Жилой дом.

Раздел проекта разработан в соответствии с заданием на проектирование и дополнением к заданию на проектирование.

Электроснабжение жилого дома предусмотрено согласно технических условий. В соответствии с заданием на проектирование, наружные сети электроснабжения предусмотрено выполнить отдельным проектом.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся:

лифты, аварийное освещение - к I категории;

комплекс остальных электроприемников - ко II категории.

Проектом предусматривается общее вводно-распределительное (ВРУж) устройство, устанавливаемые в электрощитовых, расположенных в блоках 1, 4, 6. Для электроснабжения лифтов, предусматривается шкаф автоматического ввода резерва АВР, расположенный также в электрощитовой. Учет электроэнергии, согласно требованиям системы АСКУЭ, осуществляется электронными счетчиками с PLC модемом. Лифты, поставляются со шкафами управления комплектно.

Для питания электроэнергией квартир предусмотрена установка этажных щитов с отсеком для слаботочных устройств. Установка приборов учета электроэнергии квартир предусмотрена в этажных щитах.

Распределение электроэнергии по квартире осуществляется от квартирного щитка, устанавливаемого в прихожей квартиры. Осветительная и розеточная сеть квартир, а также линии, предусмотренные для питания стиральных машин и кондиционеров подключены к отдельным автоматическим выключателям и дифференциальным автоматическим выключателям с Iд.т.=30 мА.

Проектом предусматривается система электрообогрева водосточных воронок и труб водосточной канализации на техническом этаже нагревательным кабелем марки 2710-21R00 33 Вт.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, ремонтное электроосвещение. Напряжение питания рабочего и аварийного освещения – 220 В, ремонтного – 36 В. Освещение помещений выполняется светодиодными светильниками.

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.

Заземляющее устройство выполнено из стальных стержней Ø 16 мм длиной 3 м, соединенных между собой стальной полосой 40х4 мм, проложенной в земле на глубине 0,7 м, и соединяется с внутренним контуром заземления. Внутренний контур заземления, выполненный стальной полосой 25х4 мм, прокладывается от главной заземляющей шины (ГЗШ) помещения электрощитовой.

Молниезащита для данного объекта выполняется молниеприемной сеткой с шагом ячеек не более 6,0х6,0 метра из стальной проволоки диаметром 6 мм. Токоотводы выполняются из стальной проволоки диаметром 8 мм и прокладываются от молниеприемной сетки к заземлителю по конструкциям. Заземляющее устройство выполняется из вертикальных электродов диаметром 16 мм, длиной 3 м, и соединяются горизонтальной стальной полосой размером 25х4 мм с токоотводом, между собой стальной полосой размером 40х4 мм.

Основные технические показатели:

расчетная мощность ВРУ (блок 1) - 145,93 кВт;

расчетная мощность ВРУ (блок 4) - 226,63 кВт;

расчетная мощность ВРУ (блок 6) - 152,01 кВт.

<u>Мини-центр</u>

По степени надежности обеспечения электроэнергией объект относится ко II-й категории. В проекте предусмотрено электроснабжение силового электрооборудования и электроосвещения с вводно-распределительного устройства ВРУ, установленное в электрощитовой. Также имеются электроприемники I-ой категории электроснабжения - аварийное освещение, который комплектуются аккумуляторными батареями для бесперебойной работы.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического оборудования, приточно-вытяжной вентиляции, сантехнического оборудования и др.

В качестве групповых щитков приняты модульные щитки марки ЩРв, ЩРн. Для защиты отходящих линий в щитках устанавливаются модульные автоматические выключатели. Для защиты людей от токов утечки на розеточных линиях устанавливаются дифференциальные автоматические выключатели (Iдиф=30 мА).

Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выбираются из числа светильников общего освещения и питаются отдельной групповой линией от щитка аварийного освещения. Источником света служат светильники с люминесцентными лампами. Высота установки выключателей и штепсельных розеток в местах пребывания детей принята 1,8 м.

В электрощитовой выполняется внутренний контур заземления стальной полосой 25х4 мм, соединенный сваркой с главной заземляющей шиной (ГЗШ) ВРУ жилья блока 6 и внутренним контуром заземления блока 6. Наружный контур учтен в разделе ЭОМ блока 6. Молниезащита для данного объекта не предусматривается, т.к. попадает в молниезащиту блока 6.

Подсветка фасадов

Проектом предусмотрена архитектурная подсветка фасадов жилого комплекса блоков 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 согласно задания на проектирования.

В качестве осветительных приборов приняты светильники со светодиодами.

Для автоматического и ручного управления архитектурной подсветкой предусмотрены шкафы управления фасадным освещением типа ЯУО 9601 с программатором реле-времени и фотовыключателем серийного производства.

Для распределения и учета электроэнергии проектом предусмотрены щиты учета и распределения электроэнергии ЩФО-1, ЩФО-2 серии ЩУРн с отсеком для счетчика, устанавливаемые в электрощитовых блоков 6 и 4.

Внутридворовое освещение

Проект наружного электроосвещения внутридворой территории выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Электроснабжение наружного освещения осуществляется от ящика управления освещением ЯУО с встроенным фотодатчиком и реле-времени, устанавливаемого в ТП, фотодатчик устанавливается снаружи. Рабочим проектом предусмотрено освещение металлическими опорами наружного освещения высотой 3,0 м со светильниками LI-1040 36W Black H-3M со светодиодными лампами мощностью 36ватт.

Строительство проектируемых кабельных линий предусматривается в земле на отм. минус 0.7 м. Вход кабеля в светильники осуществляется методом «захода-выхода».

Протяженность КЛ-наружного освещения – 1,047км.

Системы связи

Жилой дом

Телефонизация

Телефонизация выполнена на основании ТУ № 07-15-18/Л от 05.03.2018 (продление № 42-18/3735 от 03.06.2020) выданных АО «Казахтелеком».

Проектом предусмотрена установка ОРШ в 5 блоке (помещение охраны и видеонаблюдения).

Распределительная сеть выполняется кабелем КС-ОКГОнг-П-2-G.652.D-FF-1,5-PE-1201 в вертикальных трубных стояках d=32 мм до коробок этажных типа КРЭ, со сплиттером 1/16(1/8)), установленных в слаботочном отсеке этажного шкафа. От КРЭ-16 (8) до абонентских ниш в квартирах, выполняется абонентская разводка кабелем КС-FTTH-

П-1-G.657.A2 в трубе ПВХ d=20 мм. Разводку от абонентских ниш до розеток предусмотрено выполнить кабелем UTP кат 5е, скрыто в трубе ПВХ d=20 мм.

Количество абонентов – 242 шт.

Телевидение

Для обеспечения телевидением объекта предусмотрено ID телевидение от квартирной слаботочной ниши, совместно с телефонизацией с передачей информации в одном пакете передачи данных по кабелю ВОК. В месте установки точки ТВ предусмотрено установить по одной розетке ID телевидения. К каждой розетке подводится кабель UTP5e. Абонентская сеть телевидения выполняется в гофрированной ПВХ трубе d=20 мм скрыто под слоем штукатурки.

Количество абонентов – 242 шт.

Домофонная связь

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 проекте применено оборудование торговой компании «VIZIT».

Количество переговорных квартирных устройств – 242 шт.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входов и территории жилого дома.

Установка видеорегистратора предусмотрена в помещении электрощитовой. Предусмотрена возможность передачи данных системы видеонаблюдения в онлайн-режиме, при помощи оптических сетей телефонизации провайдера, обслуживающего проектируемый жилой дом.

Общее количество видеокамер - 51 шт.

Лифтовая диспетчерская связь

Для организации лифтовой диспетчерской связи предусматривается прокладка кабеля ТППэП 10х2х0,5 от комнаты охраны и видеонаблюдения (5 блок) до машинного отделения с установкой телефонных распределительных коробок ТВС-К 10.

Мини-центр

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрена пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре. Для системы пожарной сигнализации принята адресная система на базе прибора Рубеж-20П.

Пожарная сигнализация обеспечивается применением извещателей дымовых, тепловых и ручных.

Для мини-центра принята система оповещения о пожаре типа СО-2 (светозвуковая сигнализация). Оповещение выполняется при помощи звуковых оповещателей ОПОП-124 и световых табло «Выход».

Телефонизация

Проектом предусмотрена установка сетевого распределительного шкафа.

От распределительного шкафа до абонентских розеток предусмотрено проложить кабель UTP cat.5e. в гофротрубе.

Общее количество абонентов – 12 шт.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля защищаемых помещений.

Установка видеорегистратора предусмотрена в помещении администрации.

Общее количество видеокамер - 7 шт.

Энергоэффективность решений с учетом энергосбережения

Согласно СП РК 2.04-107-2013 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» класс энергетической эффективности здания – высокий (В).

Рабочим проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;

установка приборов учета на вводе в здание;

установка погодного компенсатора для регулирования работы системы отопления от датчика температуры наружного воздуха;

уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости жилого дома – II. Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания). Класс по функциональной пожарной опасности (детские дошкольные учреждения) – Ф1.1.

Пожарная безопасность жилого дома и миницентра обеспечивается объемно-планировочными и конструктивными решениями, выполненными в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Темиргалиева Д.Р.».

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: сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, земляные работы 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

	г/с	т/период
Всего:	0,775525081	2,260784434

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

Водные ресурсы

Участок строительства, согласно письму РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» № 18-12-01-05/1034 от 09.10.2020 г., участок строительства расположен в водоохранной зоне реки Есиль на расстоянии 800 м (старица Каменка) от водного объекта. Предоставлено согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водоохранных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ90VRC00009017 от 17.11.2020 г., выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК».

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого и технического качества. Сточные воды на период строительства предусматривается сбрасывать в биотуалет.

На период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение предусмотрено от городских сетей централизованно.

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: твердые бытовые отходы (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), строительный мусор (GG170), отходы от очистной установки мойки колес (взвешенные частицы (GD070), нефтепродукты (AC030)), промасленная ветошь (AD060) указанные в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	37,35296	-	37,35296

На период эксплуатации предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления: твердые бытовые отходы (GO060), смет с территории (GO060), пищевые отходы (GO060), отработанные люминесцентные лампы (AA100), медицинские отходы (AD010) указанные в таблице 6.5.

Таблица 6.5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период эксплуатации

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	243,09873	-	243,09873

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

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

Участок строительства расположен на территории города. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

На участке строительства снос зеленых насаждений не предусматривается, зеленые насаждения отсутствуют. Предоставлено письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных акимата города Петропавловска» № 16.5.4-1/3058 от 08.08.2018 г. об отсутствии на участке зеленых насаждений.

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, обеспечению населения города благоустроенным жильем.

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.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в форме открытых собраний от 13.11.2020 г. и предварительное информирование общественности согласно требованиям ст. 57-2 Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Предоставлены: 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 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».

По представленным сведениям (расчётам) продолжительность непрерывной инсоляции помещений (жилая комната) всех квартир секций 1 – 7 жилого дома, территорий детских и спортивных площадок жилого дома, детских площадок мини-центра (далее – ДО) в нормируемые периоды соблюдается, 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 от 26.10.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям».

Представлены сведения по звукоизоляции наружных и внутренних ограждающих конструкций шахты лифтов жилого дома, которые размещаются смежно с не жилыми комнатами (кухня, санитарный узел) в секциях 1 - 7, что соответствует требованиям пункта 15 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

В секции 5 при размещении в жилом здании учреждения КСК предусмотрено устройство автономного входа, что соответствует требованиям пункта 17 СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

Предусматривается на кухнях установка 4-конфорочных плит, с количеством удаляемого воздуха 90 $м^3$/ч, что соответствует требованиям пункта 31 и Приложения СП № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

ДО размещается на первом этаже многоквартирного жилого дома, имеет отдельный вход, не совмещенный с подъездом жилого дома, что соответствует требованиям пункта 24 СП № 615 от 17.08.2017 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка».

Предусмотрена установка на прогулочных площадках беседок, что соответствует требованиям пункта 138 СП № 615 от 17.08.2017 г.

На участке соблюдается принцип групповой изоляции детских площадок ДО друг от друга, так как в качестве разделителей площадок применены зелёные насаждения по периметру групповых площадок, что соответствует требованиям пункта 11 СП № 615 от 17.08.2017 г.

Предусмотрены соответствующие площади групповых помещений, что соответствует требованиям пункта 13 и Приложения 2 СП № 615 от 17.08.2017 г.

Представлены уровни искусственной освещенности в помещениях ДО, которые соответствуют требованиям Приложения 3 (таблица 4) гигиенических нормативов № 169

от 28.02.2015 г., пункта 46 СП № 615 от 17.08.2017 г., пункта 24 СП № ҚР ДСМ-96/2020 от 11.08.2020 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

В ДО предусмотрено оборудование световых проемов в групповых регулируемыми солнцезащитными устройствами, что соответствует требованиям пункта 49 СП № 615 от 17.08.2017 г.

В группе ясельного возраста (до трех лет) спальное помещение оборудовано стационарными кроватями, имеющими ограждения с четырех сторон, длиной 120 см, шириной 60 см, с переменной высотой ложа от пола на уровне 30 см и 50 см, и высотой ограждения от пола 95 см, что соответствует требованиям пункта 88 СП № 615 от 17.08.2017 г.

В каждой из двух групповых предусматривается мебель (столы, стулья) трёх размеров с учётом росто-возрастных особенностей детей, что соответствует требованиям пункта 80 СП № 615 от 17.08.2017 г. и таблицы 1 Приложения 5 СП № 615 от 17.08.2017 г.

При размещении в жилом здании мини-центра предусмотрены мероприятия по звукоизоляции вышележащих жилых помещений, что соответствует требованиям пункта 17 санитарных правил № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых водопроводных сетей, тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил № 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 19 месяцев.

Начало строительства – апрель 2021 года, согласно письму заказчика от 19.12.2021 года № 58.

6.7 Сметная документация

Согласно письма ТОО «Зерттеу СК» от 08 декабря 2020 года № 262 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.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 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, 15 - 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 9, 11, 13, 20, 21, 24, 31, 48 - 50, 58, 61, 80, 88, 90, 138, Приложений 2, 5 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17.08.2017 г. № 615, пунктов 27, 30, 32 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 186, 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 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 14.12.2018 г. № 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
1	Площадь участка	га	1,3268	1,3268
2	Этажность здания	этаж	9	9
3	Общая площадь квартир	$м^2$	-	15427,5
4	Общая площадь миницентра	$м^2$	568,2	575,2
5	Площадь застройки здания	$м^2$	2947,7	2860,5
6	Строительный объем	$м^3$	86607,5	89494,3
	в т.ч. подземной части	$м^3$	6098,2	6098,2
8	Количество квартир, всего, в том числе: однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные четырехкомнатные	шт.	261 36 125 92 8	242 20 114 99 9
9	Продолжительность строительства	месяц	19	19

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева-Челюскина-Горького-Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО (Без сметной документации и наружных инженерных сетей)» 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 «Зерттеу СК» в соответствии с условиями договора от 12 января 2021 года № 01-0043.

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, «СҚО Петропавл қаласының «Жас Өркен» ықшам ауданында Жабаев –Челюскин –Горький –Маяковский көшелерінің шекараларында жапсарлас салынған шағын орталығы бар 9 қабатты көппәтерлі тұрғын үй салу (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 12 қаңтардағы № 01-0043 шарттың талаптарына сәйкес «Зерттеу СК» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Жансеитов Д.Т.

И.о. директора

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ни М.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Маубасова Б.Ж.

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

Пяскорская Ю.Р.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ51VDD00162226

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Зерттеу СК" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 150000, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица Ленинградская, № 116 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 021140006937

Өндірістік объектінің атауы: «СҚО Петропавл қаласының «Жас Өркен» ықшам ауданында Жабаев – Челюскин – Горький – Маяковский көшелерінің шекараларында жапсарлас салынған шағын орталығы бар 9 қабатты көппәтерлі тұрғын үй салу (Сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз)» ЖЖ

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басқарма басшысы — Исманов Бейбут Каиркешевич

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 11.03.2021 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,775525081	2,260784434
Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева -Челюскина-Горького-Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО	0,775525081	2,260784434
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар- 70-тен аса (динас және т.б.)	0,1176	0,697
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,078682	0,4641256
Қорғасын және бейорганикалық қосындылар (қорғасынға қайта есептегенде)	0,0000044	0,000000317
Пропан-2-он	0,020129	0,06890421
абразивті тозаң	0,0034	0,0058018
Ағаш тозаңы	0,1	0,03384
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,0282226	0,0203345
Хлорэтилен	0,000005471	0,00000195
Этанол	0,000556	0,00167
Күкірт диоксиді	0,00612	0,00441
Уайт-спирит	0,035757	0,12425
Көміртек оксид	0,00026	0,0001875
Қалайы оксиді (қалайыға қайта есептегенде)	0,0000031	0,000000223
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,0976528	0,07031
Алюминий оксиді (алюминийге қайта есептегенде)	0,0000617	0,0002141
Бутан-1-ол	0,000833	0,002505
2-Этоксиэтанол	0,007254	0,025086
Азот (II) оксиді	0,003967	0,008801
Азот (IV) диоксиді	0,024408	0,054104
Темір (II,III) оксиді	0,0202916	0,0146903
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,00031041	0,00023275
Метилбензол	0,031921	0,10733004
Бутилацетат	0,005966	0,020051944
Жүзгін заттар РМ10(1)	0,04602	0,0306632

диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,1461	0,50627
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ51VDD00162226

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Зерттеу СК" 150000, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Ленинградская, дом № 116

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 021140006937

Наименование производственного объекта: РП «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева-Челюскина-Горького -Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО (Без сметной документации и наружных инженерных сетей)».

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

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.

Руководитель управления Исманов Бейбут Каиркешевич

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 11.03.2021 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:	0,775525081	2,260784434
Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома с встроенным мини-центром в границах улиц Жабаева -Челюскина-Горького-Маяковского в мкр. «Жас Оркен» в г.Петропавловске СКО	0,775525081	2,260784434
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1176	0,697
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,078682	0,4641256
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000044	0,000000317
Пропан-2-он	0,020129	0,06890421
Пыль абразивная	0,0034	0,0058018
Пыль древесная	0,1	0,03384
Углерод оксид	0,0282226	0,0203345
Хлорэтилен	0,000005471	0,00000195
Этанол	0,000556	0,00167
Сера диоксид	0,00612	0,00441
Уайт-спирит	0,035757	0,12425
Углерод	0,00026	0,0001875
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000031	0,000000223
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0976528	0,07031
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,0000617	0,0002141
Бутан-1-ол	0,000833	0,002505
2-Этоксиэтанол	0,007254	0,025086
Азот (II) оксид	0,003967	0,008801
Азота (IV) диоксид	0,024408	0,054104
Железо (II, III) оксиды	0,0202916	0,0146903
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00031041	0,00023275
Метилбензол	0,031921	0,10733004
Бутилацетат	0,005966	0,020051944
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,04602	0,0306632
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1461	0,50627
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.